



Referenz für Installateure
Daikin Cloud Plus



Inhaltsverzeichnis

1	Informationen zu diesem Dokument	4
2	Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen	5
2.1	Allgemeines	5
2.2	Installationsort.....	6
2.3	Elektrik	6
3	Über das Paket	8
3.1	Inhalt des Kits	8
4	Vorbereitung	9
4.1	Vor der Installation.....	9
4.2	Ort der Installation bestimmen.....	9
4.2.1	Installationsort und Montagerichtung	9
4.2.2	Umgebungsbedingungen.....	9
4.2.3	Erforderlicher Platz	9
4.3	Lage von Anschlussklemmen und Schaltern.....	11
5	Installation	15
5.1	Den DC+ Edge montieren.....	15
5.1.1	Das DC+ Edge auf einer DIN-Schiene anbringen.....	15
5.1.2	Das DC+ Edge auf einem Regler-Gehäuse anbringen	16
5.2	Anschließen der elektrischen Leitungen.....	17
5.2.1	Spezifikationen der Verkabelung.....	17
5.2.2	Vorsicht bei mehreren zentralen Reglern	19
5.2.3	Ein DIII-NET kompatibles Gerät anschließen.....	20
5.2.4	Einen DIII plus adaptor (DGE601A52) anschließen	22
5.2.5	WAGO E/A-Modul anschließen	22
5.2.6	Geräte für digitale Eingaben anschließen	26
5.2.7	Geräte für digitale Ausgaben anschließen	27
5.2.8	Ein LAN-Kabel anschließen	28
5.2.9	Stromversorgung anschließen.....	28
5.3	Ersteinrichtung	33
5.3.1	DIII-NET Haupt/Sub Schalterstellung.....	33
5.3.2	Backup-Batterie	33
5.3.3	Die Stromversorgung einschalten	34
5.3.4	Adressen festlegen	34
5.3.5	Einen DIII plus adaptor benutzen	44
6	Systemüberblick	47
6.1	Über Daikin Cloud Plus	47
6.1.1	Applikationen	47
6.1.2	Über Cookies.....	49
6.1.3	Nutzungsbedingungen	49
6.1.4	Bei Daikin Cloud Plus anmelden	49
6.2	Systemkonfiguration	51
6.3	Netzwerk-Konfiguration	54
7	Inbetriebnahme	55
7.1	Checkliste vor Inbetriebnahme.....	55
7.2	Übersicht: Inbetriebnahme.....	55
7.3	Ein temporäres Netzwerk einrichten.....	56
7.4	Eine Anlage erstellen.....	57
7.5	DC+ Edge erstellen	61
7.6	DC+ Edge registrieren.....	67
7.7	Software-Update durchführen.....	70
7.8	DIII Geräte erkennen und Gerätedaten in die Cloud hochladen	71
7.9	Geräte erstellen.....	73
7.9.1	DIII-Gerät.....	73
7.9.2	Pi, Di und Dio.....	86
7.9.3	Externes Gerät	93
7.9.4	Virtuelle Geräte.....	106
7.9.5	BACnet-Geräte.....	108
7.9.6	Excel-Export und -Import.....	138
7.10	Alle Gerätedaten an DC+ Edge senden.....	142
7.11	Initialpasswort festlegen für DC+ Fallback control	143

7.12	Konfiguration prüfen.....	144
7.13	Den Status der Inbetriebnahme von Geräten ändern.....	146
7.14	Alarm bei Erkennung von R32-Leckagen	149
7.14.1	Alarm bei Leckage-Erkennung einrichten und testen.....	149
7.15	Dienst starten	153
7.16	Power Proportional Distribution.....	154
7.16.1	Sicherheitsvorkehrungen vor Inbetriebnahme von Power Proportional Distribution.....	156
7.16.2	PPD-Methode festlegen	157
7.16.3	PPD-Geräte registrieren.....	158
7.16.4	PPD-Gruppen konfigurieren	161
7.16.5	Eine PPD-Gruppe löschen	164
7.16.6	Einstellungen von Impuls-Eingaben ändern.....	165
7.16.7	Impulseingabe überprüfen	166
7.16.8	Die akkumulierten Werte bestätigen	167
8	DC+ Edge-Austausch	169
9	Außerbetriebnahme der Anlage	170
10	Fehlerdiagnose und -behebung	175
10.1	Allgemein.....	175
10.1.1	Symptom: In Daikin Cloud Plus Commissioning kann DC+ Edge nicht ausgewählt werden	175
10.2	Netzwerk.....	175
10.2.1	Symptom: Der DC+ Edge-Regler kann im Netzwerk nicht erkannt werden.....	175
10.2.2	Symptom: Daikin Cloud Plus erachtet den Regler als offline.....	176
10.2.3	Symptom: Wird DC+ Edge über das lokale Netzwerk über die Control App DC+ Fallback verbunden, treten Kommunikationsfehler auf	177
10.3	Fehlerdiagnose und -beseitigung bei DIII-NET.	177
10.3.1	Symptom: Kommunikationsfehler bei allen DIII-Einheiten im selben DIII-NET.....	177
10.3.2	Symptom: Einige der DIII-Einheiten verursachen immer wieder einen Kommunikationsfehler.....	177
10.3.3	Symptom: Einige der DIII-Einheiten verursachen gelegentlich einen Kommunikationsfehler	178
10.3.4	Symptom: Überschneidung von Einstellungen von Parent-Konzentration bei DIII-Anschluss (Fehler)	179
10.3.5	Symptom: Überlauf des Sendepuffers am DIII-Anschluss vorgefallen (Fehler)	179
10.4	Zurücksetzen des Geräts	179
11	Copyright und Markenzeichen	181
12	Anhänge	182
12.1	Äußere Abmessungen	182
12.2	Überblick über die Schlüsselwörter und Werte von Excel-Dateien	182
12.3	Zuordnung externer Geräte.....	191
12.4	Unterstützte E/A-Module.....	191
12.5	BACnet Gerätezuordnung	193
12.6	Einstellung von Adressen für externes Gerät	194

1 Informationen zu diesem Dokument

In dieser Anleitung wird erklärt, wie der DC+ Edge-Regler installiert und in Betrieb genommen wird und wie Daikin Cloud Plus Commissioning und die dazugehörige Applikation DC+ Edge connect verwendet werden. Bei einigen Funktionen wird auf das Referenzhandbuch für Benutzer verwiesen.

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf dieses Produkts entschieden haben. Zu beachten:

- Bewahren Sie die Dokumentation zu Referenzzwecken sorgfältig auf.

Zielgruppe

Installateure, Daikin Partnerunternehmen und Daikin Administratoren.

Das Original der Anleitung ist in Englisch geschrieben. Bei den Anleitungen in anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen des Originals.



INFORMATION

Diese Anlage ist konzipiert für die Benutzung durch Experten oder geschulte Benutzer in Geschäftsstellen, in der Leichtindustrie und in landwirtschaftlichen Betrieben sowie zur kommerziellen Verwendung durch Laien.

In Daikin Cloud Plus gibt es 4 Benutzerrollen, die 4 verschiedenen Zugriffsstufen entsprechen. In diesem Dokument wird die Benutzerschnittstelle der höchsten Stufe beschrieben. Je nach Ihrer Benutzerrolle stehen Ihnen möglicherweise einige Funktionen nicht zur Verfügung, oder das, was Sie auf dem Bildschirm sehen, weicht leicht ab.

Die Informationen in diesem Dokument sind relevant für Benutzer, die ein Daikin Cloud Plus System in Betrieb nehmen müssen und dabei die Installateur-Rolle oder eine höhere Berechtigungsstufe haben (Daikin Partnerunternehmen, Daikin Administrator).

Dieses Dokument bezieht sich auf Version 1.2 der Software. Wenn Sie eine andere Version haben, kann es inhaltliche Abweichungen geben.

2 Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen

Lesen Sie den sorgfältig die allgemeinen Sicherheitshinweise, bevor Sie die Komponenten der Klimaanlage installieren. Achten Sie auf eine korrekte Installation.

Eine Missachtung dieser Anweisungen kann zu Sachbeschädigung oder Körperverletzungen führen, die je nach den Umständen schwerwiegend sein können.

Bedeutung der Warnhinweise und Symbole

Diese Sicherheitszeichen werden benutzt, um Ihre Aufmerksamkeit zu erregen. Die Bedeutungen der einzelnen Sicherheitszeichen werden unten erläutert:



WARNUNG

Weist auf eine Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen könnte.



VORSICHT

Weist auf eine Situation hin, die zu leichten oder mittelschweren Körperverletzungen führen kann.



GEFAHR

Weist auf eine Situation hin, die zum Tod oder schweren Verletzungen führt.



GEFAHR: EXPLOSIONSGEFAHR

Weist auf eine Situation hin, die zu einer Explosion führen könnte.



INFORMATION

Weist auf nützliche Tipps oder zusätzliche Informationen hin.



HINWEIS

Weist auf eine Situation hin, die zu Sachschäden führen kann.

2.1 Allgemeines



VORSICHT

Bei der Installation, Wartung oder Instandhaltung des Systems angemessene persönliche Schutzausrüstung tragen (Schutzhandschuhe, Schutzbrille...).

Wenn Sie sich bezüglich der Installation oder Bedienung des Gerätes NICHT sicher sind, wenden Sie sich an Ihren Händler.



WARNUNG

Entfernen und entsorgen Sie Kunststoffverpackungen unzugänglich für andere Personen und INSBESONDERE Kinder. **Mögliche Folge:** Erstickung.



WARNUNG

Stellen Sie sicher, dass die Installation, die Tests und die verwendeten Materialien der gültigen Gesetzgebung entsprechen (zusätzlich zu den in der Daikin Dokumentation aufgeführten Anweisungen).



WARNUNG

Unsachgemäßes Installieren oder Anbringen des Gerätes oder von Zubehörteilen kann zu Stromschlag, Kurzschluss, Leckagen, Brand und weiteren Schäden führen. Verwenden Sie NUR von Daikin hergestellte oder zugelassene Zubehörteile, optionale Ausrüstungen und Ersatzteile, es sei denn, etwas anderes ist angegeben.

2.2 Installationsort

Installieren Sie die Anlage NICHT an einem Standort, bei dem die Atmosphäre möglicherweise explosiv sein kann.

2.3 Elektrik



GEFAHR: STROMSCHLAGEGEFAHR

- Schalten Sie unbedingt erst die gesamte Stromversorgung AUS, bevor Sie Anschlüsse herstellen oder stromführende Teile berühren.
- Unterbrechen Sie die Stromversorgung für mindestens 10 Minuten und messen Sie die Spannung an den Klemmen der Kondensatoren des Hauptstromkreises oder an elektrischen Bauteilen, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen. Die Spannung MUSS unter 50 V DC liegen, bevor Sie elektrische Bauteile berühren können. Die Lage der Klemmen entnehmen Sie dem Schaltplan.
- Berühren Sie elektrische Bauteile NICHT mit feuchten oder nassen Händen.
- Lassen Sie das Gerät NIEMALS unbeaufsichtigt, wenn die Wartungsblende abgenommen ist.

Verlegen Sie Stromversorgungskabel in einem Abstand von mindestens 1 Meter zu Fernseh- oder Radiogeräten, damit der Empfang dieser Geräte nicht gestört werden kann. Abhängig von den jeweiligen Radiowellen ist ein Abstand von 1 Meter möglicherweise NICHT ausreichend.



WARNUNG

- Nach Durchführung der Elektroinstallationsarbeiten überzeugen Sie sich davon, dass die Anschlüsse aller elektrischen Komponenten und die Anschlüsse innerhalb des Elektroschaltkasten ordnungsgemäß und sicher hergestellt sind.
- Stellen Sie vor dem ersten Einschalten des Geräts sicher, dass alle Abdeckungen geschlossen sind.



WARNUNG

Bei der festen Verkabelung muss ein Hauptschalter oder ein entsprechender Schaltmechanismus installiert sein, bei dem beim Abschalten alle Pole getrennt werden und der bei einer Überspannungssituation der Kategorie III die komplette Trennung gewährleistet.



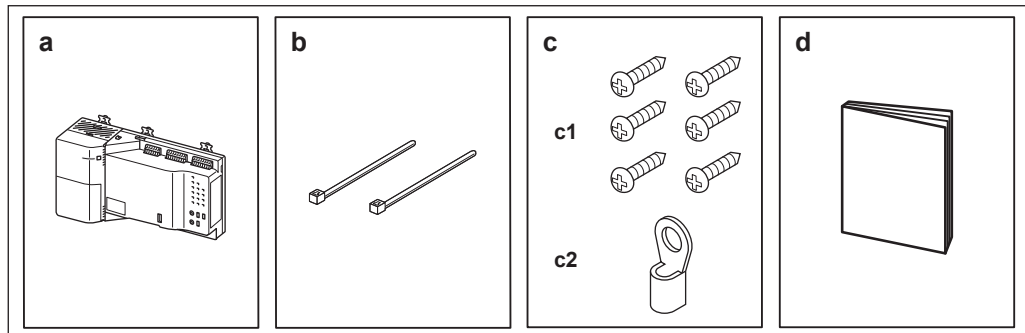
WARNUNG

- Verwenden Sie AUSSCHLIESSLICH Kabel mit Kupferadern.
- Es ist darauf zu achten, dass die bauseitige Verkabelung den im betreffenden Land gültigen Gesetzen und Vorschriften entspricht.
- Die gesamte bauseitige Verkabelung muss gemäß dem mit dem Produkt mitgelieferten Elektroschaltplan erfolgen.
- Unbedingt auf eine korrekte Erdung achten. Erden Sie das Gerät NICHT über ein Versorgungsrohr, einen Überspannungsableiter oder einen Telefon-Erdleiter. Bei unzureichender Erdung besteht Stromschlaggefahr.
- Achten Sie darauf, dass das System für die Stromversorgung einen eigenen Stromkreis verwendet. Schließen Sie AUF KEINEN FALL andere Geräte an diesen Stromkreis an.
- Achten Sie darauf, dass alle erforderlichen Sicherungen und Schutzschalter installiert sind.
- Installieren Sie immer einen Fehlerstrom-Schutzschalter. Bei Missachtung dieser Regeln besteht Stromschlag- und Brandgefahr.

3 Über das Paket

3.1 Inhalt des Kits

Prüfen Sie anhand der folgenden Zubehörliste, dass alle Teile und alles Zubehör für DC+ Edge/DC+ Edge Lite im Paket enthalten sind. Falls Teile fehlen oder defekt sind, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie dieses Produkt gekauft haben.



- a** DC+ Edge (DGE601A51) / DC+ Edge Lite (DGE602A51) Körper
- b** Kabelbinder zur Befestigung des Stromversorgungskabels
- c1** Rundkopf-Holzschraube (Ø 3 mm, 15 mm lang) zum Befestigen des Körpers
- c2** Runde, gecrimpte Anschlussklemme (2-M4)
- d** Installationsanleitung

4 Vorbereitung

4.1 Vor der Installation

Bevor Sie beginnen, DC+ Edge zu installieren, treffen Sie zunächst folgende Vorbereitungen:

- Überprüfen Sie, dass das DC+ Edge/DC+ Edge Lite mit allen Zubehörteilen geliefert worden ist. Siehe "[3.1 Inhalt des Kits](#)" [▶ 8].
- Machen Sie sich mit den Positionen der Anschlüsse, Schalter und LEDs des DC+ Edge vertraut. Siehe "[4.3 Lage von Anschlussklemmen und Schaltern](#)" [▶ 11].
- Sorgen Sie dafür, bei der Installation die erforderlichen Mindestabstände einzuhalten. Siehe "[4.2 Ort der Installation bestimmen](#)" [▶ 9].

4.2 Ort der Installation bestimmen

Achten Sie darauf, DC+ Edge / DC+ Edge Lite an einem Platz zu installieren, welcher die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Bedingungen erfüllt.

4.2.1 Installationsort und Montagerichtung

Stellen Sie sicher, dass der Installationsort die folgenden Anforderungen erfüllt:

- Ort: Innenraum, im Schaltschrank oder Gehäuse des Reglers.
- Der Schaltschrank:
 - Muss abschließbar sein oder so konstruiert, dass er sich nur mit einem speziellen Werkzeug öffnen lässt. Der Schlüssel oder das Werkzeug darf nur dem Service-Personal zur Verfügung stehen.
 - Muss installiert sein an einer Stelle, zu der das allgemeine Publikum keinen Zugang hat.
 - Muss den geltenden gesetzlichen Vorschriften entsprechen.
- Montagerichtung: nur vertikal

4.2.2 Umgebungsbedingungen

Stellen Sie sicher, dass die Einbauumgebung die folgenden Anforderungen erfüllt:

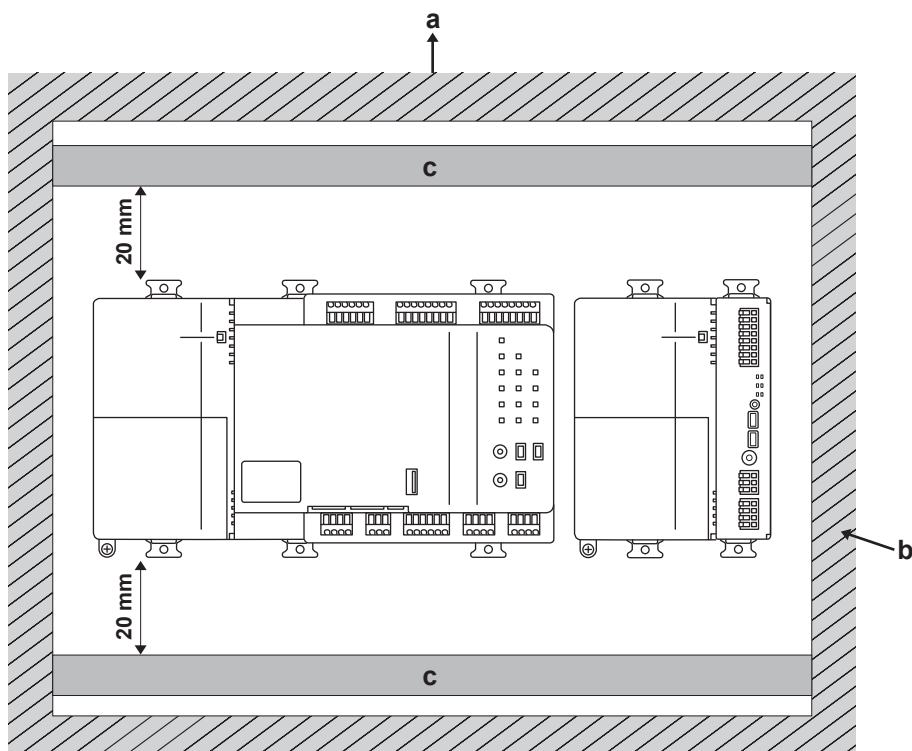
- Umgebungstemperatur: -10~50°C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 85% RH oder weniger (nicht kondensierend)
- Der Betrieb von DC+ Edge wird nicht beeinträchtigt durch elektromagnetische Interferenzen.

4.2.3 Erforderlicher Platz

Die folgende Abbildung zeigt den Platz, der für die Installation mindestens zur Verfügung stehen muss.

- Es muss ein Mindestabstand von 20 mm von der Oberkante und 20 mm von der Unterkante des DC+ Edge eingehalten werden.

- Ein enger Kontakt in seitlicher Richtung ist möglich, wenn ein DC+ Edge DIII plus ADP oder Ähnliches angebracht wird.



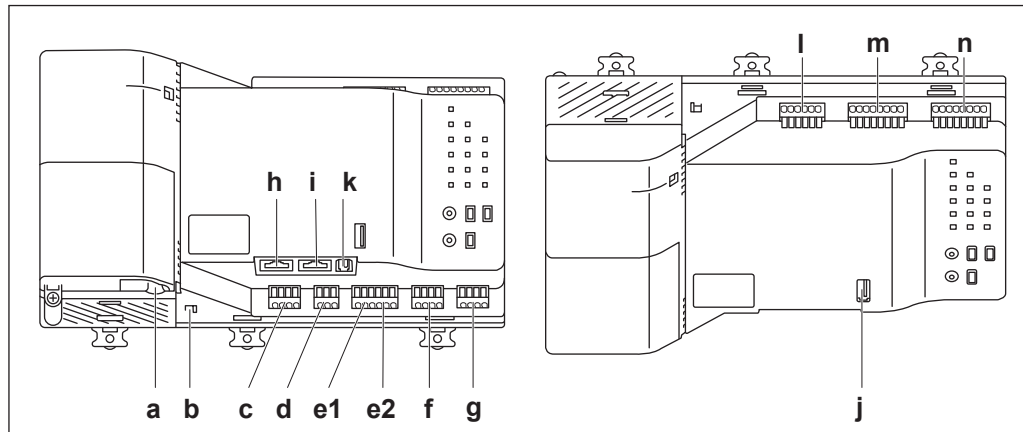
- a** Oben
- b** Wand
- c** Kabelkanal

4.3 Lage von Anschlussklemmen und Schaltern

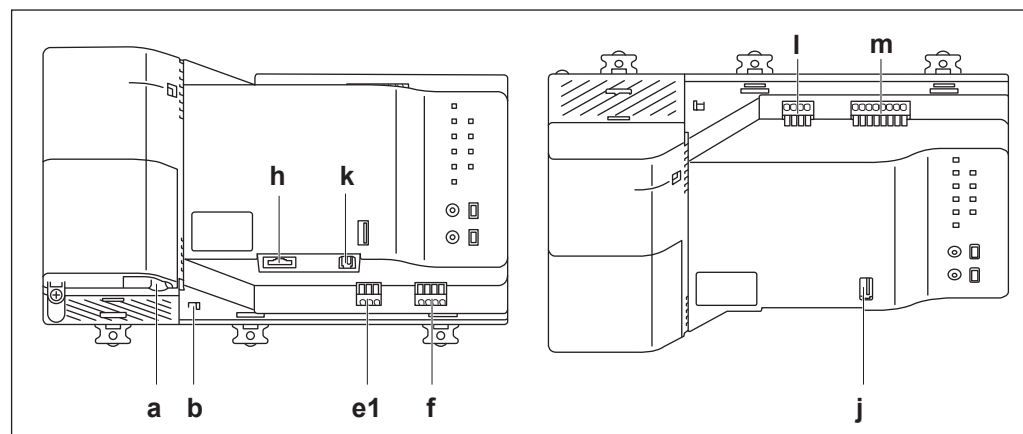
Anschlüsse und Verbindungen

Um die Installation zu erleichtern, sollten Sie die Position aller Anschlussklemmen und Schalter berücksichtigen, um die Kabelführung und die Reihenfolge des Anschlusses der Kabel zu planen. Weitere Informationen zum Anschließen der elektrischen Leitungen finden Sie unter ["5.2 Anschließen der elektrischen Leitungen"](#) [► 17].

DC+ Edge (DGE601A51)



DC+ Edge Lite (DGE602A51)

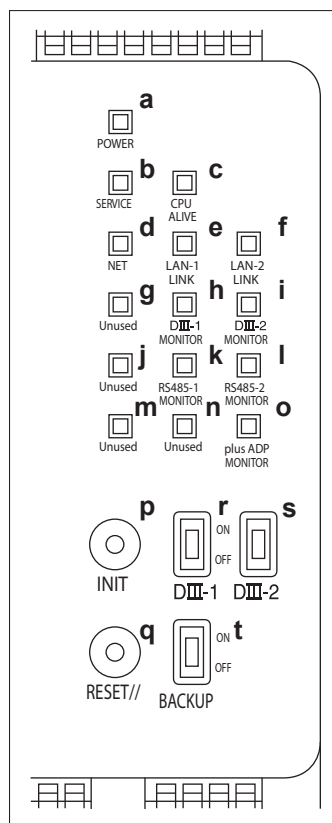
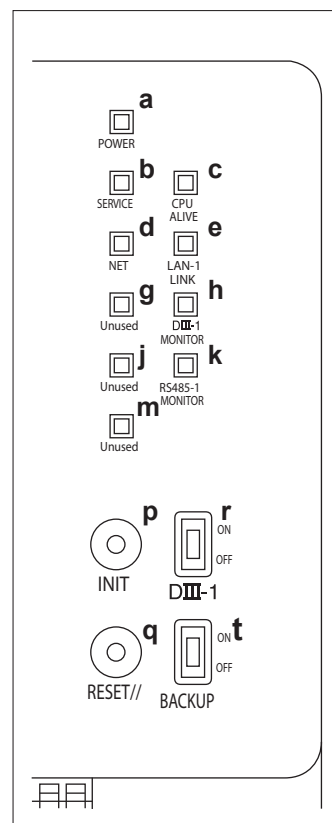


a	Öffnung für Stromversorgungskabel	
b	Sperre zwischen Einheiten	Wird verwendet, um die Stromversorgung und die DC+ Edge-Einheit zu trennen.
c	Nicht verwendet	
d	Plus ADP IF	Anschlussklemmen für den Anschluss von DGE601A52, wenn das System mehr als 128 Inneneinheit-Gruppen steuern muss.
e1	RS485	Klemme für Anschluss von WAGO E/A-Modul. Beachten Sie, dass der Anschluss physisch auf dem DGE602A51 präsent sein muss, aber nicht von der Software unterstützt wird.
e2	RS485	Anschluss für Anschluss eines offenen Netzwerks (z. B. BACnet).
f	DIII-1	Anschluss für DIII-NET-Kommunikationsleitung für die Kommunikation mit Daikin-Klimageräten.
g	DIII-2	Anschluss für DIII-NET-Kommunikationsleitung für die Kommunikation mit Daikin-Klimageräten.
h	LAN-1	Anschluss für die Verbindung zur Daikin Cloud Plus Cloud.
i	LAN-2	Anschluss für ein lokales Netzwerk.
j	USB-1	Nicht verwendet
k	USB-2	
l	Do	DC+ Edge: 1-3, DC+ Edge Lite: 1-2. Wird verwendet, um ein Gerät zu steuern, das über einen externen Eingang Signale empfangen kann.
m	Di1-4	Anschlussklemmen zum Anhalten des Betriebs der Klimaanlage durch ein externes Signal im Notfall, oder zum Anschließen von Energiezählern.
n	Di5-8	Anschlussklemmen zum Anhalten des Betriebs der Klimaanlage durch ein externes Signal im Notfall, oder zum Anschließen von Energiezählern.

**HINWEIS**

Wenn der Kontakt-Eingang für erzwungenen Stopp geschlossen wird, wird zu allen angeschlossenen Geräten ein Stopp-Signal gesendet. Es gibt keine feste Garantie, dass während der Zeit, in der der Kontakt-Eingang für erzwungenen Stopp aktiv ist, alle Geräte wirklich gestoppt werden und bleiben.

LEDs und Schalter

DC+ Edge (DGE601A51)**DC+ Edge Lite (DGE602A51)**

a	POWER LED	Grün - Anzeige des Status der Stromversorgung ▪ ON: Strom ist auf EIN geschaltet ▪ OFF: Strom ist auf AUS geschaltet
b	SERVICE LED	Grün - Zeigt an, dass die Registrierung des DC+ Edge in der Cloud abgeschlossen ist und der Dienst gestartet wurde. ▪ AUS: Warten auf den Beginn des Dienstes, oder der Dienst wurde gestoppt ▪ EIN: Normalbetrieb
c	CPU ALIVE LED	Grün – Blinken signalisiert, dass DC+ Edge arbeitet normal.
d	NET LED	Grün - Zeigt den Verbindungsstatus der Cloud an. ▪ AUS: Gestoppt / Fehler ▪ EIN: Normal
e	LAN-1 LINK LED	Grün - Zeigt an, dass die Hardwareverbindung zwischen DC+ Edge und den am LAN angeschlossenen Geräten normal ist. ▪ EIN: Verbunden ▪ Blinkend: Daten werden gesendet oder empfangen
f	LAN-2 LINK LED	
g	Nicht verwendete LED	
h	DIII-1 MONITOR LED	Orange - Blinkt, wenn Daten über die DIII-NET-Kommunikationsleitung gesendet oder empfangen werden.
i	DIII-2 MONITOR LED	
j	Nicht verwendete LED	
k	RS485-1 MONITOR LED	Orange - Zeigt den Kommunikationsstatus von RS-485 an. ▪ EIN: Daten werden gesendet oder empfangen.
l	RS485-2 MONITOR LED	
m	Nicht verwendete LED	
n	Nicht verwendete LED	
o	Plus ADP MONITOR LED	Orange - Zeigt den Kommunikationsstatus vom DIII plus adaptor. Leuchtet: Daten werden gesendet oder empfangen.
p	INIT-Schalter	Ist abhängig von der Software.
q	Drucktastenschalter	Wird verwendet, um einen erzwungenen Neustart von DC+ Edge durchzuführen.
r	DIII-1 Schalter	Schalter zur Umschaltung von DIII-NET MAIN/SUB. ▪ EIN: HAUPT (MAIN) ▪ AUS: NEBEN (SUB)
s	DIII-2 Schalter	
t	BACKUP-Schalter	Schaltet den Strom der eingestellten Backup-Batterie auf EIN/AUS.

5 Installation

Die Instruktionen für die Installation von DC+ Edge (DGE601A51), DC+ Edge Lite (DGE602A51) sowie den Expansions-Adapter für den DC+ Edge (DGE601A52) und dessen Erweiterungssteckplätze (DGE601A53) werden in den entsprechenden Installationsanleitungen beschrieben.

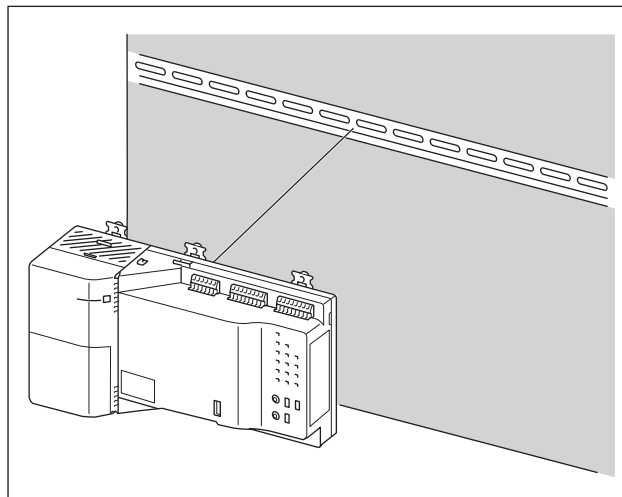
- Die Installationsanleitungen gibt es bei <https://www.daikin.eu/>. Benutzen Sie die Suchfunktion 🔍, um Ihr Modell zu finden.
- Stellen Sie sicher, dass die Hardware wie oben beschrieben installiert ist, bevor Sie mit der Inbetriebnahme beginnen.

5.1 Den DC+ Edge montieren

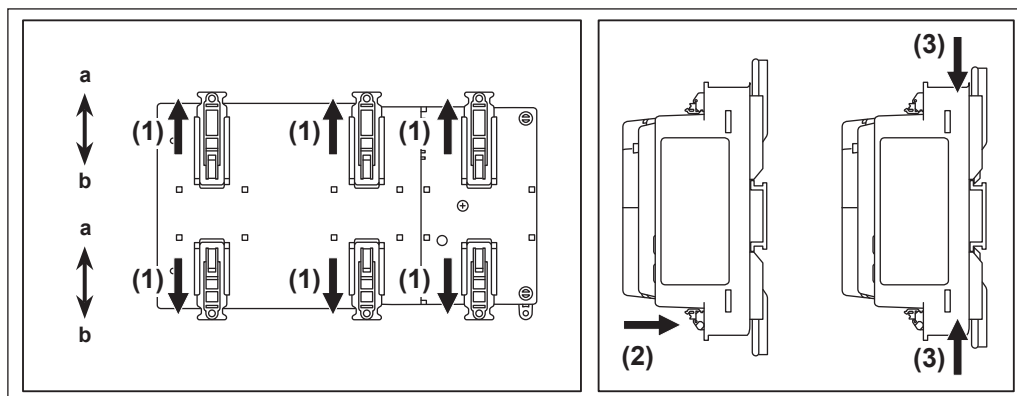
Das DC+ Edge kann auf einer DIN-Schiene montiert werden. Alternativ kann das Gerät auch an ein Regler-Gehäuse geschraubt werden. Beachten Sie auch die "[12.1 Äußere Abmessungen](#)" [► 182], die bei der Montage des DC+ Edge zu berücksichtigen sind.

5.1.1 Das DC+ Edge auf einer DIN-Schiene anbringen

Das DC+ Edge ist für die Montage auf einer 35 mm DIN-Schiene konzipiert.



- 1** Alle oberen und unteren DIN-Schienen-Sperren in die Position "a" (offen) stellen.
- 2** Den Körper des DC+ Edge gegen die DIN-Schiene drücken.
- 3** Alle oberen und unteren DIN-Schienen-Sperren in die Position "b" (geschlossen) stellen.



- a Sperre von DIN-Schiene in Stellung geöffnet
b Sperre von DIN-Schiene in Stellung geschlossen



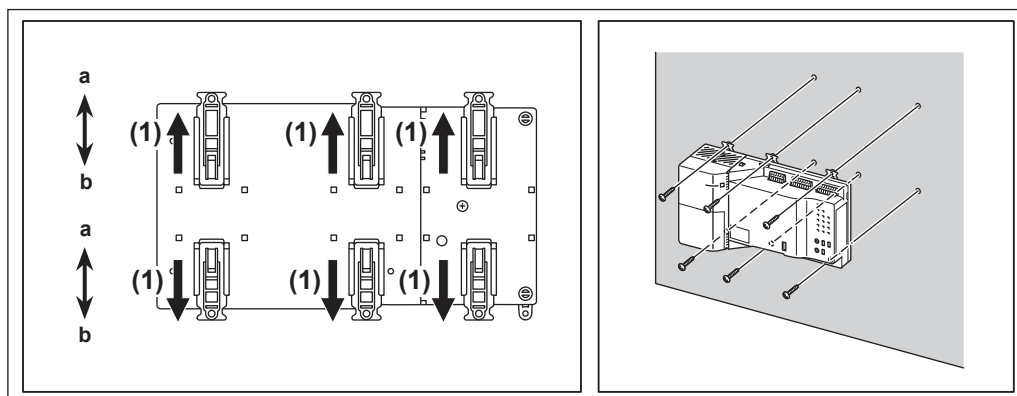
HINWEIS

Benutzen Sie KEINE Schrauben, um die Einheit auf der DIN-Schiene zu befestigen. Verwenden Sie DIN-Schienen-Befestigungen, wenn die Befestigung stärker sein muss.

5.1.2 Das DC+ Edge auf einem Regler-Gehäuse anbringen

Alternativ zur Montage auf einer DIN-Schiene kann das DC+ Edge mit den 6 mitgelieferten Rundkopf-Holzschrauben an einem Regler-Gehäuse befestigt werden.

- 1 Alle oberen und unteren DIN-Schienen-Sperren in die Position "a" (offen) stellen.
- 2 Die 6 Rundkopf-Holzschrauben in die Schraubenlöcher der DIN-Schienen-Sperren stecken und dann festziehen.



- a Sperre von DIN-Schiene in Stellung geöffnet
b Sperre von DIN-Schiene in Stellung geschlossen

5.2 Anschließen der elektrischen Leitungen

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie das DC+ Edge an Daikin-Klimageräte und andere Geräte angeschlossen wird. Das DC+ Edge kann mit vielen unterschiedlichen Geräten verbunden werden. Die erforderlichen Anschlussverfahren sind jedoch je nach dem anzuschließenden Gerät unterschiedlich.



WARNUNG

- Schalten Sie den Hauptschalter der Stromversorgung ERST DANN EIN, wenn alle Kabelanschlüsse durchgeführt sind. SONST besteht Stromschlaggefahr.
- Nachdem die Verkabelung durchgeführt worden ist, prüfen Sie genau, dass alle Kabel korrekt angeschlossen sind, bevor Sie den Strom auf EIN schalten.
- Alle vor Ort bereitgestellten Teile, Materialien und elektrische Installationen MÜSSEN den vor Ort geltenden gesetzlichen Vorschriften entsprechen.



VORSICHT

Achten Sie darauf, dass das Stromversorgungskabel ausschließlich an die Stromversorgungsklemmen der Einheit angeschlossen ist. Ist die Stromversorg nicht korrekt angeschlossen, wird entweder die Einheit oder das DC+ Edge nicht richtig funktionieren.

5.2.1 Spezifikationen der Verkabelung



WARNUNG

Alle vor Ort vorgenommenen Verkabelungen MÜSSEN von einem zugelassenen Elektriker durchgeführt werden und der gültigen Gesetzgebung entsprechen.

Die gesamte Verkabelung muss die folgenden Anforderungen erfüllen:

Anschluss	Spezifikationen	Maximale Länge	Anmerkungen
Stromversorgung	Gewöhnliches, zähes, gummiummanteltes Kabel, gleichwertig oder höher (60245 IEC 53) Gewöhnliches Kabel mit Polyvinylchlorid-Ummantelung oder höherwertig (60227 IEC 53) Stärke: Ø 1,0~2,0 mm² Erdung: entsprechend der geltenden Gesetzgebung, muss jedoch die gleiche Dicke wie das Stromversorgungskabel haben	—	▪ Benutzen Sie ein 3-adriges Kabel, das für 300 V AC oder mehr ausgelegt ist ▪ Versorgungsspannung: 1-phasig 100~240 V AC (bei 50/60 Hz) ▪ Anschluss der Erdung: Runde, gecrimpte Anschlussklemme (2-M4) ▪ Spannungsschwankung: ±10% oder weniger ▪ Stromverbrauch: 23 W ▪ Fehlerstrom-Schutzschalter: Nennstrom 10 A (Empfindlichkeits-Nennstrom 30 mA, Ansprechzeit 0,1 s oder weniger)

Anschluss	Spezifikationen	Maximale Länge	Anmerkungen
DIII-NET (F1/F2)	Ø 0,75~1,25 mm ²	Gesamtlänge ^(a) : 2000 m (<1500 m bei Verwendung eines abgeschirmten Kabels) Max. Länge ^(b) : 1000 m	- Verwenden Sie ein 2-adriges, Vinyl-isoliertes und Vinyl-ummanteltes Kabel / Vinyl-bereiftes Kabel oder 2-adriges abgeschirmtes Kabel - NICHT mehradrigen Kabel mit 3 oder mehr Adern verwenden - NICHT unterschiedliche Kabeltypen gemischt verwenden - Kabel NIEMALS bündeln - Bei Benutzung eines abgeschirmten Kabels nur jeweils ein Ende jedes Abschirmdrahtes mit Masse (Erde) verbinden - Darauf achten, dass verlegte Kabel so fixiert sind, dass sie NICHT leicht zugängliche und leitfähige, nicht geerdete Teile berühren - Für jedes Kabel, das in den Schaltschrank führt, muss eine Zugentlastung zur Verfügung stehen Weitere Informationen über DIII-NET finden Sie in der D-BACS Konstruktionsanleitung (ED72721)
DIII plus adaptor	Ø 0,65~0,90 mm ²	50 m	Siehe DIII plus adaptor (DGE601A52) Installationsanleitung.
WAGO E/A-Modul	Ø 0,65~0,90 mm ²	500 m	Bei Benutzung eines abgeschirmten Kabels das Kabel an die Klemme G (Ground - Erde) anschließen.
Digitale Eingänge (Di1-4, Di5-8)	Ø 0,65~0,90 mm ² Ø 0,75~1,25 mm ²	200 m	Bei Impulssignalen: Impulsbreite 20~400 ms, Impulsintervall 100 ms oder mehr
Digital-Ausgänge	Ø 0,65~0,90 mm ² Ø 0,75~1,25 mm ²	200 m	Spannungsfreier Kontakt angeschlossen an die Anschlussklemme: 24 V DC= max. Laststrom 50 A
LAN	LAN-1: 100Base-TX LAN-2: 100Base-TX oder 10Base-T (nur bei DC+ Edge)	100 m	Konnektor-Standard: RJ-45
USB	Gewerblicher USB 2.0 Typ A	5 m	—

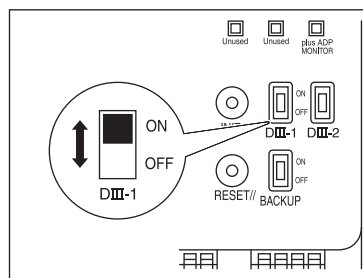
^(a) Gesamtlänge resultiert aus der Summe aller Kabel im DIII-NET Netzwerk.

^(b) Max. Länge ist die maximale Entfernung zwischen 2 Anschlusspunkten im DIII-NET Netzwerk.

5.2.2 Vorsicht bei mehreren zentralen Reglern

Ein zentraler Regler bezieht sich auf das Gerät (z. B. DC+ Edge), das mehrere Klimageräte steuert. Neben dem DC+ Edge gibt es verschiedene andere Daikin-zentrale Regler, die für unterschiedliche Anwendungen und Gebäudegrößen geeignet sind. Diese können in Kombination verwendet werden, um ein optimales System zur Klimatisierung zu schaffen. Wenn mehrere zentralisierte Regler am DIII-NET-Netzwerk angeschlossen sind, müssen Sie die Hauptbindung (auch als Master bezeichnet) und Nebenbindung (auch als Slave bezeichnet) für diese Steuerungen festlegen. Achten Sie darauf, dass Sie nur 1 der Regler die Hauptfunktion (Master) zuordnen und die anderen als Neben-Regler (Slave) festlegen.

Die Schalter DIII-1 und DIII-2 (nur bei DGE601A51) befinden sich auf der Vorderseite des DC+ Edge. Die Stellung ON (EIN) entspricht Main (Master), während die Stellung OFF (AUS) Sub (Slave) entspricht.



Wenn Sie mehrere zentrale Regler installieren, legen Sie nur den Regler mit der höchsten Priorität als Hauptregler (Master) und alle anderen Regler als Nebenregler (Slave) fest, und zwar in der folgenden Prioritätsreihenfolge, von der höchsten zur niedrigsten:

- 1 Schnittstelle für die Benutzung in BACnet
- 2 Schnittstelle für die Benutzung in LonWorks
- 3 iTM plus adaptor oder DIII plus adaptor
- 4 DC+ Edge
- 5 Zentraler Fernregler
- 6 Ein/Aus Regler

Es gibt auch einige zentrale Regler, die nicht mit demselben Netzwerk wie das DC+ Edge verbunden werden können:

- CALCULATE UNIT
- intelligent Processing Unit
- Parallel Interface
- intelligent Touch Controller
- DIII-NET plus adaptor
- Zentraler Fernregler Wohnanlagen
- Zeitplan-Timer
- Adapter für elektrische Ergänzungen (KRP2) verkabeln



INFORMATION

Wenn DC+ Edge parallel zu anderen zentralen Reglern installiert ist (d.h. es besteht eine Übergeordnet-/Untergeordnet-Beziehung zwischen verschiedenen Reglern), kommuniziert DC+ Edge nicht direkt mit dem anderen zentralen Regler. Beispiel: Wird DC+ Edge in Kombination mit iTM verwendet, werden Zeitpläne und Programme gekoppelter Aktionen, die auf dem iTM konfiguriert worden sind, NICHT auf DC+ Edge gespeichert und deswegen NICHT in Daikin Cloud Plus visualisiert.

**INFORMATION**

Es ist möglich, 3 zentrale Regler anzuschließen, solange es nur einen einzigen Haupt-Regler (Master) gibt, sowohl auf Hardware- als auch auf Softwareebene. Zum Beispiel ist es möglich, ein Setup zu haben, bei dem die iTM-Hardware untergeordnet (Slave) ist, dessen Software übergeordnet (Master) ist, kombiniert mit einem DC+ Edge-Regler, der sowohl auf Hardware- als auch auf Software-Ebene als Sub (Slave) konfiguriert ist, und schließlich einen BACnet-Server zu haben, der auf Hardware-Ebene als Main (Master) arbeitet.

