

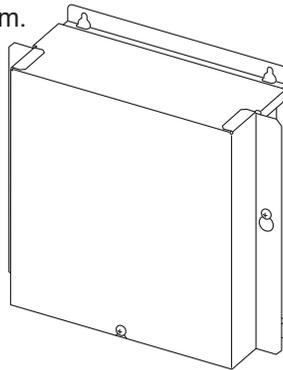
INSTALLATIONSANLEITUNG

Nur für autorisiertes Fachpersonal.

Optionale Teile für das VRF-System.

Erweiterungs-Bausatz

UTZ-JXXA



FUJITSU GENERAL LIMITED

Inhalt

1. SICHERHEITSMASSNAHMEN	1
2. INFO ÜBER DIESES PRODUKT	1
2.1. Teile und Zubehör	1
2.2. Optionale Teile	2
2.3. Spezifikationen	2
2.4. Elektrische Anforderungen	2
3. EINEN INSTALLATIONSORT AUSSUCHEN	2
3.1. Abmessungen	2
3.2. Installationsbedingungen	2
4. INSTALLIEREN DES GERÄTS	3
5. VERKABELUNG	3
5.1. Verdrahtungsübersicht	3
5.2. Netzverkabelung	3
5.3. Optionale Verkabelungsteile	4
5.4. Schaltereinstellungen	5
5.5. Externe Eingabe und externe Ausgabe	5
6. EINSCHALTEN	6

1. SICHERHEITSMASSNAHMEN

- Die in dieser Anleitung angegebenen „SICHERHEITSMASSNAHMEN“ enthalten wichtige Informationen zu Ihrer eigenen Sicherheit. Beachten Sie diese unbedingt.
- Fordern Sie den Anwender auf, diese Anleitung für den zukünftigen Gebrauch bereitzuhalten, z. B. wenn das Gerät an einem anderen Ort montiert werden soll oder im Reparaturfall.

⚠️ WARNUNG Dieses Zeichen markiert Vorgänge, die bei fehlerhafter Ausführung zum Tode oder schweren Verletzungen des Anwenders führen können.

⚠️ VORSICHT Diese Kennzeichnung weist auf Verfahren hin, die bei unsachgemäßer Ausführung möglicherweise zu Sach- oder Personenschäden führen können.

⚠️ WARNUNG

Lassen Sie die elektrischen Arbeiten durch autorisiertes Fachpersonal ausführen, in Übereinstimmung mit dieser Anleitung und mit den Bestimmungen für elektrische Verkabelungen oder Ausführungsbestimmungen des jeweiligen Landes. Installieren Sie dieses Gerät außerdem nicht selbst. Durch die falsche Ausführung der Elektroarbeiten kann es zu einem elektrischen Schlag oder Brand kommen.

Führen Sie die Installationsarbeiten entsprechend dieser Anleitung durch. Beauftragen Sie geschultes Fachpersonal mit den Installationsarbeiten. Installieren Sie dieses Gerät nicht selbst. Durch die falsche Installation kann es zu Verletzungen, einem elektrischem Schlag, Brand usw. kommen.

Im Falle einer Fehlfunktion (Brandgeruch usw.) stoppen Sie sofort den Betrieb, schalten Sie die Stromversorgung (ggf. Sicherung) aus und wenden Sie sich an geschultes Fachpersonal.

Verwenden Sie nur eine Stromquelle für dieses Gerät. Verwenden Sie dieselbe Stromquelle niemals für andere elektrische Geräte. Dadurch kann es zu Bränden und einem elektrischen Schlag kommen.

⚠️ WARNUNG

Installieren Sie das Gerät nicht in folgenden Bereichen:

- Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärme, Dampf oder brennbares Gas erzeugenden Quellen.
- Bereiche mit flüssigem Mineralöl oder mit hohem Aufkommen an Ölspritzern oder Dampf, z. B. eine Küche. Dadurch leiden die Plastikteile, wodurch diese ausfallen können oder Wasser aus dem Gerät tropft.
- Bereiche, in denen Substanzen vorkommen, die dem Gerät schaden, z. B. Schwefelgas, Chlorgas, Säuren oder Laugen. Dadurch korrodieren die Kupferleitungen und die Lötverbindungen, was zum Auslaufen von Kühlmittel führen kann.
- Bereiche mit Geräten, die elektromagnetische Störungen erzeugen. Es wird Funktionsstörungen beim Steuersystem auslösen und verhindert dadurch, dass das Gerät normal funktioniert.
- Bereich, der dazu führen kann, dass brennbares Gas austritt, enthält suspendierte Kohlenstoff-Fasern oder brennbaren Staub oder flüchtige, flammbare Stoffe, wie Farbverdünner oder Benzin. Falls Gas ausströmt und sich in der Nähe des Geräts ansammelt, kann dies einen Brand auslösen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht für besondere Zwecke wie zur Aufbewahrung von Nahrungsmitteln, Aufzucht von Tieren oder Konservierung von Präzisionsgeräten oder Kunstgegenständen. Es kann zu einer Beeinträchtigung der Qualität der konservierten oder gelagerten Gegenstände kommen.
- Installieren Sie das Gerät an einem gut belüfteten Ort, der weder Regen noch direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist.

Bedienen Sie dieses Gerät nicht mit nassen Händen. Wenn Sie das Gerät mit nassen Händen berühren, führt dies zu einem elektrischen Schlag.

Wenn sich das Gerät in Reichweite von Kindern befindet, ergreifen Sie vorbeugende Maßnahmen, so dass diese nicht auf das Gerät zugreifen können.

⚠️ VORSICHT

Seien Sie besonders vorsichtig beim Transport, denn dies ist ein Präzisionsgerät. Unsachgemäßer Transport führt zu Problemen.

Setzen Sie dieses Gerät keiner direkten Einwirkung von Wasser aus. Dadurch kann es zu verschiedenen Problemen, elektrischem Schlag oder Überhitzung kommen.

Stellen Sie auf diesem Gerät keine Behälter mit Flüssigkeiten ab. Dadurch kann es zu Überhitzung, Bränden oder einem elektrischen Schlag kommen.

Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial sachgerecht. Zerreißen und entsorgen Sie die Plastiktaschen der Verpackung so, dass Kinder nicht mit ihnen spielen können. Es besteht Erstickungsgefahr, falls Kinder mit den intakten Plastiktaschen der Verpackung spielen.