5.2.3 Ein DIII-NET kompatibles Gerät anschließen

DIII-NET ist ein original Daikin Kommunikationsprotokoll für Klimageräte. Mit DIII-NET können Sie mehrere Daikin DIII-NET kompatible Klimageräte zentral steuern, wenn diese mit dem DC+ Edge verbunden werden. Siehe ["5.2.1 Spezifikationen der Verkabelung"](#) [► 17] für weitere Informationen über die Verkabelung von DIII-NET kompatiblen Geräten.

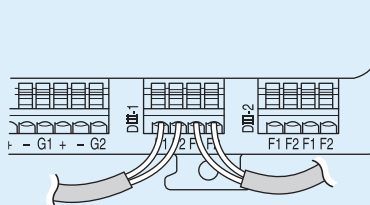
- 1 Verwenden Sie die Anschlussklemmen F1 und F2 auf der Vorderseite des DC+ Edge, um die DIII-NET-Kommunikationsleitung anzuschließen. Diese Anschlussklemmen sind mit DIII-1 und/oder DIII-2 bezeichnet. Diese 2 Klemmen haben keine Polarität.

**INFORMATION**

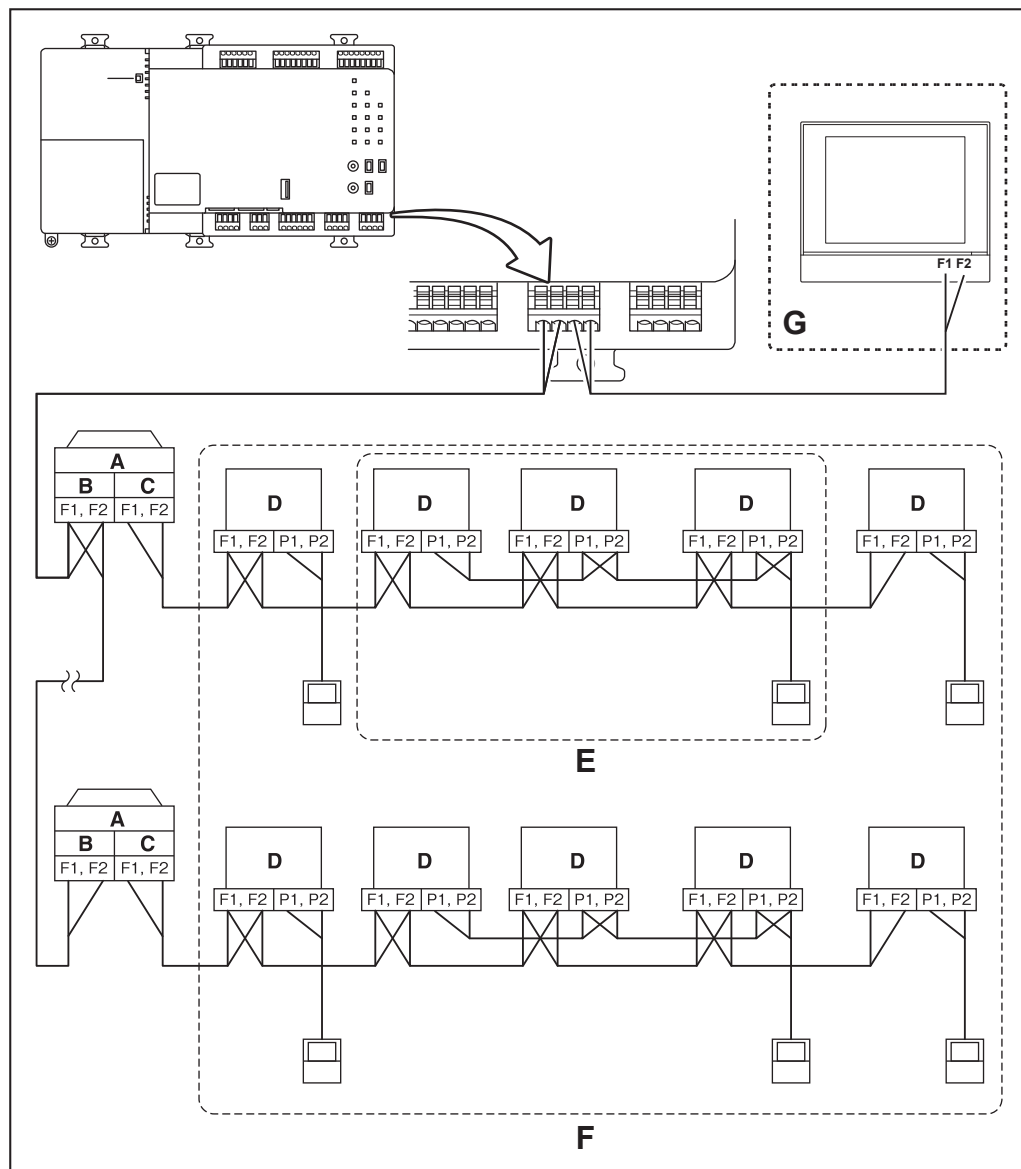
Das DC+ Edge Lite (DGE602A51) hat nur 1 DIII-NET Anschlussklemme (DIII-1), im Gegensatz zum DC+ Edge (DGE601A51), der über 2 Anschlüsse verfügt.

**HINWEIS**

Schließen Sie NICHT mehrere Drähte an eine einzelne F1- oder F2-Klemme des DC+ Edge an. Wenn Sie mehrere Drähte anschließen möchten, verbinden Sie das zweite Paar DIII-NET-Kommunikationsleitung mit dem zweiten Paar F1/F2-Klemmen - siehe unten. Vergewissern Sie sich, dass Sie F1 und F2 auf die gleiche Weise anschließen, wie das erste Paar DIII-NET-Kommunikationskabel angeschlossen wurde.



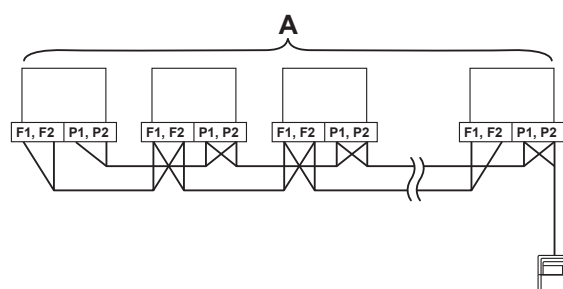
Im folgenden Beispiel-Diagramm ist schematisch dargestellt, wie mehr als 2 Klimageräte angeschlossen werden:



- A** Außeneinheit
- B** OUT — OUT Kommunikation (Anschlussklemme)
- C** IN — OUT Kommunikation (Anschlussklemme)
- D** Inneneinheit
- E** Es können maximal 16 Inneneinheiten an 1 Fernregler-Gruppe angeschlossen werden.
- F** Es können maximal 64 Inneneinheiten an jede einzelne DIII-NET Kommunikationsleitung angeschlossen werden.
- G** Anschluss an einen zusätzlichen zentralen Regler

Fernregler-Gruppe

Ein Fernregler kann maximal 16 Inneneinheiten gleichzeitig steuern. Diese Fähigkeit wird als Gruppenregelung bezeichnet. Eine Fernregler-Gruppe ist eine Gruppe von Inneneinheiten, die vom selben Fernregler gesteuert werden.



a Fernregler-Gruppe — maximal 16 Inneneinheiten

5.2.4 Einen DIII plus adaptor (DGE601A52) anschließen

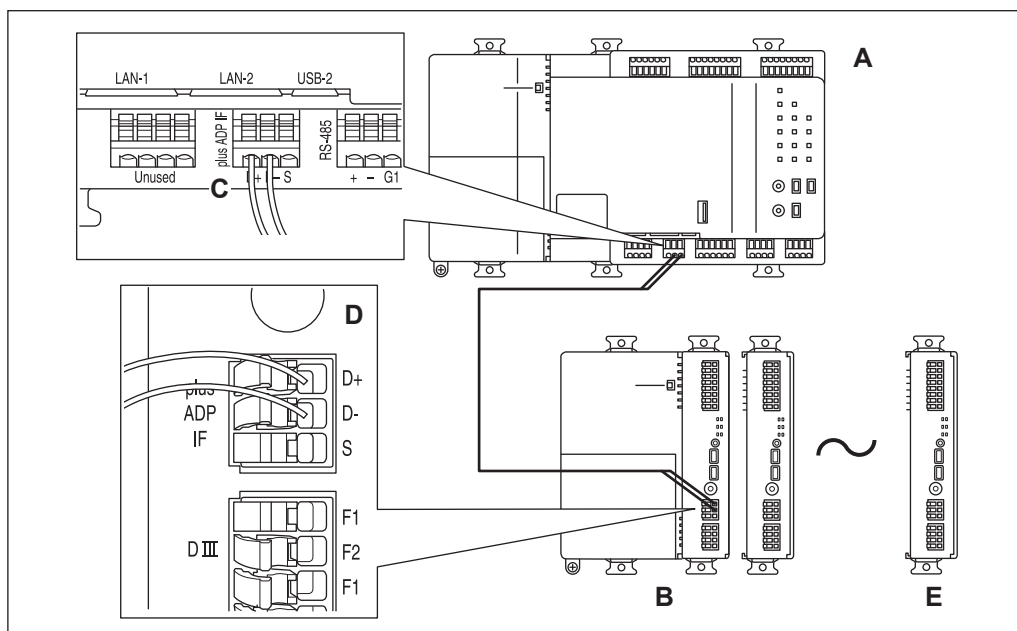
**INFORMATION**

Dieser Abschnitt gilt nur für DC+ Edge (DGE601A51).

Es können maximal 64 Inneneinheiten an jeden einzelnen DIII-NET Port beim DC+ Edge angeschlossen werden. Falls das System die Steuerung von mehr als 128 Inneneinheiten erfordert, kann das DGE601A52 verwendet werden, um sie mit dem DC+ Edge zu verbinden. Der DIII plus adaptor ermöglicht, zusätzliche 64 Einheiten an einen einzigen DIII-NET Port beim DC+ Edge anzuschließen. In Kombination mit bis zu 5 DGE601A53 (DIII plus adaptor slot) kann das System insgesamt bis zu 512 Einheiten unterstützen. Siehe ["5.2.1 Spezifikationen der Verkabelung"](#) [► 17] für weitere Informationen zur Verkabelung beim Anschluss von DGE601A52.

- 1 Schließen Sie DGE601A52 an die Anschlussklemme plus ADP IF an, die sich auf der Vorderseite des DC+ Edge befindet. Achten Sie darauf, den positiven Draht an die D+ Klemme und den negativen Draht an die D- Klemme anzuschließen, da diese Drähte Polarität haben.

Im folgenden Beispiel-Diagramm ist schematisch dargestellt, wie DGE601A52 angeschlossen wird:



- A DC+ Edge
- B DGE601A52 (DIII-NET plus adaptor)
- C plus ADP IF Klemmleiste beim DC+ Edge
- D plus ADP IF Klemmleiste beim DGE601A52 (DIII plus adaptor)
- E DGE601A52 (DIII plus adaptor) bei dem der Abschlusswiderstand aktiviert werden muss. Weitere Informationen finden Sie in der Installationsanleitung zum DGE601A52.

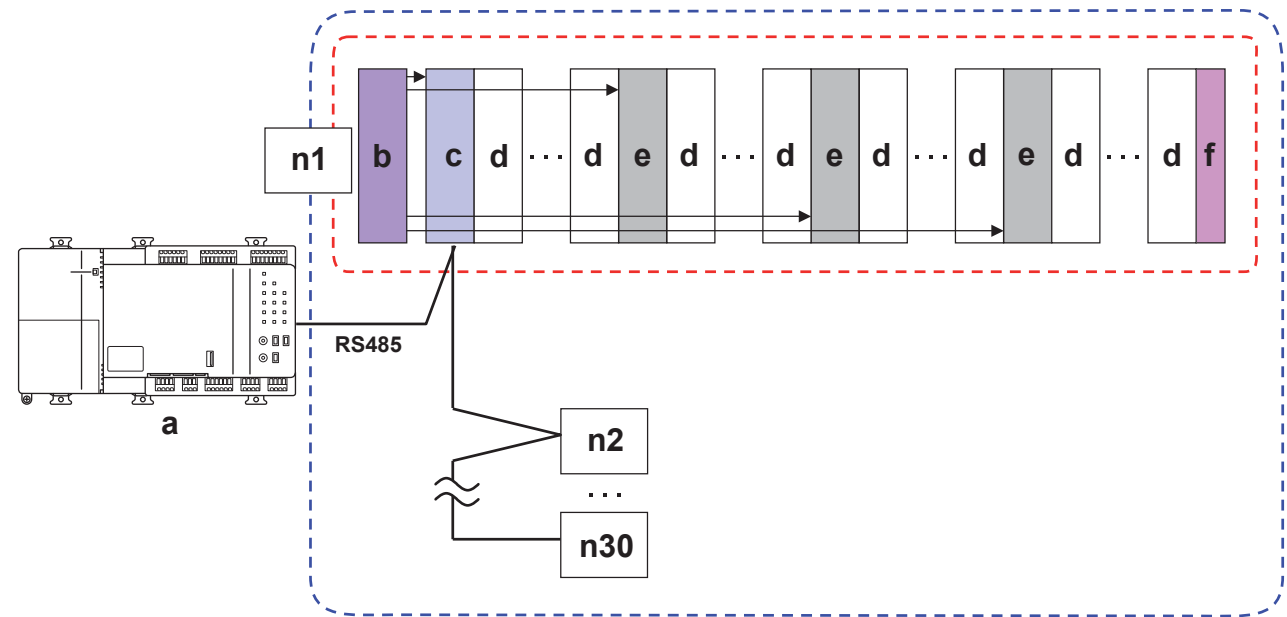
5.2.5 WAGO E/A-Modul anschließen

In Kombination mit einem WAGO E/A-Modul ermöglicht das DC+ Edge den Anschluss und die Überwachung von bis zu 960 Punkten zur Steuerung von Nicht-Daikin-Peripheriegeräten, wie z. B. Beleuchtungsanlagen und Sicherheitssysteme. Die Konfiguration der Geräte erfolgt über externe E/A-Module (Di, Do, Pi, Ao und

Ai) und sie werden insgesamt als "externe Geräte" bezeichnet. Das WAGO E/A-Modul dient als Kommunikationseinheit für alle angeschlossenen E/A-Module. Weitere Informationen, wie Sie verschiedene Module benutzen und konfigurieren können, finden Sie in den Handbüchern, die jeweils mit den entsprechenden Produkten geliefert werden. Um einen Überblick über alle kompatiblen Module zu erhalten, siehe ["12.4 Unterstützte E/A-Module"](#) [► 191]. Siehe ["5.2.1 Spezifikationen der Verkabelung"](#) [► 17] für weitere Informationen über die Verkabelung von WAGO E/A-Modulen. Siehe auch die Kommunikations-Spezifikationen und die Beispiel-Systemkonfiguration unten.

Systemkonfiguration

Das folgende Diagramm illustriert, wie externe Geräte konfiguriert werden:



- a DC+ Edge
- b 24 V DC Netzteil
- c Stromversorgung und Kommunikations-Einheit
- d Modul (E/A oder Stromversorgung)
- e Netzteil-Modul
- f Terminator-Modul
- n1 Knoten (maximal 120 Kontakte pro Knoten)
- n2~n30 Knoten (maximal 30)

Spezifikationen der Kommunikation

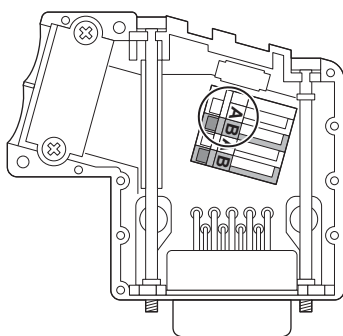
Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Spezifikationen der Kommunikation zwischen dem DC+ Edge und den externen Geräten.

Element		Spezifikationen
Kommunikationsmethode		2-adrig
Synchronisationsmethode		Asynchrone Kommunikation
Verbindungsform		1:N
Maximale Anzahl verbundener Knoten		30
Kommunikationsreichweite		500 m (maximale Länge insgesamt)
Kommunikationsgeschwindigkeit		115.200 bps
Datenformat	Datenlänge	8 Bit
	Stoppbit	1 Bit
	Paritätsbit	Keine Parität

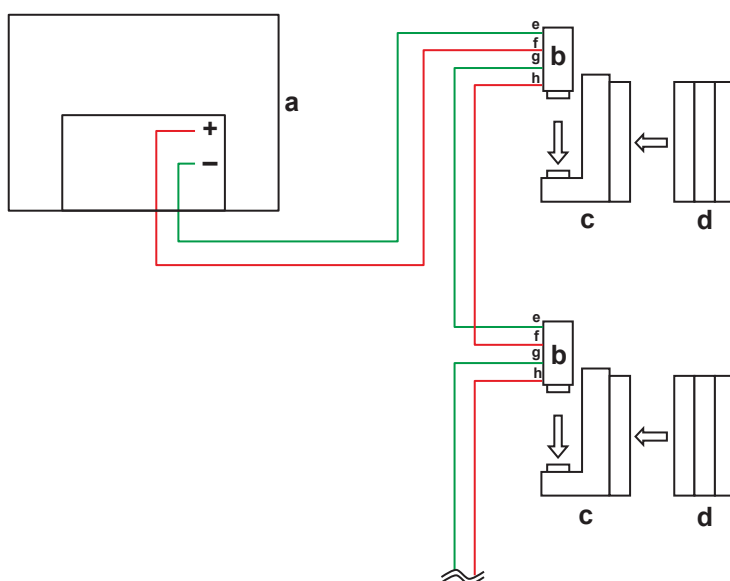
Element	Spezifikationen
Fehlererkennung	CRC-16

EinWAGO E/A-Modul anschließen

- 1 Das WAGO E/A-Modul an die RS-485 Anschlussklemmen auf der Vorderseite des DC+ Edge mit einem Konnektor (750-960) anschließen. Der Konnektor arbeitet mit 2 Paaren von A- und B-Anschlüssen. In der folgenden Abbildung wird beim Klemmenpaar die Eingangsseite gezeigt. Das andere Klemmenpaar ist die Ausgangsseite, die für die Verbindung zu andere Knoten verwendet wird.

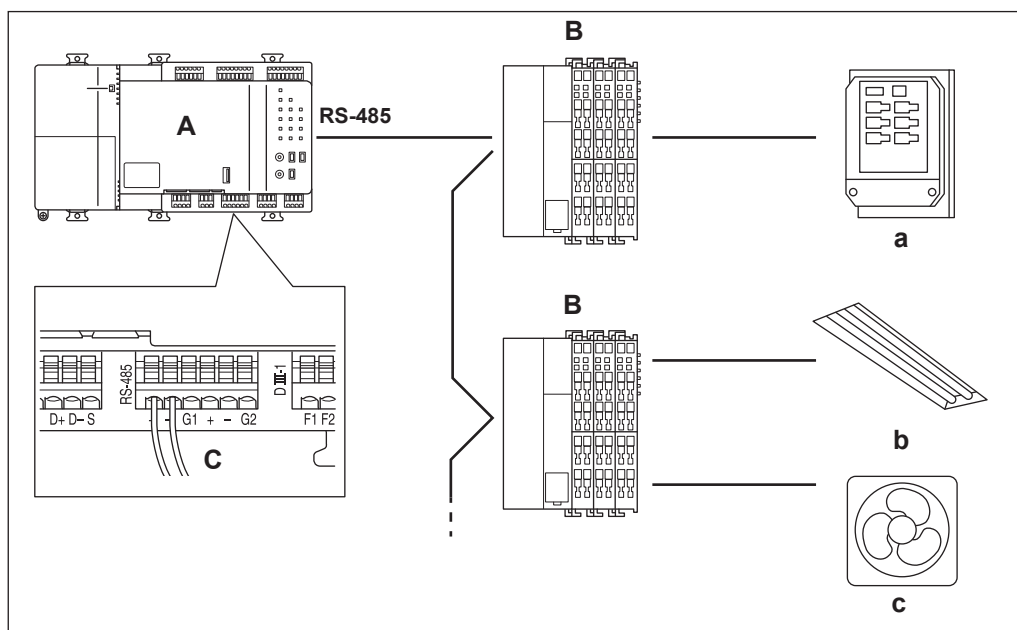


- 2 Verbinden Sie die A-Klemme des Konnektors mit "-" der RS-485 Klemme auf der Vorderseite des DC+ Edge.
- 3 Verbinden Sie die B-Klemme des Konnektors mit "+" der RS-485 Klemme auf der Vorderseite des DC+ Edge. Darauf achten, das Pluskabel (+) an die "+"-Klemme und das Minuskabel (-) an die "-"-Klemme anzuschließen.



- a DC+ Edge
- b Konnektor (750-960)
- c WAGO E/A-Modul (Kommunikationseinheit)
- d Module (E/A oder Stromversorgung)
- e Anschluss A (Eingang)
- f Anschluss B (Eingang)
- g Anschluss A (Ausgang)
- h Anschluss B (Ausgang)

Im folgenden Beispiel-Diagramm ist schematisch dargestellt, wie WAGO E/A-Module angeschlossen werden:



- A DC+ Edge
- B WAGO E/A-Modul (Kommunikationseinheit)
- C RS-485 Klemmleiste auf dem DC+ Edge
- a Elektrischer Energiezähler
- b Beleuchtung
- c Ventilator



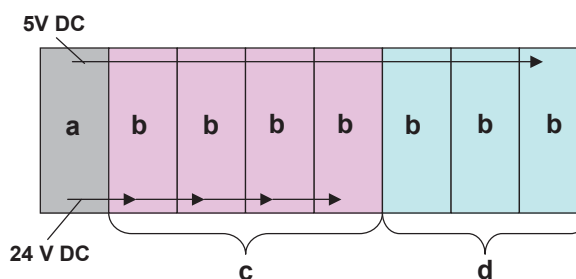
INFORMATION

Die maximale Anzahl von Kontakten pro Knoten beträgt 120. Die maximale Anzahl von Knoten beträgt 30.

Sicherheitsvorkehrungen beim Anschließen von Modulen an das DC+ Edge

Beim Anschließen von Modulen an das DC+ Edge ist Folgendes zu beachten:

- 1 Alle Knoten, die an ein Pi-Modul angeschlossen sind, können nicht an ein anderes Modul angeschlossen werden.
- 2 Module, die 24 V DC benötigen (Pi, Di, Ao), müssen nach der Kommunikationseinheit bzw. dem Stromversorgungsanschluss zusammengeschaltet werden. Andere Module (Do, Ai und Thermistor) müssen an die Steckplätze hinten angeschlossen werden. Das folgende Beispiel ist zu beachten:

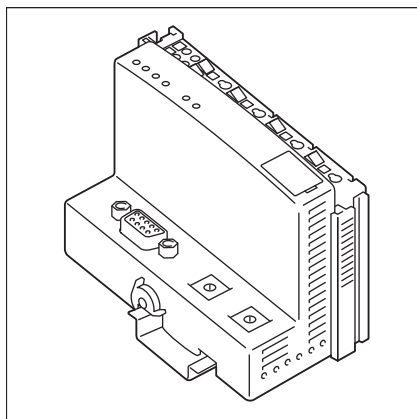


- a Netzteil-Modul
- b E/A-Modul
- c Module, die 24 V DC brauchen
- d Module, die 24 V DC nicht brauchen

- 3 Ein Netzteil-Modul muss für jedes 32 E/A-Modul angeschlossen werden.

Adresse einrichten

Das WAGO E/A-Modul, das sich links am Ende der Knoten befindet, verfügt über Drehschalter zur Einstellung der Adressen. Für jeden Knoten muss eine eindeutige Adresse festgelegt werden.

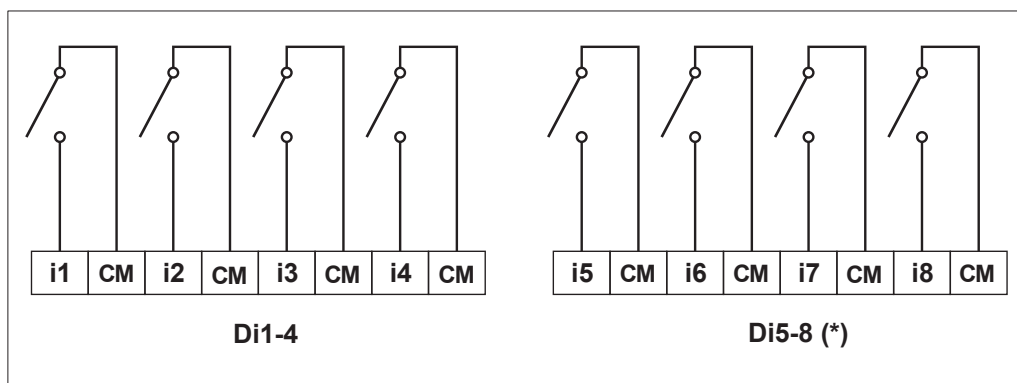


Weitere Informationen dazu siehe unter ["12.6 Einstellung von Adressen für externes Gerät"](#) [► 194].

5.2.6 Geräte für digitale Eingaben anschließen

Am DC+ Edge kann ein externes digitales Signal-Eingabegerät zum Stoppen von Klimageräten angeschlossen werden, oder Stromzähler, um den Stromverbrauch einzelner Einheiten zu messen. Weitere Informationen über die Verkabelung bei Anschluss von Geräten für digitale Eingaben finden Sie unter ["5.2.1 Spezifikationen der Verkabelung"](#) [► 17].

- 1 Die Eingangsleitungen für Kontakteingang oder Impulseingang an die CM-Anschlussklemmen von Di1~4 oder Di5~8 (nur bei DGE601A51) anschließen, die sich auf der Vorderseite des DC+ Edge befinden.



i1~i8 Anschlussklemme Kontakteingang oder Impulseingang
 CM Allgemeiner Anschluss
 (*) Nur bei (DGE601A51)



HINWEIS

Bei Verwendung von Open-Collector-Ausgängen muss CM an die negative Seite angeschlossen werden.



HINWEIS

Wenn der Kontakt-Eingang für erzwungenen Stopp geschlossen wird, wird zu allen angeschlossenen Geräten ein Stopp-Signal gesendet. Es gibt keine feste Garantie, dass während der Zeit, in der der Kontakt-Eingang für erzwungenen Stopp aktiv ist, alle Geräte wirklich gestoppt werden und bleiben.

**VORSICHT**

Der an die Anschlussklemme für Kontakteingang angeschlossene Kontakt muss für 10 mA bei 16 V DC ausgelegt sein. Wenn ein unverzügter Kontakt für die Auslösung eines Notausschalters verwendet wird, ist ein Kontakt mit einer Erregungszeit von 200 ms oder mehr zu verwenden.

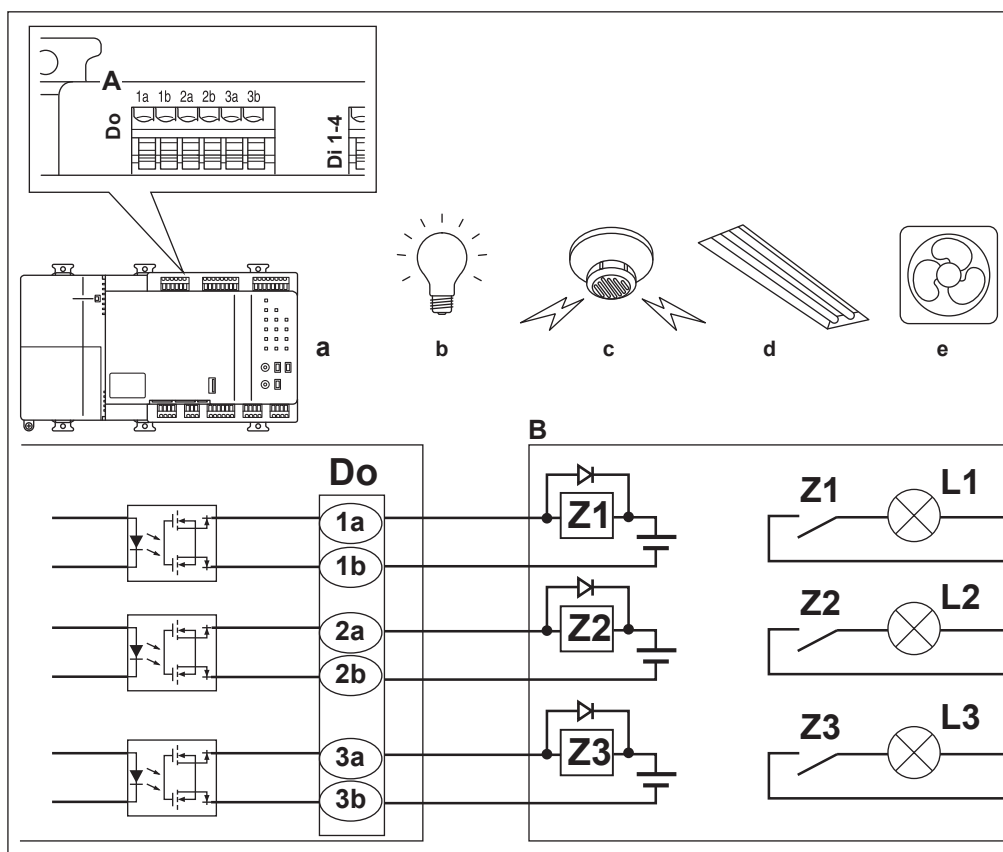
5.2.7 Geräte für digitale Ausgaben anschließen

Die digitalen Ausgänge des DC+ Edge können zur Steuerung anderer Geräte (Beleuchtung, Ventilatoren, Summer, ...) verwendet werden, indem sie mit den Kontakteingängen dieser Geräte verbunden werden. Weitere Informationen über die Verkabelung bei Anschluss von Geräten an die digitalen Ausgänge finden Sie unter ["5.2.1 Spezifikationen der Verkabelung"](#) [▶ 17].

Geräte für digitale Ausgaben anschließen

- 1 Schließen Sie die Kontakt-Ausgangsleitungen an die Anschlussklemmen Do1~2 oder Di3 an (nur bei DGE601A51), die sich auf der Vorderseite des DC+ Edge befinden.

Ein Beispiel für den Anschluss von Geräten an die digitalen Ausgänge ist in dem folgenden schematischen Anschlussplan dargestellt:



A Digital-Ausgänge beim DC+ Edge

B Bauseitig zu liefern

a DC+ Edge

b Leuchte (L1~L3 Beispiel)

c Summer oder Alarmgeber

d Beleuchtung

e Ventilator

L1~L3 Belastung L1 bis L3

Z1~Z3 Relais-Modul

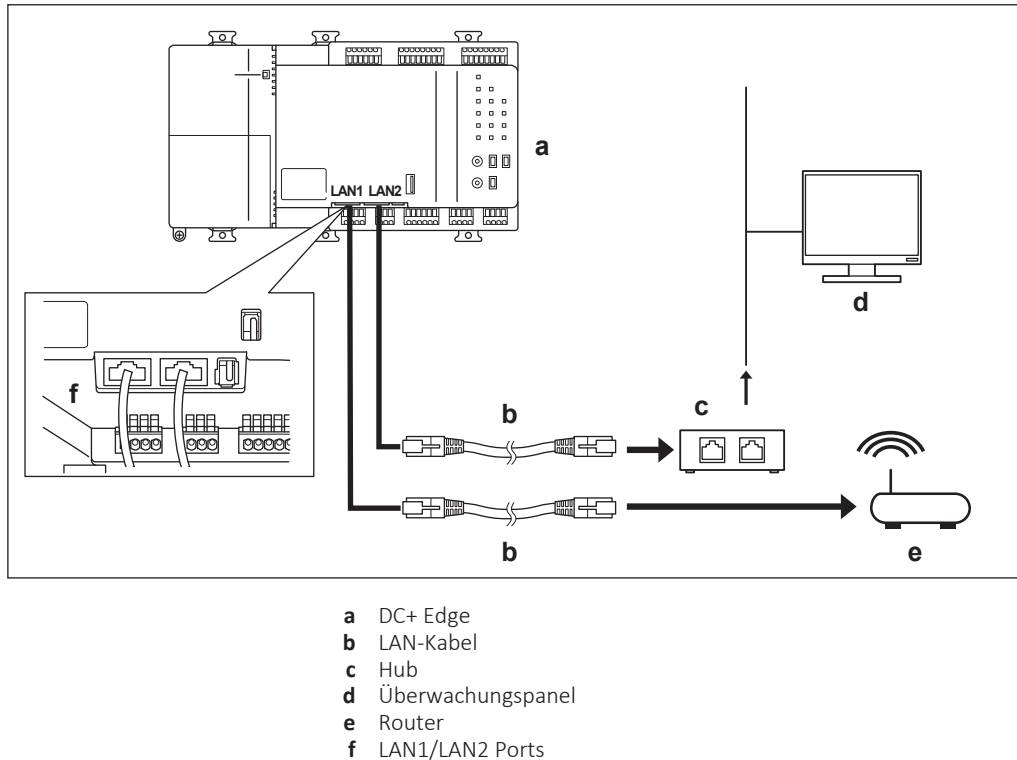
- 2 Daran denken, an beiden Enden der Relais-Spule eine Diode einzusetzen. Es wird eine eingebaute Diode empfohlen.

5.2.8 Ein LAN-Kabel anschließen

Das DC+ Edge kann über den LAN1 und LAN2 Port an ein Netzwerk angeschlossen werden (nur bei DGE601A51). Weitere Informationen zu den Anforderungen an das LAN-Kabel finden Sie unter ["5.2.1 Spezifikationen der Verkabelung"](#) [► 17].

Ein LAN-Kabel anschließen

- 1 Verwenden Sie ein LAN-Kabel, um den LAN1-Anschluss und den LAN2-Anschluss (nur bei DGE601A51) mit dem Netzwerk-Hub zu verbinden. Beachten Sie, dass der Anschluss LAN1 für die Verbindung mit Daikin Cloud Plus gedacht ist, der Anschluss LAN2 für die Verbindung mit einem lokalen Netzwerk (z. B. BACnet).



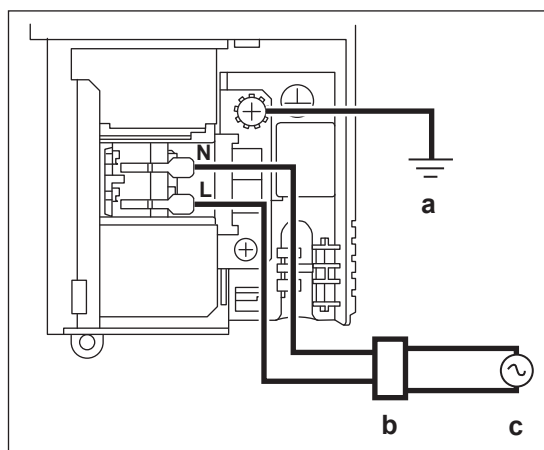
5.2.9 Stromversorgung anschließen



GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR

Schalten Sie den Hauptschalter der Stromversorgung ERST DANN EIN, wenn alle Anschlüsse durchgeführt sind. Führen Sie die beschriebenen Schritte im ausgeschalteten Zustand durch.

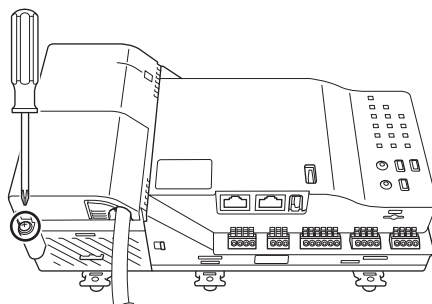
Die Stromversorgung des DC+ Edge anschließen. Im folgenden schematischen Anschlussplan ist ein Beispiel dargestellt:



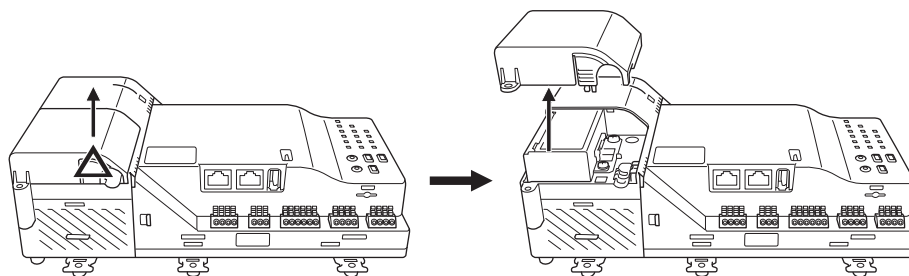
- a** Erde
- b** Fehlerstrom-Schutzschalter
- c** Stromversorgung (100~ 240 V AC, 50/60 Hz)
- N** Neutral
- L** Stromführend

Die Abdeckungen des Netzteils und der Klemmleiste entfernen

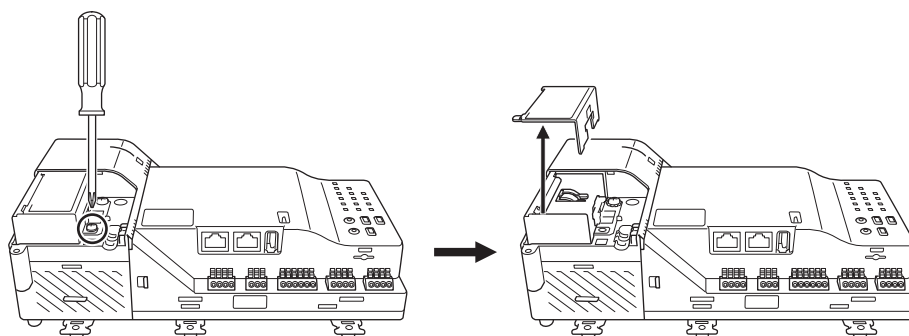
- 1** Die Schraube an der Abdeckung des Stromversorgungskabels entfernen.



- 2** Das mit einem Dreieck markierte in Pfeilrichtung drücken. Dann die Abdeckung entfernen.

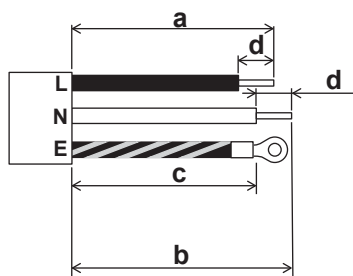


- 3** Die Schraube an der Abdeckung der Klemmleiste der Stromversorgung entfernen.



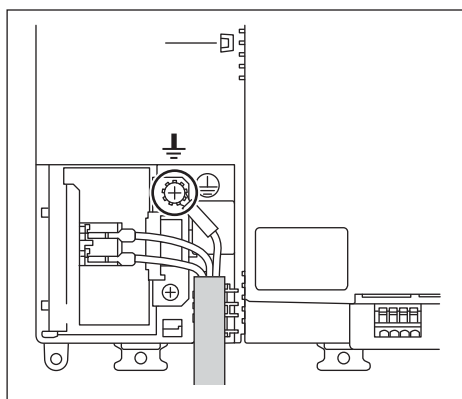
Anschließen der Kabel

- 4** Die Ummantelung des Stromversorgungskabels und die Ummantelung der einzelnen Stromkabel so abisolieren, dass es den unten gezeigten Abmessungen entspricht. Sie können auch anhand der Klemmleisten-Abdeckung (Abisolierlehre) überprüfen, ob das Kabel korrekt abisoliert ist.

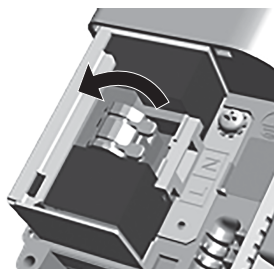


- a** 45 mm
- b** 50 mm — Die mitgelieferte runde gecrimpte Anschlussklemme (2-M4) nur für das Ende des Erdungskabels verwenden
- c** 40 mm
- d** 10 mm

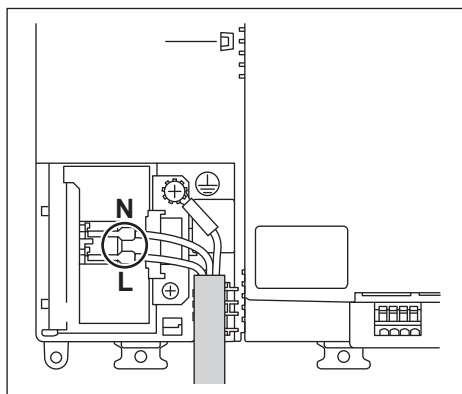
- 5** Das Erdungskabel mit der Schraube an der Erdungsklemme aus Blech befestigen.



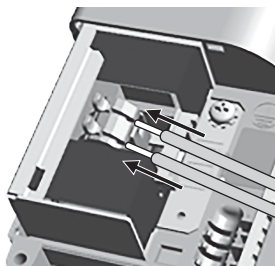
- 6** Den Knopf an der Stromversorgungs-Klemmleiste anheben, um sie in die offene Position zu bringen.



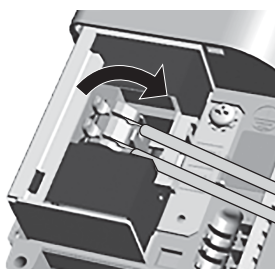
- 7** Die L- und N-Drähte in die Klemmleiste einführen.



- 8** Den Knopf noch weiter anheben, bis ein Klicken zu spüren ist.

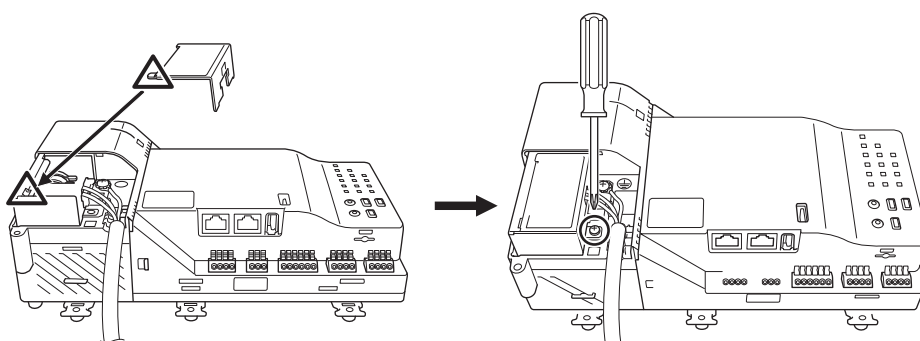


- 9** Den Knopf an der Stromversorgungs-Klemmleiste nach unten drücken, sodass er sicher sitzt.

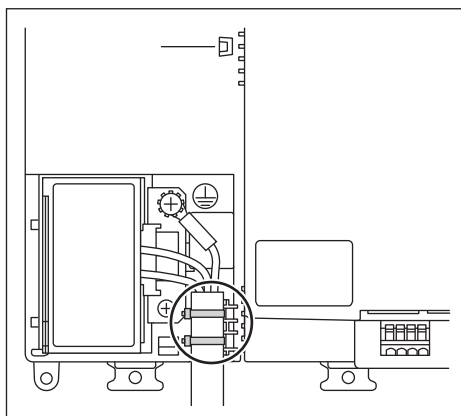


Beenden

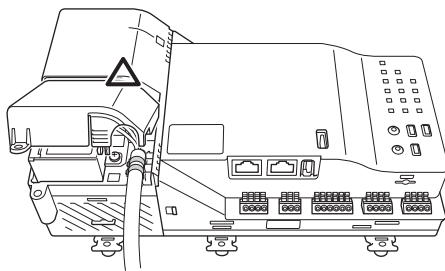
- 10** Die Abdeckung der Klemmleiste wieder anbringen, indem Sie die Lasche in den mit einem Dreieck markierten Bereich einrasten lassen, dann die Abdeckung mit der Schraube sichern.



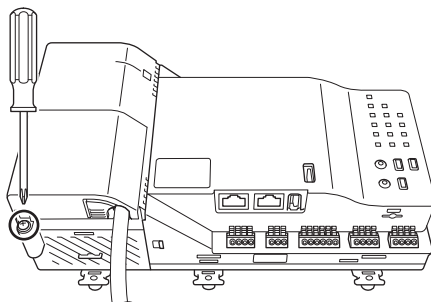
- 11** Den Mantel des Stromversorgungskabels mit 2 Kabelbindern sichern. Darauf achten, dass sich das Stromversorgungskabel nicht mehr bewegen kann.



- 12** Die Abdeckung des Netzteils in die Lasche in dem mit einem Dreieck markierten Bereich einhängen.



13 Die Abdeckung schließen und mit der Schraube befestigen.

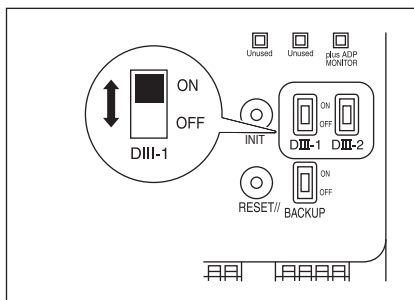


5.3 Ersteinrichtung

Nachdem Sie überprüft haben, dass alle Anschlüsse hergestellt sind, sind einige vorbereitende Schritte durchzuführen, um die Klimaanlage mit DC+ Edge.steuern zu können.

5.3.1 DIII-NET Haupt/Sub Schalterstellung

Die DIII-NET Haupt/Sub-Schalterstellung muss der Umgebung des DIII-NET entsprechen, die am DC+ Edge angeschlossen ist. Standardmäßig ist der Schalter auf ON (EIN) gesetzt.



INFORMATION

Der zweite DIII-NET-Schalter ist nur für das DGE601A51 relevant.

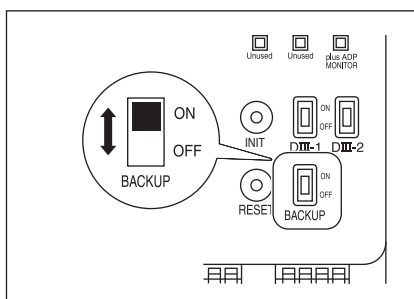


INFORMATION

Es ist möglich, 3 zentrale Regler anzuschließen, solange es nur einen einzigen Haupt-Regler (Master) gibt, sowohl auf Hardware- als auch auf Softwareebene. Zum Beispiel ist es möglich, ein Setup zu haben, bei dem die iTM-Hardware untergeordnet (Slave) ist, dessen Software übergeordnet (Master) ist, kombiniert mit einem DC+ Edge-Regler, der sowohl auf Hardware- als auch auf Software-Ebene als Sub (Slave) konfiguriert ist, und schließlich einen BACnet-Server zu haben, der auf Hardware-Ebene als Main (Master) arbeitet.

5.3.2 Backup-Batterie

Damit alle Einstellungen auch bei einem Stromausfall beibehalten werden, hat das DC+ Edge eine eingebaute Backup-Batterie. Da die Backup-Batterie standardmäßig deaktiviert ist (Werkseinstellung), müssen Sie sie aktivieren, indem Sie den Schalter für die Backup-Batterie in die Position ON (EIN) stellen.



Beachten Sie, dass die Backup-Batterie die Stromversorgung des DC+ Edge selbst während eines Stromausfalls nicht aufrechterhält. Der Zweck des Backup-Batterieschalters ist es, die Zeit nachzuverfolgen, so dass Nachrichten von DC+ Edge nach Wiederherstellung der Stromversorgung schnell gesendet werden können. Wenn der Schalter auf AUS gestellt ist, muss der Controller zunächst die

aktuelle Zeit neu synchronisieren, was zu Verzögerungen bei der weiteren Kommunikation zwischen dem Controller und der Cloud führen kann.

5.3.3 Die Stromversorgung einschalten

Schalten Sie die Stromversorgung für das DC+ Edge und die am DC+ Edge angeschlossenen Einheiten und/oder Geräte ein. Schalten Sie erst die Stromversorgung für die Einheiten ein, dann die Stromversorgung für das DC+ Edge.

Nach einiger Zeit ist es möglich, eine DIII-NETAdresse festzulegen. Die DIII-NET-Adressen werden über den Fernregler der Einheit eingestellt. Weitere Informationen dazu siehe "5.3.4 Adressen festlegen" [▶ 34].

5.3.4 Adressen festlegen

Sobald die DC+ Edge und die Luftbehandlungsgeräte eingeschaltet sind, können Sie mit der Einstellung der DIII-NET-Adressen beginnen. Das DIII-NET-System verwendet DIII-NET-Adressen, eindeutige Steueradressen, die zur Identifizierung jeder zum System gehörenden Klimaanlage-Gruppe verwendet werden. Die Adressen können manuell über die Fernregler der Einheiten eingestellt werden. Die Methode des Einstellens ist je nach Art des Fernreglers unterschiedlich. In diesem Abschnitt werden die 2 gebräuchlichsten Arten von Fernreglern beschrieben: BRC1H* und BRC1E*).

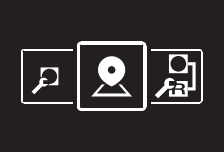
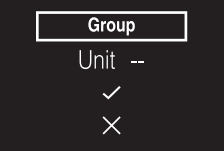
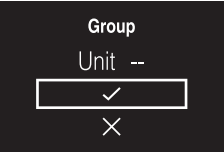
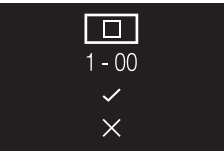
**INFORMATION**

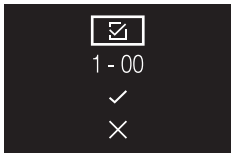
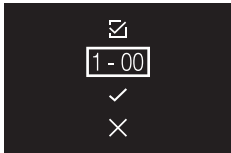
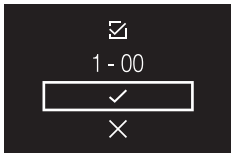
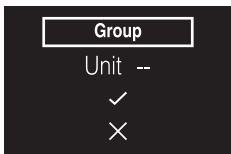
Weitere Informationen zum Einstellen von Adressen für Ventilationseinheiten sowie für verschiedene Adapter finden Sie in der jeweiligen Dokumentation.

Adressen festlegen bei BRC1H*

Weitere Informationen über BRC1H*-Regler, d.h. wie sie zu bedienen sind, finden Sie in der entsprechenden Dokumentation.

So stellen Sie die HAUPT-Adresse der DIII-NET Fernreglergruppe ein

Schritt	Fernregler-Bildschirm
Im Hauptmenü navigieren Sie mit  und  zum Menüpunkt, unter dem die Adressen eingestellt werden können. Auf  drücken, um das Menü auszuwählen.	
Der folgende Bildschirm wird angezeigt;	
Mit  und  bewegen Sie die Hervorhebung zu  und treffen die Auswahl mit  .	
Es wird die aktuelle Adresse angezeigt. Mit  und  zu  gehen und dann auf  drücken, um diesen Punkt auszuwählen.	

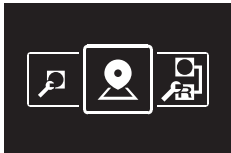
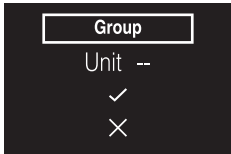
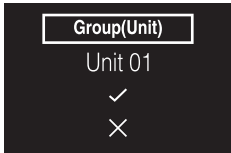
Schritt	Fernregler-Bildschirm
Auf + drücken, um das Kontrollkästchen zu aktivieren. Dann können Sie die DIII-NET-Adresse bearbeiten. Zum Bestätigen auf OK klicken.	
Mit - und + zur Adresse gehen, mit OK diese auswählen und dann die Adresse festlegen mit - und + (z.B. 1-00). Zum Bestätigen der Adresse auf OK drücken.	
Mit - und + zu ✓ gehen und mit OK bestätigen.	
Die DIII-NET-Adresse wird jetzt zugeordnet.	

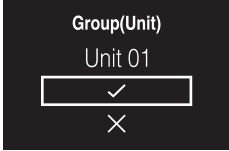
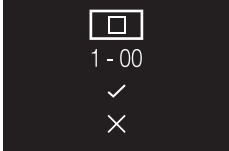
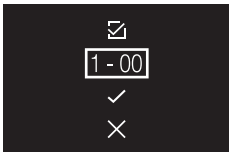
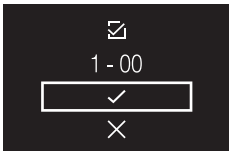


INFORMATION

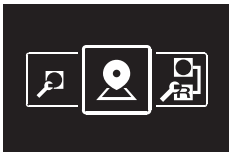
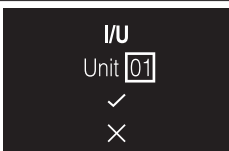
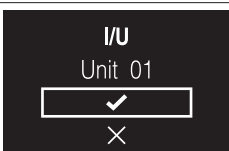
Beim Fernregler wird "Group" (Gruppe) NICHT angezeigt, wenn das DC+ Edge NICHT auf Ein geschaltet ist. Nach Einschalten des DC+ Edge warten Sie etwas, bevor Sie versuchen, den Fernregler zu bedienen. Beim Fernregler wird "Group" (Gruppe) auch dann NICHT angezeigt, wenn das DC+ Edge NICHT mit den Inneneinheiten normal kommuniziert. Überprüfen Sie in diesem Fall, ob die Verkabelung richtig angeschlossen wurde.

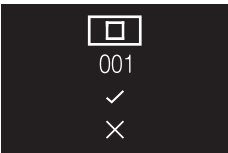
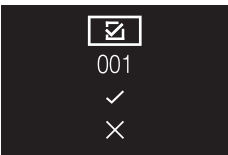
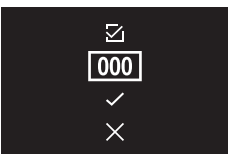
So stellen Sie die SUB-Adresse der DIII-NET Fernreglergruppe ein

Schritt	Fernregler-Bildschirm
Im Hauptmenü navigieren Sie mit - und + zum Menüpunkt, unter dem die Adressen eingestellt werden können. Auf OK drücken, um das Menü auszuwählen.	
Der folgende Bildschirm wird angezeigt;	
Mit - und + wechseln Sie die Auswahl zu "Group(Unit)" (Gruppe(Einheit)). Auf OK drücken, um zu bestätigen.	
Mit - und + zu "Unit" (Einheit) gehen und dann auf OK drücken, um diesen Punkt auszuwählen. Mit - und + eine Einheiten-Nummer festlegen. Erneut auf OK drücken, um zu bestätigen.	

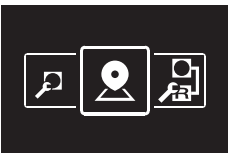
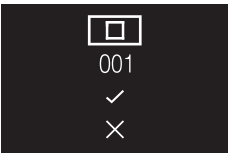
Schritt	Fernregler-Bildschirm
Mit ← und → zu ✓ gehen und mit ○ bestätigen. Dadurch wird die Nummer der Einheit (z.B. 01) bestätigt.	
Mit ← und → zu □ gehen und dann auf ○ drücken, um diesen Punkt auszuwählen.	
Auf + drücken, um das Kontrollkästchen zu aktivieren. Dann können Sie die DIII-NET-Adresse bearbeiten. Zum Bestätigen auf ○ klicken.	
Mit ← und → zur Adresse gehen, mit ○ diese auswählen und dann die Adresse festlegen mit ← und → (z.B. 1-00). Zum Bestätigen der Adresse auf ○ drücken.	
Mit ← und → zu ✓ gehen und mit ○ bestätigen.	
Die DIII-NET-Adresse wird jetzt zugeordnet.	

Die AirNet-Adresse der Inneneinheit festlegen

Schritt	Fernregler-Bildschirm
Im Hauptmenü navigieren Sie mit ← und → zum Menüpunkt, unter dem die Adressen eingestellt werden können. Auf ○ drücken, um das Menü auszuwählen.	
Der folgende Bildschirm wird angezeigt;	
Mit ← und → gehen Sie zu "Unit" (Einheit) und wählen diesen Punkt aus mit ○ . Mit ← und → eine Einheiten-Nummer festlegen. Erneut auf ○ drücken, um zu bestätigen.	
Mit ← und → zu ✓ gehen und mit ○ bestätigen.	

Schritt	Fernregler-Bildschirm
Mit ← und → zu □ gehen und dann auf ○ drücken, um diesen Punkt auszuwählen.	
Auf + drücken, um das Kontrollkästchen zu aktivieren. Dann können Sie die AirNet Adresse bearbeiten, danach auf ○ drücken, um zu bestätigen.	
Mit ← und → zur Adresse gehen, mit ○ diese auswählen und dann die Adresse festlegen mit ← und → (z.B. 001). Zum Bestätigen der Adresse auf ○ drücken.	
Mit ← und → zu ✓ gehen und mit ○ bestätigen.	
Die AirNet Adresse wird jetzt zugeordnet.	

Die AirNet-Adresse der Außeneinheit festlegen

Schritt	Fernregler-Bildschirm
Im Hauptmenü navigieren Sie mit ← und → zum Menüpunkt, unter dem die Adressen eingestellt werden können. Auf ○ drücken, um das Menü auszuwählen.	
Der folgende Bildschirm wird angezeigt;	
Mit ← und → wechseln Sie die Auswahl zu "O/U". Auf ○ drücken, um zu bestätigen.	
Mit ← und → zu ✓ gehen und mit ○ bestätigen.	
Mit ← und → zu □ gehen und dann auf ○ drücken, um diesen Punkt auszuwählen.	

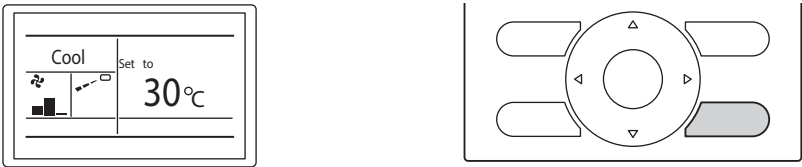
Schritt	Fernregler-Bildschirm
Auf + drücken, um das Kontrollkästchen zu aktivieren. Dann können Sie die AirNet-Adresse bearbeiten. Zum Bestätigen auf OK klicken.	
Mit - und + zur Adresse gehen, mit OK diese auswählen und dann die Adresse festlegen mit - und + (z.B. 001). Zum Bestätigen der Adresse auf OK drücken.	
Mit - und + zu ✓ gehen und mit OK bestätigen.	
Die AirNet Adresse wird jetzt zugeordnet.	

Adressen festlegen bei BRC1E*

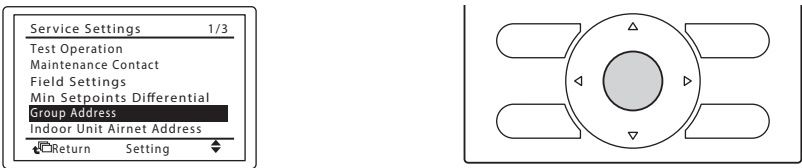
Weitere Informationen über BRC1E*-Regler, d.h. wie sie zu bedienen sind, finden Sie in der entsprechenden Dokumentation.

So stellen Sie die HAUPT-Adresse der DIII-NET Fernreglergruppe ein

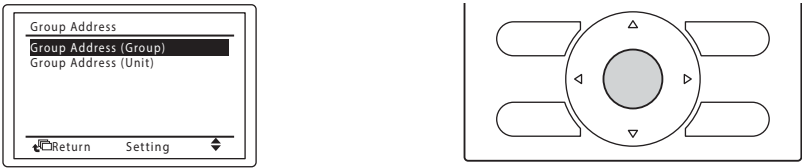
- 1 Die angegebene Taste für mindestens 4 Sekunden gedrückt halten. Das Menü Dienst-Einstellungen wird angezeigt.



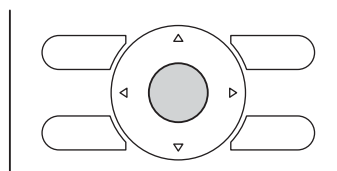
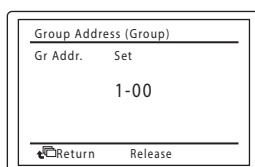
- 2 Zur Einstellung der Gruppen-Adressen gehen. Mit der Nach-unten-Taste und der Nach-oben-Taste können Sie navigieren, mit der Taste OK bestätigen Sie.



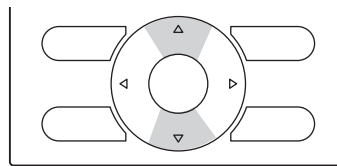
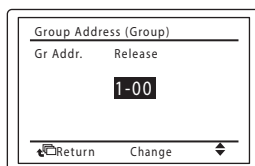
- 3 Wählen Sie im Menü Gruppenadresse die Gruppenadresse (für eine Gruppe, nicht für eine Einheit). Zum Bestätigen auf die Taste OK drücken.



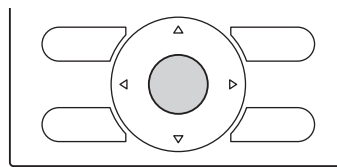
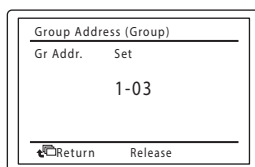
- 4 Ist eine Adresse bereits festgelegt, die OK-Taste drücken, um sie freizugeben. Die Anzeige wechselt von "Set" (Festgelegt) zu "Release" (Freigabe). Jetzt können Sie die Adresse ändern.



- 5 Mit der Nach-unten-Taste und der Nach-oben-Taste können Sie die Adresse ändern (z.B. 1-03).



- 6 Zum Bestätigen auf die Taste OK drücken. Die Anzeige wechselt von "Release" (Freigabe) zu "Set" (Festgelegt).



Ergebnis: Die DIII-NET-Adresse ist jetzt eingestellt.

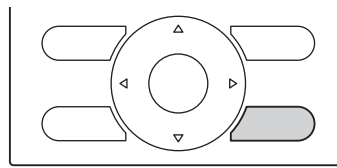
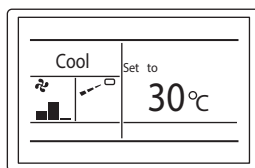


INFORMATION

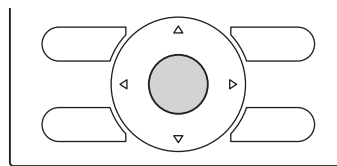
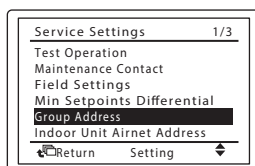
Beim Fernregler wird Gruppenadresse NICHT angezeigt, wenn das DC+ Edge NICHT auf Ein geschaltet ist. Nach Einschalten des DC+ Edge warten Sie etwas, bevor Sie versuchen, den Fernregler zu bedienen. Beim Fernregler wird "Group" (Gruppe) auch dann NICHT angezeigt, wenn das DC+ Edge NICHT mit den Inneneinheiten normal kommuniziert. Überprüfen Sie in diesem Fall, ob die Verkabelung richtig angeschlossen wurde.

So stellen Sie die SUB-Adresse der DIII-NET Fernreglergruppe ein

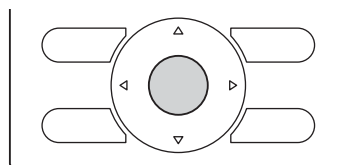
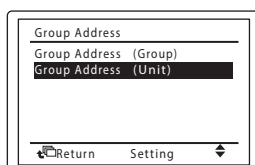
- 1 Die angegebene Taste für mindestens 4 Sekunden gedrückt halten. Das Menü Dienst-Einstellungen wird angezeigt.



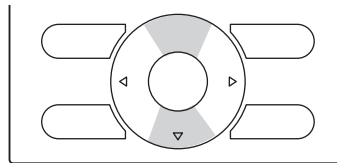
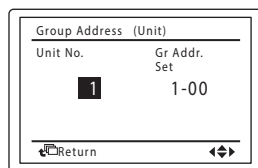
- 2 Zur Einstellung der Gruppen-Adressen gehen. Mit der Nach-unten-Taste und der Nach-oben-Taste können Sie navigieren, mit der Taste OK bestätigen Sie.



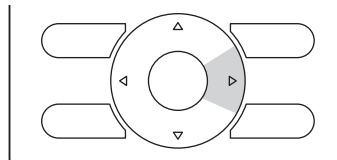
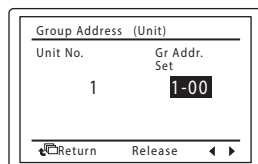
- 3 Wählen Sie im Menü Gruppenadresse die Gruppenadresse (für eine Gruppe, nicht für eine Einheit). Zum Bestätigen auf die Taste OK drücken.



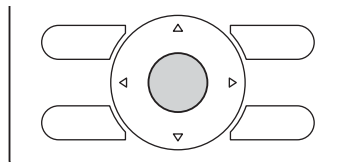
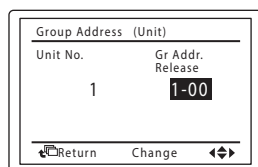
- 4 Mit der Nach-unten-Taste und der Nach-oben-Taste können Sie die Nummer der Einheit ändern (z.B. 1).



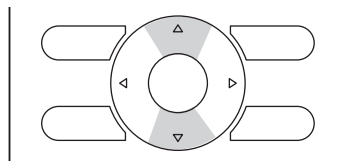
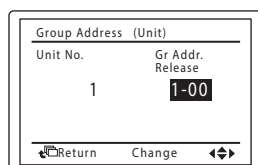
- 5 Mit der Nach-rechts-Taste zur Gruppenadresse gehen.



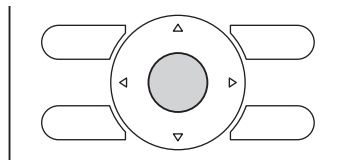
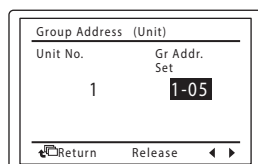
- 6 Ist eine Adresse bereits festgelegt, die OK-Taste drücken, um sie freizugeben. Die Anzeige wechselt von "Set" (Festgelegt) zu "Release" (Freigabe). Jetzt können Sie die Adresse ändern.



- 7 Mit der Nach-unten-Taste und der Nach-oben-Taste können Sie die Adresse ändern (z.B. 1-05).



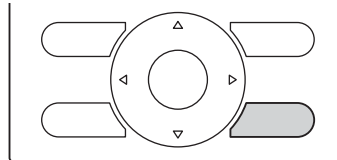
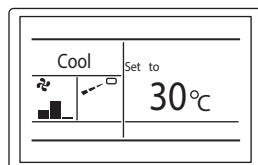
8 v



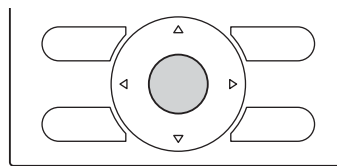
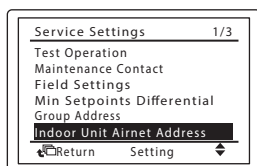
Ergebnis: Die DIII-NET-Adresse ist jetzt eingestellt.

Die AirNet-Adresse der Inneneinheit festlegen

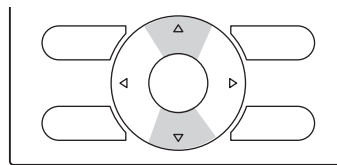
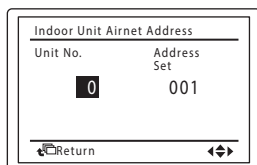
- 1 Die angegebene Taste für mindestens 4 Sekunden gedrückt halten. Das Menü Dienst-Einstellungen wird angezeigt.



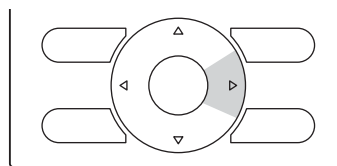
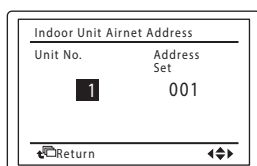
- 2 Zu den Einstellungen der AirNet-Adresse der Inneneinheit gehen. Mit der Nach-unten-Taste und der Nach-oben-Taste können Sie navigieren, mit der Taste OK bestätigen Sie.



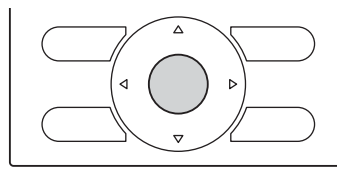
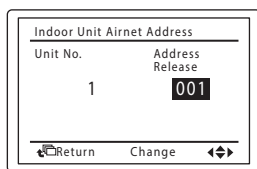
- 3** Mit der Nach-unten-Taste und der Nach-oben-Taste können Sie die Nummer der Einheit ändern (z.B. 1).



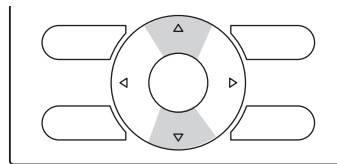
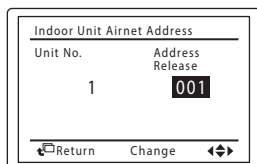
- 4** Mit der Nach-rechts-Taste zur AirNet-Adresse gehen.



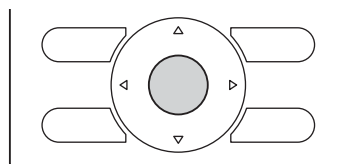
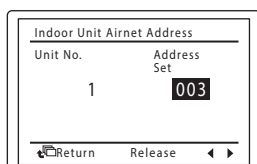
- 5** Ist eine Adresse bereits festgelegt, die OK-Taste drücken, um sie freizugeben. Die Anzeige wechselt von "Set" (Festgelegt) zu "Release" (Freigabe). Jetzt können Sie die Adresse ändern.



- 6** Mit der Nach-unten-Taste und der Nach-oben-Taste können Sie die AirNet-Adresse ändern (z.B. 003).



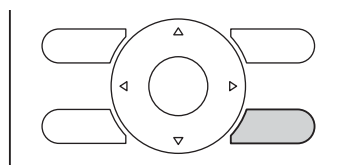
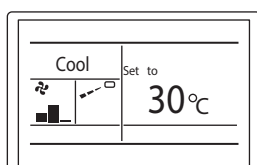
- 7** Zum Bestätigen auf die Taste OK drücken. Die Anzeige wechselt von "Release" (Freigabe) zu "Set" (Festgelegt).



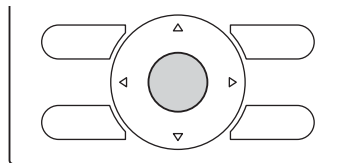
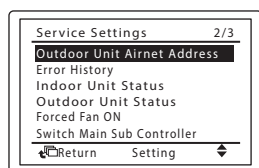
Ergebnis: Die AirNet Adresse wird jetzt zugeordnet.

Die AirNet-Adresse der Außeneinheit festlegen

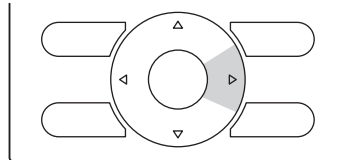
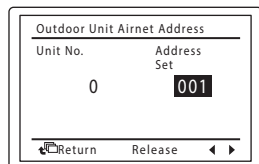
- 1** Die angegebene Taste für mindestens 4 Sekunden gedrückt halten. Das Menü Dienst-Einstellungen wird angezeigt.



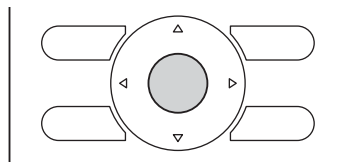
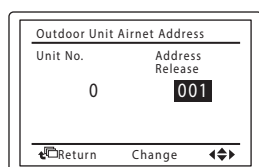
- 2 Zu den Einstellungen der AirNet-Adresse der Inneneinheit gehen. Mit der Nach-unten-Taste und der Nach-oben-Taste können Sie navigieren, mit der Taste OK bestätigen Sie.



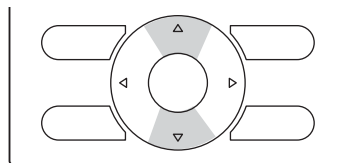
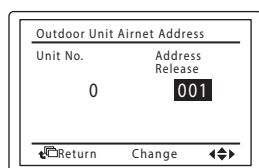
- 3 Mit der Nach-rechts-Taste zur AirNet-Adresse gehen.



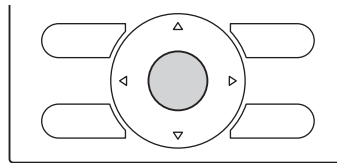
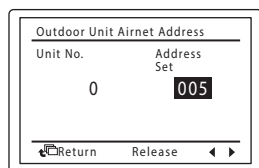
- 4 Ist eine Adresse bereits festgelegt, die OK-Taste drücken, um sie freizugeben. Die Anzeige wechselt von "Set" (Festgelegt) zu "Release" (Freigabe). Jetzt können Sie die Adresse ändern.



- 5 Mit der Nach-unten-Taste und der Nach-oben-Taste können Sie die AirNet-Adresse ändern (z.B. 005).



- 6 Zum Bestätigen auf die Taste OK drücken. Die Anzeige wechselt von "Release" (Freigabe) zu "Set" (Festgelegt).



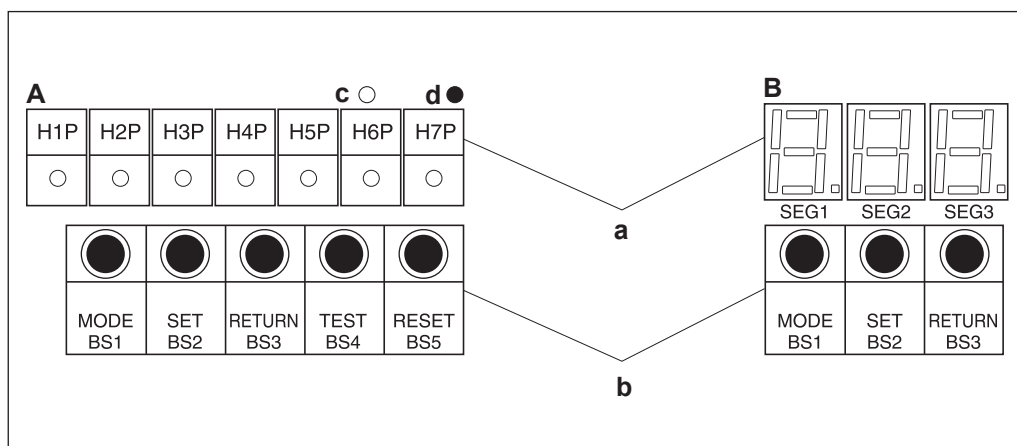
Ergebnis: Die AirNet Adresse wird jetzt zugeordnet.

Adressen festlegen bei Außeneinheiten

In den folgenden Fällen können beim Fernregler AirNet-Adressen nicht eingestellt werden:

- Wenn es mehrere Systeme gibt, die in 1 einzigen Fernreglergruppe vorhanden sind.
- Wenn die AirNet-Adresse der Außeneinheit nicht in den Dienst-Einstellungen (BRC1E*) angezeigt wird.

In diesen Fällen muss die AirNet-Adresse über die Drucktasten auf der Platine der Einheit eingestellt werden. Die aktuelle Einstellung oder der Betriebsstatus einer Außeneinheit wird durch die LED- oder Segmentanzeige der Außeneinheit angezeigt.



- A** Außeneinheit mit LED Anzeige
B Außeneinheit mit LED Segment-Anzeige
a Anzeige des jeweiligen Modus (LED oder Segment)
b Drucktasten
c Nicht leuchtend
d Leuchtend

Wenn Sie die Funktion Bedarfssteuerung verwenden möchten, müssen Sie auch Bedarfsadressen für die Außeneinheiten festlegen und die Bedarfseinstellung aktivieren.

Außeneinheit AirNet Adresse festlegen

- 1 BS1 mindestens 5 Sekunden lang drücken.

Ergebnis: Die LEDs und die Segment-Anzeige befinden sich dann in dem in der Tabelle unten angegebenen Status:

LED-Anzeige							Segment-Anzeige		
H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	SEG1	SEG2	SEG3
○	●	●	●	●	●	●	2	0	0

- 2 13 Mal auf BS2 drücken.

Ergebnis: Die LEDs und die Segment-Anzeige befinden sich dann in dem in der Tabelle unten angegebenen Status:

LED-Anzeige							Segment-Anzeige		
H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	SEG1	SEG2	SEG3
○	●	●	○	○	●	○	2	1	3

- 3 BS3 drücken. Sie können jetzt in der Segment-Anzeige die aktuelle Einstellung der AirNet-Adresse sehen.
- 4 Auf BS2 drücken, um bei einer AirNet-Adresse eine Zahl zu ändern (1~63).
- 5 2 Mal auf BS3 drücken, um die eingestellte AirNet-Adresse zu bestätigen.
- 6 1 Mal auf BS1 drücken, um in den Normalmodus zurückzukehren.

Die Bedarfsadresse der Außeneinheit festlegen

Soll die Funktion Bedarfssteuerung benutzt werden, ist es erforderlich, die Bedarfsadresse für die Außeneinheiten unter Benutzung der Drucktasten auf der Platine der Einheit einstellen. Die aktuelle Einstellung oder der Betriebsstatus einer Außeneinheit wird durch die LED- oder Segmentanzeige der Außeneinheit angezeigt. Weitere Informationen über Bedarfssteuerung finden Sie in der Referenz für Benutzer.

- 7 BS1 mindestens 5 Sekunden lang drücken.

Ergebnis: Die LEDs und die Segment-Anzeige befinden sich dann in dem in der Tabelle unten angegebenen Status:

LED-Anzeige							Segment-Anzeige		
H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	SEG1	SEG2	SEG3
○	●	●	●	●	●	●	2	0	0

- 8 2 Mal auf BS2 drücken.

Ergebnis: Die LEDs und die Segment-Anzeige befinden sich dann in dem in der Tabelle unten angegebenen Status:

LED-Anzeige							Segment-Anzeige		
H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	SEG1	SEG2	SEG3
○	●	●	●	●	○	●	2	0	2

- 9 BS3 drücken. Sie können jetzt in der Segment-Anzeige die aktuelle Einstellung der Bedarfsadresse sehen.

- 10 Auf BS2 drücken, um bei einer Bedarfsadresse eine Zahl zu ändern (0~31).

- 11 2 Mal auf BS3 drücken, um die eingestellte Bedarfsadresse zu bestätigen.

Ergebnis: Die Bedarfsadresse wird jetzt festgelegt.

- 12 12 Mal auf BS2 drücken.

Ergebnis: Die LEDs und die Segment-Anzeige befinden sich dann in dem in der Tabelle unten angegebenen Status:

LED-Anzeige							Segment-Anzeige		
H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	SEG1	SEG2	SEG3
○	●	●	○	○	●	●	2	1	2

- 13 BS3 drücken. Sie können jetzt in der Segment-Anzeige den aktuell eingestellten Wert (aktiviert oder deaktiviert) sehen.

- 14 Ist die Bedarfseinstellung deaktiviert, 1 Mal auf BS1 drücken, um sie zu aktivieren.

Ergebnis: Die LEDs und die Segment-Anzeige befinden sich dann in dem in der Tabelle unten angegebenen Status:

LED-Anzeige							Segment-Anzeige		
H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	SEG1	SEG2	SEG3
○	●	●	●	●	○	●	0	0	1

- 15 2 Mal auf BS3 drücken, um den festgelegten Wert zu bestätigen.

- 16 1 Mal auf BS1 drücken, um in den Normalmodus zurückzukehren.

Weitere Informationen finden Sie der Referenz für Installateure für Ihre Einheit.

5.3.5 Einen DIII plus adaptor benutzen

Bei Installationen, die einen DIII plus adaptor verwenden, müssen die folgenden Einstellungen in den Fällen 1 bis 3 unten geändert werden. Das Einstellverfahren ist je nach Platine unterschiedlich.

Jumper-Pins

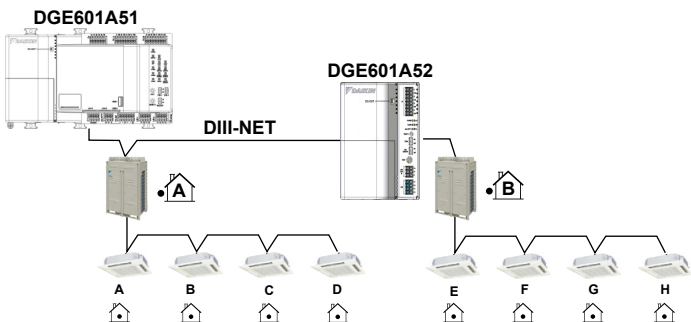
Überwachung der Außeneinheit

Um Funktionen zu nutzen, die auf der Grundlage von Informationen von der Außeneinheit (Überwachung der Außeneinheit) verarbeitet werden, wie z. B. die Verwendung eines internen Pi, trennen Sie den Jumper-Pin J1.

Funktionen für bedarfsgerechten und geräuscharmen Betrieb

Für die Funktionen bedarfsgerechten und geräuscharmen Betriebs Jumper-Pin J4 trennen. Außerdem ist Folgendes sicherzustellen:

- Das DC+ Edge auf der vorgelagerten (Upstream) Seite am DIII plus adaptor anschließen.
- Weisen Sie den Außeneinheiten die AirNet-Adressen nacheinander von der vorgelagerten (Upstream) Seite des DIII plus adaptor aus zu, beginnend mit 1. Hier ein Beispiel, wie AirNet-Adressen zugewiesen werden:



Außeneinheit	A				B			
Inneneinheit	A	B	C	D	E	F	G	H
AirNet-Adresse der Außeneinheit	1				2			
AirNet-Adresse der Inneneinheit	2	3	4	5	6	7	8	9

Weitere Informationen über das Einstellen von Adressen finden Sie unter ["5.3.4 Adressen festlegen"](#) [▶ 34].

**INFORMATION**

Achten Sie darauf, dass die AirNet-Adressen der Inneneinheiten fortlaufende Werte innerhalb der selben Reihe von Außeneinheiten haben.

**INFORMATION**

Die Gesamtzahl der Außeneinheiten, die nachgelagert (Downstream) nach dem DIII-NET-Expander-Adapter mit abgeschnittenen Jumper-Pins angeschlossen sind und Außeneinheiten, die direkt an DC+ Edge angeschlossen sind, sollte nicht mehr als 7 betragen.

DIP-Schalter

Überwachung der Außeneinheit

Um Funktionen zu nutzen, die auf der Grundlage von Informationen von der Außeneinheit verarbeitet werden, wie z. B. die Verwendung eines internen Pi, schalten Sie DS501-1 und DS101-1 ein.

Funktionen für bedarfsgerechten und geräuscharmen Betrieb

Für die Funktionen bedarfsgerechten und geräuscharmen Betriebs DS501-4 und DS101-4 einschalten. Neben der Änderung der DIP-Schalter ist Folgendes sicherzustellen:

- Das DC+ Edge auf der vorgelagerten (Upstream) Seite am DIII plus adaptor anschließen.
- Weisen Sie den Außeneinheiten die AirNet-Adressen nacheinander von der vorgelagerten (Upstream) Seite des DIII plus adaptor aus zu, beginnend mit 1.



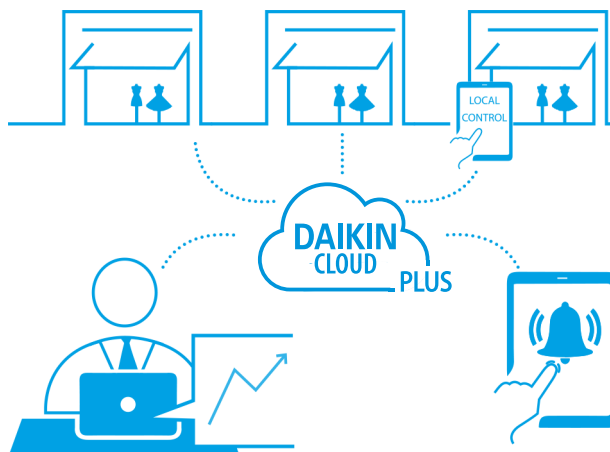
INFORMATION

Die Gesamtzahl der dem DIII plus adaptor nachgelagerten (Downstream) Außeneinheiten, deren DIP-Schalter eingeschaltet sind, und der direkt am DC+ Edgeangeschlossenen Außeneinheiten sollte nicht mehr als 7 betragen.

6 Systemüberblick

6.1 Über Daikin Cloud Plus

Auf Daikin Cloud Plus kann zugegriffen werden via <https://cloudplus.daikineurope.com/>. Die Benutzerschnittstelle von Daikin Cloud Plus ermöglicht Ihnen, von einem beliebigen Ort aus das Klima in Ihrem Gebäude zu kontrollieren und zu regeln. Der Cloud Service kann Sie mit mehreren verschiedenen Gebäudestandorten verbinden, und Sie können mit jedem internetfähigen Gerät darauf zugreifen. Auch Installateure und Techniker haben Zugriff zur Cloud, sodass sie sich von einem entfernten Standort aus anmelden und bei Störungen sofort die Fehler beseitigen können.



Die benutzerfreundliche Schnittstelle macht die Kontrolle noch leichter, und die automatische Nachverfolgung des Energieverbrauchs hilft Ihnen, langfristig Kosten zu reduzieren. Es gibt 4 Benutzerrollen mit jeweils einer anderen Zugriffsstufe.

In Abhängigkeit von Ihrer Rolle stehen Ihnen mehr oder weniger Funktionen zur Verfügung. Weitere Informationen finden Sie in der Referenz für den Benutzer.

6.1.1 Applikationen

Neben der Haupt-Web-Applikation Daikin Cloud Plus gibt es 2 weitere Applikationen, die während der Inbetriebnahme verwendet werden, jede mit ihrer eigenen Funktion:

Applikation	Typ	Nutzung
Daikin Cloud Plus	Browser Applikation ^(a)	Zum Verwalten und Überwachen von Anlagen und Geräten.

Applikation	Typ	Nutzung
Daikin Cloud Plus Commissioning	Browser Applikation ^(a)	Applikation für Web-Inbetriebnahme, die für den größten Teil des Inbetriebnahmevorgangs verwendet wird: Erstellen und Prüfen der von DC+ Edge connect. erkannten Gerätedaten. Wird auch verwendet, um den Betriebsstatus der angeschlossenen Geräte zu überprüfen und die DC+ Edge-Softwareversion zu aktualisieren.
DC+ Edge connect	Mobile Applikation ^(b)	Optional: lokal einsetzbare Applikation zur Inbetriebnahme. Dient zur Registrierung einer DC+ Edge und zur Erkennung der an DC+ Edge angeschlossenen Geräte.
DC+ Fallback control ^(c)	Mobile Applikation ^(b)	Optional: Grundlegende Überwachung und Steuerung von Geräten. Die Applikation ist direkt mit einem DC+ Edge verbunden, ohne den Umweg über die Cloud. Diese Applikation wird bei der Inbetriebnahme nicht verwendet, jedoch muss bei der Inbetriebnahme ein Initialpasswort für die spätere Nutzung der Applikation festgelegt werden.