Dieses Produkt ist Teil des R32-Kältemittel-Sicherheitssystems. Schalten Sie das Gerät nach der Installation nur zu Wartungs- oder Reparaturzwecken aus. Wenn die Stromversorgung ausgeschaltet wird, funktioniert das Sicherheitssystem nicht richtig.

Erklärung der Symbole wird auf dem Innen- oder Außengerät angezeigt.

	WARNUNG	Dieses Symbol zeigt an, dass dieses Produkt ein schwer brennbares Kältemittel verwendet. Wenn Kältemittel austritt und an eine externe Zündquelle kommt, besteht die Gefahr eines Brandes.
	VORSICHT	Dieses Symbol zeigt, dass die Bedienungsanleitung sorgfältig gelesen werden sollte.
	VORSICHT	Dieses Symbol zeigt, dass Wartungspersonal dieses Gerät mit Bezugnahme auf die Installationsanleitung handhaben sollte.
	VORSICHT	Dieses Symbol zeigt, dass Informationen, wie die Bedienungsanleitung oder Installationsanleitung, zur Verfügung stehen.

2. INFO ÜBER DIESES PRODUKT

2.1. Teile und Zubehör

Die folgenden Teile sind für die Installation mitgeliefert. Nutzen Sie diese wie erforderlich.

Name und Form	Menge	Anwendung
Installationsanleitung	1	(Dieses Handbuch)
Erweiterungseinheit	1	Hauptgerät dieses Produkts.
Blechschrabe	4	Zur Montage des Hautgeräts.
Verbindungskabel	1	Zum Verbinden mit dem Hauptgerät und Platine (PCB) des Innengeräts.
Kabelbinder	4	Zum Verbinden der Kabel innerhalb des Hauptgeräts.

Deutsch

2.2. Optionale Teile

Beschreibung	Modell	Anwendung
Absperrventil-Satz	UTP-GX027A	Zum Schließen des Kältemittelsystems. Maximalkapazität der anschließbaren Innengeräte ≤ 8,0 kW.
Gassensor-Bausatz	UTY-SGZ*	Für Kältemittelleck-Erkennung.

2.3. Spezifikationen

Stromversorgung	220 - 240 V ~ 50 Hz	
Temperatur (°C)	Betrieb	0 bis 46
	Verpackt	-10 bis 60
Luftfeuchtigkeit (%)	Verpackt	0 bis 95 (RH); keine Kondensation
Abmessungen [H × B × T (mm)]	260 × 263 × 97	
Gewicht (kg)	1,3	

2.4. Elektrische Anforderungen

⚠ VORSICHT

Stellen Sie sicher, dass ein Trennschalter der angegebenen Belastbarkeit installiert wird.

Die Regulierung für Kabel und Trennschalter unterscheidet sich jeweils je nach Gegend, beachten Sie sich die örtlich geltenden Vorschriften.

Stromversorgung	Betriebsbereich
220-240 V ~ 50 Hz	198 bis 264 V

- Wählen Sie Typ und Größe des Netzkabels gemäß den geltenden lokalen und nationalen Vorschriften aus.
- Spezifikationen für das lokale Verdrahtungsnetz und abgehende Leitungen entsprechen dem lokalen Code.
- Maximale Kabellänge: Legen Sie eine Länge fest, sodass der Spannungsabfall weniger als 2% ist. Erhöhen Sie den Kabeldurchmesser, wenn die Kabellänge lang ist.

Kabel	Größe	Kabeltyp	Anmerkungen
Stromversorgungskabel	2,5 mm ²	Typ 60245 IEC 57 oder gleichwertig	2 Leiter + Masse (Erde)
Signalübertragungskabel (3 Adern)	0,33 bis 1,25 mm ²		Zum Anschließen des Gassensor-Bausatzes
Signalübertragungskabel (2 Adern)	0,33 bis 1,25 mm ²		Zum Anschluss unten <ul style="list-style-type: none"> Absperrventil-Satz Alarmgerät (Drittlieferant-Option) Lüftungssystem (Drittlieferant-Option) Externe Eingabe/Ausgabe

Der Trennschalter sollte an jedem Kältemittelsystem installiert werden. Verwenden Sie keinen Trennschalter in einem anderen Kältemittelsystem.

Lesen Sie auch die Tabelle zu den Spezifikationen von Trennschaltern für unterschiedliche Installationsbedingungen. Verlegen Sie die Crossover-Verdrahtung innerhalb desselben Kältemittelsystems. Wenn die Kreuzweichenverkabelung ausgeführt wurde, stellen Sie eine Verbindung zu den optionalen Geräten her, um die unten stehenden Bedingungen A und B zu erfüllen.

A. Anforderungen an den Stromunterbrecher

MCA	MFA	MCA: Zulässige Mindeststromstärke	MFA: Maximale Strombelastbarkeit der Sicherung
0,85 A	20 A		

Wenn die Kreuzweichenverkabelung durchgeführt wurde, machen Sie es so, dass die gesamten MCAs der angeschlossenen optionalen Geräte und Innengeräte keine 15 A überschreiten. Für das Innengerät-MCA schauen Sie in die Installationsanleitung des Innengeräts.

Wenn die Kapazität der angeschlossenen optionalen Geräte und Innengeräte die Obergrenze überschreiten, fügen Sie entweder Trennschalter hinzu oder verwenden Sie einen Trennschalter mit einer größeren Kapazität.

B. Fehlerstromschutzschalter-Anforderungen

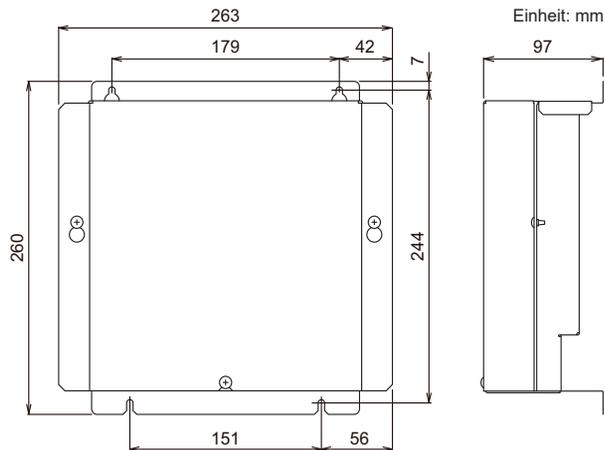
Schutzschalterkapazität	Gesamtzahl der angeschlossenen Innengeräte und optionalen Geräte
30 mA, 0,1 Sek oder weniger	44 oder weniger
100 mA, 0,1 Sek oder weniger	45 bis 148 (*1)

*1: Wenn der 100 mA Leistungsschalter nicht vorhanden ist, teilen Sie die Anzahl der Innengeräte in kleine Gruppen von 44 Einheiten oder weniger und sorgen Sie für einen Trennschalter mit einer Kapazität von 30 mA für jede Gruppe.