^(a) Für die Ausführung der Webbrowser-Applikationen wird ein aktueller, Chromium-basierter Webbrowser (wie Google Chrome oder Microsoft Edge) empfohlen.

^(b) Es wird ein Tablet empfohlen. Es werden aber auch Smartphones unterstützt. Bitte laden Sie die Applikationen DC+ Fallback control und DC+ Edge connect direkt vom Application Store Ihres Gerätes (App Store oder Google Play) herunter. Bei Android-Geräten muss Android 10.0 oder höher installiert sein. Bei Apple-Geräten muss iOS 14.0 oder höher installiert sein.

^(c) Es können bis zu 2 Instanzen von DC+ Fallback control gleichzeitig verbunden werden. Achten Sie in diesem Fall darauf, Konflikte beim Betrieb zu vermeiden. Betreiben Sie zum Beispiel nicht dasselbe Gerät gleichzeitig von verschiedenen Stellen aus.



INFORMATION

DC+ Fallback control und DC+ Edge connect KÖNNEN NICHT auf einem einzigen Gerät gleichzeitig ausgeführt werden.



INFORMATION

Beachten Sie Folgendes, wenn Sie eine der Applikationen verwenden:

- Je nach Bildschirmauflösung kann es vorkommen, dass die Seitenleiste der Benutzeroberfläche nicht vollständig angezeigt wird. In diesem Fall tippen oder klicken Sie auf das "Hamburger"-Symbol, um die Seitenleiste zu erweitern.
- Wenn Sie ein Element aus einer Dropdown-Liste oder einem Menü auswählen, kann es sein, dass das Element erst dann eingestellt wird, wenn Sie zuerst auf eine Stelle außerhalb der Dropdown-Liste oder des Menüs drücken.

6.1.2 Über Cookies

Daikin Cloud Plus verwendet Cookies. Wenn Sie zum ersten Mal auf <https://cloudplus.daikineurope.com/> kommen, werden Sie über ein Popup-Fenster gefragt, diese Cookies zu akzeptieren. Damit die Applikation optimal funktioniert, müssen einige wichtige funktionale Cookies akzeptiert werden ("minimal cookies" - Cookie-Mindestanforderungen). Weitere Informationen über Cookies und deren Verwendung zur Optimierung Ihres Besuchs der Website erhalten Sie, wenn Sie auf den Link im Popup-Fenster klicken. Sie können diese Seite auch jederzeit durch Anklicken des Links COOKIES (COOKIES) unten auf der Seite erreichen.

6.1.3 Nutzungsbedingungen

Bevor Sie Daikin Cloud Plus, Daikin Cloud Plus Commissioning oder DC+ Edge connect benutzen können, müssen Sie die Nutzungsbedingungen (Terms of use) akzeptieren. Beim erstmaligen Anmelden werden die Nutzungsbedingungen angezeigt. Sie können jederzeit zu den Nutzungsbedingungen (Terms of use) zurückkehren, indem Sie unten auf der Seite auf den Link NUTZUNGSBEDINGUNGEN (TERMS OF USE) klicken.

6.1.4 Bei Daikin Cloud Plus anmelden



INFORMATION

Zur Anmeldung bei Daikin Cloud Plus ist eine Daikin ID erforderlich. Wenn Sie noch KEINE Daikin ID haben, klicken Sie auf den Link auf der Anmeldeseite, um ein Konto bei Ihrem lokalen Partnerunternehmen zu eröffnen.

- 1 Gehen Sie in Ihrem Web Browser zu <https://cloudplus.daikineurope.com/>.
- 2 Wenn Sie die Website zum ersten Mal besuchen, geben Sie im Popup-Fenster an, dass Sie Cookies akzeptieren. Weitere Informationen zu Cookies siehe "6.1.2 Über Cookies" [▶ 49].
- 3 Klicken Sie auf Anmelden (Login).
- 4 Geben Sie Ihre Daikin ID Anmeldedaten ein (a, b).



Login

Email *

example@daikineurope.com

(a)

Password *

.....

(b)

[Forgot password?](#)

Login

(c)

Don't have a Daikin ID yet?

Register here

(d)

[More info about Daikin ID](#)

[Are you a Daikin employee? Login here](#) (e)

English

(f) ▼

- 5 Melden Sie sich an mit Ihrer Daikin ID. Alternativ können Sie sich auch anmelden als Daikin Mitarbeiter (e). Wenn Sie noch keine Daikin ID haben, registrieren Sie für sich ein Konto, indem Sie auf die Schaltfläche klicken (d).
- 6 Falls erforderlich, ändern Sie die Sprache der Benutzerschnittstelle, indem Sie in der Dropdown-Liste die gewünschte Sprache auswählen (f).
- 7 Auf Anmelden (Login) (c) klicken.

Ergebnis: Jetzt sind Sie angemeldet.

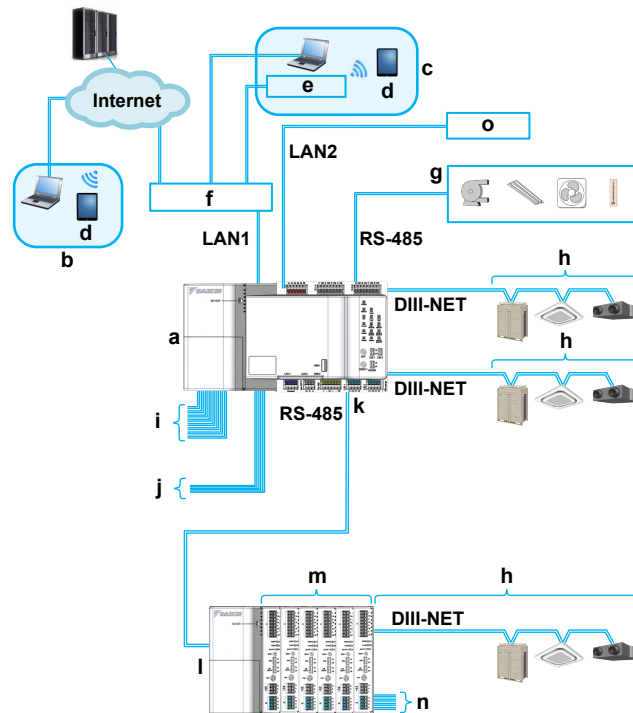


INFORMATION

Nach dem erstmaligen Anmelden werden die Nutzungsbedingungen von Daikin Cloud Plus angezeigt. Bitte lesen Sie die Nutzungsbedingungen sorgfältig durch, bevor Sie die Applikation nutzen.

6.2 Systemkonfiguration

DC+ Edge (DGE601A51)



- a** DC+ Edge (DGE601A51)
- b** Fernverbindungen
- c** Lokale Anschlüsse
- d** Tablet (oder Smartphone)
- e** Wi-Fi-Router (WLAN)
- f** Hub, Switch, Router, ...
- g** Externe Geräte (Pumpe, Beleuchtung, Ventilator, Sensor, ...)
- h** Klimaanlage-Einheiten
- i** Di/Pi
- j** Do Anschluss
- k** RS485 Expander-Adapter Anschluss
- l** DIII plus adaptor (DGE601A52)
- m** DIII plus adaptor slot (DGE601A53)
- n** Di/Pi Anschlüsse
- o** Lokales Netzwerk (z B. BACnet)

Hinweise:

- Es können bis zu 30 externe Geräte angeschlossen werden.
- An jeden einzelnen DIII-NET-Anschluss können maximal 64 Einheiten angeschlossen werden. Falls das DGE601A52 im System enthalten ist, können weitere 64 Einheiten an dessen DIII-NET-Anschluss angeschlossen werden. DGE601A52 kann mit bis zu 5 zusätzlichen Steckplätzen (DGE601A53) erweitert werden, um zusätzliche 64 Einheiten pro Steckplatz zu unterstützen. Mit DGE601A52 und 5 zusätzlichen Steckplätzen (DGE601A53) kann das System bis zu 512 Einheiten unterstützen.
- Fernverbindungen sind Verbindungen, die über die Cloud zu Daikin Cloud Plus und Daikin Cloud Plus Commissioning hergestellt werden. Lokale Verbindungen sind Verbindungen, die zu einer der Anwendungen (siehe ["6.1.1 Applikationen"](#) [▶ 47]) im lokalen Netzwerk hergestellt werden und nicht über die Cloud laufen. Zum Beispiel kann DC+ Fallback control benutzt werden, um Einheiten über das lokale Netzwerk zu steuern.

- NICHT die IP-Adresse festlegen für LAN1 bis 192.168.200.**. Es besteht die Möglichkeit, dass die anfängliche DHCP-Host-IP-Adresse des Routers bereits auf diese Adresse eingestellt ist. Sehen Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Routers nach und bestätigen Sie die DHCP-Hostadresse. Falls die Adresse 192.168.200.** lautet, ändern Sie die Adresse.

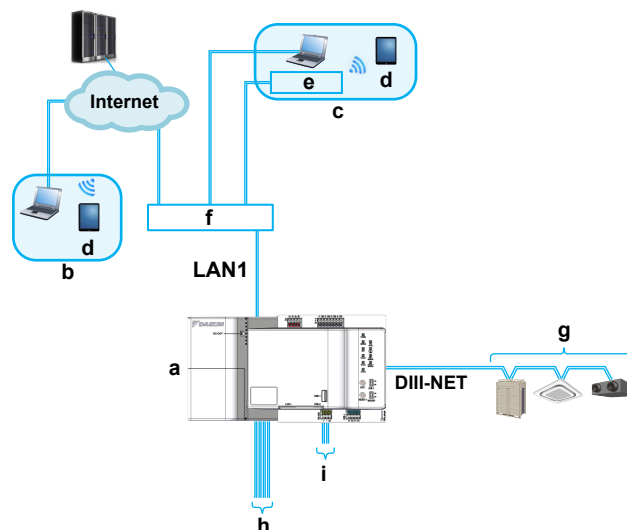


INFORMATION

Standardmäßig lautet die IP-Adresse für LAN2 192.168.200.**, auch dann, wenn LAN2 nicht verwendet wird. Wenn LAN1 auf dieselbe IP-Adresse wie LAN2 gestellt ist, ist es NICHT möglich, die Verbindung zur Cloud herzustellen, und folglich kann auch keine Aktualisierung der DC+ Edge-Software durchgeführt werden, was während der Inbetriebnahme erforderlich ist. Um Probleme zu vermeiden, können Sie DHCP für LAN2 aktivieren oder einfach eine IP-Adresse außerhalb des Standard-IP-Bereichs von LAN2 zuweisen.

- Der DC+ Edge Di/Pi Anschluss 1 kann benutzt werden nur zur Eingabe eines Nothalt-Stopp-Signals. Andere Di/Pi-Anschlüsse (2-8) können zur Eingabe von Nothalt-Stopp-Signalen, Impuls-Eingaben oder Kontakt-Inputs verwendet werden. Die Do-Anschlüsse (1-3) können als Kontakt-Outputs benutzt werden.
- Andere Di/Pi-Anschlüsse (1-4) können zur Eingabe von Nothalt-Stopp-Signalen, Impuls-Eingaben oder Kontakt-Inputs verwendet werden.

DC+ Edge Lite (DGE602A51)



- a DC+ Edge Lite (DGE602A51)
- b Fernverbindungen
- c Lokale Anschlüsse
- d Tablet (oder Smartphone)
- e Wi-Fi-Router (WLAN)
- f Hub, Switch, Router, ...
- g Klimaanlage-Einheiten
- h Di/Pi Anschlüsse
- i Do Anschluss

Hinweise:

- Es können bis zu 64 Einheiten verbunden werden.
- Fernverbindungen sind Verbindungen, die über die Cloud zu Daikin Cloud Plus und Daikin Cloud Plus Commissioning hergestellt werden. Lokale Verbindungen sind Verbindungen, die zu einer der Anwendungen (siehe "6.1.1 Applikationen" [▶ 47]) im lokalen Netzwerk hergestellt werden und nicht über die Cloud laufen. Zum Beispiel kann DC+ Fallback control benutzt werden, um Einheiten über das lokale Netzwerk zu steuern.

- NICHT die IP-Adresse festlegen für LAN1 bis 192.168.200.**. Es besteht die Möglichkeit, dass die anfängliche DHCP-Host-IP-Adresse des Routers bereits auf diese Adresse eingestellt ist. Sehen Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Routers nach und bestätigen Sie die DHCP-Hostadresse. Falls die Adresse 192.168.200.** lautet, ändern Sie die Adresse.
- Der DC+ Edge Lite Di/Pi Anschluss 1 kann benutzt werden nur zur Eingabe eines Nothalt-Stopp-Signals. Andere Di/Pi-Anschlüsse (2-4) können zur Eingabe von Nothalt-Stopp-Signalen, Impuls-Eingaben oder Kontakt-Inputs verwendet werden. Die Do-Anschlüsse (1-2) können für Kontakt-Outputs benutzt werden.

6.3 Netzwerk-Konfiguration

Beim Konfigurieren des Netzwerks ist auf Folgendes zu achten:

- Achten Sie darauf, dass DC+ Edge an einem Platz installiert ist, der in Reichweite des LAN-Kabels ist, das das DC+ Edge mit dem Router verbindet.
- Falls erforderlich, kann ein optionaler Hub zwischen DC+ Edge und dem Router platziert werden. In diesem Fall verlegen Sie ein extra LAN-Kabel zwischen Hub und Router. Weitere Informationen zu LAN-Kabeln, die benutzt werden können, siehe "[5.2.1 Spezifikationen der Verkabelung](#)" [► 17].
- Nach dem Einschalten des Routers (und optional des Hub) ist sicherzustellen, dass der Backup-Schalter am DC+ Edge auf ON (EIN) steht. Dadurch wird die eingebaute Backup-Batterie des DC+ Edge aktiviert, die dafür sorgt, dass alle Einstellungen bei einem Stromausfall beibehalten werden. Weitere Informationen dazu siehe unter "[5.3.2 Backup-Batterie](#)" [► 33].
- Wenn Sie die DC+ Edge connect-Applikation verwenden, sollte das Tablet mit dem drahtlosen Netzwerk des Routers verbunden sein, der mit dem DC+ Edge verbunden ist.



INFORMATION

Es wird empfohlen, IMMER DHCP bei LAN-Port 1 (LAN port 1) zu benutzen. Wenn eine statische IP-Adresse erforderlich ist, weisen Sie eine statische Lease zu, die mit der MAC-Adresse des DC+ Edge verknüpft ist. Dies ermöglicht die entfernte Administration von DC+ Edge (z. B. durch die IT-Abteilung des Kunden), ohne dass ein Zugriff auf DC+ Edge selbst erforderlich ist.

7 Inbetriebnahme

7.1 Checkliste vor Inbetriebnahme

Nach der Installation von DC+ Edge sind die unten aufgelisteten Punkte zu überprüfen.

☐	Sie haben die vollständigen Installationsanweisungen wie im Monteur-Referenzhandbuch aufgeführt, gelesen.
☐	Das DC+ Edge ist ordnungsgemäß eingerichtet.
☐	Die folgende bauseitige Verkabelung wurde gemäß den Angaben in diesem Dokument und gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften ausgeführt: ▪ Zwischen der Stromversorgung und DC+ Edge ▪ Zwischen DIII-NET-kompatiblen Geräten und DC+ Edge ▪ Zwischen dem DIII plus adaptor (DGE601A52) und dem DC+ Edge (falls vorhanden) ▪ Zwischen dem WAGO-E/A-Modul und DC+ Edge sowie zwischen dem WAGO-E/A-Modul und den daran angeschlossenen Modulen (falls vorhanden) ▪ Zwischen allen digitalen Eingangs- und/oder Ausgangsgeräten und DC+ Edge (falls vorhanden) ▪ Zwischen DC+ Edge und der Cloud und/oder dem lokalen Netzwerk.
☐	Es gibt es KEINE lockeren Anschlüsse oder beschädigte elektrische Komponenten.
☐	Vergewissern Sie sich, dass das System ordnungsgemäß geerdet ist und die Erdungsanschlüsse festgezogen sind.
☐	Größe und Ausführung der Sicherungen oder der vor Ort installierten Schutzvorrichtungen entsprechen den Angaben in diesem Dokument und sind bei der Prüfung NICHT ausgelassen worden.
☐	Die Spannung der Stromversorgung muss mit der auf dem Typenschild der Einheit angegebenen Spannung übereinstimmen.
☐	Das Netzteil und die DC+ Edge-Einheit werden mit der Verriegelung zwischen den Einheiten fixiert.
☐	Die DIII-NET Haupt/Sub-Schalterstellung muss der Umgebung des DIII-NET entsprechen, die am DC+ Edge angeschlossen ist.
☐	Der Schalter der Backup-Batterie ist auf ON (EIN) gesetzt.
☐	DC+ Edge ist auf EIN geschaltet.
☐	Die DIII-NET Adressen (Gruppenadresse, AirNet-Adresse, Bedarfsadresse, wenn die Bedarfssteuerung verwendet werden soll) für alle Einheiten wurden eingestellt und die Einheiten sind eingeschaltet.

7.2 Übersicht: Inbetriebnahme

In diesem Kapitel wird beschrieben, was Sie wissen und was Sie tun müssen, um das System nach dessen Installation in Betrieb zu nehmen.

Typischer Ablauf

Die Inbetriebnahme umfasst normalerweise die folgenden Schritte:

- 1 Die "Checkliste vor Inbetriebnahme" durchgehen.
- 2 Für die Inbetriebnahme ein temporäres Netzwerk einrichten.
- 3 In Daikin Cloud Plus eine Anlage erstellen.
- 4 In Daikin Cloud Plus Commissioning einen DC+ Edge-Regler erstellen.
- 5 In DC+ Edge Connect den DC+ Edge-Regler registrieren.
- 6 Über Daikin Cloud Plus Commissioning die Software von DC+ Edge aktualisieren.
- 7 Mit der App DC+ Edge die Erkennung von DIII-Geräten durchführen.
- 8 Gerätedaten in die Daikin Cloud Plus Commissioning hochladen und Geräte erstellen.
- 9 DIII-Gerätedaten überprüfen und mögliche Fehler in der Daikin Cloud Plus Commissioning beseitigen.
- 10 Andere Gerätetypen (E/A, externe Geräte, BACnet-Geräte) in der Daikin Cloud Plus Commissioning registrieren.
- 11 In Daikin Cloud Plus Commissioning alle Gerätedaten an den Regler senden und registrieren.
- 12 Eine Prüfung der Konfiguration durchführen.
- 13 Den Status der Inbetriebnahme von Geräten ändern.
- 14 R32-Leckage-Alarm konfigurieren und einen Alarm-Test bei Kältemittel-Leckage durchführen.
- 15 Dienst starten.
- 16 Optional: Proportionale Leistungsverteilung einrichten.

Tools und Anforderungen

- Laptop (für den Zugriff auf Daikin Cloud Plus und Daikin Cloud Plus Commissioning)
- Tablet mit Betriebssystem Android oder iOS (für den Zugriff auf DC+ Edge connect und DC+ Fallback control)
- 3G/4G/5G/LTE Router

7.3 Ein temporäres Netzwerk einrichten

Es wird dringend empfohlen, einen tragbaren 3G/4G/5G/LTE-zu-WiFi-Router (bauseitig zu liefern) zu verwenden, um ein temporäres Netzwerk einzurichten, bis die vollständige Inbetriebnahme des System vollzogen ist. Ein Einrichten eines temporären Netzwerks macht es einfach, das Tablet, das zur Ausführung von DC+ Edge connect und DC+ Fallback control verwendet wird, mit demselben Netzwerk wie DC+ Edge zu verbinden. Ein temporäres Netzwerk ist zwar nicht für jeden Schritt des Vorgangs erforderlich, kann aber die Inbetriebnahme vor Ort erheblich erleichtern. Außerdem entfällt die Notwendigkeit, bei der erstmaligen Inbetriebnahme direkt auf das Netz des Kunden zuzugreifen.

Lesen Sie unbedingt die Hinweise unter ["6.2 Systemkonfiguration"](#) [► 51] und ["6.3 Netzwerk-Konfiguration"](#) [► 54], bevor Sie mit den anderen Schritten der Inbetriebnahme fortfahren.

7.4 Eine Anlage erstellen

Die folgenden Schritte werden in Daikin Cloud Plus ausgeführt. Die beschriebenen Aktionen können remote oder vor Ort ausgeführt werden.



- 1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu ADMINISTRATION > ANLAGENLISTE (SITE LIST).
- 2 Die Option Anlage erstellen (Create site) (a) auswählen.

Site name	Address	Filter tag	Packages	Affiliate	Association	Requests	Creation date	
Filter...	Filter...	Filter...	Select...	Filter...				✕
Example Site	Zandevoordestraat 300 Oostende 8400, Belgium		Package A Package B		ASSOCIATED		16/01/23	

Download table as an Excel file

1 - 5 of 5 items

(a) Create site

- 3 Die grundlegenden Angaben zur Anlage eingeben: Anlagen-Name (Site name) (b), Straße (Street) (c), Postleitzahl (Postal code) (d), Stadt (City) (e), Bundesland (State) (f) und wählen Sie aus der Dropdown-Liste ein Land (Country) (g). Felder, die mit einem Stern * gekennzeichnet sind, müssen ausgefüllt werden. Andere Angaben sind optional.

SITE INFO

Site name*	Site 1	(b)
Street*	Example Street	(c)
Postal code*	9000	(d)
City*	Ghent	(e)
State	East-Flanders	(f)
Country*	Belgium	(g) ▼
Site time zone*	(UTC+01:00) Brussels, Copenhagen, Madrid, Paris	(h) ▼
Daylight saving time*	☒ (i)	
	Mar ▼ Last ▼ Sun ▼ 02 Hour - Oct ▼ Last ▼ Sun ▼ 03 Hour	

- Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Anlagen-Zeitzone (Site time zone) (h) aus.
- Wählen Sie mit dem Kippschalter (i) aus, ob für die Anlage Sommerzeit (Daylight saving time) aktiviert werden soll. Wenn aktiviert, wird die Sommerzeit auf der Grundlage der ausgewählten Zeitzone (h) aktualisiert. Im obigen Beispiel beginnt die Sommerzeit am letzten Sonntag im März (die Uhr wird von 2:00 Uhr auf 3:00 Uhr vorgstellt) und endet am letzten Sonntag im Oktober (die Uhr wird von 3:00 Uhr auf 2:00 Uhr zurückgestellt). Sie können die Sommerzeit nicht manuell ändern.



INFORMATION

Es ist wichtig, die zeitbezogenen Anlagen-Einstellungen korrekt zu konfigurieren, da viele Funktionen von Daikin Cloud Plus auf die Standortzeit der betreffenden Anlage angewiesen sind, um Aktionen zur richtigen Zeit durchzuführen (z. B. Zeitpläne). Es ist auch NUR möglich, zeitbezogene Einstellungen in Daikin Cloud Plus zu ändern, und nicht in den anderen Applikationen, die während der Inbetriebnahme verwendet werden.

- Wählen Sie aus der Dropdown-Liste eine Betriebsstatus-Farbe (Operation status colour) (j) aus. Das gewählte Farbthema bestimmt die Farben, die auf den Kacheln der Geräte- und Ausrüstungsliste angezeigt werden. Das kann auch zu einem späteren Zeitpunkt geändert werden.

Operation status colour	Mixed colour: Operation blue	(j) ▼
Site manager	Manager	(k)
Telephone number	123456789	(l)
Covered area (m2)	1500	(m)
	Area covered by the Daikin system. Used in energy benchmarks charts.	
Filter tag	TAG	(n)
	This tag is used to search for sites. Search key words can be set freely.	
Affiliate*	DAB	(o) ▼

- Geben Sie (optionale) Details an wie Anlagen-Verwalter (Site manager) (k), Telefonnummer (Telephone number) (l), Abgedeckte Fläche (m2) (Covered area (m2)) (m) und den Filter-Tag (Filter tag) (n). Der Filter-Tag (Filter tag) kann Ihnen helfen, eine Anlage in der Anlagen-Liste leichter zu finden.
- Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü ein Verbundenes Unternehmen (Affiliate) (o). Es ist wichtig, dass das richtige Partnerunternehmen ausgewählt wird, da dieses nach der Erstellung der Anlage nicht mehr geändert werden kann. Sobald die Anlage erstellt ist, kümmert sich das Partnerunternehmen auch um die Erstellung des Vertrags. Wenn Sie sich nicht sicher sind, welches Partnerunternehmen Sie wählen sollen, wenden Sie sich an Ihren lokalen Daikin-Vertreter.
- Klicken Sie auf Anlage hinzufügen (Add site) (p).

Ergebnis: Damit ist der Anlage erstellt.

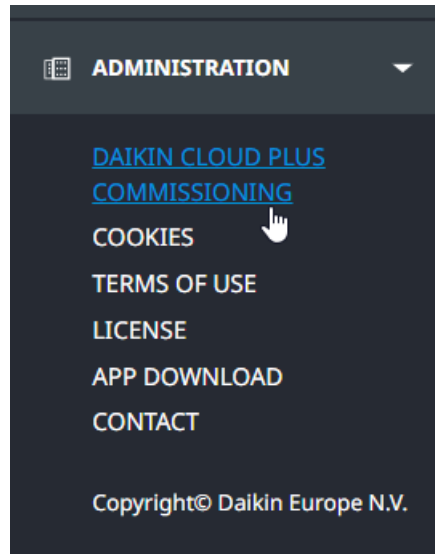


INFORMATION

Nachdem Sie die Anlage gespeichert haben, werden die Testpakete (Paket A und B) für die Anlage vorübergehend aktiviert. Das ermöglicht dem Benutzer, die volle Funktionalität von Daikin Cloud Plus für eine begrenzte Zeit zu (30 Tage) zu erleben. Um einen Servicevertrag für den Nutzer abzuschließen, wenden Sie sich an eine Daikin -Niederlassung oder einen Vertreter. Wenn innerhalb von 30 Tagen nach der Inbetriebnahme kein Servicevertrag erstellt wird, kann weder der Benutzer noch der Installateur länger auf seine Anlage in Daikin Cloud Plus zugreifen.

- Auf der Seitenleiste gehen Sie zu ADMINISTRATION > ANLAGENLISTE (SITE LIST).
- Vergewissern Sie sich, dass die Anlage erstellt wurde (d. h. sie erscheint in der Liste).

- 12** Klicken Sie in der Fußzeile unter der Seitenleiste auf den Link Daikin Cloud Plus Commissioning.



Ergebnis: Daikin Cloud Plus Commissioning wird auf einer neuen Registerkarte geöffnet.

7.5 DC+ Edge erstellen

Die folgenden Schritte werden in Daikin Cloud Plus Commissioning ausgeführt. Die beschriebenen Aktionen können remote oder vor Ort ausgeführt werden.



Voraussetzung: Sie haben in Daikin Cloud Plus die Anlage erstellt, die in Betrieb genommen werden soll. Weitere Informationen über das Erstellen einer Anlage finden Sie unter ["7.4 Eine Anlage erstellen"](#) [▶ 57].

- 1 Wählen Sie in Daikin Cloud Plus Commissioning in der Anlagenliste (Site list) die Anlage aus, die in Betrieb genommen werden sollen. Nach Öffnen von Daikin Cloud Plus Commissioning ist das der erste Bildschirm, der angezeigt wird.

Name	Address	Telephone number	Select
Site 1	Example Street 1 Brussels 1000 Belgium	+32123456789	Select

Ergebnis: Das DC+ Edge Liste (DC+ Edge list) wird angezeigt.

- 2 In der DC+ Edge Liste (DC+ Edge list) auf Hinzufügen (Add) klicken (a).

Edge list

Add (a)

Commissioning state	Name	Type	Edge device ID	Current version	Main/Sub	Select	Copy	Edit	Delete	Working user
No item to display										

0 - 0 of 0 items

Ergebnis: Die folgende Seite wird angezeigt.

DC+ Edge settings

Name DC+ Edge 1 (b)

Commissioning state Commissioning completed (c)

Type DGE601 (d)

DC+ Edge device ID (e)

DC+ Edge device ID to be registered from the commissioning terminal

Site time zone (UTC+01:00) (f)

- 3 Das DC+ Edge benennen. Der hier eingegebene Name (Name) (b) ist auch der Name der Standard-Zone in Daikin Cloud Plus. Dieser Name kann später nicht geändert werden.
- 4 Der Inbetriebnahme-Status (Commissioning state) (c) kann nicht bearbeitet werden. Das geschieht später während des Vorgangs der Inbetriebnahme.
- 5 Aus dem Dropdown-Menü wählen Sie den Typ (Type) (d) des DC+ Edge Controllers, der hinzugefügt werden soll. Sie können wählen unter DGE601A51 (DC+ Edge) oder DGE602A51 (DC+ Edge Lite).



INFORMATION

Bei der Erstellung vonDC+ Edge darauf achten, den richtigen Typ (Type) auswählen. Bei falscher Einstellung kann die Inbetriebnahme NICHT abgeschlossen werden.

- 6 Das Feld DC+ Edge-Geräte-ID (DC+ Edge device ID) (e) ist leer und kann nicht bearbeitet werden. Die Registrierung von DC+ Edge geschieht später beim Vorgang der Inbetriebnahme.
- 7 Überprüfen Sie, dass Anlagen-Zeitzone (Site time zone) (f) und Sommerzeit-Einstellungen (Daylight saving time settings) (g) korrekt angegeben sind. Die Einstellungen sind ausgegraut und können hier nicht bearbeitet werden. Daikin Cloud Plus Commissioning liest diese Daten aus der Anlage, die in Daikin Cloud Plus erstellt wurde. Wenn die Einstellungen nicht korrekt sind, können Sie entweder in Daikin Cloud Plus eine neue Anlage mit den korrekten Einstellungen erstellen, der Sie ändern die Einstellungen nach der Inbetriebnahme des gesamten Systems.

Daylight saving time settings

(g)

Activation

Enable

Disabled

Start date

Mar

Last

Sun

02:00

End date

Oct

Last

Sun

02:00

8 Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

Main/Sub settings

Main

(h)

Setpoint range limit if another controller exists

Automatic

(i)

Recovery settings when automatic control stops in DC+ Fallback control

Automatic recovery

(j)

Automatically controlled remote control operation setting / set temperature limit function

Enable

(k)

Connection method (optional)

LAN

Ethernet

(l)

Internet connection

Cellular

(m)

Location of installation (optional)

(n)

Cancel

Registration

(o)

Einstellung	Beschreibung
(h) Einstellungen, Master/Slave (Main/ Sub settings)	Legt fest, ob der DC+ Edge Controller Haupt- (Main) oder Sub- (Sub) ist. Diese Einstellung ist erforderlich, wenn DC+ Edge in Kombination mit anderen zentralen Reglern verwendet wird. Weitere Informationen dazu finden Sie unter "5.2.2 Vorsicht bei mehreren zentralen Reglern" [▶ 19] und "5.3.1 DIII-NET Haupt/Sub Schalterstellung" [▶ 33].

Einstellung	Beschreibung
(i) Begrenzung für Sollwert-Bereich, wenn ein anderer Regler vorhanden ist (Setpoint range limit if another controller exists)	Diese Einstellung legt fest, was mit der Funktion zur Begrenzung des Solltemperatur geschieht, wenn ein übergeordnetes zentrales Gerät oder Regler angeschlossen ist: ▪ Aktivieren (Enable): Diese Funktionalität ist aktiviert unabhängig davon, unabhängig davon, ob ein übergeordnetes zentrales Gerät oder Regler angeschlossen ist. ▪ Automatisch (Automatic): Wird automatisch deaktiviert, wenn ein übergeordnetes zentrales Gerät oder Regler angeschlossen wird, und wird aktiviert, wenn sie nicht angeschlossen sind. Weitere Informationen über die Verwendung zentraler Controller finden Sie unter "5.2.2 Vorsicht bei mehreren zentralen Reglern" [► 19].

Einstellung	Beschreibung
(j) Wiederherstellungseinstellungen, wenn bei der DC+ Fallback control app automatische Steuerung beendet wird (Recovery settings when automatic control stops in DC+ Fallback control)	Es ist möglich, automatische Steuerungen (z. B. Zeitpläne und Programme gekoppelter Aktionen und Zwangsstopp-Programme) über das lokale Netzwerk mit der Applikation DC+ Fallback control zu starten oder zu stoppen, wenn entweder DC+ Edge oder die Cloud offline ist. Diese Einstellung legt fest, was passiert, wenn sich das System erholt und die Cloud-Verbindung wiederhergestellt ist, nachdem die automatischen Regelungen zuvor von der Anwendung DC+ Fallback control gestoppt wurden: ▪ Automatische Wiederherstellung (Automatic recovery): Die automatischen Regelungen werden automatisch wiederhergestellt, wenn das System wiederhergestellt ist. Zeitpläne, Programme gekoppelte Aktionen und Zwangsstopp-Programme werden automatisch reaktiviert und laufen normal weiter, sobald das System wiederhergestellt ist. ▪ Manuelle Wiederherstellung (Manual recovery): In der Applikation DC+ Fallback control die automatischen Steuerungen manuell wieder aktivieren. Zeitpläne, Programme gekoppelte Aktionen und Zwangsstopp-Programme werden NICHT ausgeführt, bis die automatische Steuerung über die Applikation DC+ Fallback control manuell wiederhergestellt ist. Hinweis: Programme gekoppelter Aktionen, die auf Sensor-Auslösungen basieren, werden in der Cloud gespeichert. Solange keine Cloud-Verbindung besteht, werden diese Programme gekoppelter Aktionen NICHT ausgeführt, selbst wenn die automatischen DC+ Edge-Steuerungen von der Applikation DC+ Fallback control aus aktiviert werden.

Einstellung	Beschreibung
(k) Automatisch gesteuerte Betriebseinstellung des Fernreglers / Temperaturbegrenzungsfunktion festlegen (Automatically controlled remote control operation setting / set temperature limit function)	Wählen Sie aus, ob die Erlaubnis-/ Verbots-Einstellungen für die Fernregler und die Temperaturbegrenzungen über Zeitpläne und Programme für gekoppelte Aktionen in Daikin Cloud Plus gesteuert werden können: ▪ Aktiviert (Enabled) : Die Einstellungen werden angezeigt und können über Zeitpläne und Programme für gekoppelte Aktionen gesteuert werden. ▪ Deaktiviert (Disabled) : Die Einstellungen werden nicht angezeigt und können nicht über Zeitpläne und Programme für gekoppelte Aktionen gesteuert werden.
(l) Anschlussmethode(optional) (Connection method (optional))	Nur lesen.
(m) Internetverbindung (Internet connection)	Geben Sie die Art der Verbindung zum Internet an, mit der DC+ Edge verbunden ist: ▪ Mobilfunknetz (Cellular) ▪ LPWA (LPWA) ▪ Verkabelt (Wired) ▪ Andere (Others)
(n) Ort der Installation (optional) (Location of installation (optional))	Geben Sie den Ort der Installation ein. Dies ist optional.



INFORMATION

Es ist möglich, 3 zentrale Regler anzuschließen, solange es nur einen einzigen Haupt-Regler (Master) gibt, sowohl auf Hardware- als auch auf Softwareebene. Zum Beispiel ist es möglich, ein Setup zu haben, bei dem die iTM-Hardware untergeordnet (Slave) ist, dessen Software übergeordnet (Master) ist, kombiniert mit einem DC+ Edge-Regler, der sowohl auf Hardware- als auch auf Software-Ebene als Sub (Slave) konfiguriert ist, und schließlich einen BACnet-Server zu haben, der auf Hardware-Ebene als Main (Master) arbeitet.

Je nach den Erfordernissen der Installation können diese Einstellungen nach der ersten Inbetriebnahme erneut bearbeitet werden.

9 Klicken Sie unten rechts auf dem Seite auf Registrierung (Registration) (o).

10 Bestätigen Sie, indem Sie im Popup-Fenster auf OK (OK) klicken.

Ergebnis: DC+ Edge Liste (DC+ Edge list) wird angezeigt. DC+ Edge ist registriert worden und erscheint in der Liste.

Edge list

Add

Commissioning state	Name	Type	Edge device ID	Current version	Main/Sub	Select	Copy	Edit	Delete	Working user
Commissioning not started	Ghent office	DGE601		unknown	Main	Select	Copy	Edit	Delete	

1 - 1 of 1 items

1

7.6 DC+ Edge registrieren



Die folgenden Schritte werden in DC+ Edge connect ausgeführt. Die beschriebenen Aktionen können nur vor Ort bei der Anlage ausgeführt werden.

Für diesen Schritt müssen alle Geräte bereits an die in Betrieb zu nehmende DC+ Edge angeschlossen sein. Weitere Informationen über die Installation von DC+ Edge finden Sie in der entsprechenden Installationsanleitung und im Kapitel "5 Installation" [▶ 15].

Registrierung von DC+ Edge

Voraussetzung: Das Tablet, das für die Inbetriebnahme verwendet wird (mit der Applikation DC+ Edge connect), ist mit demselben Netzwerk verbunden wie DC+ Edge.

- 1 Falls erforderlich, melden Sie sich mit Ihrer Daikin ID in der Applikation an.
- 2 Wählen Sie in Anlagenliste (Site list) die Anlage aus, die in Betrieb genommen werden sollen.

Name	Address	Telephone number	Select
Site 1	Example Street 1 Brussels 1000 Belgium	+32123456789	Select

- 3 In der DC+ Edge Liste (DC+ Edge list) wählen Sie DC+ Edge, das in Betrieb genommen werden soll.

Select	Commissioning state	Name	Type	Edge device ID	Site time zone	Daylight saving time	Main/Sub	Setpoint range limit if another controller exists	Working user
Select	Commissioning not started	Ghent office	DGE601		(UTC+01:00)	Enable	Main	Automatic	

- 4 Auf der Registrierung von DC+ Edge-Geräte-ID (DC+ Edge device ID registration) Seite wählen Sie QR-Code scannen (QR code scan).

EDGE DEVICE ID REGISTRATION

Connect to the edge, check the edge model type and register the edge device ID in the Cloud

Register with QR code
Edge device ID registration

1. Place the edge and scan the QR code to detect it
2. After detecting the edge, register the edge device ID

Edge detection result

Type	Edge device ID	Registration
No item to display		



INFORMATION

Die Applikation fragt möglicherweise nach der Erlaubnis, die Kamera Ihres Geräts zu benutzen. Die Applikation braucht die Erlaubnis zur Benutzung der Kamera, um den QR-Code von DC+ Edge zu scannen.

- 5 Scannen Sie den QR-Code auf DC+ Edge. Alternativ können Sie DC+ Edge auch registrieren, indem Sie es im lokalen Netzwerk erkennen (z. B. wenn das von Ihnen verwendete Gerät keine Kamera hat). Wählen Sie dazu die Registerkarte Registrierung von DC+ Edge-Geräte-ID (DC+ Edge device ID registration), tippen Sie dann auf die Schaltfläche zur Erkennung der ID. Beachten Sie, dass das erfolgreiche Scannen des QR-Codes nicht bedeutet, dass DC+ Edge bereits korrekt im Netzwerk ist. Die tatsächliche Registrierung von DC+ Edge ist nach wie vor erforderlich.
- 6 Vergewissern Sie sich, dass der Typ (Type) (a) korrekt ist und dass die DC+ Edge-Geräte-ID (DC+ Edge device ID) (b) mit der ID auf dem DC+ Edge übereinstimmt. Die ID befindet sich auf dem Gehäuse der Vorderseite des DC+ Edge unterhalb des QR-Codes.

Edge detection result

Type (a)	Edge device ID (b)	Registration
DGE601	0000000005239879	(c) Registration

- 7 Die Option Registrierung (Registration) (c) auswählen.
- 8 Zum Bestätigen im Popup-Fenster auf OK (OK) tippen.

Ergebnis: DC+ Edge ist registriert worden. Sie werden umgeleitet zur Seite DC+ Edge-Einstellungen (DC+ Edge settings).

Einstellungen schreiben in DC+ Edge

- 1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu DC+ EDGE (DC+ EDGE) > DC+ EDGE EINSTELLUNGEN (DC+ EDGE SETTINGS).
- 2 Die Option DC+ Edge registrieren (Register DC+ Edge) auswählen.
- 3 Zum Bestätigen im Popup-Fenster auf Ja (Yes) tippen.

Ergebnis: Die NET LED auf DC+ Edge leuchtet auf und zeigt damit an, dass der Regler in der Cloud registriert wird.

- 4 Sobald das durchgeführt ist, im Popup-Fenster auf OK (OK) tippen, um zu bestätigen.

Ergebnis: Das Setup von DC+ Edge ist durchgeführt.

Netzwerkeinstellungen konfigurieren

- 1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu DC+ EDGE (DC+ EDGE) > NETZWERKEINSTELLUNGEN (NETWORK SETTINGS).
- 2 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen (c), um DHCP für LAN-Port 1 (LAN port 1) zu aktivieren.

Hinweis: Wenn eine feste IP-Adresse erforderlich ist, deaktivieren Sie DHCP und stellen Sie sicher, dass die IP-Adresse (e) nicht im selben Bereich liegt wie die IP-Adresse (g) von LAN-Port 2 (LAN port 2) (b). Auch die Subnetzmaske (Subnet mask) (i) festlegen. Dann die Einstellungen Standardgateway (Default gateway) (i), Bevorzugter DNS (Preferred DNS) (j) und Sekundärer DNS (Alternate DNS) (k) festlegen.

**INFORMATION**

Standardmäßig lautet die IP-Adresse für LAN2 192.168.200.**, auch dann, wenn LAN2 nicht verwendet wird. Wenn LAN1 auf dieselbe IP-Adresse wie LAN2 gestellt ist, ist es NICHT möglich, die Verbindung zur Cloud herzustellen, und folglich kann auch keine Aktualisierung der DC+ Edge-Software durchgeführt werden, was während der Inbetriebnahme erforderlich ist. Um Probleme zu vermeiden, können Sie DHCP für LAN2 aktivieren oder einfach eine IP-Adresse außerhalb des Standard-IP-Bereichs von LAN2 zuweisen.

**HINWEIS**

Ist DHCP aktiviert, KEINE Einstellungen für das Standard-Gateway oder für eine der DNS-Serveradressen eingeben. Diese Einstellungen haben Vorrang vor DHCP-Einstellungen. Wenn die Adressen falsch eingestellt sind, kann dies zum Verlust der Netzwerkverbindung führen, und DC+ Edge befindet sich im Offline-Zustand.

**INFORMATION**

Das Standardgateway (Default gateway), Bevorzugter DNS (Preferred DNS) und Sekundärer DNS (Alternate DNS) werden von LAN-Port 1 (LAN port 1) und LAN-Port 2 (LAN port 2) gemeinsam benutzt.

- 3** Optional: Soll das DC+ Edge an ein lokales Netzwerk angeschlossen werden (um eine Verbindung zu BACnet-Servern herzustellen), können Sie bereits die IP-Adresse (g) für LAN-Port 2 (LAN port 2) (b) festlegen. Beachten Sie, dass nur LAN-Port 2 (LAN port 2) für die BACnet-Kommunikation verwendet werden kann.

**INFORMATION**

Einstellungen für LAN-Port 2 (LAN port 2) können NICHT bearbeitet werden, falls DGE602A51 benutzt wird.

- 4** Auf Einstellungsänderungen speichern (Save setting changes) tippen.

Ergebnis: Die Netzwerkeinstellungen werden gespeichert.

Führen Sie nach diesen Schritten beim DC+ Edge einen Neustart durch. Weitere Einzelheiten dazu siehe "[10.4 Zurücksetzen des Geräts](#)" [▶ 179]. Nach dem Zurücksetzen sollten die SERVICE-LED und die NET-LED innerhalb von 5 Minuten aufleuchten.