3. EINEN INSTALLATIONSORT AUSSUCHEN

3.1. Abmessungen

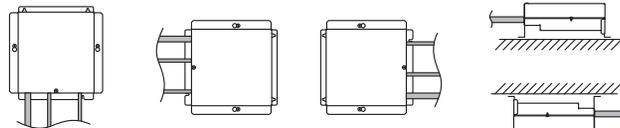
Das Produkt besteht aus einem Gehäuse und einer Abdeckung.



3.2. Installationsbedingungen

3.2.1 Installationsrichtung

Dieses Produkt kann in der folgenden Richtung installiert werden.



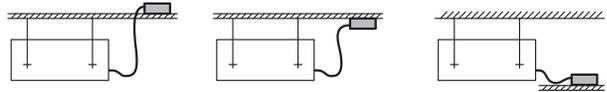
VERBOTEN

Installieren Sie dieses Produkt nicht in der in der folgenden Abbildung gezeigten Richtung, um das Eindringen von Wasser durch das Kabel zu verhindern.

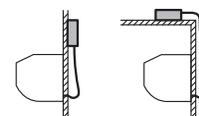


3.2.2 Installationsposition

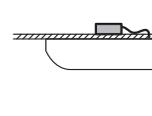
Kassettyp, Kanaltyp



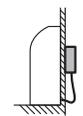
Wandmontierter Typ



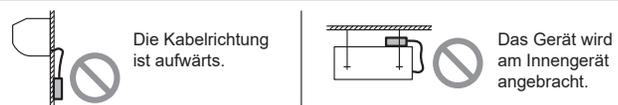
Deckentyp



Bodentyp



VERBOTEN



4. INSTALLIEREN DES GERÄTS

⚠️ WARNUNG

Verwenden Sie immer das Zubehör und die für die Installation angegebenen Teile. Prüfen Sie den Zustand der Teile für die Installation. Wenn Sie nicht die angegebenen Teile verwenden, können die Geräte herunterfallen oder es können elektrische Schläge, Brände usw. auftreten.

Installieren Sie das Gerät an einem Ort, der das Gewicht des Geräts tragen kann, und installieren Sie das Gerät so, dass es nicht umkippt oder herunterfällt und fügen Sie hölzernes Material zur Verstärkung hinzu, falls nötig.

Vergewissern Sie sich bei der Installation dieses Geräts, dass keine Kinder in der Nähe sind. Andernfalls kann es zu Verletzungen oder einem elektrischen Schlag kommen.

⚠️ VORSICHT

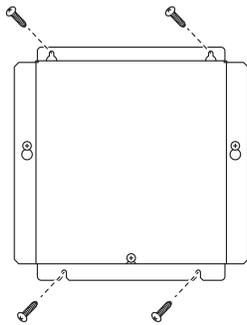
Bevor Sie die Abdeckung dieses Geräts öffnen, entladen Sie jegliche statische Elektrizität Ihres Körpers. Andernfalls kann zu einem Fehler oder einer Störung kommen.

Berühren Sie die Platinen und die Bauteile darauf nicht direkt mit Ihren Händen. Andernfalls kann es zu Verletzungen oder einem elektrischen Schlag kommen.

Wenn Sie die Schrauben bei der Montage zu fest anziehen, wird das Gehäuse des Geräts beschädigt.

Achten Sie darauf, dass die Abdeckung nicht herunterfällt, sobald Sie die zugehörigen Schrauben entfernen. Andernfalls kann es zu Verletzungen kommen.

Installieren des Hauptgeräts mit 4 Schrauben (Zubehör).



5. VERKABELUNG

⚠️ WARNUNG

Schalten Sie vor Beginn der Installationsarbeiten dieses Gerät und den Stromanschluss aus. Schalten Sie das Gerät nicht wieder ein, bis alle Installationsarbeiten abgeschlossen sind. Andernfalls kann es zu einem elektrischen Schlag oder einem Brand kommen.

Verwenden Sie die angegebenen Kabel oder Zubehörcable zum Anschluss an dieses Gerät. Verändern Sie die Kabel zum Anschluss an dieses Gerät nicht so, dass sie nicht den Angaben entsprechen, verwenden Sie keine Verlängerungskabel, und verwenden Sie keine Kabel mit Einzeladern. Dies kann einen elektrischen Schlag oder Brand herbeiführen.

Installieren Sie die Kabel fest am Klemmenblock. Vergewissern Sie sich, dass keine äußere Kraft auf das Kabel einwirkt. Wenn die Anschluss- oder Steckverbindung fehlerhaft ist, kann dies zu elektrischem Schlag, Bränden usw. führen.

Wenn Sie die Kabel an dieses Gerät anschließen, führen Sie die Kabel so, dass die Abdeckung dieses Geräts fest befestigt ist. Wenn die Abdeckung nicht richtig befestigt wird, kann dies zu Bränden oder Überhitzung der Anschlüsse führen.

Befestigen Sie immer den äußeren Mantel der Kabel mit der Kabelklemme. (Wenn die Isolierung abgewetzt ist, können Kriechströme auftreten.)

Führen Sie alle Verdrahtungsarbeiten so aus, dass der Anwender die Verdrahtung nicht berührt. Andernfalls kann es zu Verletzungen oder einem elektrischen Schlag kommen.

Sollte ein Kabel beschädigt sein, reparieren oder verändern Sie es nicht selbst. Durch unsaubere Arbeit kann es zu einem elektrischen Schlag oder einem Brand kommen.

⚠️ VORSICHT

Wenn Sie die Verkabelungsarbeiten durchführen, achten Sie darauf, nicht das Kabel oder sich selbst zu verletzen. Sorgen Sie auch für den richtigen Sitz der Steckverbindungen. Durch lose Verbindungen kann es zu verschiedenen Problemen, Überhitzung, Bränden oder einem elektrischem Schlag kommen.

Installieren Sie dieses Gerät und die Kabel 1 m vom Fernsehgerät und Radio entfernt, um Bildstörungen und Störungen zu vermeiden. Andernfalls kann es zu einer Störung kommen.