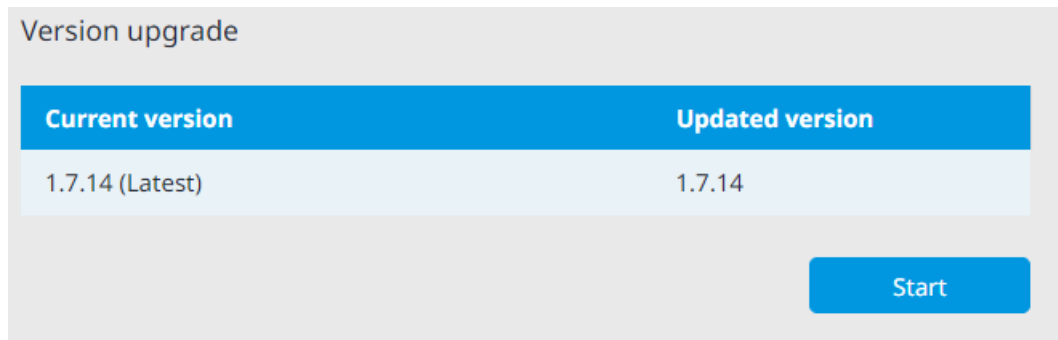
7.7 Software-Update durchführen



Die folgenden Schritte werden in Daikin Cloud Plus Commissioning ausgeführt.

Um sicherzustellen, dass auf dem DC+ Edge die neueste Software läuft, muss ein Software-Update durchgeführt werden, bevor der Vorgang der Inbetriebnahme fortgesetzt wird. Bei der Erst-Inbetriebnahme des DC+ Edge ist es sehr wahrscheinlich, dass auf dem Regler noch eine ältere Softwareversion läuft. Außerdem kann es vorkommen, dass der Regler einige Geräte nicht erkennt, wenn er mit einer älteren Softwareversion arbeitet.

- 1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu DC+ EDGE (DC+ EDGE) > VERSIONS-UPGRADE (VERSION UPGRADE).



- 2 Die Option Start (Start) auswählen.
- 3 Zum Bestätigen im Popup-Fenster auf OK (OK) klicken.
Ergebnis: Die Aktualisierung der Software wird durchgeführt.
- 4 Sobald der Update-Vorgang abgeschlossen ist, klicken Sie im Pop-up-Fenster auf Schließen (Close).

Ergebnis: Die Softwareversion von DC+ Edge wird aktualisiert auf die jüngste Version.



INFORMATION

Nach Updaten der Software wird DC+ Edge neu gestartet. Wenn Sie die Software nach der Erst-Inbetriebnahme aktualisieren, achten Sie darauf, dass Sie die Aktualisierung zu einem Zeitpunkt durchführen, der nur geringe Auswirkungen hat.



INFORMATION

Aktualisieren Sie die Anzeige der Seite, wenn die Softwareaktualisierung mehr als 15 Minuten dauert oder wenn die neue Version nach Abschluss der Aktualisierung NICHT angezeigt wird. Prüfen Sie dann, ob die Version aktualisiert worden ist.

7.8 DIII Geräte erkennen und Gerätedaten in die Cloud hochladen

Die folgenden Schritte werden in DC+ Edge connect ausgeführt. Die beschriebenen Aktionen können nur vor Ort bei der Anlage ausgeführt werden.



INFORMATION

Wenn eine große Anzahl von Geräten angeschlossen ist (>64 Geräte), führen Sie die beschriebenen Schritte aus, sodass "7.10 Alle Gerätedaten an DC+ Edge senden" [▶ 142] für alle DIII-NET-Leitungen separat angezeigt wird. Andernfalls besteht die Möglichkeit, dass dieser Vorgang fehlschlägt, wenn die Daten für zu viele Einheiten auf einmal an DC+ Edge gesendet werden.

Vergewissern Sie sich, dass die Softwareversion von DC+ Edge in Daikin Cloud Plus Commissioning aktualisiert worden ist. Weitere Einzelheiten dazu siehe "7.7 Software-Update durchführen" [▶ 70]. Einheiten oder Geräte werden möglicherweise nicht erkannt, wenn dieser Schritt vor Beginn der Erkennung nicht durchgeführt wird.

- 1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu DIII GERÄT (DIII EQUIPMENT) > GERÄTESUCHE UND DATEN-UPLOAD (EQUIPMENT SEARCH & DATA UPLOAD).
- 2 Die Option Erkennung starten (Start detection) (a) auswählen.

EQUIPMENT SEARCH & DATA UPLOAD

Number of equipment detected
End detection when all pieces of connected equipment have been detected

Outdoor unit Indoor unit Ventilator

(b)

(a)

DIII equipment list

- 3 Zum Bestätigen im Popup-Fenster auf OK (OK) tippen.

Ergebnis: Die Erkennung von DIII-Geräten beginnt. Eine Animation zeigt an, dass die Erkennung stattfindet. Erkannte Geräte erscheinen in der DIII Geräteliste (DIII equipment list). Erkannte Einheiten werden der Liste hinzugefügt, sobald sie erkannt werden. Die Nummer jedes erkannten Gerätetyps (Inneneinheit, Außeneinheit, Ventilator) wird ebenfalls oben auf der Seite angezeigt (b). Wenn nicht alle Geräte erkannt werden, überprüfen Sie, ob die Geräte korrekt mit DC+ Edge verbunden wurden, und starten Sie den Erkennungsprozess erneut, bis alle Geräte erkannt worden sind.

Type	Name	Port No.	Group address	Airnet address	Demand address	Equipment model info		
						Model code	HP	Capacity
▼		▼	▼	▼				
Outdoor unit	1:2	1		2	2	21139	20.000000	
Outdoor unit	1:1	1		1	1	21139	20.000000	
Indoor unit	1:2-01	1	2-01	6		26882		2.200000
Indoor unit	1:2-00	1	2-00	5		26882		2.200000
Indoor unit	1:1-02	1	1-02	4		26882		2.200000
Indoor unit	1:1-01	1	1-01	3		26882		2.200000

- 4 Wenn alle DIII-Geräte erkannt worden sind, wählen Sie Erkennung beenden (End detection) (c).

EQUIPMENT SEARCH & DATA UPLOAD

Number of equipment detected
End detection when all pieces of connected equipment have been detected

Outdoor unit	Indoor unit	Ventilator
4	12	0

Start detection

(c) End detection

DIII equipment list

(d) Data upload

- 5 Zum Bestätigen im Popup-Fenster auf OK (OK) tippen.
- 6 Überprüfen Sie, dass alle Geräte erkannt worden sind, und wählen Sie dann Daten-Upload (Data upload) (d).

Ergebnis: Die erkannten Gerätedaten werden in die Cloud hochgeladen.



INFORMATION

Wenn die Funktion Bedarfssteuerung verwendet werden soll, ist sicherzustellen, dass für die Außeneinheiten die richtige Bedarfsadresse eingestellt ist. Die Bedarfssteuerung kann die Außeneinheit nur dann ansteuern, wenn die Bedarfsadresse korrekt eingestellt ist. Weitere Informationen über Bedarfssteuerung finden Sie in der Referenz für Benutzer.

7.9 Geräte erstellen



Die folgenden Schritte werden in Daikin Cloud Plus Commissioning ausgeführt.

7.9.1 DIII-Gerät

In den folgenden Schritten wird beschrieben, wie Sie DIII-Geräte erstellen, nachdem mit DC+ Edge connect Gerätedaten erkannt und in die Cloud hochgeladen worden sind, so wie es beschrieben ist in ["7.8 DIII Geräte erkennen und Gerätedaten in die Cloud hochladen"](#) [▶ 71]. Dazu gehören kompatible Inneneinheiten, Außeneinheiten und Ventilatoren.

Falls Sie stattdessen DIII-Geräte manuell erstellen möchten, lesen Sie bitte ["DIII-Geräte manuell anlegen"](#) [▶ 78]. Wenn Sie die Excel-Importfunktion verwenden möchten, um DIII-Geräte zu erstellen, siehe ["7.9.6 Excel-Export und -Import"](#) [▶ 138].

- 1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu DC+ EDGE (DC+ EDGE) > DC+ EDGE LISTE (DC+ EDGE LIST).
- 2 Wählen Sie DC+ Edge, für das Sie ein Gerät erstellen möchten.

Commissioning state	Name	Type	DC+ Edge device ID	Current version	Master/Slave	Select	Copy	Edit
Commissioning in progress	DC+ Edge 1	DGE601	1234567890	1.7.14	Master	Select	Copy	Edit

- 3 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu DIII GERÄT (DIII EQUIPMENT) > DIII GERÄTELISTE (DIII EQUIPMENT LIST).
- 4 Die Option Datenregistrierung hochladen (Upload data registration) auswählen. Dadurch werden die von der Applikation DC+ Edge connect in die Cloud übertragenen Daten hochgeladen.

DIII equipment list

Indoor unit

Outdoor unit Indoor unit Ventilator

Commissioning state	Type	Icon	Name	Model name	Port No.	Group address

- 5 Auf der Registerkarte Neues Geräte erstellen (Create new equipment) (a) die Gerätedaten verifizieren. Ergänzen Sie gegebenenfalls fehlende oder falsche Angaben (z. B. wählen Sie die richtigen Modellbezeichnungen aus der Dropdown-Liste). Die hier eingegebenen Daten (c) sind die Daten, die schließlich in DC+ Edge registriert werden. Wenn hier nicht alle Gerätedaten

angezeigt werden, prüfen Sie, ob auf der Registerkarte Unbekanntes Gerätemodell (Unknown equipment model) (b) Gerätedaten aufgeführt sind.

Upload data registration

Cancel

OK

Create new equipment (0/7) (a)

Change AirNet address for indoor units (0/0)

Change demand address for outdoor units (0/0)

Change model (0/0)

Change refrigerant system (0/0)

Not detected (0/0)

Unknown equipment model (0) (b)

Add new equipment

List of equipment without equipment data

(c)

Select	Type	Name	Port No.	Group address	Airnet address	Demand address	Equipment model info			
							Model name	Model code	HP	Cap
☐	Outdoor unit	1:1	1		1	1	Please select	21139	20.000000	
☐	Indoor unit	1:1-01	1	1-01	3		FXFQ20AVEB	26882		2.20
☐	Indoor unit	1:1-02	1	1-02	4		FXFQ20AVEB	26882		2.20
☐	Outdoor unit	1:2	1		2	2	Please select	21139	20.000000	
☐	Outdoor unit	1:2	1		2	2	Please select	21139	20.000000	
☐	Indoor unit	1:2-00	1	2-00	5		FXFQ20AVEB	26882		2.20
☐	Indoor unit	1:2-01	1	2-01	6		FXFQ20AVEB	26882		2.20

1 - 7 of 7 items 1



INFORMATION

Es ist möglich, dass auf der Registerkarte Neues Geräte erstellen (Create new equipment) einige Geräte nicht als Innen- oder Außeneinheiten erkannt werden. Einheiten, die als "unbekannt" eingestuft werden, erscheinen auf der Registerkarte Unbekanntes Gerätemodell (Unknown equipment model). Diese Einheiten können nicht über die Seite Datenregistrierung hochladen (Upload data registration) hinzugefügt werden. Stattdessen können diese Geräte manuell aus der DIII Geräteliste (DIII equipment list) oder über einen Excel-Import hinzugefügt werden. Weitere Einzelheiten dazu siehe "DIII-Geräte manuell anlegen" [78].

- 6
- Sobald die fehlenden und/oder falschen Daten ergänzt wurden, klicken Sie auf das Kontrollkästchen (d) in der Spaltenüberschrift, um alle Einheiten auszuwählen, oder wählen Sie die Einheiten (e) einzeln aus, die Sie erstellen wollen.

Create new equipment (7/7) Change AirNet address for indoor units (0/0) Change demand address for outdoor units (0/0) Change model (0/0) Change refrigerant system (0/0) Not detected (0/0) Unknown equipment model (0)

Add new equipment
List of equipment without equipment data

Select	Type	Name	Port No.	Group address	Airnet address	Demand address	Equipment model info			
							Model name	Model code	HP	Cap
(d)										
☒	Outdoor unit	1:1	1		1	1	RXYQ20T7Y1B	21139	20.000000	
☒	Indoor unit	1:1-01	1	1-01	3		FXFQ20AVEB	26882		2.20
☒	Indoor unit	1:1-02	1	1-02	4		FXFQ20AVEB	26882		2.20
☒	(e) Outdoor unit	1:2	1		2	2	RXYQ20T7YF	21139	20.000000	
☒	Outdoor unit	1:2	1		2	2	RYYQ20T7Y1B	21139	20.000000	
☒	Indoor unit	1:2-00	1	2-00	5		FXFQ20AVEB	26882		2.20
☒	Indoor unit	1:2-01	1	2-01	6		FXFQ20AVEB	26882		2.20

7 Klicken Sie auf OK (OK).

Upload data registration

Create new equipment (7/7) Change AirNet address for indoor units (0/0) Change demand address for outdoor units (0/0) Change model (0/0) Change refrigerant system (0/0) Not detected (0/0) Unknown equipment model (0)

Add new equipment
List of equipment without equipment data

Select	Type	Name	Port No.	Group address	Airnet address	Demand address	Equipment model info			
							Model name	Model code	HP	Cap
☒										
☒	Outdoor unit	1:1	1		1	1	RXYQ20T7Y1B	21139	20.000000	
☒	Indoor unit	1:1-01	1	1-01	3		FXFQ20AVEB	26882		2.20



HINWEIS

Vergewissern Sie sich, dass alle DIII-Geräte, die Sie erstellen möchten ausgewählt sind, bevor Sie auf OK (OK) klicken. Geräte, bei denen das Kontrollkästchen nicht markiert ist, werden NICHT erstellt.

8 Zum Bestätigen im Popup-Fenster auf OK (OK) klicken.

Ergebnis: Die erkannten Gerätedaten werden in die Cloud hochgeladen. Damit sind die DIII-Geräte erstellt. Sie werden umgeleitet zurück zur DIII Geräteliste (DIII equipment list), wo Ihre Geräte aufgelistet sind. Beachten Sie, dass die Gerätedaten noch bei DC+ Edge registriert werden müssen.

Überprüfung der DIII-Gerätedaten und Behebung von Fehlern

1 Auf der Seite DIII Geräteliste (DIII equipment list) oben rechts auf der Seite Bestätigen (Check) auswählen.

Check

Commissioning state	Type	Icon	Name	Model name	Port No.	Group address	Airnet address	Demand address	Airnet target	Copy	Edit
Commissioning not started	Outdoor unit		1:1	RXYQ20T7Y1 B	1		1	1	Not applicable	Copy	Edit
Commissioning not started	Indoor unit		1:1-01	FXFQ20AVEB	1	1-01	3		Not applicable	Copy	Edit
Commissioning not started	Indoor unit		1:1-02	FXFQ20AVEB	1	1-02	4		Not applicable	Copy	Edit
Commissioning not started	Outdoor unit		1:2	RXYTQ20T7Y F	1		2	2	Not applicable	Copy	Edit
Commissioning not started	Outdoor unit		1:2	RYYQ20T7Y1 B	1		2	2	Not applicable	Copy	Edit
Commissioning not started	Indoor unit		1:2-00	FXFQ20AVEB	1	2-00	5		Not applicable	Copy	Edit

- 2 Die Ergebnisse prüfen (Check results), die im Popup-Fenster angezeigt wird, aufmerksam durchlesen. Etwaige Namens- oder Adresskonflikte müssen gelöst werden, um fortfahren zu können.

Check results

<Equipment name conflict>
The following name is used for multiple pieces of equipment.
[Equipment type]Outdoor unit[Name]1:2
<D3 equipment: outdoor unit/DESCIA/D3 general-purpose individual abnormality monitoring/D3 general-purpose status monitoring
AirNet address conflict>
The following AirNet addresses are used for multiple outdoor units, DESCIA, D3 general-purpose individual abnormality monitoring, or D3 general-purpose status monitoring.
[Port number (1): AirNet address (2)]
<D3 equipment: outdoor unit demand address conflict>
The following demand address is used for multiple outdoor units.
[Port number (1): Demand address (2)]

Close

- 3 Bearbeiten Sie bei Bedarf die Gerätedaten, indem Sie auf die Schaltfläche Bearbeiten (Edit) neben dem entsprechenden Gerät in der Liste klicken.

Commissioning not started	Outdoor unit		1:2	RYYQ20T7Y1 B	1		2	2	Not applicable	Copy	Edit
---------------------------	--------------	---	-----	--------------	---	--	---	---	----------------	------	------

- 4 Ändern Sie die Einstellungen des Geräts, um etwaige Fehler oder Konflikte zu beheben. Weitere Informationen über alle möglichen Felder und Einstellungen für DIII-kompatible Einheiten finden Sie unter "[DIII-Geräte manuell anlegen](#)" [▶ 78].

Outdoor unit settings

Airnet target ☐ Cannot be checked if the edge is not targeted for airnet

Name 1:3

Commissioning state Commissioning not started

Icon 

Port No. 1

Airnet address 3 [1-127]

Demand address (optional) 3 [1-31]

Indoor unit group address

Equipment model info

Model name RYYQ20T7Y1B

Model code 21139

HP 20.000000

Outdoor unit 1 Model name

Serial number (optional)

- 5 Klicken Sie unten rechts auf der Seite auf OK (OK), um zu speichern.
- 6 Bearbeiten Sie die Gerätedaten bei allen Gerätefehlern, die im Fenster Ergebnisse prüfen (Check results) angezeigt werden, bis das Fenster Ergebnisse prüfen (Check results) keine Probleme mehr meldet. Dann schließen Sie das Fenster.
- 7 Oben rechts auf der Seite auf Speichern (Save) klicken.

D3 equipment list

Indoor unit

Outdoor unit 3unit(s) Indoor unit 4unit(s) Ventilator 0unit(s) DESICA 0unit(s) D3 Chiller 0unit(s)

D3 general purpose condition monitoring 0unit(s) D3 general-purpose individual exception monitoring 0unit(s)

Commissioning state	Type	Icon	Name	Model name	Port No.	Group address	Airnet address	Demand address	Airnet target	Copy	Edit
Commissioning not started	Outdoor unit		1:1	RYYQ20T7Y1B	1		1	1	Not applicable	Copy	Edit
Commissioning not started	Indoor unit		1:1-01	FXFQ20AVEB	1	1-01	3		Not applicable	Copy	Edit

- 8 Zum Bestätigen im Popup-Fenster auf OK (OK) klicken.

Ergebnis: Die geänderten Gerätedaten werden gespeichert. Beachten Sie, dass durch das Speichern die Informationen bei DC+ Edge noch nicht aktualisiert werden. Die Gerätedaten müssen noch registriert und an DC+ Edge gesendet werden.



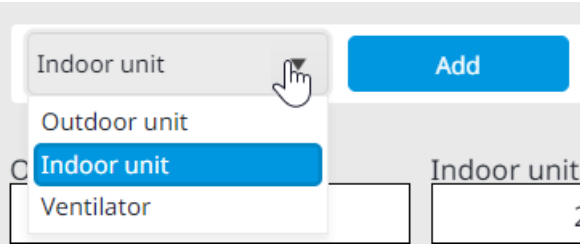
INFORMATION

Bei der Inbetriebnahme von Einheiten, die mit R32-Kältemittel betrieben werden, muss getestet werden, ob die R32-Leckage-Erkennung eingerichtet ist, getestet und auch die Alarmfunktion ordnungsgemäß funktioniert. Weitere Einzelheiten dazu siehe "[7.14 Alarm bei Erkennung von R32-Leckagen](#)" [▶ 149].

DIII-Geräte manuell anlegen

Sie können DIII-Geräte manuell erstellen (Inneneinheiten, Außeneinheiten, Ventilatoren), im Gegensatz zur Verwendung von DC+ Edge connect zur Erkennung von DIII-Geräten, die mit DIII-NET-Leitungen verbunden sind (siehe "7.8 DIII Geräte erkennen und Gerätedaten in die Cloud hochladen" [▶ 71]). Schließlich können Sie DIII-Geräte auch über einen Excel-Import erstellen. Weitere Informationen dazu siehe unter "7.9.6 Excel-Export und -Import" [▶ 138]. Die folgenden Schritte werden in Daikin Cloud Plus Commissioning ausgeführt.

- 1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu DIII GERÄT (DIII EQUIPMENT) > DIII GERÄTELISTE (DIII EQUIPMENT LIST).
- 2 Wählen Sie aus der Dropdown-Liste den Typ der zu erstellenden Einheit.



- 3 Klicken Sie auf Hinzufügen (Add).
Ergebnis: Je nach gewähltem Gerätetyp wird ein Bildschirm für Einstellungen angezeigt.
- 4 Konfigurieren Sie die Einstellungen für den ausgewählten Gerätetyp:

Inneneinheit

Indoor unit settings

Name

Example indoor unit (a)

Commissioning state

Commissioning not started (b)

(c) Icon

(d) ☒ Automatic settings

Port No.

1 (e)

Group address

1 (g) - 00 (g)

Airnet address

Not set (f) [2-128]

Equipment model info

Model name

(h)

Model code

(i)

Capacity

(k)

Equipment with no refrigerant system

(j)

Serial number (optional)

(l)

Location of installation (optional)

(m)

Refrigerant system info

Outdoor unit AirNet address

Not set (n) [1-127]

Element	Beschreibung
(a) Name (Name)	Den Namen der Inneneinheit eingeben.
(b) Inbetriebnahme-Status (Commissioning state)	Zeigt den Inbetriebnahme-Status (Commissioning state) der Einheit an. Während der Registrierung von Geräten können die Angaben nur gelesen werden.

Element	Beschreibung
(c) Symbol (Icon)	Wird darauf geklickt, können Sie ein Symbol aus der Liste der Symbole auswählen. Wählen Sie ein Symbol aus der Liste und klicken Sie dann auf OK. Das Symbol wird auf der Kachel für die Geräteliste angezeigt.
(d) Automatische Einstellungen (Automatic settings) Kontrollkästchen	Wird dieses Kontrollkästchen aktiviert, wird der Inneneinheit automatisch ein Symbol zugewiesen, das auf dem Modellbezeichnung (Model name) (h) basiert.
(e) Port-Nr. (Port No.)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Nummer des Anschlusses des DIII-Anschlusses, an den das Gerät angeschlossen ist.
(g) Gruppenadresse (Group address)	Unter Benutzung der 2 Dropdown-Listen die Gruppenadresse (Group address) der Inneneinheit festlegen.
(f) Airnet-Adresse (Airnet address)	Die Airnet-Adresse (Airnet address) (2~128) der Inneneinheit festlegen.
(h) Modellbezeichnung (Model name)	Modellbezeichnung (Model name) festlegen. Sobald Sie mit der Eingabe beginnen, werden Modellbezeichnungen vorgeschlagen. Wenn die Modellbezeichnung des Geräts nicht als Vorschlag erscheint, geben Sie die Bezeichnung manuell ein.
(i) Modell-Code (Model code)	Zeigt den Modellcode oder die Modellnummer für den ausgewählten Modellbezeichnung (Model name) (h) an.
(j) Geräte ohne Kältemittel-System (Equipment with no refrigerant system)	Geben Sie an, ob ein Kältemittelsystem vorhanden ist oder nicht. Um anzugeben, dass ein Kältemittelsystem vorhanden ist, das Kontrollkästchen aktivieren. Wenn Sie die Außeneinheit nicht erstellen, die mit der gerade von Ihnen erstellten Inneneinheit verbunden ist, müssen Sie das Kontrollkästchen ankreuzen.
(k) Leistung (Capacity)	Zeigt die Leistung der Inneneinheit, wenn ein Modellbezeichnung (Model name) (h) ausgewählt wurde.
(l) Seriennummer (Serial number)	Optional: Die Seriennummer manuell eingeben.
(m) Ort der Installation (Location of installation)	Optional: Beschreibung des Ortes, wo die Einheit installiert ist.

Element	Beschreibung
(n) AirNet-Adresse von Außeneinheit (Outdoor unit AirNet address)	Die AirNet-Adresse (1~63) der Außeneinheit festlegen. Mit den Nach-oben- und Nach-unten-Tasten können Sie einen Wert auswählen.

Außeneinheit

Outdoor unit settings

Name (a)

Commissioning state (b)

Icon  (c)

Port No. (d)

Airnet address [1-127] (f)

Demand address (optional) (e) [1-31]

Indoor unit group address - (g)

Equipment model info

Model name (h)

Model code (i)

HP (j)

(k)

Outdoor unit 1
Model name Serial number (optional)

Outdoor unit 2
Model name Serial number (optional)

Outdoor unit 3
Model name Serial number (optional)

Outdoor unit 4
Model name Serial number (optional)

Voltage (l)

Power supply frequency (m)

Covered area (optional) (n) m²

Location of installation (optional) (o)

Retrofit (REF) setting

With or without retrofit ☐ (p)

Implementation date (q)

Remarks (optional) (r)

Element	Beschreibung
(a) Name (Name)	Den Namen der Außeneinheit eingeben.
(b) Inbetriebnahme-Status (Commissioning state)	Zeigt den Status der Inbetriebnahme der Einheit an. Während der Registrierung von Geräten können die Angaben nur gelesen werden.
(c) Symbol (Icon)	Wird darauf geklickt, können Sie ein Symbol aus der Liste der Symbole auswählen. Wählen Sie ein Symbol aus der Liste und klicken Sie dann auf OK. Das Symbol wird auf der Kachel für die Geräteliste angezeigt.

Element	Beschreibung
(d) Port-Nr. (Port No.)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Nummer des Anschlusses des DIII-Anschlusses, an den das Gerät angeschlossen ist.
(e) Anforderungsadresse (Demand address)	Optional: Stellen Sie die Anforderungsadresse (Demand address) (1~31) für die Außeneinheit ein. Dies ist erforderlich, wenn Sie die Funktion zur Steuerung der Außeneinheit-Leistung nutzen möchten.
(f) Airnet-Adresse (Airnet address)	Stellen Sie die Airnet-Adresse (Airnet address) für die Außeneinheit ein. Beachten Sie, dass, obwohl die Optionen 1~127 als mögliche Adressen angezeigt werden, obwohl die Adresse der Außeneinheit zwischen 1~63 liegen muss.
(g) Gruppensadresse von Inneneinheit (Indoor unit group address)	Nur verfügbar, wenn ein kommerzieller Name der Einheit (h) ausgewählt wird. Stellen Sie die Gruppenadresse für die Inneneinheit ein, die mit der Außeneinheit verbunden ist.
(h) Modellbezeichnung (Model name)	Modellbezeichnung (Model name) festlegen. Sobald Sie mit der Eingabe beginnen, werden Modellbezeichnungen vorgeschlagen. Wenn die Modellbezeichnung des Geräts nicht als Vorschlag erscheint, geben Sie die Bezeichnung manuell ein. Auf die Modellbezeichnungen von Systemen mit mehreren Außeneinheiten folgen zusätzliche Zahlen, die die Kapazität der verschiedenen Einheiten angeben, aus denen das System besteht. Beispiel: RWEYQ30T9Y1B-12-10-08 ist ein System mehrerer-Außeneinheiten mit einer Gesamtleistung von 30 HP, das die folgenden Einheiten kombiniert: ▪ RWEYQ12T9Y1B ▪ RWEYQ10T9Y1B ▪ RWEYQ08T9Y1B Beachten Sie, dass in diesen Fällen verschiedene Leistungskombinationen möglich sein können, z. B. RWEYQ30T9Y1B-14-08-08 oder RWEYQ30T9Y1B-10-10-10.

Element	Beschreibung
(i) Modell-Code (Model code)	Zeigt den Modellcode oder die Modellnummer für den ausgewählten Modellbezeichnung (Model name) (h) an.
(j) HP (HP)	Zeigt die PS-Einheit an, die auf dem ausgewählten Modellnamen (h) basiert.
(k) Modellbezeichnungen der Außeneinheit und Seriennummern	Optional: Wenn Sie ein System mit mehreren Außeneinheiten erstellen, geben Sie für jede Außeneinheit die Modellbezeichnung und Seriennummer ein.
(l) Elektrische Spannung (Voltage)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die elektrische Spannung der Stromversorgung der Außeneinheit. Dieses Wert dient zur Berechnung des Stromverbrauchs.
(m) Frequenz bei Stromversorgung (Power supply frequency)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Frequenz der Stromversorgung der Außeneinheit (50/60 Hz).
(n) Abgedeckte Fläche (Optional) (Covered area (optional))	Optional: Angabe der von der Außeneinheit abgedeckten Fläche (in m ²). Dieser Wert kann bei verschiedenen Berechnungen benutzt werden.
(o) Ort der Installation (Location of installation)	Optional: Beschreibung des Ortes, wo die Einheit installiert ist.
(p) Mit oder ohne Umrüstung (With or without retrofit) Kontrollkästchen	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn eine Nachrüstung durchgeführt wurde. Nicht ankreuzen, wenn nicht zutreffend.
(q) Implementierungsdatum (Implementation date)	Nur wenn (p) angekreuzt wurde: Das Datum der Implementierung angeben.
(r) Anmerkungen (Remarks)	Nur wenn (p) angekreuzt wurde: Geben Sie alle zusätzlichen Informationen ein, die Sie speichern möchten.

Ventilator

Ventilator settings

Name

Example ventilator (a)

Commissioning state

Commissioning not started (b)

Icon

 (c)

Port No.

1 (d)

Group address

1 (e) - 00 (e)

(f) ☐ Ventilation mode

☐ Fresh up ☐ Auto air volume

Equipment model info

Model name

(g)

Model code

(h)

Serial number (optional)

(i)

Location of installation (optional)

(j)

Element	Beschreibung
(a) Name (Name)	Den Namen der Außeneinheit eingeben.
(b) Inbetriebnahme-Status (Commissioning state)	Zeigt den Status der Inbetriebnahme der Einheit an. Während der Registrierung von Geräten können die Angaben nur gelesen werden.
(c) Symbol (Icon)	Wird darauf geklickt, können Sie ein Symbol aus der Liste der Symbole auswählen. Wählen Sie ein Symbol aus der Liste und klicken Sie dann auf OK. Das Symbol wird auf der Kachel für die Geräteliste angezeigt.
(d) Port-Nr. (Port No.)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Nummer des Anschlusses des DIII-Anschlusses, an den das Gerät angeschlossen ist.
(e) Gruppenadresse (Group address)	Unter Benutzung der 2 Dropdown-Listen die Gruppenadresse festlegen.
(f) Ventilationsmodus (Ventilation mode)	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um Ventilationsbetrieb zu aktivieren. Sie können auch das Kontrollkästchen von Mehr Frischluft (Fresh up) und Luftvolumen automatisch (Auto air volume) markieren (d.h. automatischer Luftdurchsatz). Wenn die Kontrollkästchen nicht markiert sind, können diese Betriebsarten nicht über die Daikin Cloud Plus-Benutzeroberfläche gesteuert werden.

Element	Beschreibung
(g) Modellbezeichnung (Model name)	Modellbezeichnung (Model name) festlegen. Sobald Sie mit der Eingabe beginnen, werden Modellbezeichnungen vorgeschlagen. Wenn die Modellbezeichnung des Geräts nicht als Vorschlag erscheint, geben Sie die Bezeichnung manuell ein.
(h) Modell-Code (Model code)	Zeigt den Modellcode oder die Modellnummer für den ausgewählten Modellbezeichnung (Model name) (h) an.
(i) Seriennummer (Serial number)	Optional: Die Seriennummer manuell eingeben.
(j) Ort der Installation (Location of installation)	Optional: Beschreibung des Ortes, wo die Einheit installiert ist.

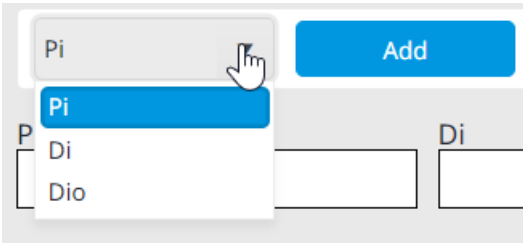
- 5** Wenn alle Einstellungen durchgeführt worden sind, wählen Sie OK (OK).

Ergebnis: Das Gerät wird erstellt und erscheint in der DIII Geräteliste (DIII equipment list).

7.9.2 Pi, Di und Dio

Sie können eine Pi (Impulseingabe), Di (digitale Eingabe) oder ein Dio (digitale Eingabe und Ausgabe) manuell erstellen.

- 1 In der Seitenleiste gehen Sie zu Pi/Di/Dio LISTE (Pi/Di/Dio LIST).
- 2 Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Eingabeart, die Sie erstellen wollen.



- 3 Klicken Sie auf Hinzufügen (Add).
Ergebnis: Je nach gewählter Art des Inputs wird ein Bildschirm für Einstellungen angezeigt.
- 4 Konfigurieren Sie die Einstellungen für die ausgewählte Art des Inputs:

Pi (Impulseingabe)

Pi settings

Name

Example Pi

(a)

Commissioning state

Commissioning not started

(b)

Icon

(c)

Port No.

1

(d)

Address

2

(e)

Meter type

Electric power

(f)

Unit

kWh

(g)

Pulse amount

(h)

Settings

[0-999999999]

(i)

Pulse step

1

(j)

[1-999999] pulse/kWh or pulse/m3

Pulse rate

1.00

(k)

[0.01-99999.99] kWh/pulse or m3/pulse

Object to be measured

HVAC

(l)

Location of installation (optional)

(m)

Element	Beschreibung
(a) Name (Name)	Den Pi Namen eingeben.
(b) Inbetriebnahme-Status (Commissioning state)	Zeigt den Inbetriebnahme-Status (Commissioning state) des Geräts an. Während der Erstellung von Geräten können die Angaben nur gelesen werden.
(c) Symbol (Icon)	Wird darauf geklickt, können Sie ein Symbol aus der Liste der Symbole auswählen. Wählen Sie ein Symbol aus der Liste und klicken Sie dann auf OK. Das Symbol wird auf der Kachel für die Geräteliste angezeigt.
(d) Port-Nr. (Port No.)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Nummer des Anschlusses, an den Pi angeschlossen ist an DC+ Edge (1) oder dem DIII plus adaptor.(3~8).

Element	Beschreibung
(e) Adresse (Address)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Nummer des Anschlusses, an den Pi angeschlossen ist an DC+ Edge (2~8) oder dem DIII plus adaptor.(1~4).
(f) Messgerät-Typ (Meter type)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Art des Zählers (Elektrische Eingangsleistung (Electric power), Gas (Gas) oder Wasser).
(g) Einheit (Unit)	Zeigt automatisch den Typ der Einheit an (z.B. kWh), basierend auf dem ausgewählten Messgerät-Typ (Meter type) (f).
(h) Impulsbetrag (Pulse amount)	Kann bei der Registrierung von Pi nicht bearbeitet werden. Dieser Wert wird beim Angleichen von Zählern verwendet. Der Impulsbetrag (Pulse amount) kann später auf den Wert eingestellt werden, der auf der Grundlage des Zählerstands berechnet wurde. Weite Informationen dazu siehe "Verfahren zur Zähler-Angleichung bei Pi Geräten" [▶ 91].
(i) Einstellungen (Settings)	Kann bei der Registrierung von Pi nicht angeklickt werden. Wird beim Angleichen von Zählern verwendet. Weite Informationen dazu siehe "Verfahren zur Zähler-Angleichung bei Pi Geräten" [▶ 91].
(j) Impulsschritt (Pulse step)	Stellen Sie die Impulsstufe entsprechend den Spezifikationen des für die Messung verwendeten Zählers ein. Je nach verwendetem Zähler müssen Sie diesen Wert möglicherweise später neu konfigurieren. Weite Informationen dazu siehe "Verfahren zur Zähler-Angleichung bei Pi Geräten" [▶ 91].
(k) Impulsrate (Pulse rate)	Stellen Sie die Impulsrate entsprechend den Spezifikationen des für die Messung verwendeten Zählers ein. Dieser Wert kann als Multiplikator für den Impulsbetrag (Pulse amount) (h) angesehen werden. Je nach verwendetem Zähler müssen Sie diesen Wert möglicherweise später neu konfigurieren. Weite Informationen dazu siehe "Verfahren zur Zähler-Angleichung bei Pi Geräten" [▶ 91].

Element	Beschreibung
(l) Zu messendes Objekt (Object to be measured)	Legen Sie die Art des vom Zähler zu messenden Energieverbrauchs fest (HLK (HVAC) oder Nicht-HLK (Non-HVAC)). Wählen Sie Nicht-HLK (Non-HVAC), wenn Sie den Energieverbrauch für andere Dinge als HVAC-Geräte messen möchten.
(m) Ort der Installation (Location of installation)	Optional: Beschreibung des Ortes, wo Pi installiert ist.

Di (digitale Eingabe)

Di settings

Name (a)

Commissioning state Commissioning not started (b)

Icon  (c)

Port No. (d) Address (e)

Usage ☒ Start/stop monitoring ☐ Error monitoring (f)

Point type ☒ Normal Open ☐ Normal Closed (g)

Location of installation (optional) (h)

Element	Beschreibung
(a) Name (Name)	Den Di Namen eingeben.
(b) Inbetriebnahme-Status (Commissioning state)	Zeigt den Inbetriebnahme-Status (Commissioning state) des Geräts an. Während der Registrierung von Geräten können die Angaben nur gelesen werden.
(c) Symbol (Icon)	Wird darauf geklickt, können Sie ein Symbol aus der Liste der Symbole auswählen. Wählen Sie ein Symbol aus der Liste und klicken Sie dann auf OK. Das Symbol wird auf der Kachel für die Geräteliste angezeigt.
(d) Port-Nr. (Port No.)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Nummer des Anschlusses, an den Di angeschlossen ist an DC+ Edge (1) oder dem DIII plus adaptor.(3~8).
(e) Adresse (Address)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Kontaktadresse der Nummer des Anschlusses, an den Di angeschlossen ist an DC+ Edge (2~8) oder dem DIII plus adaptor.(1~4).
(f) Nutzung (Usage)	Wählen Sie die Art der Kontaktüberwachung. Sie können den Start-/Stopp-Status von Geräten überwachen oder Fehler überwachen.
(g) Punkt-Typ (Point type)	Wählen Sie den zu überwachenden Kontakttyp (Typ A: normalerweise offen, Typ B: normalerweise geschlossen).
(h) Ort der Installation (Location of installation)	Optional: Beschreibung des Ortes, wo Di installiert ist.

Dio (digitale Eingabe und Ausgabe)

Dio settings

Name

Example Dio

(a)

Commissioning state

Commissioning not started

(b)

Icon



(c)

Port No.

1

(d)

Start/stop output

Address

1

(e)

Point type

☒ Normal Open

☐ Normal Closed

(f)

Start/stop monitoring

Address

No monitoring

(g)

Point type

☒ Normal Open

☐ Normal Closed

(h)

Location of installation (optional)

(i)

Element	Beschreibung
(a) Name (Name)	Den Dio Namen eingeben.
(b) Inbetriebnahme-Status (Commissioning state)	Zeigt den Inbetriebnahme-Status (Commissioning state) des Geräts an. Während der Registrierung von Geräten können die Angaben nur gelesen werden.
(c) Symbol (Icon)	Wird darauf geklickt, können Sie ein Symbol aus der Liste der Symbole auswählen. Wählen Sie ein Symbol aus der Liste und klicken Sie dann auf OK. Das Symbol wird auf der Kachel für die Geräteliste angezeigt.
(d) Port-Nr. (Port No.)	Nummer des Anschlusses, an den DC+ Edge angeschlossen ist. Dieser Wert ist fest (1) und kann nicht geändert werden.
(e) Adresse (Address)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Kontaktadresse der Nummer des Anschlusses, an den Dio angeschlossen ist an DC+ Edge (2~8) oder dem DIII plus adaptor.(1~4).
(f) Punkt-Typ (Point type)	Wählen Sie den zu überwachenden Kontakttyp (Typ A: normalerweise offen, Typ B: normalerweise geschlossen).
(g) Adresse (Address)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Kontaktadresse der Nummer des Anschlusses, an den Dio angeschlossen ist an DC+ Edge (2~8) oder dem DIII plus adaptor.(1~4). Wenn Sie keine Start/ Stopp-Überwachung durchführen möchten, wählen Sie "No monitoring" (Keine Überwachung).

Element	Beschreibung
(h) Punkt-Typ (Point type)	Legen Sie den Kontakttyp fest (Typ A: normalerweise offen, Typ B: normalerweise geschlossen).
(i) Ort der Installation (Location of installation)	Optional: Beschreibung des Ortes, wo Dio installiert ist.

- 5 Wenn alle Einstellung durchgeführt worden sind, klicken Sie auf OK (OK).

Ergebnis: Das Gerät wird angelegt und erscheint in der Pi/Di/Dio LISTE (Pi/Di/Dio LIST). Falls Sie eine Impuls-Eingabe erstellt haben, siehe auch "[Verfahren zur Zähler-Angleichung bei Pi Geräten](#)" [► 91].

Verfahren zur Zähler-Angleichung bei Pi Geräten

Wenn ein Pi-Gerät (Pi oder externes Pi) registriert wird, muss der Zähler noch richtig angeglichen werden, um sicherzustellen, dass die richtigen Werte gemessen und in Daikin Cloud Plus angezeigt werden. Dieser Vorgang kann nicht während der Registrierung des Gerätes durchgeführt werden. Um aussagekräftige Energieverbrauchsdaten zu erhalten, ist es entscheidend, dass die Stromzähler richtig ausgerichtet sind, insbesondere für Funktionen wie die Bedarfssteuerung oder die proportionale Leistungsverteilung.

Das Verfahren beinhaltet 2 Einstellungen:

- 1 Impulsbetrag (Pulse amount): die Anzahl der Impulse, die anschließend in den Pi-Anschluss eingegeben werden, um den Impulsschritt um Impulsschritt (Pulse step) um 1 (1~999999) zu erhöhen.
- 2 Impulsrate (Pulse rate): Multiplikator für die Anzahl der Impulse (0,01~999999,99).

Multipliziert man die Werte dieser 2 Einstellungen miteinander, erhält man den Energieverbrauch (z. B. in kWh). Beispiel: Sie wollen sicherstellen, dass jedes eingehende Impulssignal 1 kWh entspricht. In diesem Fall würde die Impulsbetrag (Pulse amount) auf 1 gesetzt werden, da jeder eingehende Impuls die Impulsstufe um 1 erhöhen soll. Die Impulsrate (Pulse rate) (Multiplikator) wird ebenfalls auf 1 gesetzt, da 1 eingehendes Impulssignal 1 Impulsschritt entspricht. 1 mit 1 multipliziert ergibt 1. Der Zähler zählt 1 kWh für jedes eingehende Impulssignal.

Je nach Zählertyp kann es jedoch möglich sein, dass nur jedes dritte (oder fünfte oder zehnte, ...) eingehende Impulssignal als ein Impulsschritt (Pulse step) gezählt wird (z.B. wenn Strom verbraucht wird). In diesem Fall können Sie Impulsbetrag (Pulse amount) auf 3 setzen, um das zu berücksichtigen. Nach jeweils 3 eingehenden Impulsen erhöht sich die Impulsschritt (Pulse step) um 1. Wenn die Impulsrate (Pulse rate) auf 1 eingestellt ist, zählt der Zähler 1 kWh für jedes dritte eingehende Impulssignal. Die Angaben zu Impulsausgaben von Stromzählern sind häufig auf dem Zähler selber aufgedruckt.