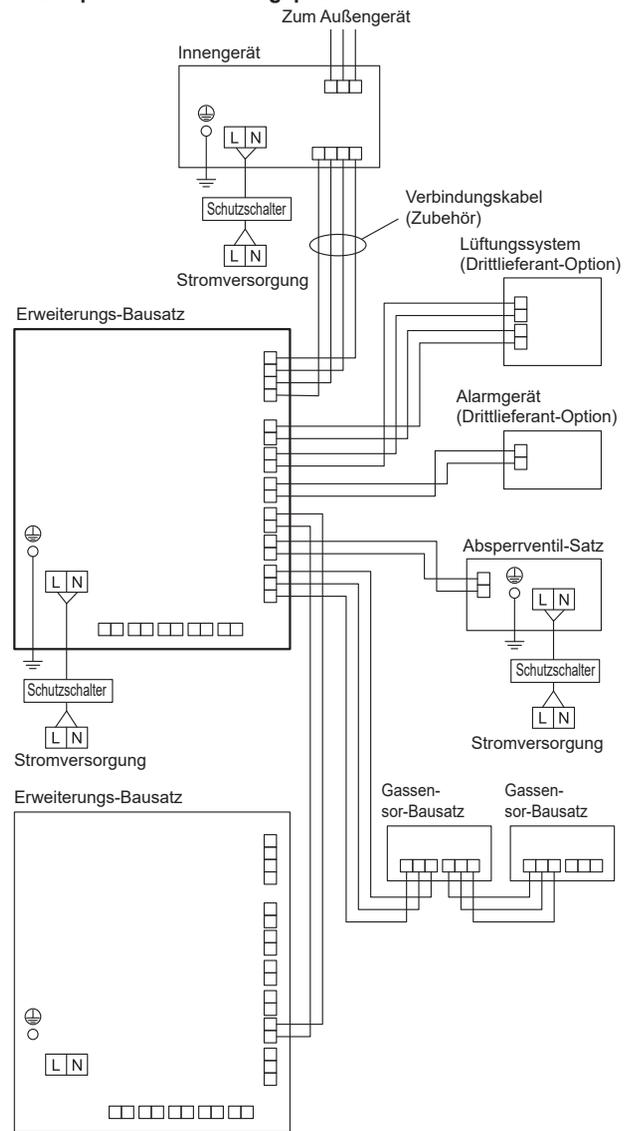
Führen Sie die Verdrahtung so durch, dass entlang der Außenkabel kein Wasser in dieses Gerät eindringen kann. Führen Sie das Kabel immer in einem Wassersack (Schlaufe) oder ergreifen Sie andere Maßnahmen. Andernfalls kann es zu Problemen, einem elektrischen Schlag oder einem Brand kommen.

Prüfen Sie den Namen jedes Geräts und jede Anschlussleiste des Geräts und schließen Sie die Kabel nach den in der Anleitung gegebenen Anweisungen an, so dass es nicht zu fehlerhafter Verkabelung kommen kann. Fehlerhafte Verkabelung beschädigt die internen Bauteile und kann Rauch- oder Brandentwicklung auslösen.

Binden Sie das Stromversorgungskabel nicht mit dem Verbindungskabel zusammen, um einen fehlerhaften Betrieb zu vermeiden.

5.1. Verdrahtungsübersicht

5.1.1 Beispiel für Verdrahtungsplan



HINWEIS:

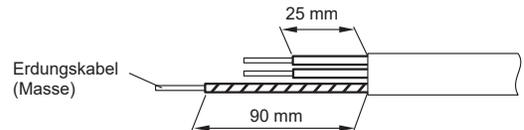
Für Einzelheiten über die Verbindungsanschlüsse siehe „5.3. Optionale Verkabelungsteile“.

5.2. Netzverkabelung

Vor dem Anschließen des Kabels am Klemmenblock.

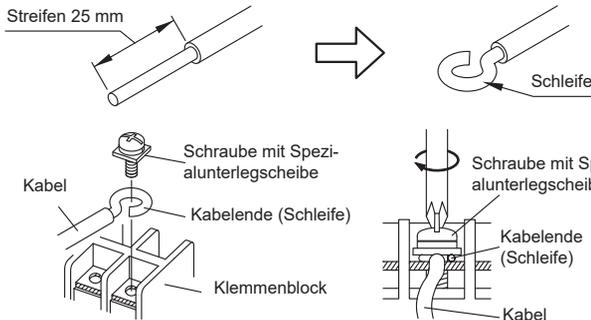
5.2.1. Stromversorgungskabel

Passen Sie die Länge des Stromversorgungskabels an, um übermäßigen Zug zu vermeiden. Halten Sie sich dabei an die folgende Abbildung.



A. Für festadrige Verdrahtung

- (1) Schließen Sie das Kabel gemäß nachstehender Abbildung an, nachdem Sie am Kabelende eine Schleife geformt haben.
- (2) Verwenden Sie die vorgeschriebenen Kabel, schließen Sie sie fest an und befestigen Sie sie so, dass auf die Anschlüsse keine Zugkräfte wirken.
- (3) Verwenden Sie zum Anziehen der Schraubklemmen einen geeigneten Schraubendreher. Verwenden Sie keinen Schraubendreher, der zu klein ist, da andernfalls die Schraubenköpfe beschädigt werden können und die Schrauben nicht richtig angezogen werden.
- (4) Ziehen Sie die Schraubklemmen nicht zu fest an, da die Schrauben sonst brechen können.
- (5) Die Drehmomente für die Schraubklemmen finden Sie in der Tabelle.
- (6) Befestigen Sie nicht 2 Stromversorgungskabel mit 1 Schraube.

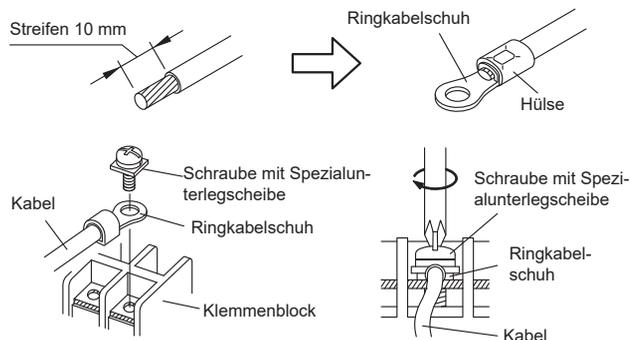


⚠️ WARNUNG

Verwenden Sie für festadrige Kabel keine Ringkabelschuhe. Wenn Sie festadrige Kabel mit einem Ringkabelschuh verwenden, kann sich die Klemmverbindung des Kabelschuhs lösen und zu einer übermäßigen Erwärmung der Kabel führen.