Auf diese Weise können Impulsbetrag (Pulse amount) und Impulsrate (Pulse rate) kombiniert werden, um den Zähler so anzugleichen, dass er jede Art von Energieverbrauch korrekt zählt. Die grundlegende Formel lautet wie folgt: Impulsbetrag (Pulse amount) × Impulsrate (Pulse rate) = Energieverbrauch. Beispiel: Wenn jeder eingehende Impuls einem Verbrauch von 10 kWh entsprechen soll, können Sie Impulsbetrag (Pulse amount) auf 1 und Impulsrate (Pulse rate) auf 10 stellen.

Zähler-Angleichung bei Pi Geräten durchführen

- 1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu Pi/Di/Dio LISTE (Pi/Di/Dio LIST).
- 2 Klicken Sie auf Bearbeiten (Edit) (a) des Pi-Geräts, dessen Zähler angeglichen werden soll.

Pi/Di/Dio LIST

Cancel Save

Pi Add

Pi 1unit(s) Di 0unit(s) Dio 0unit(s) Check

Commissioning state	Type	Icon	Name	Port No.	Input address	Output address	Copy	Edit	Delete
Commissioning in progress	pi		kWh meter	1	4		Copy	Edit (a)	Delete

1 - 1 of 1 items < 1 >

Ergebnis: Die Seite "Settings" (Einstellungen) wird angezeigt.

Pi settings

Name kWh meter

Commissioning state Commissioning completed

Icon

Port No. 1 Address 4

Meter type Electric power

Unit kWh

Pulse amount 1 (b) Settings (e) [0-999999999]

Pulse step 1 (c) [1-999999] pulse/kWh or pulse/m3

Pulse rate 10.00 (d) [0.01-99999.99] kWh/pulse or m3/pulse

Object to be measured HVAC

Location of installation (optional)

Cancel OK (f)

- 3 Für Impulsbetrag (Pulse amount) (b) einen Wert eingeben (1~ 999999999). Falls notwendig, auch Impulsschritt (Pulse step) (c) und/oder Impulsrate (Pulse rate) (d) anpassen. Um den Wert für Impulsbetrag (Pulse amount) zu löschen, geben Sie 0 ein und fahren mit dem nächsten Schritt fort.
- 4 Klicken Sie auf Einstellungen (Settings) (e).
- 5 Zum Bestätigen im Popup-Fenster auf OK (OK) klicken.
- 6 Auf OK (OK) (f) klicken, um zu speichern.

Ergebnis: Die Zähler-Angleichung ist abgeschlossen.



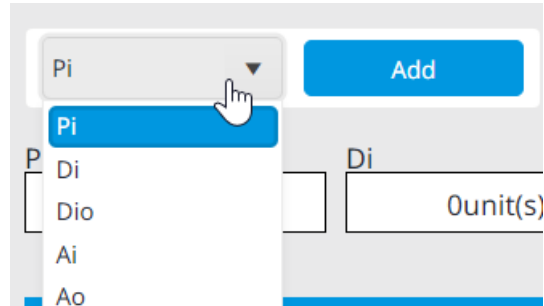
INFORMATION

Der Wert für Impulsbetrag (Pulse amount) kann NICHT bearbeitet werden, wenn der DC+ Edge-Controller offline ist.

7.9.3 Externes Gerät

Sie können externe Geräte manuell erstellen.

- 1 In der Seitenleiste gehen Sie zu EXTERNE GERÄTELISTE (EXTERNAL EQUIPMENT LIST).
- 2 Wählen Sie aus der Dropdown-Liste den Typ der Einheit, den Sie erstellen wollen.



- 3 Klicken Sie auf Hinzufügen (Add).

Ergebnis: Je nach gewählter Art des Geräts wird ein Bildschirm für Einstellungen angezeigt.

- 4 Konfigurieren Sie die Einstellungen für die ausgewählte Geräteart:

Extern Pi (Impuls-Eingabe)

External Pi settings

Name (a)

Commissioning state Commissioning not started (b)

Icon  (c)

Node No. (d) [1-30] Address (e) [1-120]

Meter type Electric power (f)

Unit kWh (g)

Pulse amount (h) Settings [0-999999999] (i)

Pulse step (j) [1-999999] pulse/kWh or pulse/m3

Pulse rate (k) [0.01-99999.99] kWh/pulse or m3/pulse

Object to be measured HVAC (l)

Location of installation (optional) (m)

Element	Beschreibung
(a) Name (Name)	Den Namen des externen Pi eingeben.
(b) Inbetriebnahme-Status (Commissioning state)	Zeigt den Inbetriebnahme-Status (Commissioning state) des Geräts an. Während der Erstellung von Geräten können die Angaben nur gelesen werden.
(c) Symbol (Icon)	Wird darauf geklickt, können Sie ein Symbol aus der Liste der Symbole auswählen. Wählen Sie ein Symbol aus der Liste und klicken Sie dann auf OK. Das Symbol wird auf der Kachel für die Geräteliste angezeigt.

Element	Beschreibung
(d) Knoten-Nr. (Node No.)	Mit den Nach-oben- und Nach-unten-Tasten können Sie die Knotennummer auswählen. Die Knotennummer muss übereinstimmen mit WAGO E/A-Knoten Nummer (1~30). ^(a)
(e) Adresse (Address)	Mit den Nach-oben- und Nach-unten-Tasten können Sie die Kontaktadresse (1~120) festlegen. ^(a)
(f) Messgerät-Typ (Meter type)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Art des Zählers (Elektrische Eingangsleistung (Electric power), Gas (Gas) oder Wasser).
(g) Einheit (Unit)	Zeigt automatisch den Typ der Einheit an (z.B. kWh), basierend auf dem ausgewählten Messgerät-Typ (Meter type) (f).
(h) Impulsbetrag (Pulse amount)	Kann bei der Erstellung des externen Pi nicht bearbeitet werden. Dieser Wert wird beim Angleichen von Zählern verwendet. Der Impulsbetrag (Pulse amount) kann später auf den Wert eingestellt werden, der auf der Grundlage des Zählerstands berechnet wurde. Weite Informationen dazu siehe "Verfahren zur Zähler-Angleichung bei Pi Geräten" [▶ 91].
(i) Einstellungen (Settings)	Kann bei der Erstellung des externen Pi nicht angeklickt werden. Wird beim Angleichen von Zählern verwendet. Weite Informationen dazu siehe "Verfahren zur Zähler-Angleichung bei Pi Geräten" [▶ 91].
(j) Impulsschritt (Pulse step)	Stellen Sie die Impulsstufe entsprechend den Spezifikationen des für die Messung verwendeten Zählers ein. Je nach verwendetem Zähler müssen Sie diesen Wert möglicherweise später neu konfigurieren. Weite Informationen dazu siehe "Verfahren zur Zähler-Angleichung bei Pi Geräten" [▶ 91].

Element	Beschreibung
(k) Impulsrate (Pulse rate)	Stellen Sie die Impulsrate entsprechend den Spezifikationen des für die Messung verwendeten Zählers ein. Dieser Wert kann als Multiplikator für den Impulsbetrag (Pulse amount) (h) angesehen werden. Je nach verwendetem Zähler müssen Sie diesen Wert möglicherweise später neu konfigurieren. Weite Informationen dazu siehe " Verfahren zur Zähler-Angleichung bei Pi Geräten " [► 91].
(l) Zu messendes Objekt (Object to be measured)	Legen Sie die Art des vom Zähler zu messenden Energieverbrauchs fest (HLK (HVAC) oder Nicht-HLK (Non-HVAC)). Wählen Sie Nicht-HLK (Non-HVAC), wenn Sie den Energieverbrauch für andere Dinge als HVAC-Geräte messen möchten.
(m) Ort der Installation (Location of installation)	Optional: Beschreibung des Ortes, wo Pi installiert ist.

^(a) Weitere Informationen über die Knoten-Kontaktadressen finden Sie unter "[12.6 Einstellung von Adressen für externes Gerät](#)" [► 194].

Externe Di (digitale Eingabe)

External Di settings

Name (a)

Commissioning state (b)

Icon (c)

Node No. (d) [1-30]

Start/stop monitoring

Address (e) [0 (no monitoring), 1-120]

Point type ☒ Normal Open ☐ Normal Closed (f)

Error monitoring

Address (g) [0 (no monitoring), 1-120]

Point type ☐ Normal Open ☒ Normal Closed (h)

Location of installation (optional) (i)

Element	Beschreibung
(a) Name (Name)	Den Namen des externen Di eingeben.
(b) Inbetriebnahme-Status (Commissioning state)	Zeigt den Status der Inbetriebnahme des Geräts an. Während der Erstellung von Geräten können die Angaben nur gelesen werden.
(c) Symbol (Icon)	Wird darauf geklickt, können Sie ein Symbol aus der Liste der Symbole auswählen. Wählen Sie ein Symbol aus der Liste und klicken Sie dann auf OK. Das Symbol wird auf der Kachel für die Geräteliste angezeigt.
(d) Knoten-Nr. (Node No.)	Mit den Nach-oben- und Nach-unten-Tasten können Sie die Knotennummer auswählen. Die Knotennummer muss übereinstimmen mit WAGO E/A-Knoten Nummer (1~30). ^(a)
(e) Adresse (Address)	Mit den Nach-oben- und Nach-unten-Tasten können Sie die Kontaktadresse (1~120) festlegen für Start/Stop-Überwachung. ^(a)
(f) Punkt-Typ (Point type)	Wählen Sie den zu überwachenden Kontakttyp (Typ A: normalerweise offen, Typ B: normalerweise geschlossen).
(g) Adresse (Address)	Mit den Nach-oben- und Nach-unten-Tasten können Sie die Kontaktadresse (1~120) festlegen für Fehlerüberwachung. ^(a)
(h) Punkt-Typ (Point type)	Wählen Sie den zu überwachenden Kontakttyp (Typ A: normalerweise offen, Typ B: normalerweise geschlossen).
(i) Ort der Installation (Location of installation)	Optional: Beschreibung des Ortes, wo Di installiert ist.

^(a) Weitere Informationen über die Knoten-Kontaktadressen finden Sie unter ["12.6 Einstellung von Adressen für externes Gerät" \[► 194\]](#).

Externer Dio (digitale Eingabe und Ausgabe)

External Dio settings

Name: Example External Dio (a)

Commissioning state: Commissioning not started (b)

Icon: (c)

Node No.: 1 (d) [1-30]

Start/stop output (e):

- ☒ Always (f) Address: 1 [1-120]
- ☐ Instant (g) Start address: 1 [1-120]
- ☐ Instant (h) Stop address: 1 [1-120]

Point type: ☒ Normal Open (i) ☐ Normal Closed

Start/stop monitoring:

Address: 1 (j) [0 (no monitoring), 1-120]

Point type: ☒ Normal Open (k) ☐ Normal Closed

Error monitoring:

Address: 0 (l) [0 (no monitoring), 1-120]

Point type: ☐ Normal Open (m) ☒ Normal Closed

Location of installation (optional): (n)

Element	Beschreibung
(a) Name (Name)	Den Namen des externen Dio eingeben.
(b) Inbetriebnahme-Status (Commissioning state)	Zeigt den Status der Inbetriebnahme des Geräts an. Während der Erstellung von Geräten können die Angaben nur gelesen werden.
(c) Symbol (Icon)	Wird darauf geklickt, können Sie ein Symbol aus der Liste der Symbole auswählen. Wählen Sie ein Symbol aus der Liste und klicken Sie dann auf OK. Das Symbol wird auf der Kachel für die Geräteliste angezeigt.
(d) Knoten-Nr. (Node No.)	Mit den Nach-oben- und Nach-unten-Tasten können Sie die Knotennummer auswählen. Die Knotennummer muss übereinstimmen mit WAGO I/O Knotennummer (1~30). ^(a)
(e) Start/Stop-Ausgabe (Start/stop output)-Verhalten	Wählen Sie aus, ob der Start/Stop-Kontaktsignal-Ausgang immer aktiv ist (Immer (Always)), oder ob DC+ Edge das Start/Stop-Kontaktsignal mit einer Pulsbreite von 2 Sekunden ausgeben soll (Augenblicklich (Instant)). Wenn Sie Augenblicklich (Instant) auswählen, dürfen sich die Start- und Stopp-Kontaktadressen (g, h) nicht überschneiden.
(f) Adresse (Address)	Nur wenn Immer (Always) (e) ausgewählt ist. Mit den Nach-oben- und Nach-unten-Tasten können Sie die Start/Stop-Steuerungs-Kontaktadresse (1~120) festlegen. ^(a)

Element	Beschreibung
(g) Start-Adresse (Start address)	Nur wenn Augenblicklich (Instant) (e) ausgewählt ist. Mit den Nach-oben- und Nach-unten-Tasten können Sie die Start-Ausgabe-Kontaktadresse (1~120) festlegen. ^(a)
(h) Stopp-Adresse (Stop address)	Nur wenn Augenblicklich (Instant) (e) ausgewählt ist. Mit den Nach-oben- und Nach-unten-Tasten können Sie die Stopp-Ausgabe-Kontaktadresse (1~120) festlegen. ^(a)
(i) Punkt-Typ (Point type)	Wählen Sie den zu überwachenden Kontakttyp (Typ A: normalerweise offen, Typ B: normalerweise geschlossen).
(j) Adresse (Address)	Mit den Nach-oben- und Nach-unten-Tasten können Sie die Kontaktadresse (1~120) festlegen für Start/Stopp-Überwachung. ^(a)
(k) Punkt-Typ (Point type)	Wählen Sie den zu überwachenden Kontakttyp (Typ A: normalerweise offen, Typ B: normalerweise geschlossen).
(l) Adresse (Address)	Mit den Nach-oben- und Nach-unten-Tasten können Sie die Kontaktadresse (1~120) festlegen für Fehlerüberwachung. ^(a)
(m) Punkt-Typ (Point type)	Wählen Sie den zu überwachenden Kontakttyp (Typ A: normalerweise offen, Typ B: normalerweise geschlossen).
(n) Ort der Installation (Location of installation)	Optional: Beschreibung des Ortes, wo das Gerät installiert ist.

^(a) Weitere Informationen über die Knoten-Kontaktadressen finden Sie unter ["12.6 Einstellung von Adressen für externes Gerät"](#) [▶ 194].

Externe Ai (analoge Eingabe)

External Ai settings

Name

Example External Ai (a)

Commissioning state

Commissioning not started (b)

Icon



(c)

Node No.

1 (d)

[1-30]

Address

1 (e)

[1-120]

Unit label (optional)

(f)

Sensor

Analog type

Temperature

Other (g)

Unit type

Thermistor

Other (h)

Minimum value

0.00 (i)

Maximum value

100.00 (j)

[Min: 9999999.00 - Max: 9999999.00]

Displayed accuracy

0.01 (k)

Location of installation (optional)

(l)

Element	Beschreibung
(a) Name (Name)	Den Namen des externen Ai eingeben.
(b) Inbetriebnahme-Status (Commissioning state)	Zeigt den Inbetriebnahme-Status (Commissioning state) des Geräts an. Während der Erstellung von Geräten können die Angaben nur gelesen werden.
(c) Symbol (Icon)	Wird darauf geklickt, können Sie ein Symbol aus der Liste der Symbole auswählen. Wählen Sie ein Symbol aus der Liste und klicken Sie dann auf OK. Das Symbol wird auf der Kachel für die Geräteliste angezeigt.
(d) Knoten-Nr. (Node No.)	Mit den Nach-oben- und Nach-unten-Tasten können Sie die Knotennummer auswählen. Die Knotennummer muss übereinstimmen mit WAGO I/O Knotennummer (1~30). ^(a)
(e) Adresse (Address)	Mit den Nach-oben- und Nach-unten-Tasten können Sie die Kontaktadresse für analoge Eingabe (1~120) festlegen. ^(a)
(f) Maßeinheit (Unit label)	Optional: Legen Sie die Einheiten-Bezeichnung für den vom Gerät gemessenen analogen Wert fest (z.B. °C für Temperatur). Ist Analoges Typ (Analog type) (g) auf Temperatur (Temperature) gestellt, wird dieser Wert auf "°C" gestellt und kann nicht geändert werden.

Referenz für Installateure

100

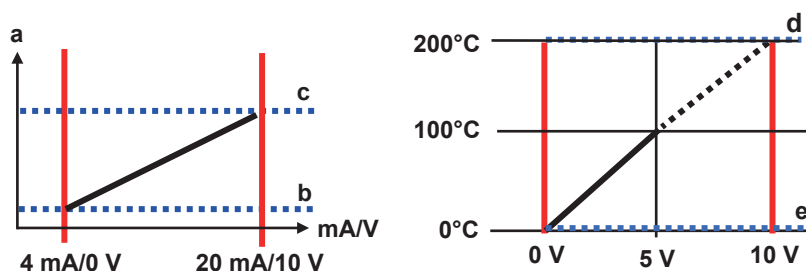
DAIKIN

v1.2.0
Daikin Cloud Plus
4P745554-1A – 2024.03

Element	Beschreibung
(g) Analoger Typ (Analog type)	Stellen Sie den Analogtyp entweder auf Temperatur (Temperature) ein, wenn die Eingabe einem Temperaturwert entspricht, oder auf Andere (Other), wenn Sie einen anderen Sensortyp für die Messung anderer Größen als der Temperatur (z. B. Luftfeuchtigkeit) verwenden.
(h) Gerätetyp (Unit type)	Nur wenn Analoger Typ (Analog type) (g) auf Temperatur (Temperature) gestellt ist. Legen Sie den Typ der Einheit für das externe Ai fest. Stellen Sie auf Thermistor (Thermistor), wenn eines der folgenden Thermistormodelle verwendet wird: 750-461/020-000, 750-461, 750-460. Wenn Sie andere E/A-Module als die aufgelisteten Thermistormodelle verwenden, setzen Sie diese auf Andere (Other) (z.B. mA/V).
(i) Minimalwert	Stellen Sie minimale und maximale Analogwerte ein, die jeweils den minimalen und maximalen Eingangssignalen (Spannung oder Strom) des externen Ai entsprechen. Der minimale Analogwert entspricht einer Eingabe von 0 V / 4 mA, der maximale Analogwert einer Eingabe von 10 V / 20 mA. Ein Beispiel dazu finden Sie unten.
(j) Maximalwert	
(k) Angezeigte Genauigkeit (Displayed accuracy)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Anzeigegenauigkeit der Analogwerte. Wenn der Analogere Typ (Analog type) (g) auf Temperatur (Temperature) eingestellt ist, ist die Genauigkeit auf 0,01 festgelegt.
(l) Ort der Installation (Location of installation)	Optional: Beschreibung des Ortes, wo Ai installiert ist.

^(a) Weitere Informationen über die Knoten-Kontaktadressen finden Sie unter ["12.6 Einstellung von Adressen für externes Gerät"](#) ► 194].

Im folgenden Beispiel wird folgender Sensor benutzt: 0 V bis 5 V (0°C bis 100°C). Der Analogere Typ (Analog type) ist auf Temperatur (Temperature) gestellt. Der Minimalwert ist auf 0°C und der Maximalwert auf 200°C eingestellt.



- a** Analoger Wert
- b** Minimalwert
- c** Maximalwert
- d** Maximalwert ist auf 200°C gestellt
- e** Minimalwert ist auf 0°C gestellt

Externe Ao (analoge Ausgabe)

External Ao settings

Name (a)

Commissioning state Commissioning not started (b)

Icon  (c)

Node No. (d) [1-30] Address (e) [1-120]

Unit label (optional) (f)

Analog type ☐ Temperature ☒ Other (g)

Term. Min (h) Term. Max (i) [Min:-9999999.0 - Max:9999999.0]

Min of op. (j) Max of op. (k) [Lower limit: -9999999.0-Upper limit: 9999999.0]

Order accuracy (l)

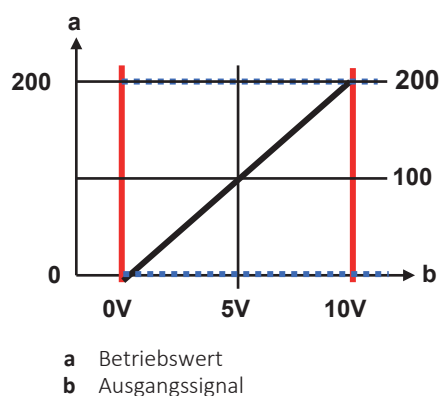
Location of installation (optional) (m)

Element	Beschreibung
(a) Name (Name)	Den Namen des externen Ao eingeben.
(b) Inbetriebnahme-Status (Commissioning state)	Zeigt den Inbetriebnahme-Status (Commissioning state) des Geräts an. Während der Erstellung von Geräten können die Angaben nur gelesen werden.
(c) Symbol (Icon)	Wird darauf geklickt, können Sie ein Symbol aus der Liste der Symbole auswählen. Wählen Sie ein Symbol aus der Liste und klicken Sie dann auf OK. Das Symbol wird auf der Kachel für die Geräteliste angezeigt.
(d) Knoten-Nr. (Node No.)	Mit den Nach-oben- und Nach-unten-Tasten können Sie die Knotennummer auswählen. Die Knotennummer muss übereinstimmen mit WAGO E/A-Knoten Nummer (1~30). ^(a)
(e) Adresse (Address)	Mit den Nach-oben- und Nach-unten-Tasten können Sie die Kontaktadresse für analoge Ausgabe (1~120) festlegen. ^(a)
(f) Maßeinheit (Unit label)	Optional: Legen Sie die Einheiten-Bezeichnung für den vom Gerät gemessenen analogen Wert fest (z.B. °C für Temperatur). Ist Analoges Typ (Analog type) (g) auf Temperatur (Temperature) gestellt, wird dieser Wert auf "°C" gestellt und kann nicht geändert werden.

Element	Beschreibung
(g) Analoger Typ (Analog type)	Stellen Sie den Analogtyp entweder auf Temperatur (Temperature) ein, wenn die Eingabe einem Temperaturwert entspricht, oder auf Andere (Other), wenn Sie einen anderen Sensortyp für die Messung anderer Größen als der Temperatur (z. B. Luftfeuchtigkeit) verwenden.
(h) Term. Min (Term. Min)	Stellen Sie minimale und maximale Analogwerte ein (d. h. Endwerte), die jeweils den minimalen und maximalen Ausgangssignalen (Spannung oder Strom) des externen Ao entsprechen. Der minimale Analogwert entspricht einer Ausgabe von 0 V / 4 mA, der maximale Analogwert einer Ausgabe von 10 V / 20 mA. Ein Beispiel dazu finden Sie unten.
(i) Term. Max (Term. Max)	
(j) Minimalwert (Min of op.)	Legen Sie Mindest- und Höchstgrenzen für den Betriebswert (d. h. die Analogwerte) fest, die spezifiziert werden können. Ein Beispiel dazu finden Sie unten.
(k) Maximalwert (Max of op.)	
(l) Angezeigte Genauigkeit (Displayed accuracy)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Anzeigegenauigkeit der Analogwerte. Wenn Analoger Typ (g) auf Temperatur gestellt ist, ist die Anzeigegenauigkeit festgelegt [0,01].
(m) Ort der Installation (Location of installation)	Optional: Beschreibung des Ortes, wo Ao installiert ist.

^(a) Weitere Informationen über die Knoten-Kontaktadressen finden Sie unter ["12.6 Einstellung von Adressen für externes Gerät"](#) ► 194].

Im folgenden Beispiel ist Analoger Typ (Analog type) auf Andere (Other) gestellt. Die Minimal- und Maximal-Endwerte (Term. Min (Term. Min) und Term. Max (Term. Max)) sind jeweils 0,00 und 200,0. Die untere und obere Grenze (Minimalwert (Min of op.) und Maximalwert (Max of op.)) für die Analogwerte werden entsprechend auf 0,00 bzw. 200,0 gesetzt. Die Angezeigte Genauigkeit (Displayed accuracy) wird auf 0 gestellt. Wird sie stattdessen auf -2 gestellt, würde die Genauigkeit 0,01 betragen.



**INFORMATION**

Doppelte Knoten-Kontaktadressen können NICHT registriert werden. Es darf KEINE identischen Adressen geben. Bei externen Di- und Dio -Modulen ist es jedoch möglich, die Adresse nicht zu spezifizieren.

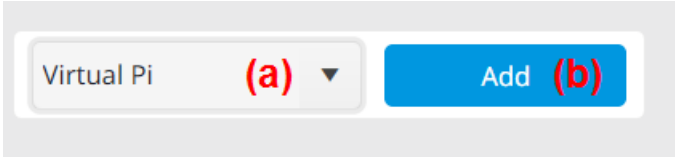
5 Wenn alle Einstellung durchgeführt worden sind, klicken Sie auf OK (OK).

Ergebnis: Das Gerät wird erstellt und erscheint in der Liste externer Ausrüstungen bzw. Geräte. Falls Sie eine externe Impuls-Eingabe erstellt haben, siehe auch ["Verfahren zur Zähler-Angleichung bei Pi Geräten"](#) [► 91].

7.9.4 Virtuelle Geräte

Sie können "virtuelle" Pi-Geräte erstellen. Ein virtueller Pi summiert die Energieverbrauchswerte mehrerer anderer Zähler (d.h. Pi) und/oder integrierter Einheitszähler zu einem einzigen, virtuellen Pi. Dies kann für die Visualisierung der Daten mehrerer Einheiten nützlich sein.

- 1 In der Seitenleiste gehen Sie zu LISTE VIRTUELLER GERÄTE (VIRTUAL EQUIPMENT LIST).
- 2 In der Dropdown-Liste (a) wählen Sie Virtuelle Pi (Virtual Pi).



- 3 Klicken Sie auf Hinzufügen (Add) (b).
- 4 Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

Virtual Pi settings

Name

Example Virtual Pi

(c)

Registered DC+ Edge

DC+ Edge 1

(d)

Icon



(e)

Meter type

Electric power

(f)

Unit

kWh

(g)

Object to be measured

HVAC

(h)

Element	Beschreibung
(c) Name (Name)	Den Namen des virtuellen Pi eingeben.
(d) Registriertes DC+ Edge (Registered DC+ Edge)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste das DC+ Edge, bei der das Gerät, das Sie hinzufügen möchten, registriert ist.
(e) Symbol (Icon)	Wird darauf geklickt, können Sie ein Symbol aus der Liste der Symbole auswählen. Wählen Sie ein Symbol aus der Liste und klicken Sie dann auf OK. Das Symbol wird auf der Kachel für die Geräteliste angezeigt.
(f) Messgerät-Typ (Meter type)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Art des Zählers (Elektrische Eingangsleistung (Electric power), Gas (Gas) oder Wasser).
(g) Einheit (Unit)	Zeigt automatisch den Typ der Einheit an (z.B. kWh), basierend auf dem ausgewählten Messgerät-Typ (Meter type) (f).

Element	Beschreibung
(h) Zu messendes Objekt (Object to be measured)	Legen Sie die Art des vom Zähler zu messenden Energieverbrauchs fest (HLK (HVAC) oder Nicht-HLK (Non-HVAC)). Wählen Sie Nicht-HLK (Non-HVAC), wenn Sie den Energieverbrauch für andere Dinge als HVAC-Geräte messen möchten.

- 5 Auf Einstellungen (Settings) (i) klicken, um Geräte hinzuzufügen.

Virtual Equipment Settings

Virtual Pi value =

Factor (j)	Applicable (i)
1.000	☒
0.500	☒
0.800	☒
1	☒
1	☒
1	☒
1	☒
1	☒

Settings (i)

Cancel Save (k)

- 6 Aktivieren Sie die Kontrollkästchen der Zähler und/oder Einheiten, die Sie in der virtuellen Pi aufgenommen werden sollen. Dann auf OK (OK) klicken.
- 7 Für die ausgewählten Geräte einen Faktor (Factor) (j) festlegen. Damit können Sie das Gewicht eines bestimmten Gerätes im Gesamtwert des virtuellen Pi verringern. Wenn Sie zum Beispiel möchten, dass nur die Hälfte der Stromverbrauchswerte eines bestimmten Geräts in den virtuellen Pi-Wert einfließt, können Sie den Faktor (Factor) auf 0,5 setzen. Soll der gemessene Wert beibehalten werden, setzen Sie Faktor (Factor) auf 1.
- 8 Klicken Sie auf Speichern (Save).

7.9.5 BACnet-Geräte

Über den LAN-2-Anschluss des Reglers kann DC+ Edge an ein lokales Netzwerk angeschlossen werden, um eine Verbindung zu BACnet-Servern im Netzwerk herzustellen. DC+ Edge arbeitet als BACnet-Client. Die Netzwerkeinstellungen für den LAN-2-Anschluss können konfiguriert werden unter DC+ EDGE (DC+ EDGE) > NETZWERKEINSTELLUNGEN (NETWORK SETTINGS). Hier können Sie die IP-Adresse für den DC+ Edge konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie auch unter "[DC+ Edge registrieren](#)" [▶ 68].

Software von Drittanbietern kann verwendet werden, um BACnet-Netzwerke und alle angeschlossenen Geräte zu verwalten, anzuzeigen und zu steuern. Dies kann eine bessere Übersicht darüber bieten, welche Objekte sich im Netzwerk befinden und wie sie in Daikin Cloud Plus Commissioning konfiguriert werden sollten. Es wird empfohlen, auch die Dokumentation der BACnet-Objekte oder -Server zu lesen, die Sie in Daikin Cloud Plus Commissioning erstellen wollen, da einige Einstellungen davon abhängen können, was vom BACnet-Server, mit dem die Verbindung hergestellt werden soll, unterstützt wird.

Legen Sie zunächst die Einstellungen des BACnet-Clients fest. Weitere Einzelheiten dazu siehe "[BACnet-Client einrichten](#)" [▶ 108]. Nach der Konfiguration der Einstellungen des BACnet-Clients können Sie:

- BACnet-Server und Objekte manuell hinzufügen. Weitere Informationen finden Sie in den Unterkapiteln unten.
- Richten Sie BACnet-Gruppen ein, die mehrere BACnet-Objekte in einem einzigen Verwaltungspunkt zusammenfassen (z. B. für die Integration von Luftbehandlungsgeräten).
- Per Excel-Import können Sie BACnet-Server und -Objekte importieren. Weitere Informationen dazu siehe unter "[7.9.6 Excel-Export und -Import](#)" [▶ 138].

BACnet-Client einrichten

- 1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu BACNET-CLIENT GERÄT (BACNET CLIENT EQUIPMENT) > BACNET-CLIENT ANZEIGE (BACNET CLIENT DISPLAY).

Device instance number	APDU timeout time
1	3
APDU retry count	Segment timeout time
3	2
Priority	
8	
Time adjustment	Time adjustment execution time
Enable	04:15

ON

- 2 Die Option EIN (ON) auswählen.

Ergebnis: Die Seite BACNET-CLIENT EINSTELLUNGEN (BACNET CLIENT SETTINGS) wird angezeigt.

BACNET CLIENT SETTINGS

Device instance number	1 (a) [0-4194302]
APDU timeout time	3 (b) Seconds [1-120] Default (h)
APDU retry count	3 (c) Times [0-7] Default (h)
Segment timeout time	3 (d) Seconds [1-10] Default (h)
Priority	5 (e) [1-16] Default (h)
Time adjustment	☐ Disable (f) ☒ Enable (g) 05:15 (g)
Cancel OK (i)	

- 3 Konfigurieren Sie die Einstellungen:

Element	Beschreibung
(a) Nummer der Geräteinstanz (Device instance number)	Die Nummer der Geräteinstanz für den DC+ Edge-Regler festlegen. Die Instanznummer MUSS im Netzwerk eine eindeutige Nummer zwischen 0 und 4194302 sein.
(b) APDU-Zeitüberschreitungzeit (APDU timeout time)	Die Zeit in Sekunden festlegen (Standard: 3 Sekunden) die der BACnet-Client nach Aussenden einer Anfrage maximal wartet, bis er eine Antwort vom BACnet-Server erhält. Es wird nicht empfohlen, diesen Wert zu ändern, es sei denn, die Antwortzeit zwischen dem BACnet-Client und dem Server ist sehr langsam, was durch eine Netzwerküberlastung verursacht sein kann. Wenn dieser Wert zu niedrig eingestellt ist, kann die Kommunikation zwischen BACnet-Server und Client fehlschlagen.

Element	Beschreibung
(c) Anzahl der APDU-Neuersuche (APDU retry count)	Die Anzahl der Wiederholungen eingeben (Standard: 3) der BACnet-Client sollte bei Auftreten eines Fehlers oder bei einer APDU-Zeitüberschreitung die Übertragung der Nachricht erneut anfordern. Es wird nicht empfohlen, diesen Wert zu ändern, es sei denn, Sie können keine Antwort vom BACnet-Server empfangen. Unnötige Änderungen an diesem Wert können das Netzwerk verlangsamen oder anderweitig negativ beeinflussen.
(d) Segment-Zeitüberschreitungszeit (Segment timeout time)	Daikin Cloud Plus unterstützt segmentierte BACnet-Kommunikation. Überschreitet eine einzelne Nachricht die maximale Größe eines Datenpakets, erfolgt die Übertragung und der Empfang der Nachricht in mehreren Segmenten. Im Falle segmentierter Kommunikation die Zeit in Sekunden angeben (Standard: 3 Sekunden). Der BACnet-Client wartet vor der erneuten Übertragung eines Segments entsprechend lange nach Senden einer Anfrage vom BACnet-Server. Es wird nicht empfohlen, diesen Wert zu ändern, es sei denn, die Antwortzeit zwischen dem BACnet-Client und dem Server ist sehr langsam, was durch eine Netzwerküberlastung verursacht sein kann. Wenn dieser Wert zu niedrig eingestellt ist, kann die Kommunikation zwischen BACnet-Server und Client fehlschlagen.
(e) Priorität (Priority)	Die Prioritätsstufe einstellen (Standard: 8) von BACnet-Client Kommandos. Wenn mehrere BACnet-Client-Geräte potenziell an dieselbe Eigenschaft eines BACnet-Objekts im BACnet Server schreiben können, ermöglicht die Prioritätsstufe, Schreibbefehle des DC+ Edge gegenüber den Befehlen anderer BACnet-Clients zu priorisieren. Die Prioritätsstufe von 1 ist am wichtigsten, während eine Prioritätsstufe von 16 am wenigsten wichtig ist.

Element	Beschreibung
(f) Zeitanpassung (Time adjustment)	BACnet unterstützt die Zeitsynchronisation, die es den BACnet-Servern und -Clients ermöglicht, mit der exakt selben Zeit zu arbeiten. Ist diese Einstellung aktiviert (f), können Sie die Uhrzeit festlegen, zu der die Synchronisierung des Clients mit der des Servers erfolgen soll (Standard: jeden Tag um 04:15 Uhr). Klicken Sie auf die Uhrzeit, stellen Sie dann eine Uhrzeit im Overlay ein und bestätigen Sie mit OK (OK).

- 4** Auf OK (OK) (i) drücken, um die Einstellung zu bestätigen. Sie können auch auf Standard (Default) (h) klicken, um Einstellungen auf deren Standardwert zu stellen.
- 5** Klicken Sie auf Speichern (Save).
- 6** Zum Bestätigen im Popup-Fenster auf OK (OK) klicken.

Ergebnis: Die Einstellungen werden gespeichert.

Einen BACnet-Server hinzufügen

Um mit einem beliebigen BACnet-Server im Netzwerk kommunizieren zu können, muss der Server zuerst hinzugefügt werden. Sie können BACnet-Server manuell hinzufügen.

- 1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu BACNET-CLIENT GERÄT (BACNET CLIENT EQUIPMENT) > LISTE BETRIEBSBEREITER BACNET-SERVER (OPERATABLE BACNET SERVER LIST).

OPERATION TARGET BACnet Server LIST

Add (a)

Cancel

Save (b)

Number of installed units
1 unit(s)

(c) Check

Name	Device instance number	Polling cycle	RP / RPM setting	SubscribeCOV setting	Copy	Edit	Delete
BACnet Server 1	1234	30	2	28800	Copy	Edit	Delete

Ergebnis: Die Liste aller BACnet-Server wird angezeigt.

- 2 Auf Hinzufügen (Add) (a) klicken.

Ergebnis: Ein Fenster für Einstellungen wird angezeigt.

BACNET SERVER SETTINGS

Name

BACnet Server 1 (d)

Device instance number

12345 (e)

[0-4194302]

Polling cycle

30 (f)

Seconds [10-3600]

Default (j)

RP / RPM setting

30 (g)

[0-30]

Default (j)

SubscribeCOV setting

SubscribeCOV send

Activate

Deactivate (h)

Default (j)

Parameter

28800 (i)

Seconds [3600-28800]

Cancel

OK (k)

- 3 Konfigurieren Sie die Einstellungen:

Element	Beschreibung
(d) Name (Name)	Name des BACnet-Servers.
(e) Nummer der Geräteinstanz (Device instance number)	Die Nummer der Geräteinstanz des BACnet-Servers angeben, mit dem die Kommunikation stattfinden soll. Die Instanznummer MUSS im Netzwerk eine eindeutige Nummer zwischen 0 und 4194302 sein.
(f) Abfragezyklus (Polling cycle)	Legt den Intervall in Sekunden fest, nach dem DC+ Edge Daten abfragt.

Element	Beschreibung
(g) RP / RPM Einstellung (RP / RPM setting)	Um BACnet-Objekteigenschaften zu lesen, verwenden Sie "Read property" (Eigenschaft lesen) oder "Read Property Multiple" (Mehrere Eigenschaften lesen). Diese Einstellung definiert die Anzahl der Eigenschaften (1~30) für ein bestimmtes Objekt, die in einer einzigen Nachricht angefordert werden, wenn DC+ Edge Daten abfragt. Wenn dies auf 1 gesetzt ist (RP = read property), fordert DC+ Edge in einer Anfrage das Lesen einer einzelnen Eigenschaft eines Objekts an. Wenn dieser Wert höher gesetzt ist (2~30), kann DC+ Edge das Lesen mehrerer Eigenschaften unterschiedlicher Objekte in einer einzelnen Anfrage anfordern.
(h) SubscribeSOV-Einstellung (SubscribeCOV setting) / SubscribeCOV senden (SubscribeCOV send)	Einige BACnet-Server unterstützen den Anforderungstyp SubscribeCOV (COV steht für Change of Value). Wenn dies unterstützt wird, bedeutet dies, dass der Server Änderungen von Objekteigenschaftswerten für ein oder mehrere Objekte erkennen kann. Ist diese Einstellung aktiviert, kann der Client (DC+ Edge) dem Server mitteilen, dass er am Erhalt von Daten interessiert ist, wenn sich ein bestimmter Eigenschaftswert ändert. Das wird "subscription" (Abonnement) genannt. Wenn der Client viele Geräteeigenschaften von Geräten im BACnet-Netzwerk überwachen muss, kann dies zu übermäßigem Datenverkehr im Netzwerk führen, da der Client versucht, ständig Eigenschaftswerte abzufragen und zu lesen (Polling). In diesem Fall kann es von Vorteil sein, SubscribeCOV zu aktivieren, um den Datenverkehr im Netzwerk zu begrenzen. Hinweis: : Nicht alle Objekte und ihre Eigenschaften unterstützen COV.

Element	Beschreibung
(i) Parameter (Parameter)	Wenn SubscribeCOV aktiviert ist, wird die Zeit (in Sekunden) festgelegt, die das Client-Abonnement dauern soll. Wenn der Server während dieses Zeitraums keine Aktualisierung sendet und das Abonnement abläuft, muss der Client das Abonnement erneuern, um weiterhin Aktualisierungen zu erhalten. Wenn dieser Wert niedrig genug gehalten wird, kann sichergestellt werden, dass der Server den Client nicht ständig über Aktualisierungen informiert (z. B. wenn er vorübergehend offline oder nicht erreichbar ist), wenn dies nicht erforderlich ist. Dadurch wird in solchen Situationen auch vermieden, dass das Netzwerk überlastet wird.

- 4** Auf OK (OK) (k) klicken, um die Einstellung zu bestätigen. Sie können auch auf Standard (Default) (j) klicken, um Einstellungen auf deren Standardwerte zu stellen.

Ergebnis: Der BACnet-Server wird hinzugefügt.

- 5** Optional: Prüfen (c) auswählen, um zu überprüfen, ob der BACnet-Server erreicht werden kann. Zum Bestätigen im Popup-Fenster auf OK (OK) klicken.

- 6** Oben rechts auf der Seite auf Speichern (Save) (b) klicken.

Ergebnis: Die Einstellungen werden gespeichert.

Hinweis: Falls mehrere verschiedene Server hinzugefügt werden müssen, ist es auch möglich, BACnet-Server in großen Mengen über einen Excel-Import hinzuzufügen. Weitere Informationen dazu siehe unter "[7.9.6 Excel-Export und -Import](#)" [▶ 138].

Ein einzelnes BACnet-Objekt erstellen

Nach Hinzufügen eines BACnet-Servers erstellen und konfigurieren Sie einzelne BACnet-Objekte. Dies kann manuell erfolgen, so wie es nachfolgend beschrieben wird. Weitere Informationen darüber, welche BACnet-Objekttypen unterstützt werden, finden Sie unter ["12.5 BACnet Gerätezuordnung"](#) [► 193].



INFORMATION

Überlegen Sie, ob das BACnet-Gerät, das Sie erstellen wollen, Teil einer BACnet-Gruppe sein muss. Einzeln erstellte BACnet-Geräte (Objekte) können später NICHT in eine BACnet-Gruppe verschoben werden. Wenn Sie ein bereits vorhandenes BACnet-Objekt in eine BACnet-Gruppe verschieben wollen, müssen Sie es zunächst manuell löschen. Dann müssen Sie es manuell direkt der BACnet-Gruppe wieder hinzufügen. Weitere Informationen finden Sie unten in der nachstehenden Beschreibung der Schritte zur Erstellung einer BACnet-Gruppe.

- 1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu BACNET-CLIENT GERÄT (BACNET CLIENT EQUIPMENT) > BACNET-GERÄTELISTE (BACNET EQUIPMENT LIST).

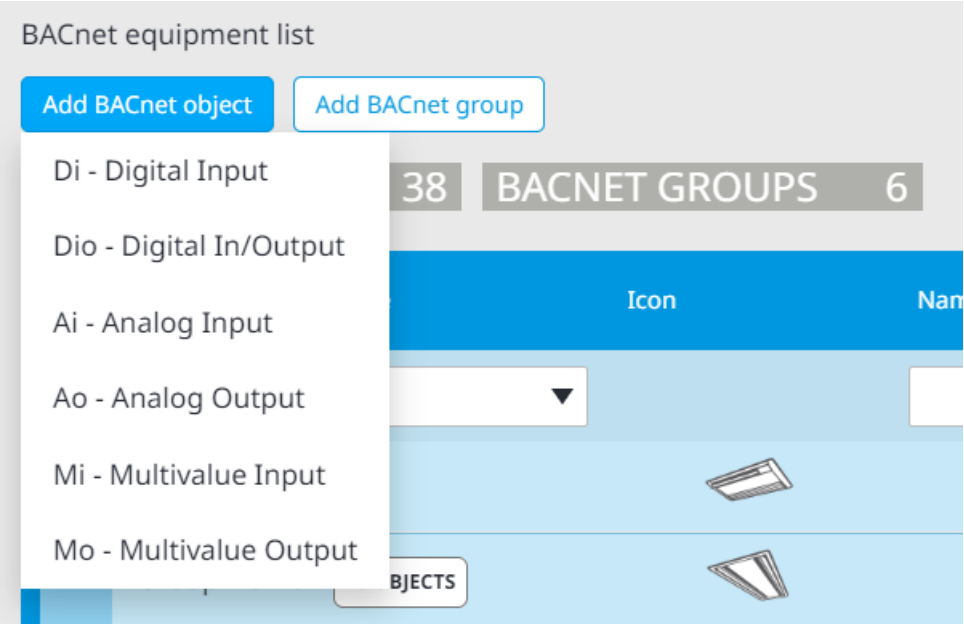
BACnet equipment list

Add BACnet object Add BACnet group Cancel Save

BACNET OBJECTS 38 BACNET GROUPS 6

Commissioning state	Type	Icon	Name	Server device instance number	Copy	Edit	Delete	
Commissioning completed	Ai		Ai BACnet	1234	Copy	Edit	Delete	
Commissioning completed	Ao		Ao BACnet	1234	Copy	Edit	Delete	
Commissioning completed	Mo		MV19	1234	Copy	Edit	Delete	
Commissioning completed	Mi		Mi BACnet	1234	Copy	Edit	Delete	
Commissioning completed	Mi		Mi_1	1234	Copy	Edit	Delete	
Commissioning completed	Mo		Mo BACnet	1234	Copy	Edit	Delete	

- 2 Klicken Sie auf BACnet Objekt hinzufügen (Add BACnet object) und wählen Sie die Art des Objekts, das Sie erstellen möchten.



Ergebnis: Je nach gewählter Art des Objekts wird ein Bildschirm für Einstellungen angezeigt.

3 Konfigurieren Sie die Einstellungen für die ausgewählte Objektart:

BACnet Di (digitale Eingabe)

BACnet Di setting

Name (a)

Commissioning state (b)

Icon (c)

Server device instance number (d) [0-4194302]

State object (e)
Type ☐ -1:unused ☒ 3:BI ☐ 4:BO ☐ 5:BV (f)
Instance number (g) [0-4194302]

Abnormal object (h)
Type ☒ -1:unused ☐ 3:BI ☐ 4:BO ☐ 5:BV (i)
Instance number (j) [0-4194302]

Location of installation (optional) (k)

Element	Beschreibung
(a) Name (Name)	Den BACnet Di Namen eingeben.
(b) Inbetriebnahme-Status (Commissioning state)	Zeigt den Status der Inbetriebnahme des Geräts an. Während der Erstellung von Geräten können die Angaben nur gelesen werden.
(c) Symbol (Icon)	Wird darauf geklickt, können Sie ein Symbol aus der Liste der Symbole auswählen. Wählen Sie ein Symbol aus der Liste und klicken Sie dann auf OK. Das Symbol wird auf der Kachel für die Geräteliste angezeigt.

Element	Beschreibung
(d) Geräteinstanznummer von Server (Server device instance number)	Die Nummer der Geräteinstanz des BACnet-Servers angeben, mit dem die Kommunikation stattfindet. Die Instanznummer MUSS eine eindeutige Nummer zwischen 0 und 4194302 sein.
(e) Status-Objekt (State object)	Typ (Type) (f): ▪ -1: Nicht verwendet: ▪ 3:BI: binärer Input ▪ 4:BO: binärer Output ▪ 5:BV: binärer Wert Instanznummer (Instance number) (g): Geben Sie die Instanznummer des BACnet-Objekts an. Die Instanznummer MUSS im Netzwerk eine eindeutige Nummer zwischen 0 und 4194302 sein.
(h) Abnormales Objekt (Abnormal object)	Typ (Type) (i): ▪ -1: Nicht verwendet: ▪ 3:BI: binärer Input ▪ 4:BO: binärer Output ▪ 5:BV: binärer Wert Instanznummer (Instance number) (j): Geben Sie die Instanznummer des BACnet-Objekts an. Die Instanznummer MUSS im Netzwerk eine eindeutige Nummer zwischen 0 und 4194302 sein.
(k) Ort der Installation (Location of installation)	Optional: Beschreibung des Ortes, wo BACnet Di installiert ist.

BACnet Dio (digitale Eingabe und Ausgabe)

BACnet Dio setting

Name

BACnet Dio

(a)

Commissioning state

Commissioning not started

(b)

Icon



(c)

Server device instance number

1

(d)

[0-4194302]

State object

(e)

Type

-1:unused

3:BI

4:BO

5:BV

(f)

Instance number

1

(g)

[0-4194302]

Operation object

(h)

Type

4:BO

5:BV

(i)

Instance number

1

(j)

[0-4194302]

Abnormal object

(k)

Type

-1:unused

3:BI

4:BO

5:BV

(l)

Instance number

1

(m)

[0-4194302]

Location of installation (optional)

(n)

Element	Beschreibung
(a) Name (Name)	Den BACnet Dio Namen eingeben.
(b) Inbetriebnahme-Status (Commissioning state)	Zeigt den Status der Inbetriebnahme des Geräts an. Während der Erstellung von Geräten können die Angaben nur gelesen werden.
(c) Symbol (Icon)	Wird darauf geklickt, können Sie ein Symbol aus der Liste der Symbole auswählen. Wählen Sie ein Symbol aus der Liste und klicken Sie dann auf OK. Das Symbol wird auf der Kachel für die Geräteliste angezeigt.
(d) Geräteinstanznummer von Server (Server device instance number)	Die Nummer der Geräteinstanz des BACnet-Servers angeben, mit dem die Kommunikation stattfindet. Die Instanznummer MUSS eine eindeutige Nummer zwischen 0 und 4194302 sein.
(e) Status-Objekt (State object)	Typ (Type) (f): -1: Nicht verwendet: 3:BI: binärer Input 4:BO: binärer Output 5:BV: binärer Wert Instanznummer (Instance number) (g): Geben Sie die Instanznummer des BACnet-Objekts an. Die Instanznummer MUSS im Netzwerk eine eindeutige Nummer zwischen 0 und 4194302 sein.

Element	Beschreibung
(h) Gegenstand der Operation (Operation object)	Typ (Type) (i): -1: Nicht verwendet: 3:BI: binärer Input Instanznummer (Instance number) (j): Geben Sie die Instanznummer des BACnet-Objekts an. Die Instanznummer MUSS im Netzwerk eine eindeutige Nummer zwischen 0 und 4194302 sein.
(k) Abnormales Objekt (Abnormal object)	Typ (Type) (l): -1: Nicht verwendet: 3:BI: binärer Input 4:BO: binärer Output 5:BV: binärer Wert Instanznummer (Instance number) (m): Legen Sie die Instanznummer des BACnet-Objekts fest. Die Instanznummer MUSS im Netzwerk eine eindeutige Nummer zwischen 0 und 4194302 sein.
(n) Ort der Installation (Location of installation)	Optional: Beschreibung des Ortes, wo BACnet Dio installiert ist.

BACnet Ai (analoger Input)

BACnet Ai setting

Name

BACnet Ai (a)

Commissioning state

Commissioning not started (b)

Icon



(c)

Server device instance number

1234 (d)

[0-4194302]

State object (e)

Type

0:AI (f)

1:AO

2:AV

Instance number

1 (g)

[0-4194302]

Unit label (optional)

--- (h)

Analog type

Temperature

Other (i)

Minimum value

0.00 (j)

Maximum value

100.00 (k)

[Min:-9999999.00 - Max:9999999.00]

Displayed accuracy

0.01 (l)

Location of installation (optional)

(m)

Element	Beschreibung
(a) Name (Name)	Den BACnet Ai Namen eingeben.
(b) Inbetriebnahme-Status (Commissioning state)	Zeigt den Status der Inbetriebnahme des Geräts an. Während der Erstellung von Geräten können die Angaben nur gelesen werden.
(c) Symbol (Icon)	Wird darauf geklickt, können Sie ein Symbol aus der Liste der Symbole auswählen. Wählen Sie ein Symbol aus der Liste und klicken Sie dann auf OK. Das Symbol wird auf der Kachel für die Geräteliste angezeigt.
(d) Geräteinstanznummer von Server (Server device instance number)	Die Nummer der Geräteinstanz des BACnet-Servers angeben, mit dem die Kommunikation stattfindet. Die Instanznummer MUSS eine eindeutige Nummer zwischen 0 und 4194302 sein.
(e) Status-Objekt (State object)	Typ (Type) (f): 0:AI: analoger Input 1:AO: analoger Output 2:AV: analoger Wert Instanznummer (Instance number) (g): Geben Sie die Instanznummer des BACnet-Objekts an. Die Instanznummer MUSS im Netzwerk eine eindeutige Nummer zwischen 0 und 4194302 sein.

Element	Beschreibung
(h) Maßeinheit (Unit label)	Optional: Legen Sie die Einheiten-Bezeichnung für den vom Gerät gemessenen analogen Wert fest (z.B. °C für Temperatur). Ist Analog Typ (Analog type) auf Temperatur (Temperature) gestellt, wird dieser Wert auf "°C" gestellt und kann nicht geändert werden.
(i) Analog Typ (Analog type)	Stellen Sie den Analog Typ (Analog type) entweder auf Temperatur (Temperature) ein, wenn die Eingabe einem Temperaturwert entspricht, oder auf Andere (Other), wenn ein anderen Sensortyp für die Messung anderer Größen als der Temperatur (z. B. Luftfeuchtigkeit) verwendet wird.
(j) Minimalwert (Minimum value)	Legen Sie Mindest- und Höchstgrenzen für den Betriebswert (d. h. die Analogwerte) fest, die vom Benutzer über die Ausrüstungsliste spezifiziert werden können.
(k) Maximaler Wert (Maximum value)	
(l) Angezeigte Genauigkeit (Displayed accuracy)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Anzeigegenauigkeit der Analogwerte. Wenn es sich beim analogen Typ um Temperatur (Temperature) handelt, ist die Anzeigegenauigkeit festgelegt [0,01].
(m) Ort der Installation (Location of installation)	Optional: Beschreibung des Ortes, wo BACnet Ai installiert ist.

BACnet Ao (analoger Output)

BACnet Ao setting

Name

BACnet Ao

(a)

Commissioning state

Commissioning not started

(b)

Icon



(c)

Server device instance number

1234

(d)

[0-4194302]

Operation object

Type

1:AO

2:AV

(f)

Instance number

1

(g)

[0-4194302]

Unit label (optional)

(h)

Analog type

Temperature

Other

(i)

Minimum value

0.0

(j)

Maximum value

0.0

(k)

[Min:-9999999.0 - Max:9999999.0]

Order accuracy

0.1

(l)

Location of installation (optional)

(m)

Element	Beschreibung
(a) Name (Name)	Den BACnet Ao Namen eingeben.
(b) Inbetriebnahme-Status (Commissioning state)	Zeigt den Status der Inbetriebnahme des Geräts an. Während der Erstellung von Geräten können die Angaben nur gelesen werden.
(c) Symbol (Icon)	Wird darauf geklickt, können Sie ein Symbol aus der Liste der Symbole auswählen. Wählen Sie ein Symbol aus der Liste und klicken Sie dann auf OK. Das Symbol wird auf der Kachel für die Geräteliste angezeigt.
(d) Geräteinstanznummer von Server (Server device instance number)	Die Nummer der Geräteinstanz des BACnet-Servers angeben, mit dem die Kommunikation stattfindet. Die Instanznummer MUSS eine eindeutige Nummer zwischen 0 und 4194302 sein.
(e) Gegenstand der Operation (Operation object)	Typ (Type) (f): 0:AO: analoger Output 2:AV: analoger Wert Instanznummer (Instance number) (g): Geben Sie die Instanznummer des BACnet-Objekts an. Die Instanznummer MUSS im Netzwerk eine eindeutige Nummer zwischen 0 und 4194302 sein.
(h) Maßeinheit (Unit label)	Optional: Legen Sie die Einheiten-Bezeichnung für den vom Gerät gemessenen analogen Wert fest (z.B. °C für Temperatur). Ist Analoger Typ (Analog type) auf Temperatur (Temperature) gestellt, wird dieser Wert auf "°C" gestellt und kann nicht geändert werden.

Element	Beschreibung
(i) Analoger Typ (Analog type)	Stellen Sie den Analog Typ (Analog type) entweder auf Temperatur (Temperature) ein, wenn die Eingabe einem Temperaturwert entspricht, oder auf Andere (Other), wenn ein anderen Sensortyp für die Messung anderer Werte als der Temperatur (z. B. Luftfeuchtigkeit) verwendet wird.
(j) Minimalwert (Minimum value)	Legen Sie Mindest- und Höchstgrenzen für den Betriebswert (d. h. die Analogwerte) fest, die vom Benutzer über die Ausrüstungsliste spezifiziert werden können.
(k) Maximaler Wert (Maximum value)	
(l) Genauigkeit (Order accuracy)	Wählen Sie aus der Dropdown-Liste die Anzeigegenauigkeit der analogen Werte. Wenn es sich beim analogen Typ um Temperatur (Temperature) handelt, ist die Anzeigegenauigkeit festgelegt [0,1].
(m) Ort der Installation (Location of installation)	Optional: Beschreibung des Ortes, wo BACnet Ao installiert ist.

BACnet Mi (Input mehrerer Werte)

BACnet Mi setting

Name

BACnet Mi (a)

Commissioning state

Commissioning not started (b)

Icon



 (c)

Server device instance number

1234 (d)

[0-4194302]

State object (e)

Type

☒ 13:MI

☐ 14:MO

☐ 19:MV

 (f)

Instance number

1

[0-4194302]

 (g)

Multi state display string (h)

1: Spring

2: Summer

3: Autumn

4: Winter

5:

6:

7:

8:

9:

10:

Location of installation (optional)

Element	Beschreibung
(a) Name (Name)	Den BACnet Mi Namen eingeben.
(b) Inbetriebnahme-Status (Commissioning state)	Zeigt den Status der Inbetriebnahme des Geräts an. Während der Erstellung von Geräten können die Angaben nur gelesen werden.
(c) Symbol (Icon)	Wird darauf geklickt, können Sie ein Symbol aus der Liste der Symbole auswählen. Wählen Sie ein Symbol aus der Liste und klicken Sie dann auf OK. Das Symbol wird auf der Kachel für die Geräteliste angezeigt.

Element	Beschreibung
(d) Geräteinstanznummer von Server (Server device instance number)	Die Nummer der Geräteinstanz des BACnet-Servers angeben, mit dem die Kommunikation stattfindet. Die Instanznummer MUSS eine eindeutige Nummer zwischen 0 und 4194302 sein.
(e) Status-Objekt (State object)	Typ (Type) (f): ▪ 13:MI: Input Mehrfach-Status ▪ 14:MO: Output Mehrfach-Status ▪ 19:MV: Mehrfachstatus-Wert Instanznummer (Instance number) (g): Geben Sie die Instanznummer des BACnet-Objekts an. Die Instanznummer MUSS im Netzwerk eine eindeutige Nummer zwischen 0 und 4194302 sein.
(h) Mehrfach-Status Anzeige-String (Multi state display string)	Bis zu 10 verschiedene Mehrfach-Status Anzeige-Strings eingeben. Diese Strings (Zeichenketten) werden auf der Kachel der Geräteliste angezeigt.
(i) Ort der Installation (Location of installation)	Optional: Beschreibung des Ortes, wo BACnet Mi installiert ist.

BACnet Mo (mehrwertiger Output)

BACnet Mo setting

Name

BACnet Mo (a)

Commissioning state

Commissioning not started (b)

Icon



(c)

Server device instance number

1234 (d)

[0-4194302]

Operation object (e)

Type

☒ 14:MO

☐ 19:MV

(f)

Instance number

1

[0-4194302]

(g)

Multi state display string (h)

1: Spring

2: Summer

3: Autumn

4: Winter

5:

6:

7:

8:

9:

10:

Location of installation (optional)

Element	Beschreibung
(a) Name (Name)	Den BACnet Mi Namen eingeben.
(b) Inbetriebnahme-Status (Commissioning state)	Zeigt den Status der Inbetriebnahme des Geräts an. Während der Erstellung von Geräten können die Angaben nur gelesen werden.
(c) Symbol (Icon)	Wird darauf geklickt, können Sie ein Symbol aus der Liste der Symbole auswählen. Wählen Sie ein Symbol aus der Liste und klicken Sie dann auf OK. Das Symbol wird auf der Kachel für die Geräteliste angezeigt.

Element	Beschreibung
(d) Geräteinstanznummer von Server (Server device instance number)	Die Nummer der Geräteinstanz des BACnet-Servers angeben, mit dem die Kommunikation stattfindet. Die Instanznummer MUSS eine eindeutige Nummer zwischen 0 und 4194302 sein.
(e) Gegenstand der Operation (Operation object)	Typ (Type) (f): 14:MO: Output Mehrfach-Status 19:MV: Mehrfach-Statuswert Instanznummer (Instance number) (g): Geben Sie die Instanznummer des BACnet-Objekts an. Die Instanznummer MUSS im Netzwerk eine eindeutige Nummer zwischen 0 und 4194302 sein.
(h) Mehrfach-Status Anzeige-String (Multi state display string)	Bis zu 10 verschiedene Mehrfach-Status Anzeige-Strings eingeben. Diese Strings (Zeichenketten) werden auf der Kachel der Geräteliste angezeigt.
(i) Ort der Installation (Location of installation)	Optional: Beschreibung des Ortes, wo BACnet Mo installiert ist.

4 Wenn alle Einstellungen durchgeführt worden sind, auf OK (OK) klicken.

5 Oben rechts auf der BACnet Ausrüstungsliste auf Speichern (Save) klicken.

Ergebnis: Das BACnet-Objekt wird angelegt und erscheint in der BACnet-Ausrüstungsliste.

Siehe auch

 [Excel-Export und -Import \[138\]](#)

Eine BACnet-Gruppe erstellen

Im Gegensatz zur Erstellung einzelner BACnet-Objekte können Sie mehrere BACnet-Objekte in einem einzigen Verwaltungspunkt gruppieren, in einer BACnet-Gruppe. In Daikin Cloud Plus werden BACnet-Gruppen auf der Registerkarte Andere (Other) aufgelistet, wenn die Ausrüstungsliste angezeigt wird. Objekte, die sich in einer Gruppe befinden, tauchen an keiner anderen Stelle in der Ausrüstungsliste wieder auf. Sie können Gruppen verwenden, um z. B. Luftbehandlungsgeräte in Daikin Cloud Plus zu integrieren.

- 1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu BACNET-CLIENT GERÄT (BACNET CLIENT EQUIPMENT) > BACNET-GERÄTELISTE (BACNET EQUIPMENT LIST).

BACnet equipment list

BACNET OBJECTS 38 | BACNET GROUPS 6

Commissioning state	Type	Icon	Name	Server device instance number	Copy	Edit	Delete	
Commissioning completed	Ai		Ai BACnet	1234	Copy	Edit	Delete	
Commissioning completed	Ao		Ao BACnet	1234	Copy	Edit	Delete	
Commissioning completed	Mo		MV19	1234	Copy	Edit	Delete	
Commissioning completed	Mi		Mi BACnet	1234	Copy	Edit	Delete	
Commissioning completed	Mi		Mi_1	1234	Copy	Edit	Delete	
Commissioning completed	Mo		Mo BACnet	1234	Copy	Edit	Delete	

- 2 Auf BACnet Gruppe hinzufügen (Add BACnet group) (a) klicken.

Ergebnis: Rechts auf der Seite erscheint ein Einstell-Panel.

Add BACnet group



GROUP CONFIGURATION

Name your group

BACnet Group 3

(b)

Icon



(c)

Select icon

EQUIPMENT TEMPLATE

Select a preconfigured template with objects for every equipment available. Please match the name of your installed equipment with an item from the list. When you click "create BACnet group", all objects will be added. If you want to create an empty BACnet group and add your objects manually, please select the "Empty BACnet group".

Equipment object template

Empty BACnet group

(d)

Cancel

Create (e)

- 3 Geben Sie der BACnet-Gruppe einen Namen (b).
- 4 Klicken Sie auf Symbol auswählen (Select icon) (c) und wählen Sie aus der Liste ein Symbol. Dann auf Speichern (Save) klicken.
- 5 In der Dropdown-Liste (d) wählen Sie die Vorlage eines Geräteobjekts.



INFORMATION

Derzeit ist die einzige Objektvorlage für Geräte die "Empty BACnet-Gruppe". Zur Zeit ist es nur möglich, eine leere BACnet-Gruppe zu erstellen, zu der dann Objekte hinzugefügt werden können. Zukünftige Versionen von Daikin Cloud Plus werden vordefinierte Vorlagen für bestimmte BACnet-Geräte anbieten.

6 Klicken Sie auf Erstellen (Create) (e).

Ergebnis: Damit ist das BACnet- Gruppe erstellt. Jetzt können Sie BACnet-Geräte direkt in der BACnet-Gruppe erstellen.

Ein BACnet-Objekt in einer BACnet-Gruppe erstellen

Wenn mehrere BACnet-Objekte in einer BACnet-Gruppe erforderlich sind, z. B. bei der Integration von Luftbehandlungsgeräten, müssen diese direkt in der BACnet-Gruppe selbst erstellt werden. Es ist NICHT möglich, einzeln angelegte BACnet-Objekte in eine Gruppe zu verschieben. Wenn bereits bestehende BACnet-Objekte in eine Gruppe aufgenommen werden sollen, löschen Sie zuerst diese Objekte und erstellen Sie sie dann neu, indem Sie die unten beschriebenen Schritte ausführen.

Voraussetzung: Sie haben eine BACnet-Gruppe erstellt.

- 1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu BACNET-CLIENT GERÄT (BACNET CLIENT EQUIPMENT) > BACNET-GERÄTELISTE (BACNET EQUIPMENT LIST).
- 2 Suchen Sie die BACnet-Gruppe (a), in der Sie ein BACnet-Objekt erstellen möchten.
- 3 Bewegen Sie den Mauszeiger über den Gruppennamen in der Liste und klicken Sie auf das Symbol + (b). Wählen Sie die Art des Objekts, das Sie erstellen möchten (c).

BACnet Group 2 10 OBJECTS (a)						+ (b)	
Commissioning completed	Ai		Ai_2	1234	<button>Copy</button>	<button>Edit</button>	Di - Digital Input Dio - Digital In/Output Ai - Analog Input (c) Ao - Analog Output Mi - Multivalue Input Mo - Multivalue Output
Commissioning completed	Dio		AlmOutHigh	1234	<button>Copy</button>	<button>Edit</button>	
Commissioning completed	Ao		Ao_1	1234	<button>Copy</button>	<button>Edit</button>	
Commissioning completed	Dio		DioAlarm	1234	<button>Copy</button>	<button>Edit</button>	
Commissioning completed	Di		ERQ1OnOff	1234	<button>Copy</button>	<button>Edit</button>	
Commissioning completed	Di		FireAlm	1234	<button>Copy</button>	<button>Edit</button>	
Commissioning completed	Mi		MV19-2	1234	<button>Copy</button>	<button>Edit</button>	
						<button>Delete</button>	<button>Delete</button>

Ergebnis: Je nach gewähltem Gerätetyp wird ein Bildschirm für Einstellungen angezeigt.

- 4 Konfigurieren Sie die Einstellungen für den ausgewählten Gerätetyp. Weitere Informationen über die konfigurierbaren Einstellungen für jeden Gerätetyp finden Sie unter "[Ein einzelnes BACnet-Objekt erstellen](#)" [► 115].
- 5 Wenn alle Einstellungen durchgeführt worden sind, auf OK (OK) klicken.
- 6 Oben rechts auf der BACnet Ausrüstungsliste auf Speichern (Save) klicken.

Ergebnis: Das BACnet-Gerät wird erstellt und zur BACnet-Gruppe hinzugefügt. Die Gruppe und die zu ihr gehörenden Objekte erscheinen in der BACnet-Ausrüstungsliste.

Eine BACnet-Gruppe verwalten

Sobald eine BACnet-Gruppe erstellt ist, können Sie die folgenden Aktionen durchführen:

- Sie können BACnet-Objekte direkt in der Gruppe erstellen. Siehe "[Ein BACnet-Objekt in einer BACnet-Gruppe erstellen](#)" [▶ 131].
- Die BACnet-Gruppe bearbeiten.
- Die gesamte BACnet-Gruppe löschen.
- Objekte in einer BACnet-Gruppe löschen.

Die BACnet-Gruppe bearbeiten

- 1 Suchen Sie die BACnet-Gruppe (a), die Sie bearbeiten wollen.

BACnet Group 2 2 OBJECTS (a)								
Commissioning completed	Di		Di	122334	Copy	Edit	Delete	(b)
Commissioning completed	Di		Di2	122335	Copy	Edit	Delete	

- 2 Bewegen Sie den Mauszeiger über den Gruppennamen in der Liste und klicken Sie auf das Stiftsymbol (b).

Ergebnis: Rechts auf der Seite erscheint ein Einstell-Panel.

Edit BACnet group



GROUP CONFIGURATION

Name your group

BACnet Group 2 (c)

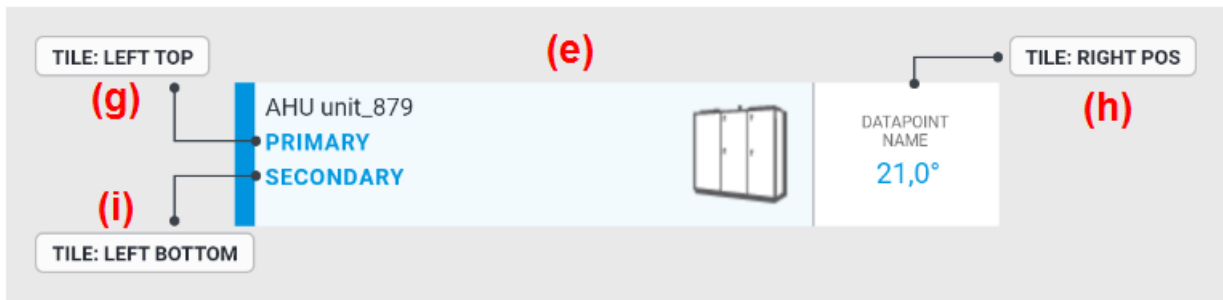
Icon



(d) [Select icon](#)

- 3 Optional können Sie die Gruppe umbenennen (c).
- 4 Optional: Klicken Sie auf Symbol auswählen (Select icon) (d) und wählen Sie aus der Liste ein Symbol. Dann auf Speichern (Save) klicken.
- 5 Wählen Sie aus, welche Objektdaten direkt auf der Gerätelistenkachel (e) für die BACnet-Gruppe angezeigt werden sollen. Sie können 3 verschiedene Objektwerte auswählen. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste (f) die Objekte, für die auf der Kachel der Geräteliste die Werte angezeigt werden.

OBJECT POSITIONING



Left top (g)

Di (f) ▼

Can contain only DI, DIO, MI or MO

Right position (h)

Ao (f) ▼

Can contain any AO or AI

Left bottom (i)

Mo (f) ▼

Can contain only DI, DIO, MI or MO

Cancel

Update (j)

Beachten Sie, dass nicht jede Art von Objekt auf jeder der 3 Positionen angezeigt werden kann:

Position auf Kachel	Geeignete Objekte
(g) Links oben (Left top)	BACnet Di, BACnet Dio oder BACnet Mo
(h) Rechte Position (Right position)	BACnet Ai, BACnet Ao
(i) Links unten (Left bottom)	BACnet Di, BACnet Dio oder BACnet Mo

6 Auf UPDATE (UPDATE) (j) klicken, um Änderungen zu bestätigen.

7 Oben rechts auf der BACnet Ausrüstungsliste auf Speichern (Save) klicken.

Ergebnis: Damit ist die BACnet-Gruppe aktualisiert.

Die BACnet-Gruppe löschen



INFORMATION

Bei Löschen einer BACnet-Gruppe werden auch ALLE Objekte gelöscht, die sich in der Gruppe befinden. Das KANN NICHT rückgängig gemacht werden. Vergewissern Sie sich, dass wirklich die Gruppe und alle ihre Objekte gelöscht werden sollen, bevor Sie fortfahren.

1 Suchen Sie die BACnet-Gruppe (a), die Sie löschen wollen.

BACnet Group 2 10 OBJECTS (a)					(b)		
Commissioning completed	Ao		AO STest	1234	Copy	Edit	Delete
Commissioning completed	Di		DI A STest	1234	Copy	Edit	Delete

2 Bewegen Sie den Mauszeiger über den Gruppennamen in der Liste und klicken Sie auf das Mülleimer-Symbol (b).

3 Zum Bestätigen im Popup-Fenster auf OK (OK) klicken.

4 Oben rechts auf der BACnet Ausrüstungsliste auf Speichern (Save) klicken.

Ergebnis: Die BACnet-Gruppe und alle Objekte innerhalb der Gruppe werden gelöscht.

Ein -Objekt in einer **BACnet**-Gruppe löschen

1 Suchen Sie die BACnet-Gruppe (a), welche das Objekt enthält, das gelöscht werden soll.

▼

(b)

BACnet Group 3

2 OBJECTS (a)



Commissioning completed	Di		Di	122334	Copy	Edit (c)	Delete (d)
Disabled (f)	Di		Di	122335	Copy	Edit	Delete (e)

2 Um alle Objekte in einer Gruppe anzuzeigen, auf den Pfeil (b) neben dem Gruppennamen klicken.

3 Lokalisieren Sie das Objekt, das gelöscht werden soll, und klicken Sie auf Löschen (Delete) (e).

Wenn Löschen (Delete) ausgegraut ist (d), bedeutet dies, dass die Inbetriebnahme für dieses Objekt bereits abgeschlossen wurde. Ist dies der Fall, muss der Status der Inbetriebnahme (f) zu Deaktiviert (Disabled) (g) geändert werden, bevor das Objekt gelöscht werden kann. Dazu auf Bearbeiten (Edit) (c) klicken. Ändern Sie dann den Status der Inbetriebnahme über das Dropdown-Menü (g), dann durch Klicken auf OK (OK) (h) bestätigen.

BACnet DI setting

Name

Di

Commissioning state

Commissioning completed (g)

Icon

Commissioning completed

Server device instance number

1234

[0-4194302]

State object

Type

☒ -1:unused
 ☐ 3:BI
 ☐ 4:BO
 ☐ 5:BV

Instance number

1

[0-4194302]

Abnormal object

Type

☐ -1:unused
 ☒ 3:BI
 ☐ 4:BO
 ☐ 5:BV

Instance number

122334

[0-4194302]

Location of installation (optional)

Cancel

OK (h)

4 Oben rechts auf der BACnet Ausrüstungsliste auf Speichern (Save) klicken.

Ergebnis: Das BACnet- Objekt wird gelöscht.

Die BACnet-Konfiguration einer anderen Anlage importieren

Sie können eine vorhandene BACnet-Konfiguration von einer anderen Anlage importieren. Um aber die Gruppenkonfiguration korrekt zu importieren, müssen einige manuelle Aktionen durchgeführt werden. Nachfolgend wird erläutert, wie Sie die Konfiguration von Anlage A nach Anlage B importieren.

Voraussetzung: In Daikin Cloud Plus Commissioning ist derzeit Anlage A ausgewählt.

- 1 In der Seitenleiste gehen Sie zu EXCEL-BATCH IMPORT/EXPORT (EXCEL BATCH IMPORT/EXPORT).
- 2 Wählen Sie Tabelle als Excel-Datei herunterladen (Download table as an Excel file), um die Excel-Datei für Anlage A herunterzuladen. Weitere Informationen zum Importieren und Exportieren von Excel-Dateien siehe "[Eine Excel-Datei importieren oder exportieren](#)" [▶ 139].
- 3 Öffnen Sie die Excel-Datei und entfernen Sie alle Geräte-IDs aller BACnet-Objekte, die Gruppen-IDs für gruppierte BACnet-Objekte und die BACnet-Gruppen.

Die einzelnen BACnet-Objekte (d. h. Objekte, die nicht zu einer BACnet -Gruppe gehören) haben eine Geräte-ID, die entfernt werden muss. Beachten Sie, dass Sie alle anderen Attribute beibehalten werden sollten.

Vorher			Danach		
BACNETDI-H	EQUIPMENTID	NAME	BACNETDI-H	EQUIPMENTID	NAME
BACNETDI-D	07b5f251-b3c3-11ee-b7e9-23b2b96811c9	BACnet Di 1	BACNETDI-D		BACnet Di 1
BACNETDI-D	07b6941f-b3c3-11ee-95d2-23b2b96811c9	BACnet Di 2	BACNETDI-D		BACnet Di 2
BACNETDI-D	31e0105a-92bf-11ee-85a8-66381159b265	BACnet Di 3	BACNETDI-D		BACnet Di 3
BACNETDI-D	31e18e4e-92bf-11ee-85a8-66381159b265	BACnet Di 4	BACNETDI-D		BACnet Di 4
BACNETDIO-H	EQUIPMENTID	NAME	BACNETDIO-H	EQUIPMENTID	NAME
BACNETDIO-D	41cbb60-99c4-11ee-aea7-9e6117b4f1d0	BACnet Dio 1	BACNETDIO-D		BACnet Dio 1
BACNETDIO-D	31e244a6-92bf-11ee-85a8-66381159b265	BACnet Dio 2	BACNETDIO-D		BACnet Dio 2
BACNETDIO-D	31e0cd6a-92bf-11ee-85a8-66381159b265	BACnet Dio 3	BACNETDIO-D		BACnet Dio 3
BACNETDIO-D	41caf1b8-99c4-11ee-aea7-9e6117b4f1d0	BACnet Dio 4	BACNETDIO-D		BACnet Dio 4
BACNETAI-H	EQUIPMENTID	NAME	BACNETAI-H	EQUIPMENTID	NAME
BACNETAI-D	591d3ef0-5c63-11ee-be29-369c84b8c7d7	BACnet Ai 1	BACNETAI-D		BACnet Ai 1
BACNETAI-D	cd63b9be-5c7d-11ee-9436-caa43bbc9265	BACnet Ai 2	BACNETAI-D		BACnet Ai 2
BACNETAI-D	41d2a3f4-99c4-11ee-aea7-9e6117b4f1d0	BACnet Ai 3	BACNETAI-D		BACnet Ai 3
BACNETAI-D	cd5f6904-5c7d-11ee-9436-caa43bbc9265	BACnet Ai 4	BACNETAI-D		BACnet Ai 4
BACNETAO-H	EQUIPMENTID	NAME	BACNETAO-H	EQUIPMENTID	NAME
BACNETAO-D	cd5b220e-5c7d-11ee-9436-caa43bbc9265	BACnet Ao 1	BACNETAO-D		BACnet Ao 1
BACNETAO-D	41cd459e-99c4-11ee-aea7-9e6117b4f1d0	BACnet Ao 1	BACNETAO-D		BACnet Ao 1
BACNETAO-D	cd674336-5c7d-11ee-9436-caa43bbc9265	BACnet Ao 1	BACNETAO-D		BACnet Ao 1
BACNETAO-D	cd6a2c86-5c7d-11ee-9436-caa43bbc9265	BACnet Ao 1	BACNETAO-D		BACnet Ao 1
BACNETMI-H	EQUIPMENTID	NAME	BACNETMI-H	EQUIPMENTID	NAME
BACNETMI-D	cd5df5ec-5c7d-11ee-9436-caa43bbc9265	BACnet Mi 1	BACNETMI-D		BACnet Mi 1
BACNETMI-D	1fe8d416-8dc6-11ee-b1f5-a6886722998f	BACnet Mi 2	BACNETMI-D		BACnet Mi 2
BACNETMI-D	41cc7f42-99c4-11ee-aea7-9e6117b4f1d0	BACnet Mi 3	BACNETMI-D		BACnet Mi 3
BACNETMI-D	95776e0e-b9cf-11ee-9aea-073cc10ac37a	BACnet Mi 4	BACNETMI-D		BACnet Mi 4
BACNETMO-H	EQUIPMENTID	NAME	BACNETMO-H	EQUIPMENTID	NAME
BACNETMO-D	cd68b220-5c7d-11ee-9436-caa43bbc9265	BACnet Mo 1	BACNETMO-D		BACnet Mo 1
BACNETMO-D	41cf9326-99c4-11ee-aea7-9e6117b4f1d0	BACnet Mo 2	BACNETMO-D		BACnet Mo 2
BACNETMO-D	ad096da4-5d12-11ee-8670-aa68804dad4d	BACnet Mo 3	BACNETMO-D		BACnet Mo 3
BACNETMO-D	cd60d492-5c7d-11ee-9436-caa43bbc9265	BACnet Mo 4	BACNETMO-D		BACnet Mo 4

Die gruppierten BACnet-Objekte (d. h. die Objekte, die direkt in einer Gruppe erstellt wurden) haben sowohl eine Geräte-ID als auch eine Gruppen-ID; löschen Sie die ID-Nummern unter GROUPID und EQUIPMENTID.

Vorher			Danach		
GROUPDI-H	GROUPID	EQUIPMENTID	GROUPDI-H	GROUPID	EQUIPMENTID
GROUPDI-D	8074cf9e-1206-4f36-8aa4-fe0bdf8ea107	8a61f8ac-b9d0-11ee-a68c-93a711258c26	GROUPDI-D		
GROUPDI-D	336245c9-87b6-419d-8c13-7fec49b29f55	41ced10c-99c4-11ee-aea7-9e6117b4f1d0	GROUPDI-D		
GROUPDI-D	336245c9-87b6-419d-8c13-7fec49b29f55	41d1e90a-99c4-11ee-aea7-9e6117b4f1d0	GROUPDI-D		
GROUPDI-D	336245c9-87b6-419d-8c13-7fec49b29f55	41d123da-99c4-11ee-aea7-9e6117b4f1d0	GROUPDI-D		
GROUPDI-D	843c4914-02c6-4ba3-a1b8-76ab925ed150	31e18e4e-92bf-11ee-85a8-66381159b265	GROUPDI-D		
GROUPDI-D	843c4914-02c6-4ba3-a1b8-76ab925ed150	31e0105a-92bf-11ee-85a8-66381159b265	GROUPDI-D		
GROUPDI-D	843c4914-02c6-4ba3-a1b8-76ab925ed150	5abb44dc-b3a7-11ee-b093-5f890019690b	GROUPDI-D		
GROUPDI-D	843c4914-02c6-4ba3-a1b8-76ab925ed150	07b6941f-b3c3-11ee-95d2-23b2b96811c9	GROUPDI-D		

Die BACnet-Gruppen haben nur eine Gruppen-ID. Um die Gruppen zu löschen, löschen Sie die Datenzeilen (GROUP-D in Spalte A) für die Gruppen, lassen aber die Kopfzeile (GROUP-H in Spalte A) stehen.

Vorher			Danach		
GROUP-H	NAME	GROUPID	GROUP-H	NAME	GROUPID
GROUP-D	BACnet GROUP 1	8074cf9e-1206-4f36-8aa4-fe0bdf8ea107			
GROUP-D	BACnet GROUP 2	336245c9-87b6-419d-8c13-f7ec49b29f55			
GROUP-D	BACnet GROUP 3	843c4914-02c6-4ba3-a1b8-76ab925ed150			
GROUP-D	BACnet GROUP 4	137f9656-5660-4ea4-88e2-69cb578f4b0f			

- 4 Daikin Cloud Plus Commissioning für Anlage B öffnen.
- 5 Nach EXCEL-BATCH IMPORT/EXPORT (EXCEL BATCH IMPORT/EXPORT) gehen.
- 6 Importieren Sie die geänderte Excel-Datei (exportiert von Anlage A).
Ergebnis: Daikin Cloud Plus Commissioning zeigt alle Objekte, die importiert wurden. Nach dem Import wird jedem Objekt automatisch eine Geräte-ID zugewiesen.
- 7 Die erforderlichen BACnet-Gruppen erstellen. Weitere Einzelheiten dazu siehe ["Eine BACnet-Gruppe erstellen"](#) [▶ 128].
- 8 Nach EXCEL-BATCH IMPORT/EXPORT (EXCEL BATCH IMPORT/EXPORT) gehen.
- 9 Wählen Sie Tabelle als Excel-Datei herunterladen (Download table as an Excel file), um die Excel-Datei für Anlage B herunterzuladen.
Ergebnis: Die exportierte Excel-Datei zeigt die neue Geräte-ID für die einzelnen Objekte und die Gruppen-ID für die erstellten Gruppen.
- 10 Öffnen Sie die Excel-Datei und verlinken Sie die Objekte und Gruppen miteinander.

Legen Sie dazu gruppierte Objektdatenzeilen für alle Objekte an, die zu einer Gruppe gehören sollen, und kopieren Sie für jedes Objekt die Gruppen-ID und die Geräte-ID in die richtigen Zellen. Beispiel: Die unten stehende Konfiguration ist die ursprüngliche Gruppenkonfiguration von Anlage A mit 3 BACnet Di und 1 BACnet Dio:

▼ BACnet Group 1 4 OBJECTS					
Commissioning completed	Di		BACnet Di 1	1111	Copy Edit Delete
Commissioning completed	Di		BACnet Di 2	1112	Copy Edit Delete
Commissioning completed	Di		BACnet Di 3	1113	Copy Edit Delete
Commissioning completed	Dio		BACnet Dio 1	1114	Copy Edit Delete

Um dies in der Excel-Datei wiederherzustellen, suchen Sie die Datenzeilen für die einzelnen Objekte, die in der Gruppe sein müssen, und notieren Sie sich die EQUIPMENTID.

BACNETDI-H	EQUIPMENTID	NAME
BACNETDI-D	07b5f251-b3c3-11ee-b7e9-23b2b96811c9	BACnet Di 1
BACNETDI-D	07b6941f-b3c3-11ee-95d2-23b2b96811c9	BACnet Di 2
BACNETDI-D	31e0105a-92bf-11ee-85a8-66381159b265	BACnet Di 3
BACNETDIO-H	EQUIPMENTID	NAME
BACNETDIO-D	41cbbc60-99c4-11ee-aea7-9e6117b4f1d0	BACnet Dio 1

Suchen Sie dann die Datenzeilen für die Gruppen und notieren Sie sich die GROUPID.

GROUP-H	NAME	GROUPID
GROUP-D	BACnet Group 1	11111aaa-1111-111a-11aa-aalaaa1aa111
GROUP-D	BACnet Group 2	22222bbb-2222-222b-22bb-bb2bbb2bb222
GROUP-D	BACnet Group 3	33333ccc-3333-333c-33cc-cc3ccc3cc333

Suchen Sie die Kopfzeilen für die in der Gruppe vorhandenen Gerätetypen und legen Sie die erforderlichen Datenzeilen an. In diesem Beispiel müssen 3 BACnet Di und 1 BACnet Dio erstellt werden. Weitere Informationen über die Struktur der Excel-Datei und die möglichen Schlüsselwörter finden Sie unter ["Eine Excel-Datei importieren oder exportieren"](#) [▶ 139] und ["12.2 Überblick über die Schlüsselwörter und Werte von Excel-Dateien"](#) [▶ 182].

GROUPDI-H	GROUPID	EQUIPMENTID
GROUPDI-D		
GROUPDI-D		
GROUPDI-D		
GROUPDI-D		
GROUPDIO-H	GROUPID	EQUIPMENTID
GROUPDIO-D		

Kopieren Sie schließlich die GROUPID der richtigen Gruppe und fügen Sie sie in die richtigen Zellen ein. Dann auch die entsprechende EQUIPMENTID mit Kopieren und Einfügen an der richtigen Stelle einfügen. Wenn Sie fertig sind, sollten die gruppierten Objekte sowohl eine GROUPID als auch eine EQUIPMENTID haben. Bei allen Gruppen diesen Vorgang wiederholen.