B. Für Litzenverdrahtung

- (1) Verwenden Sie zum Anschluss an den Klemmenblock Ringkabelschuhe mit Isolierhülsen (siehe Abbildung unten).
- (2) Klemmen Sie die Ringkabelschuhe mit einem geeigneten Werkzeug fest auf die Kabel, so dass sich die Kabel nicht lösen können.
- (3) Verwenden Sie die vorgeschriebenen Kabel, schließen Sie sie fest an und befestigen Sie sie so, dass auf die Anschlüsse keine Zugkräfte wirken.
- (4) Verwenden Sie zum Anziehen der Schraubklemmen einen geeigneten Schraubendreher. Verwenden Sie keinen Schraubendreher, der zu klein ist, da andernfalls die Schraubenköpfe beschädigt werden können und die Schrauben nicht richtig angezogen werden.
- (5) Ziehen Sie die Schraubklemmen nicht zu fest an, da die Schrauben sonst brechen können.
- (6) Die Drehmomente für die Schraubklemmen finden Sie in der Tabelle.
- (7) Befestigen Sie nicht 2 Stromversorgungskabel mit 1 Schraube.



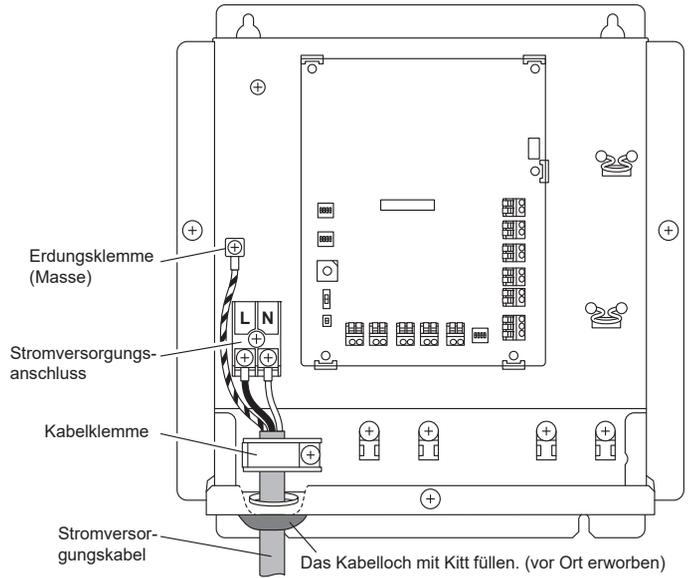
⚠️ WARNUNG

Verwenden Sie die Ringkabelschuhe und ziehen Sie die Schraubklemmen auf die vorgeschriebenen Anzugsmomente an, da es sonst zu übermäßiger Erwärmung und zu schweren Schäden im Innern des Geräts kommen kann.

Anzugsdrehmoment

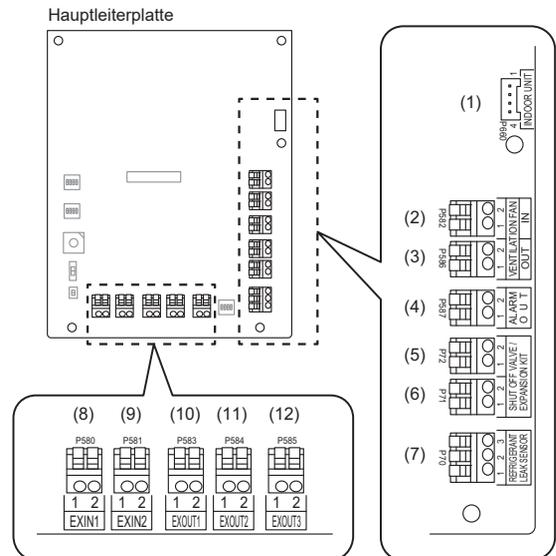
M4-Schraube (Stromversorgung/L, N, Erde (Masse))	1,2 bis 1,8 N·m (12 bis 18 kgf·cm)
---	---------------------------------------

5.2.2. Anordnung der Kabel



5.3. Optionale Verkabelungsteile

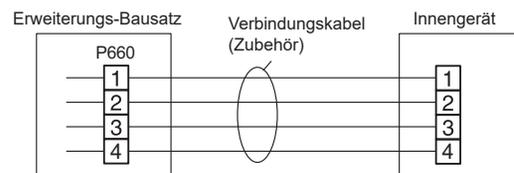
5.3.1 Klemmenposition und Einzelheiten



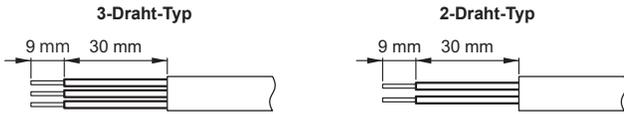
Anzahl	Name	Anwendung
(1)	P660 INDOOR UNIT	An das Innengerät anschließen. Verwenden Sie das Zubehör-Verbindungskabel.
(2)	P582 VENTILATION FAN (IN)	Bei Bedarf an ein Lüftungssystem eines Drittanbieters anschließen.
(3)	P586 VENTILATION FAN (OUT)	Bei Bedarf an ein Lüftungssystem eines Drittanbieters anschließen.
(4)	P587 ALARM OUT	Bei Bedarf an ein Alarmgerät eines Drittanbieters anschließen.
(5)	P72 SHUT OFF VALVE / EXPANSION KIT	An den Absperrventil-Satz und/oder den Erweiterungs-Bausatz anschließen.
(6)	P71 REFRIGERANT LEAK SENSOR	Den Gassensor-Bausatz anschließen.
(8)	P580 EXIN1	Für Eingabe von externen Geräten. Einzelheiten siehe „5.5. Externe Eingabe und externe Ausgabe“.
(9)	P581 EXIN2	
(10)	P583 EXOUT1	Für Ausgabe zu externen Geräten. Einzelheiten siehe „5.5. Externe Eingabe und externe Ausgabe“.
(11)	P584 EXOUT2	
(12)	P585 EXOUT3	

5.3.2. An das Innengerät anschließen

Verwenden Sie das Zubehör-Verbindungskabel zum Anschluss am Innengerät.

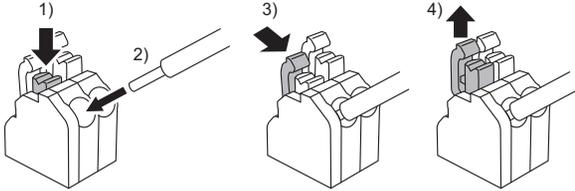


5.3.3. Signalübertragungskabel



Anschluss an schraubenlosen Klemmenblock

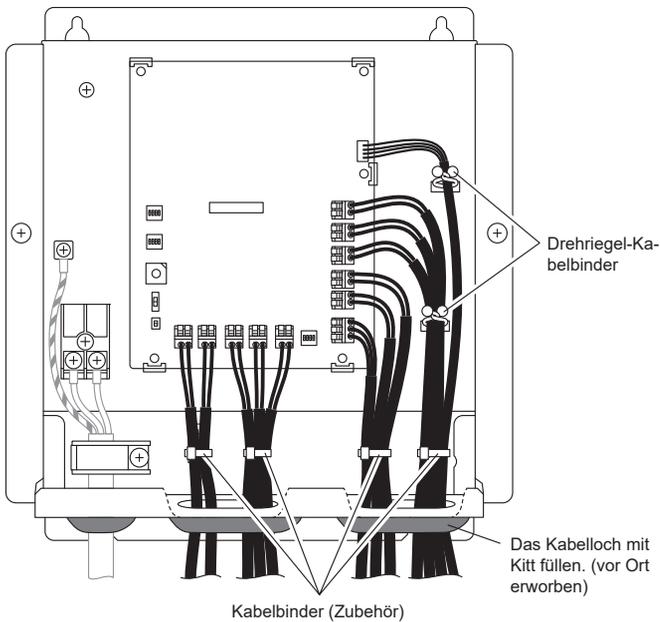
- Drücken Sie auf den in der Abbildung unten gezeigten Knopf. Wenn der Haken bis zum Anschlag gedrückt wird, rastet er ein und verriegelt.
- Setzen Sie das Kabel bis zum Anschlag in die Öffnung ein.
- Klappen Sie den Hebel hinter dem Knopf nach vorne. Der Haken löst sich, der Knopf kehrt in seine ursprüngliche Position zurück und das Kabel wird gesichert.
- Achten Sie darauf, dass der Knopf und der Hebel wieder in ihre ursprüngliche Position gebracht werden. Ziehen Sie vorsichtig am Kabel, um sicherzustellen, dass es fest sitzt.



5.3.4. Anordnung der Kabel (Beispiel)

VORSICHT

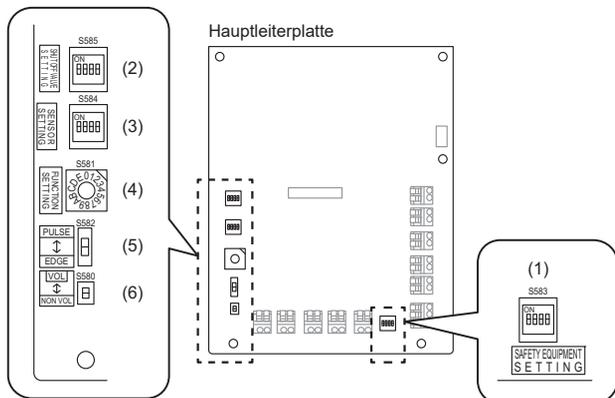
Füllen Sie nach dem Anschluss der Verkabelung die Durchgangsöffnungen mit Kitt (vor Ort erworben). Andernfalls können kleine Tiere usw. eindringen, was zu Rauchentwicklung oder Bränden führen kann.



Anzugsstärke	
Kabelbinder (Zubehör)	0,3 bis 0,5 N (3,0 bis 5,0 kgf)

5.4. Schaltereinstellungen

5.4.1. Schalterposition und Einzelheiten



(1) Einstellungen der Sicherheitseinrichtung (⚡: Werkseinstellung)

Anzahl	Name	Aussehen	Schalter	Stellen Sie ein, ob die Sicherheitseinrichtung angeschlossen ist oder nicht.
S583	SAFETY EQUIPMENT SETTING	On (ein) Off (aus)	1	Ein ⬆ Gassensor-Bausatz ist angeschlossen. Off (aus) Nicht angeschlossen.
			2	On (ein) Absperrventil-Satz ist angeschlossen. Aus ⬆ Nicht angeschlossen.
			3	On (ein) Ein Lüftungssystem eines Drittlieferanten ist angeschlossen. Aus ⬆ Nicht angeschlossen.
			4	On (ein) Ein Alarmgerät eines Drittlieferanten ist angeschlossen. Aus ⬆ Nicht angeschlossen.

(2) Absperrventil-Einstellung (⚡: Werkseinstellung)

Anzahl	Name	Aussehen	Schalter	Adresse des Erweiterungs-Bausatz			
				0 ⬆	1	2	3
S585	SHUT OFF VALVE SETTING	On (ein) Off (aus)	1	Off (aus)	On (ein)	Off (aus)	On (ein)
			2	Off (aus)	Off (aus)	On (ein)	On (ein)
			3	Off (aus)	Off (aus)	Off (aus)	Off (aus)
			4	Nicht verwendet (Werkseinstellung: Aus)			

(3) Sensoreinstellung (⚡: Werkseinstellung)

Anzahl	Name	Aussehen	Schalter	Anzahl der angeschlossenen Gassensor-Bausätze				
				1 ⬆	2	3	4	5
S584	SENSOR SETTING	On (ein) Off (aus)	1	Off (aus)	On (ein)	Off (aus)	On (ein)	Off (aus)
			2	Off (aus)	Off (aus)	On (ein)	On (ein)	Off (aus)
			3	Off (aus)	Off (aus)	Off (aus)	Off (aus)	On (ein)
			4	Nicht verwendet (Werkseinstellung: Aus)				

(4) Funktionseinstellung

Anzahl	Name	Aussehen	Anwendung
S581	FUNCTION SETTING		Diese Einstellung nicht von „0“ ändern. (Werkseinstellung: 0)

(5) Umschalten des externen Eingangssignaltyps (⚡: Werkseinstellung)

Anzahl	Aussehen	Signaltyp
S582		PULSE Impulssignal
		EDGE ⬆ Kantensignal (nur für Eingangsgeräte)

(6) Umschalten des Stromversorgungstyps für externe Eingabe-Geräte (⚡: Werkseinstellung)

Anzahl	Aussehen	Stromversorgungstyp
S580		VOL Externe Stromversorgung
		NON VOL ⬆ Interne Stromversorgung

5.5. Externe Eingabe und externe Ausgabe

VORSICHT

Betätigen Sie keine anderen als die vorgeschriebenen Schalter, da dies zu einem fehlerhaften Betrieb oder einer Fehlfunktion des Geräts führen kann.

Verwenden Sie zum Einstellen der DIP-Schalter einen isolierten Schraubendreher.

5.5.1 Externe Eingabe

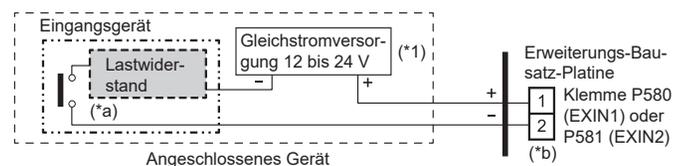
- Das Innengerät kann in Betrieb gehen/Stoppen oder es kann der Notstopp, erzwungener Stopp ausgelöst werden, indem der Erweiterungs-Bausatz-Platine P580 (EXIN1) oder P581 (EXIN2) verwendet wird.
- Der „Betrieb/Stop“-Modus, der „Notstopp“-Modus oder der „Erzwungener Stopp“-Modus können mit Funktionseinstellungen des Innengeräts ausgewählt werden.
- Das Innengerät kann auf Thermostat gezwungen aus geschaltet werden, indem der Erweiterungs-Bausatz-Platine P580 (EXIN1) oder P581 (EXIN2) verwendet wird.
- Es sollte ein verdritteltes Doppelkabel verwendet werden. Die maximale Länge des Kabels ist 150 m.
- Verwenden Sie ein externes Eingangs- und Ausgangskabel mit den entsprechenden externen Abmessungen, je nach Anzahl der Kabel, die installiert werden sollen.
- Die Drahtverbindung muss getrennt von der Netzkabelleitung sein.

Eingangsauswahl

Verwenden Sie einen dieser Klemmentypen je nach Anwendung. (Die beiden Anschlussarten können nicht gleichzeitig verwendet werden.)

• Spannung an Klemme anlegen [P580 (EXIN1), P581 (EXIN2)]

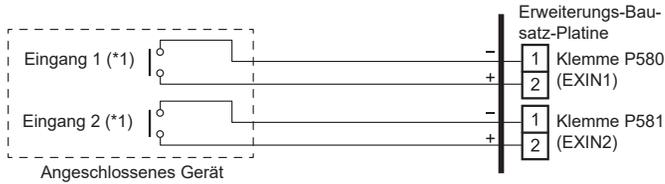
Wenn eine Stromversorgung zum Eingabegerät geführt werden muss, welches Sie anschließen möchten, den Spannungsanschluss ([P580 (EXIN1), P581 (EXIN2)]) verwenden.



- *1: Stellen Sie die Stromversorgung auf DC 12 bis 24 V. Wählen Sie eine Stromversorgung mit einem großen Überschuss für die angeschlossene Last. Legen Sie keine Spannung an, die höher als 24 V bei den Polen 1-2 und 1-3 ist.
- *a: Die erlaubte Stromstärke ist DC 5 mA bis 10 mA. (Empfohlen: DC 5 mA) Stellen Sie einen Lastwiderstand her, sodass die Stromstärke DC 10 mA oder weniger wird. Wählen Sie Kontakte für eine sehr niedrige Stromstärke (verwendbar bei DC 12 V, DC 1 mA oder weniger).
- *b: Die Polarität ist [+] für Pol 1 und [-] für Pol 2 und 3. Schließen Sie richtig an.

• **Trockenkontaktklemme [P580 (EXIN1)], [P581 (EXIN2)]**

Wenn eine Stromversorgung zum Eingabegerät geführt werden muss, welches Sie anschließen möchten, die Trockenkontaktklemme [P580 (EXIN1)], [P581 (EXIN2)] verwenden.



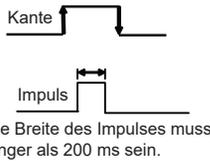
- *1: Die Schalter können unter folgender Bedingung verwendet werden: DC 12 V bis 24 V, 1 mA bis 15 mA.

Betriebsverhalten

• **Eingangssignaltyp**

Der Eingangssignaltyp kann ausgewählt werden. Es wird am DIP-Schalter an der Platine (PCB) am Innengerät umgeschaltet.

DIP-Schalter [S582]	Eingangssignaltyp
EDGE (Werkseinstellung)	Kante
PULSE	Impuls



• **Wenn die Funktionseinstellung im „Betrieb/Stop“ Modus ist.**

Eingangssignaltyp	Funktionseinstellung Innengerät	Stecker	Eingangssignal	Befehl
Kante	60-09	P580 (EXIN1)	OFF (AUS) → ON (EIN)	Betrieb
			ON (EIN) → OFF (AUS)	Stopp
Impuls	46-00	P580 (EXIN1)	ON (EIN) → OFF (AUS)	Betrieb
		P581 (EXIN2)	OFF (AUS) → ON (EIN)	Stopp
	46-10 (logisch invertiert)	P580 (EXIN1)	OFF (AUS) → ON (EIN)	Stopp
		P581 (EXIN2)	OFF (AUS) → ON (EIN)	Betrieb

- * Der letzte Befehl hat Priorität.
- * Die Innengeräte innerhalb der gleichen Fernbedienungsgruppe werden im gleichen Modus betrieben.

• **Wenn die Funktionseinstellung im „Notstopp“-Modus ist.**

Eingangssignaltyp	Funktionseinstellung Innengerät	Stecker	Eingangssignal	Befehl
Kante	60-09	P580 (EXIN1)	OFF (AUS) → ON (EIN)	Notstopp
			ON (EIN) → OFF (AUS)	Normal
	46-11 (logisch invertiert)	P580 (EXIN1)	ON (EIN) → OFF (AUS)	Notstopp
			OFF (AUS) → ON (EIN)	Normal
Impuls	46-01	P580 (EXIN1)	OFF (AUS) → ON (EIN)	Notstopp
		P581 (EXIN2)	OFF (AUS) → ON (EIN)	Normal
	46-11 (logisch invertiert)	P580 (EXIN1)	OFF (AUS) → ON (EIN)	Normal
		P581 (EXIN2)	OFF (AUS) → ON (EIN)	Notstopp

- * Alle Innengeräte des gleichen Kühlsystems stoppen, wenn der Notstopp aktiviert wurde.

• **Wenn die Funktionseinstellung im „Erzwungener Stopp“-Modus ist.**

Eingangssignaltyp	Funktionseinstellung Innengerät	Stecker	Eingangssignal	Befehl
Kante	60-09	P580 (EXIN1)	OFF (AUS) → ON (EIN)	Erzwungener Stopp
			ON (EIN) → OFF (AUS)	Normal
	46-12 (logisch invertiert)	P580 (EXIN1)	ON (EIN) → OFF (AUS)	Erzwungener Stopp
			OFF (AUS) → ON (EIN)	Normal
Impuls	46-02	P580 (EXIN1)	OFF (AUS) → ON (EIN)	Erzwungener Stopp
		P581 (EXIN2)	OFF (AUS) → ON (EIN)	Normal
	46-12 (logisch invertiert)	P580 (EXIN1)	OFF (AUS) → ON (EIN)	Normal
		P581 (EXIN2)	OFF (AUS) → ON (EIN)	Erzwungener Stopp

- * Wenn der erzwungene Stopp ausgelöst wird, stoppt das Innengerät und der Betrieb/ Stopp Betrieb durch eine Fernbedienung ist eingeschränkt.
- * Wenn die „Erzwungener Stopp“-Funktion verwendet wird, wobei eine Fernbedienungs-Gruppe gebildet wird, schließen Sie die gleichen Geräte innerhalb der Gruppe an jedes Innengerät an.

• **Auswahlmethode der Funktionen**

Der „Betrieb/Stop“-Modus oder der „Notstopp“-Modus und der „Erzwungener Stopp“-Modus können mit Funktionseinstellungen des Innengeräts ausgewählt werden.

• **Erzwungene Abschaltfunktion des Thermostats**

[Der Eingangssignaltyp für diese Funktion ist nur „Kante“.]

Funktionseinstellung Innengerät	Einstellung DIP-Schalter [S582]	Stecker	Eingangssignal	Befehl
60-00 (*1)	EDGE	P580 (EXIN1)	OFF (AUS) → ON (EIN)	Thermostat aus
			ON (EIN) → OFF (AUS)	Normal
	PULSE	CN46 (auf der Platine des Innengeräts) (*2)	OFF (AUS) → ON (EIN)	Thermostat aus
			ON (EIN) → OFF (AUS)	Normal

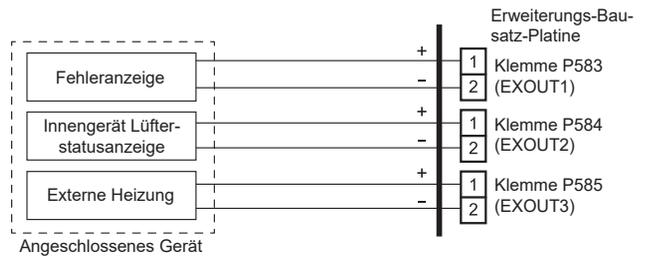
- *1: Die gleiche Funktion wird für 60-13, 60-14 oder 60-15 ausgeführt.
- *2: Die Position des Anschlusses finden Sie in der Installationsanleitung des Innengeräts.

5.5.2 Externe Ausgabe

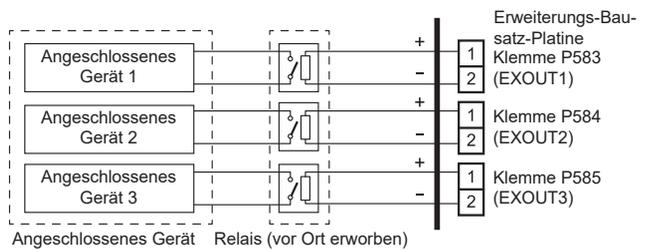
- Es sollte ein verdrilltes Doppelkabel verwendet werden. Die maximale Länge des Kabels ist 25 m.
- Verwenden Sie ein externes Eingangs- und Ausgangskabel mit den entsprechenden externen Abmessungen, je nach Anzahl der Kabel, die installiert werden sollen.
- Ausgangsspannung: Hoch DC 12 V ±2 V, Niedrig 0 V.
- Zulässiger Strom: 50 mA

Ausgangsauswahl

• **Wenn die Anzeige usw. direkt angeschlossen wurden**



• **Wenn mit einem Gerät verbunden wird, das mit einer Stromversorgung ausgestattet ist**



Betriebsverhalten

Stecker	Ausgangsspannung	Status
P583 EXOUT1	0 V	Normal
	DC 12 V	Fehler
P584 EXOUT2	0 V	Stopp des Lüfters des Innengeräts
	DC 12 V	Betrieb des Lüfters des Innengeräts
P585 EXOUT3	0 V	Heizung aus
	DC 12 V	Heizung an

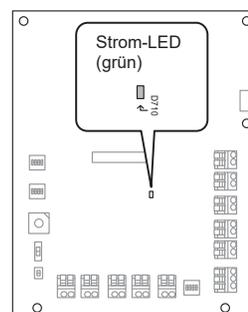
6. EINSCHALTEN

⚠ VORSICHT

Überprüfen Sie, ob sich die Spannung der Stromversorgung innerhalb des angegebenen Bereichs befindet. Wenn sich die Spannung der Stromversorgung außerhalb des Bereichs befindet, der eingehalten werden sollte, wird dies zu Problemen führen.

Überprüfen Sie die Verdrahtung erneut. Eine falsch ausgeführte Verdrahtung kann zu Problemen führen.

- (1) Überprüfen Sie die Verdrahtung des Produkts.
- (2) Schalten Sie den Strom für dieses Produkt und das Innengerät ein.
- (3) Vergewissern Sie sich nach dem Einschalten, dass die LED (grün) auf der Platine (PCB) des Erweiterungs-Bausatzes leuchtet.



Strom-LED (grün)	Statusinhalte
Leuchtet	Beleuchtet, wenn der Strom eingeschaltet ist.
Blinkt schnell (alle 0,1 Sekunden)	Kommunikationsfehler mit dem Innengerät

- (4) Prüfung auf Fehler im Innengerät und Außengerät. (Siehe betreffende Installationsanleitungen.)