GROUPDI-H	GROUPID	EQUIPMENTID
GROUPDI-D	11111aaa-1111-111a-11aa-aalaaa1aa111	07b5f251-b3c3-11ee-b7e9-23b2b96811c9
GROUPDI-D	11111aaa-1111-111a-11aa-aalaaa1aa111	07b6941f-b3c3-11ee-95d2-23b2b96811c9
GROUPDI-D	11111aaa-1111-111a-11aa-aalaaa1aa111	31e0105a-92bf-11ee-85a8-66381159b265
GROUPDIO-H	GROUPID	EQUIPMENTID
GROUPDIO-D	11111aaa-1111-111a-11aa-aalaaa1aa111	41cbbc60-99c4-11ee-aea7-9e6117b4f1d0

11 Die Datei speichern.

12 Zu EXCEL-BATCH IMPORT/EXPORT (EXCEL BATCH IMPORT/EXPORT) gehen und die geänderte Excel-Datei importieren.

Ergebnis: Die BACnet-Konfiguration von Anlage A wurde in Anlage B importiert. Die gruppierten Objekte befinden sich in den richtigen Gruppen.

7.9.6 Excel-Export und -Import

Alternativ zur Erkennung und Registrierung von Geräten mit der DC+ Edge connect-Applikation (optional) oder zur manuellen Registrierung von Geräten ist es möglich, Geräte zu registrieren, indem eine Excel-Datei importiert wird, die alle Geräteinformationen enthält. Mit geringfügigen Anpassungen können Dateien aus anderen Systemen (z.B. iTM) nach Daikin Cloud Plus migrieren. Es ermöglicht auch die Aufbereitung von Gerätedaten in großen Mengen, bevor sie in Daikin Cloud Plus Commissioning registriert werden.

Wenn Sie Geräte aus einer Excel-Datei registrieren, stellen Sie sicher, dass Sie zuerst eine saubere Excel-Datei aus Daikin Cloud Plus Commissioning exportieren. Bearbeiten Sie dann die exportierte Datei. Dadurch wird sichergestellt, dass die Excel-Datei bereits die richtige Struktur für den Rückimport in Daikin Cloud Plus Commissioning hat.

Die Excel-Datei enthält Titelzeilen (mit der Endung "-H") und Datenzeilen (mit der Endung "-D") für jede Art von Geräten, die registriert werden können. Wenn Sie eine Excel-Datei exportieren, in der noch keine Geräte registriert wurden, beachten Sie, dass in der Datei noch keine Datenzeilen vorhanden sind, sondern nur Titelzeilen. In den Titelzeilen sind je nach Gerätetyp auch verschiedene Schlüsselwörter angegeben, zu denen in den jeweiligen Spalten Informationen eingegeben werden können.

	A	B	C
1	DCP EQUIPMENT DATA Excel-file Ver.6		
2	Status information (commissioning state) is present in the dow		
3	The decimal point when reading an Excel file is "."		
4	IN-H	EQUIPMENTID	NAME (a)
5	IN-D	e49a5942-007c-11ee-bc86-ae	1:2-00
6	IN-D	e49853c2-007c-11ee-bc86-ae	1:2-01 (b)
7	IN-D	1af97e86-2b8f-11ee-8916-4e	1:2-02

Um einen bestimmten Gerätetyp hinzuzufügen, fügen Sie neue Datenzeilen unter der Titelzeile des betreffenden Gerätetyps ein, wie im folgenden Beispiel gezeigt. In diesem Beispiel sind 3 Inneneinheiten (c) und 4 Außeneinheiten (d) angegeben.

4	IN-H	EQUIPMENTID	NAME
5	IN-D		
6	IN-D	(c)	
7	IN-D		
8	OUT-H	EQUIPMENTID	NAME
9	OUT-D		
10	OUT-D	(d)	
11	OUT-D		
12	OUT-D		

In der folgenden Tabelle finden Sie eine Übersicht über die Namen der Titel- und Datenzeilen für jeden Gerätetyp:

Gerätetyp	Titelzeile	Datenzeile
Inneneinheit	IN-H	IN-D
Außeneinheit	OUT-H	OUT-D
Ventilator	VENT-H	VENT-D

Gerätetyp	Titelzeile	Datenzeile
Ventilator (VAM , VKM)	EXTERNALHRV-H	EXTERNALHRV-D
Pi	PI-H	PI-D
Di	DI-H	DI-D
Dio	DIO-H	DIO-D
Pi	EXTERNALPI-H	EXTERNALPI-D
Externes Di	EXTERNALDI-H	EXTERNALDI-D
Externes Dio	EXTERNALDIO-H	EXTERNALDIO-D
Externes Ai	EXTERNALAI-H	EXTERNALAI-D
Externes Ao	EXTERNALAO-H	EXTERNALAO-D
BACnet Di	BACNETDI-H	BACNETDI-D
BACnet Dio	BACNETDIO-H	BACNETDIO-D
BACnet Ai	BACNETAI-H	BACNETAI-D
BACnet Ao	BACNETAO-H	BACNETAO-D
BACnet Mi	BACNETMI-H	BACNETMI-D
BACnet Mo	BACNETMO-H	BACNETMO-D
BACnet-Server	BACNETSERVER-H	BACNETSERVER-D
BACnet-Client	BACNETCLIENT-H	BACNETCLIENT-D
BACnet-Gruppe	GROUP-H	GROUP-D
Gruppierte BACnet-Geräte	GROUPDI-H GROUPDIO-H GROUPAI-H GROUPAO-H GROUPMI-H GROUPMO-H	GROUPDI-D GROUPDIO-D GROUPAI-D GROUPAO-D GROUPMI-D GROUPMO-D

Sie können dann die Informationen (e) in den Datenzeilen für alle in der Titelzeile angegebenen Schlüsselwörter weiter eingeben. Je nach Art des Geräts können die benötigten Elemente unterschiedlich sein. Unten sehen Sie ein Beispiel für Inneneinheiten.

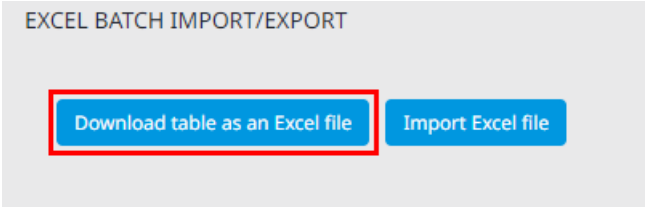
		EQUIPMENT NAME	LOCATION	STATUS	ICON	PORTNO	ANADDR	GROUPADDR1	GROUPADDR2	MODELNAME	REFRI-SYSTEM	SERIALNO	OUTANADDR	AIRNETSERVICE	WIRING
4	IN-H														
5	IN-D	(e)	1:2-00		2 0	1		2	0	FNQ25A2VEB	1		-1		0
6	IN-D		1:2-01		2 0	1		2	1	FFQ25C2VEB	1		-1		0
7	IN-D		1:2-02		1 0	1		2	2	FBQ71D2VEB	1		-1		0

Einen detaillierten Überblick über alle möglichen (obligatorischen und optionalen) Schlüsselwörter für jede Art von Geräten sowie deren mögliche Werte finden Sie unter ["12.2 Überblick über die Schlüsselwörter und Werte von Excel-Dateien"](#) [▶ 182].

Eine Excel-Datei importieren oder exportieren

Eine Excel-Datei exportieren

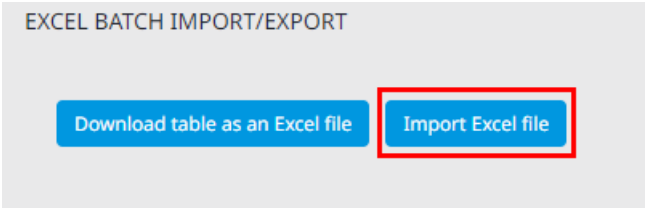
- 1 In der Seitenleiste gehen Sie zu EXCEL-BATCH IMPORT/EXPORT (EXCEL BATCH IMPORT/EXPORT).
- 2 Die Option Tabelle als Excel-Datei herunterladen (Download table as an Excel file) auswählen.



Ergebnis: Die Excel-Datei wird heruntergeladen. Wenn Sie bereits zuvor Geräte registriert haben, enthält die Datei die Gerätedaten, und die Datei kann bearbeitet werden. Wenn noch kein Gerät registriert wurde, enthält die Datei nur alle Titelzeilen und Schlüsselwörter für jeden Gerätetyp.

Excel-Datei importieren

- 1 In der Seitenleiste gehen Sie zu EXCEL-BATCH IMPORT/EXPORT (EXCEL BATCH IMPORT/EXPORT).
- 2 Excel-Datei importieren (Import Excel file) auswählen.



Ergebnis: Ein-Dialogfeld öffnet sich.

- 3 Wählen Sie die Excel aus, die importiert werden soll.

Ergebnis: Die Excel-Datei wird importiert. Es werden die Importergebnisse angezeigt:

Cancel (a) Save (b)

Equipment data from Excel file

Add (c)Change (d)Change failed (e)No change (f)

Type	Name	Port No./Node No.	Group address	Airnet address	Input address	Output address	Demand address
Outdoor unit	1:1	1		1			Not set
Outdoor unit	1:2	1		2			Not set
Outdoor unit	1:3	1		3			Not set
Outdoor unit	1:34	1		34			Not set
Outdoor unit	1:4	1		4			Not set

- 4 Wählen Sie eine der Registerkarten (a, b, c, d), um weitere Informationen über die importierten Gerätedaten anzuzeigen. Es gibt 4 mögliche Situationen, die den Registerkarten entsprechen:

Registerkarte	Beschreibung
(c) Hinzufügen (Add)	Zeigt alle Geräte mit einer leeren Geräte-ID an. Wenn Sie auf Speichern (Save) (b) klicken, wird dem Gerät eine Geräte-ID zugewiesen und es wird registriert.
(d) Ändern (Change)	Zeigt die Geräte an, für die das System nicht nur die Geräte-ID kennt, sondern auch Änderungen an den Gerätedaten festgestellt hat. Wenn Sie auf Speichern (Save) (b) klicken, werden die Änderungen an den Gerätedaten registriert.

Registerkarte	Beschreibung
(e) Änderung fehlgeschlagen (Change failed)	Zeigt die Geräte an, für die das System die Geräte-ID erkennt, aber der angegebene Gerätetyp oder die Daten sind falsch. Korrigieren Sie in diesem Fall die Excel-Datei und versuchen Sie es erneut. Vergewissern Sie sich, dass die Daten für die erforderlichen Schlüsselwörter eingegeben wurden und dass die eingegebenen Werte für jedes Schlüsselwort gültig sind. Einen Überblick über alle Schlüsselwörter und mögliche Werte finden Sie in " 12.2 Überblick über die Schlüsselwörter und Werte von Excel-Dateien " [► 182].
(f) Keine Änderung (No change)	Zeigt die Geräte an, bei denen die registrierte Geräte-ID erkannt wird, aber keine Änderungen festgestellt wurden. Wenn Sie auf Speichern (Save) (b) klicken, bleiben die Daten für dieses Gerät unverändert.

- 5 Wenn Sie sich vergewissert haben, dass die Gerätedaten korrekt importiert wurden, auf Speichern (Save) klicken, um die Änderungen zu übernehmen. Wenn Sie die Datei ändern möchten, bevor Sie die Daten erneut importieren, klicken auf Abbrechen (Cancel) (a) klicken.

7.10 Alle Gerätedaten an DC+ Edge senden



Die folgenden Schritte werden in Daikin Cloud Plus Commissioning ausgeführt.

Sobald alle Einheiten und verschiedenen Gerätetypen erstellt wurden, müssen die Gerätedaten registriert und von der Cloud an DC+ Edge gesendet werden. Dieser Schritt muss jedes Mal durchgeführt werden, wenn ein neues Gerät erstellt wird oder wenn Änderungen an einem Gerät in Daikin Cloud Plus Commissioning vorgenommen werden.

Voraussetzung: Alle erforderlichen Geräte sind erstellt und konfiguriert worden.

- 1 In der Seitenleiste gehen Sie zu GERÄTEDATEN-REGISTRIERUNG / SENDEN (EQUIPMENT DATA REGISTRATION/SENDING).
- 2 Klicken Sie auf Gerätedaten-Registrierung / Senden (Equipment data registration/sending).

Equipment data registration/sending

All created equipment data will be registered and sent to the DC+ Edge

Equipment data registration/sending

- 3 Zum Bestätigen im Popup-Fenster auf OK (OK) klicken.

Ergebnis: Daikin Cloud Plus Commissioning beginnt mit dem Senden der Gerätedaten an DC+ Edge, und die Daten werden beim DC+ Edge-Controller registriert. Eine Animation zeigt an, dass der Vorgang stattfindet.

- 4 Wenn der Vorgang abgeschlossen ist, klicken Sie im Pop-up-Fenster auf Schließen (Close).

Ergebnis: DC+ Edge wird neu gestartet. Nach einiger Zeit werden die Gerätedaten von der Cloud an DC+ Edge gesendet und dort registriert.



INFORMATION

Prüfen Sie, ob Sie online sind, bevor Sie Gerätedaten an DC+ Edge senden und registrieren. Es ist immer noch möglich, Gerätedaten zu senden und zu registrieren, wenn Sie offline sind, aber die Daten werden nicht tatsächlich in DC+ Edge registriert, wenn Sie wieder online sind.



INFORMATION

DC+ Edge wird neu gestartet, wenn es die Daten gesendet und registriert hat. Achten Sie darauf, dass Sie diesen Vorgang nur dann durchführen, wenn die Auswirkungen gering sind. Wenn die Softwareversion von DC+ Edge veraltet ist, wird sie während dieses Vorgangs ebenfalls automatisch aktualisiert.

7.11 Initialpasswort festlegen für DC+ Fallback control



Die folgenden Schritte werden in DC+ Edge connect ausgeführt.

Um später die Applikation DC+ Fallback control nutzen zu können, ist es wichtig, bei der Inbetriebnahme das Initialpasswort festzulegen. Dieses Passwort wird benötigt, um sich bei der Applikation anzumelden, so dass Sie sich über das lokale Netzwerk mit DC+ Edge verbinden können (z.B. bei einem Internet-Ausfall). Dieses Passwort kann zu einem späteren Zeitpunkt in der Applikation DC+ Fallback control geändert werden. Wenn der Endbenutzer das Passwort bereits in der App geändert hat und das Passwort vergessen hat, kann es hier ebenfalls zurückgesetzt werden. Weitere Informationen über die Applikation DC+ Fallback control finden Sie in der Referenz für Benutzer.

- 1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu DC+ EDGE (DC+ EDGE) > ANMELDE-PASSWORT-EINSTELLUNGEN FÜR BACKUP ACCESS APP (BACKUP ACCESS APP LOGIN PASSWORD SETTINGS).

DC+ FALLBACK CONTROL LOGIN PASSWORD SETTINGS

Reset the login password for DC+ Fallback control app and set a new password.

Be sure to provide the user with the new password.

New password

(a)

Change password

(b)

- 2 Geben in das Feld Neues Passwort (New password) (a) ein Passwort ein.
- 3 Klicken Sie auf Passwort ändern (Change password) (b).
- 4 Zum Bestätigen im Popup-Fenster OK (OK) auswählen.

Ergebnis: Das Passwort für DC+ Fallback control ist damit festgelegt.



INFORMATION

Ein neues Passwort MUSS die folgenden Anforderungen erfüllen:

- Er sollte nur alphanumerische Einzelbyte-Zeichen enthalten.
- Er sollte mindestens 1 der folgenden Sonderzeichen enthalten: = + ^ \$ * . [] { } () ? - " ! @ # % & / \ , > < ' : ; | _ ~ `LEERZEICHEN.
- Es muss mindestens 10 und maximal 64 Zeichen umfassen.
- Mindestens 1 Großbuchstabe (A-Z) muss enthalten sein.
- Mindestens 1 Kleinbuchstabe (a-z) muss enthalten sein.
- Mindestens 1 Ziffer muss enthalten sein.
- Es darf nicht mit einem Leerzeichen beginnen.

7.12 Konfiguration prüfen

Sie können eine (optionale) automatische Konfigurationsprüfung durchführen, nachdem alle Geräte erstellt und registriert worden sind.

Die folgenden Schritte werden in Daikin Cloud Plus Commissioning ausgeführt.



INFORMATION

Führen Sie die automatische Prüfung der Konfiguration NICHT unmittelbar nach dem Senden und Registrieren von Daten an DC+ Edge durch. Es ist möglich, dass DC+ Edge noch Daten verarbeitet, auch wenn das Pop-up-Fenster anzeigt, dass der Vorgang beendet ist. Bitte warten Sie mindestens 5 Minuten, bevor Sie die automatische Konfigurationsprüfung durchführen.



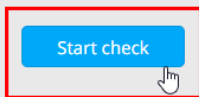
INFORMATION

Je nach Anzahl der Geräte kann die Überprüfung der Gerätedaten mit der automatischen Konfigurationsprüfung einige Zeit in Anspruch nehmen. Planen Sie mindestens 30 Minuten ein, damit das System die Prüfung durchführen kann.

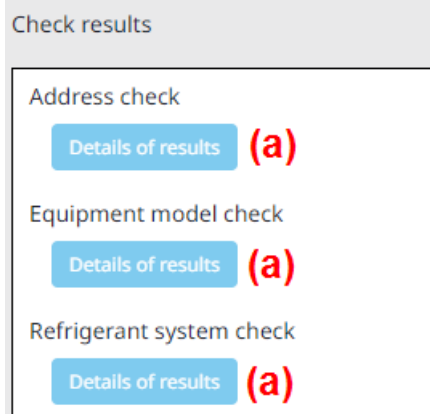
- 1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu INBETRIEBNAHME-PRÜFUNG (COMMISSIONING CHECK) > PRÜFUNG DER AUTOMATISCHEN KONFIGURATION (AUTOMATIC CONFIGURATION CHECK).
- 2 Die Option Prüfung starten (Start check) auswählen.

AUTOMATIC CONFIGURATION CHECK

Check registered information for consistency with equipment connected to the DC+ Edge.
An error occurred because the equipment connected to the downstream of the DIII-NET Expander Adaptor cannot be detected.
Do not execute automatic configuration checks during the equipment searching process on the Equipment search & data upload screen.



- 3 Zum Bestätigen im Popup-Fenster auf OK (OK) klicken.
Ergebnis: Die automatische Konfigurationsprüfung wird gestartet. Ergebnisse werden im Popup-Fenster angezeigt. Falls Notwendig kann die Prüfung unterbrochen werden.
- 4 Sobald der Vorgang abgeschlossen ist, schließen Sie das Pop-up-Fenster.
- 5 Klicken Sie auf die Schaltflächen Details der Ergebnisse (Details of results) (a), um weitere Informationen über die Ergebnisse zu erhalten.



- 6 Je nachdem, welche Prüfdetails Sie abrufen, werden Ihnen verschiedene Bildschirme angezeigt, mit deren Hilfe Sie feststellen können, welche Gerätedaten möglicherweise fehlerhaft sind.

Art der Prüfung	Mögliches Problem (Registerkarte)	Beschreibung
Adressenprüfung (Address check)	Fehlendes Gerät	Zeigt Informationen über Geräte an, für die die registrierte Adresse nicht ermittelt werden konnte.
	AirNet-Adresse von Außeneinheit stimmt nicht überein	Zeigt Informationen über die Außeneinheiten an, bei denen es ein Konflikt bei der AirNet gibt.
	AirNet-Adresse von Inneneinheit stimmt nicht überein	Zeigt Informationen über die Inneneinheiten an, bei denen es ein Konflikt bei der AirNet gibt.
	Anforderungsadresse der Außeneinheit stimmt nicht überein	Zeigt Informationen über die Außeneinheiten an, bei denen es ein Konflikt bei der Anforderungsadresse gibt.
	Unbekannte Inneneinheit	Zeigt Informationen über Inneneinheiten an, für die außer der Gruppenadresse und der AirNet-Adresse keine weiteren Daten erkannt werden.
Gerätemodell-Prüfung (Equipment model check)	–	Zeigt Informationen über Inneneinheiten an, für die die registrierten Modellinformationen falsch sind.
Prüfung des Kältemittel-Systems (Refrigerant system check)	–	Zeigt Informationen über die Inneneinheiten an, bei denen die Gruppenadresse gleich ist, aber die Informationen über das Kältemittelsystem falsch sind.

- 7 Sobald Sie die Ursache des Fehlers/der Fehler ermittelt haben, korrigieren Sie die Daten in der DIII Geräteleiste (DIII equipment list). Führen Sie dann, nachdem Sie die Daten erneut an DC+ Edge gesendet und dort registriert haben, eine neue automatische Prüfung der Konfiguration durch. Wenn keine weiteren Fehler festgestellt werden, setzen Sie den Vorgang der Inbetriebnahme fort.

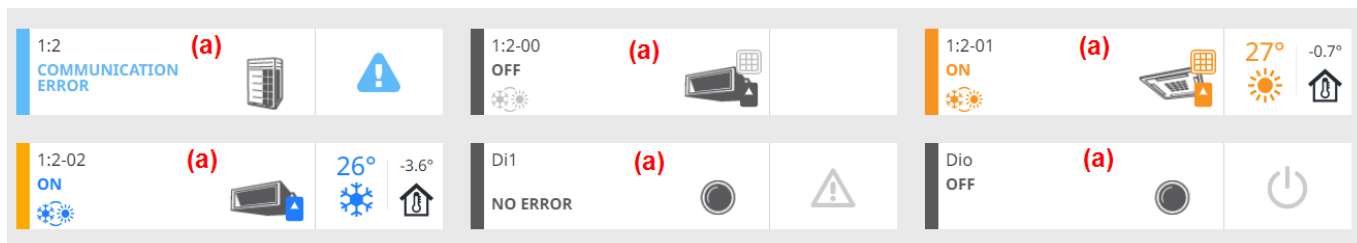
7.13 Den Status der Inbetriebnahme von Geräten ändern

Überprüfung des Betriebs von Geräten und Änderung des Inbetriebnahmestatus

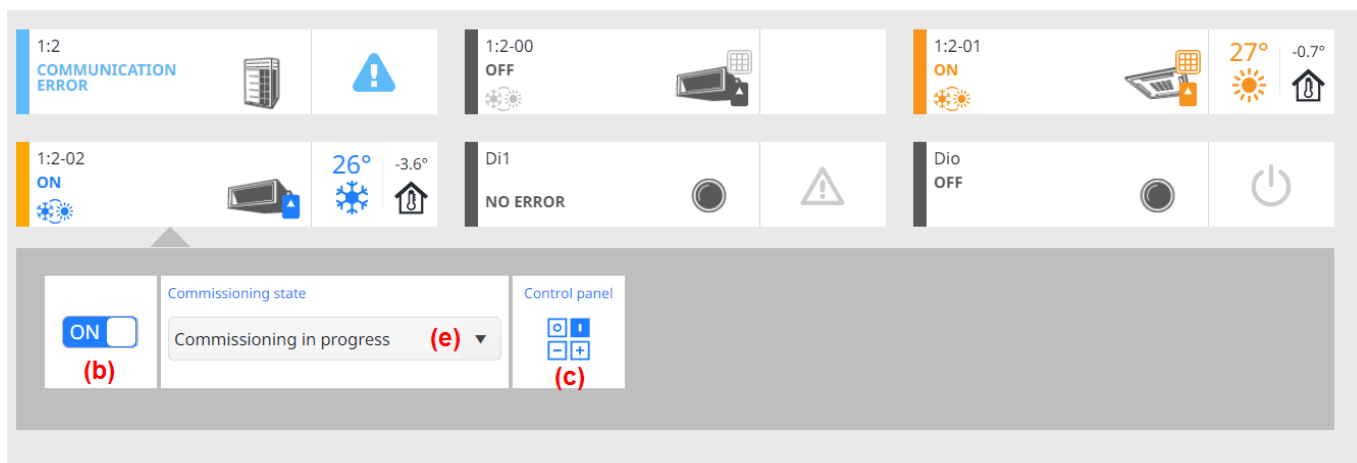
- 1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu INBETRIEBNAHME-PRÜFUNG (COMMISSIONING CHECK) > PUNKTPRÜFUNG (POINT CHECK).

Ergebnis: Die registrierten Geräte werden angezeigt.

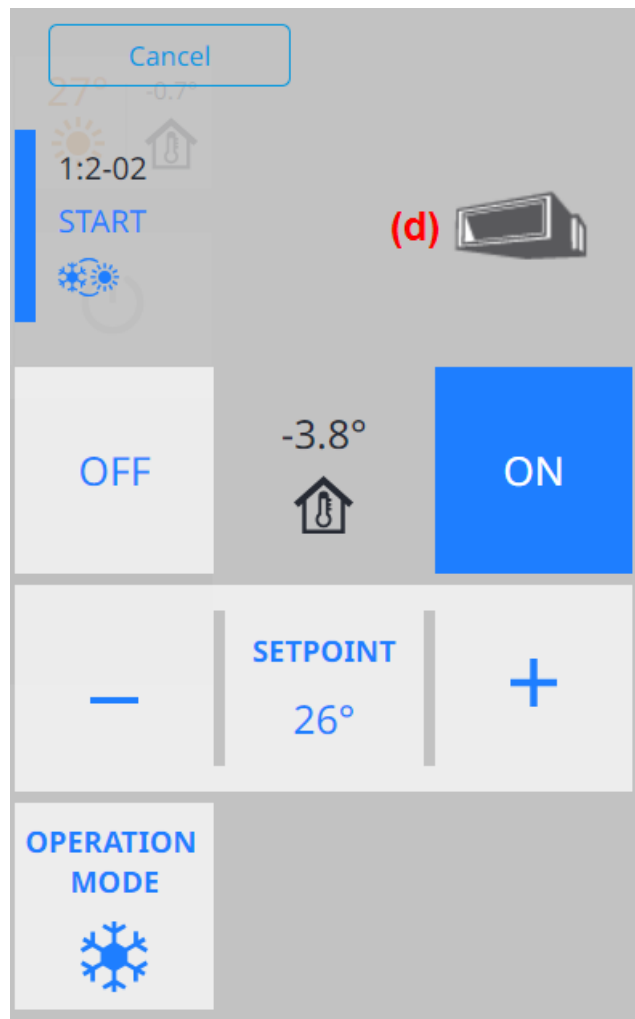
- 2 Um weitere Optionen anzuzeigen, auf eine Geräte-Kachel tippen (a).



- 3 Versuchen Sie, das Gerät mit den Einstellungen des Kippschalters (b) zu starten/stoppen, um zu überprüfen, ob das Gerät wie erwartet funktioniert.



- 4 Gegebenenfalls können Sie auch auf der rechten Seite auf das Bedienfeld-Symbol (c) tippen, um das Bedienfeld für ein Gerät zu öffnen. Sie können andere Einstellungen ändern (z. B. den Betriebsmodus oder die Ventilatorgeschwindigkeit), um zu überprüfen, ob das Gerät richtig funktioniert.



INFORMATION

Bei Di/Dio Geräten versuchen Sie, es von Daikin Cloud Plus Commissioning zu starten und zu stoppen, um zu verifizieren, dass das Dio betrieben werden kann. Bei Di ändern Sie den Status am Gerät selbst und überprüfen Sie, ob sich der Status auf dem Bildschirm in Daikin Cloud Plus Commissioning ändert. Bei Ai/Ao-Geräten können Sie einen Wert eingeben, nachdem Sie auf die Geräte-Kachel geklickt haben. Vergewissern Sie sich, dass Ao betrieben werden kann, und überprüfen Sie den Ai-Status am Gerät selbst. Prüfen Sie bei Pi-Geräten, ob der erhöhte Wert auf dem Stromzähler mit dem erhöhten Wert auf dem Bildschirm in Daikin Cloud Plus Commissioning übereinstimmt.

- 5 Stellen Sie den Status der Inbetriebnahme für das Gerät in der Dropdown-Liste (e) ein. Sie können den Status der Inbetriebnahme auch später für alle Geräte auf einmal festlegen.
- 6 Wiederholen Sie die obigen Schritte für alle Einheiten, Gerät oder Ausrüstungsgegenstände.

Status der Inbetriebnahme für alle Geräte auf einmal ändern

- 1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu INBETRIEBNAHME-PRÜFUNG (COMMISSIONING CHECK) > INBETRIEBNAHME-STATUS (COMMISSIONING STATUS).
- 2 Die Option Einstellung für vollzogene kollektive Punktprüfung (Collective point check completed setting) auswählen.

COMMISSIONING STATUS

Excel export **Collective point check completed setting**

Type	Name	Port No./Node No.	Airnet address	Group address	Address	Point check date	Current commissioning state	Current state update date
▼		▼		▼	▼	Input: Output:	▼	×
Outdoor unit	1:1	1	1				Commissioning in progress	07/04/23
Indoor unit	1:1-01	1	3	1-01			Commissioning in progress	07/04/23
Indoor unit	1:1-02	1	4	1-02			Commissioning in progress	07/04/23
Outdoor unit	1:2	1	2				Commissioning in progress	07/04/23
Indoor unit	1:2-00	1	5	2-00			Commissioning in progress	07/04/23
Indoor unit	1:2-01	1	6	2-01			Commissioning in progress	07/04/23
Outdoor unit	1:3	1	3				Commissioning in progress	07/04/23

3 Zum Bestätigen im Popup-Fenster auf OK (OK) klicken.

Ergebnis: Der Status der Inbetriebnahme wird bei allen Geräten geändert von Inbetriebnahme im Gange (Commissioning in progress) zu Punktprüfung durchgeführt (Point check completed).

7.14 Alarm bei Erkennung von R32-Leckagen

Falls R32-Kältemittel-Einheiten, die mit einem Leakage-Sensor ausgestattet sind, an DC+ Edge angeschlossen sind, kann der Regler als Alarmgeber für Überwachungsalarme verwendet werden. In diesem Fall fungiert der Regler bei allen Geräten im System als Alarmgeber bei Leakage-Alarm, sofern sie die Erkennung von Leckagen unterstützen. Wenn eine Inneneinheit eine Kältemittel-Leckage meldet, löst das beim DC+ Edge den Kältemittel-Leckage-Alarm aus.

Um die Norm IEC 60335-2-40 zu erfüllen, ist der Alarm in Räumen, Gebäudeteilen und Gebäuden gesetzlich vorgeschrieben, in denen:

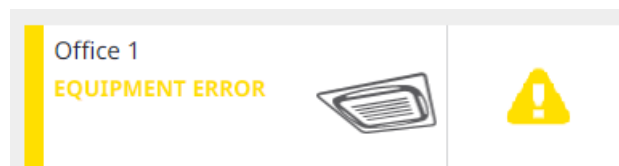
- es Schlafmöglichkeiten gibt
- Menschen in ihrer Bewegungsmöglichkeit eingeschränkt sind
- eine unbegrenzte Anzahl an Menschen anwesend sein können, oder
- beliebige Personen Zugang haben, ohne dass diese mit den notwendigen Sicherheitseinrichtungen und -hinweise einzeln vertraut gemacht worden sind.

Außerdem muss der Alarm sichtbar und hörbar (mindestens 15 dBa lauter als der Hintergrundgeräuschpegel) warnen, wenn eine Kältemittel-Leckage auftritt.

Wenn DC+ Edge als Überwachungsalarm fungieren soll, müssen ein Summer und eine blinkende Lampe an die Ausgänge des Reglers angeschlossen werden. Daikin Cloud Plus Commissioning bietet die Möglichkeit, den R32-Leckagen-Erkennungsalarm zu testen. Wenn DC+ Edge als Überwachungsalarm fungieren soll, ist ein Test des Leakage-Alarms ein obligatorischer Schritt bei der Inbetriebnahme. Weitere Einzelheiten dazu siehe ["7.14.1 Alarm bei Leakage-Erkennung einrichten und testen"](#) [▶ 149].

Wenn der Leakage-Alarm aktiviert wird und eine Leckage entdeckt wird, ertönt der Summer und die Lampe beginnt zu blinken. Der Alarm kann auf 2 Arten beendet werden:

- Vollständige Deaktivierung der Leakage-Alarmfunktion über Daikin Cloud Plus Commissioning. Siehe ["7.14.1 Alarm bei Leakage-Erkennung einrichten und testen"](#) [▶ 149].
- Alarm beenden über das Bedienfeld des Geräts in der Geräteliste. Wenn ein Alarm aktiv ist, zeigen die Alarm-Leiste und die Kachel in der Geräteliste in Daikin Cloud Plus einen Gerätefehler an:



Beachten Sie, dass der Kältemittel-Leckage-Alarm auch dann standardmäßig aktiviert ist, wenn das DC+ Edge nicht als Überwachungsalarm fungieren muss (z. B. weil keine R32-Geräte am DC+ Edge angeschlossen sind), um die Einhaltung der Norm IEC 60335-2-40 zu gewährleisten.

7.14.1 Alarm bei Leakage-Erkennung einrichten und testen

- 1 In der Seitenleiste gehen Sie zu R32 EINSTELLUNG ALARM-SUMMER (R32 ALARM BUZZER SETTING).

Ergebnis: Die folgende Seite wird angezeigt.

R32 refrigerant leak enable/disable ☒

Output Port 1

Target Equipment


Output Port 2

Target Equipment


R32 alarm test Not performed

Save **Test**

- 2 Der R32 Kältemittel-Leckage-Alarm ist standardmäßig aktiviert. Wenn das Testen des Leckage-Alarms nicht erforderlich ist (falls DC+ Edge nicht als Überwachungsalarm fungieren muss), klicken Sie auf den Kippschalter (a), um den Leckage-Alarm zu deaktivieren, und fahren Sie mit Schritt 10 fort.

R32 refrigerant leak enable/disable ☒ (a)

Output Port 1 (b)

Target Equipment
(c) 

Output Port 2 (b)

Target Equipment
(c) 

R32 alarm test Not performed

- 3 Auf das Stift-Symbol klicken (c) für Ausgabe-Port 1 (Output Port 1) oder Ausgabe-Port 2 (Output Port 2) (b).

Ergebnis: Rechts auf der Seite erscheint ein Einstell-Panel.



Please select the target unit

Dio ▼

☒ R32_Buzzer

☐ R32_Lamp

Cancel OK

- 4 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des digitalen Ausgangs (Dio oder externes Dio), an den der Summer oder die Lampe angeschlossen ist.
- 5 Zum Bestätigen auf OK (OK) klicken.
- 6 Für den zweiten Ausgabe-Anschluss die Schritte 3 und 4 wiederholen.
- 7 Auf Test (Test) (d) klicken.

R32 refrigerant leak enable/disable ☒

Output Port 1

Target Equipment

R32_Buzzer

Output Port 2

Target Equipment

R32_Lamp

R32 alarm test Not performed

Save (e) Test (d)

Ergebnis: Der R32-Leckage-Alarm wird aktiviert.

- 8 Überprüfen Sie, dass der Alarm korrekt funktioniert. Der Summer sollte ein Geräusch machen, und die Lampe sollte blinken.
- 9 Im Overlay auf OK (OK) klicken, um den Test des R32-Leckagen-Erkennungsalarms zu beenden.

Ergebnis: Der Status ändert sich und zeigt an, dass der Test des Leckage-Alarms durchgeführt wurde. Der Leckage-Alarm muss getestet werden, sonst können die Einstellungen nicht gespeichert werden.

10 Klicken Sie auf Speichern (Save) (e).

Ergebnis: Die Einstellungen für den Alarm bei Leckage-Erkennung werden gespeichert.

7.15 Dienst starten



Die folgenden Schritte werden in Daikin Cloud Plus Commissioning ausgeführt.

- 1 In der Seitenleiste gehen Sie zu BETRIEBSEINSTELLUNGEN (SERVICE SETTINGS).
- 2 Die Option Dienst starten (Start service) auswählen.

Service settings

Click the following button to start the service. You can provide service to the user when the process is completed.

Start service

- 3 Im Popup-Fenster auf Schließen (Close) klicken.

Ergebnis: Daikin Cloud Plus ist jetzt betriebsbereit mit den in Betrieb genommenen Einheiten, die es im System gibt. Benutzer können jetzt in Daikin Cloud Plus die Konfiguration der Geräte starten.



INFORMATION

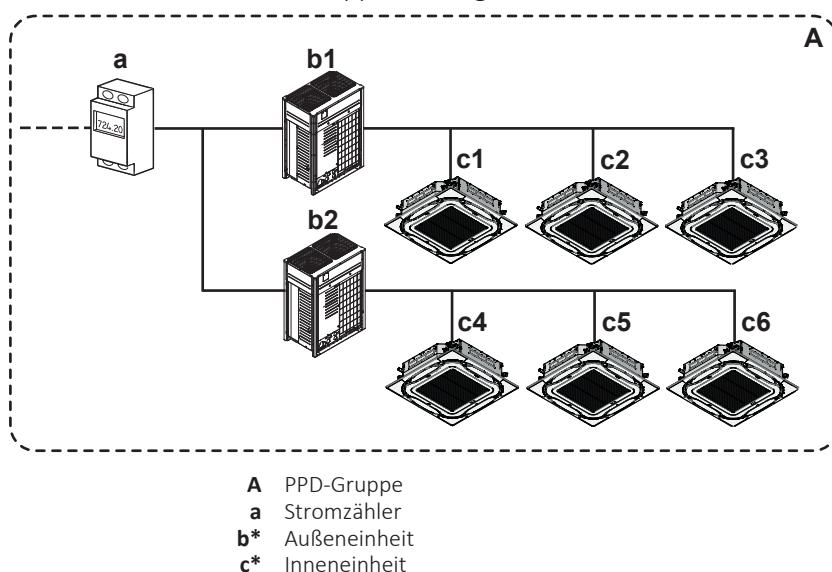
Der Versuch, den Dienst zu starten, ohne den Alarmtest bei R32-Kältemittel-Leckage durchzuführen, führt zu einer Fehlermeldung. Führen Sie den Test durch, bevor Sie mit der Wartung beginnen, oder deaktivieren Sie den Leckage-Alarm, wenn DC+ Edge nicht als Überwachungsalarm fungiert. Weitere Einzelheiten dazu siehe ["7.14 Alarm bei Erkennung von R32-Leckagen" \[▶ 149\]](#).

7.16 Power Proportional Distribution

Power Proportional Distribution (in diesem Handbuch manchmal als PPD abgekürzt) ist eine optionale Funktion von DC+ Edge. Mit Hilfe eines Stromzählers wird der Gesamtstromverbrauch von Klimaanlage in Gebäuden mit mehreren verschiedenen Nutzergruppen, z. B. in Mietshäusern, gemessen. So können Gebäudeeigentümer die Nutzungsgebühren für jeden Mieter berechnen. Die Berechnungsergebnisse können auch in eine Excel-Datei zur weiteren Verarbeitung außerhalb von Daikin Cloud Plus ausgegeben werden.

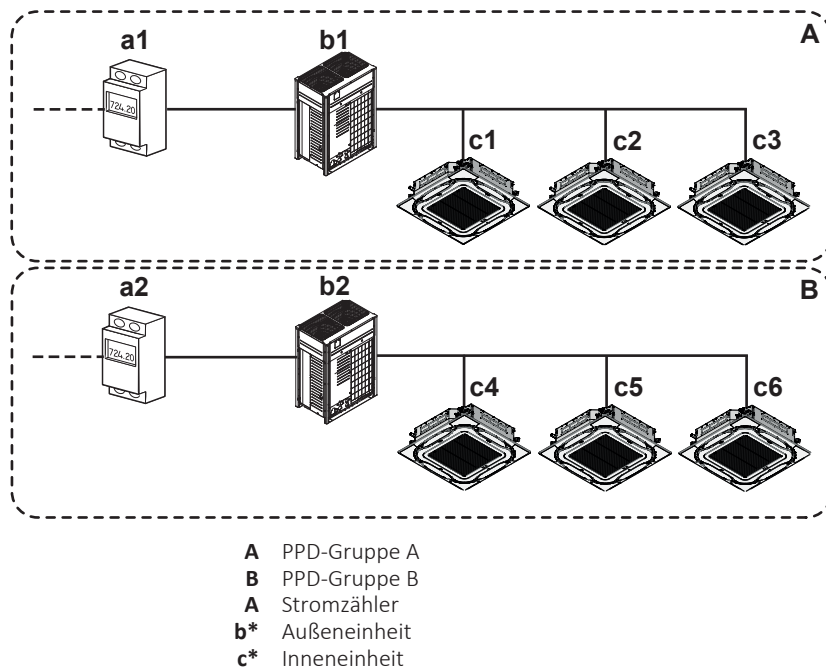
PPD Gruppen und Zähler

Um zu berechnen, wie die Leistung verteilt wird, werden die Einheiten in PPD-Gruppen unterteilt (PPD = Proportionale Leistungsverteilung). Jede PPD-Gruppe muss mindestens 1 Stromzähler für die Außeneinheit sowie die mit der Außeneinheit verbundenen Inneneinheiten enthalten. Es können jedoch mehrere Außeneinheiten an denselben Stromzähler angeschlossen werden. Zum Beispiel kann eine PPD-Gruppe wie folgt aussehen:



In diesem Fall besteht eine einzelne PPD-Gruppe aus 2 Außeneinheiten, wobei an jede Außeneinheit 3 Inneneinheiten angeschlossen sind. Auf der Grundlage des vom Stromzähler gemessenen Messwerts der Außeneinheiten wird der Stromverbrauch für jede der 6 Inneneinheiten berechnet.

Es wird empfohlen, für jede Außeneinheit und dessen Stromzähler eine PPD-Gruppe zu erstellen. Die Registrierung mehrerer Zähler für Außeneinheiten in einer einzigen Zählergruppe würde zu einer ungenauen Verteilung führen, da die Berechnungslogik die Werte beider Zähler addiert. Beachten Sie das folgende Beispiel:

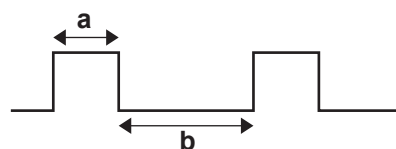


Wären die Gruppen A und B eine einzige PPD-Gruppe mit 2 Stromzählern für Außeneinheiten, würde der Stromverbrauch der Außeneinheiten bei beiden als gleich effizient angesehen werden, während in der Realität der Stromverbrauch der Außeneinheiten wahrscheinlich sehr unterschiedlich ist. Dies würde zu ungenauen Berechnungen des Stromverbrauchs der einzelnen Inneneinheiten führen. Daher wird im Allgemeinen empfohlen, die Anzahl der an einen einzigen Stromzähler angeschlossenen Außeneinheiten zu begrenzen. Je mehr Stromzähler verwendet werden, desto genauer wird die Erfassung sein.

Stromzähler-Spezifikationen

Stromzähler sollten folgenden Spezifikationen entsprechen:

- Der Stromzähler sollte über einen spannungsfreien Impulsgeber (Halbleiterrelais) verfügen.
- Ausgangsimpulsbereich: 0,1 kWh/Impuls (m^3/Impuls)~10,0 kWh/Impuls (m^3/Impuls)
- Ausgangsimpulsbreite: 20~400 ms, mit einem Impulsintervall von 100 ms oder mehr
- Bei Verwendung eines externen Pi beträgt die Impulsbreite mindestens 1 ms, entsprechend der Modulspezifikation, wie sie in "12.4 Unterstützte E/A-Module" [▶ 191] angegeben ist.



- a Impulsbreite (20~400 ms)
 b Impulsintervall (≥ 100 ms)

Begrenzungen

Berechnungen können durchgeführt werden für bis zu 64 Inneneinheiten pro DIII-NET-Anschluss bei DC+ Edge oder DIII plus adaptor. Wenn Berechnungen für Einheiten an verschiedenen DIII-NET-Leitungen erforderlich sind, erstellen Sie separate PPD-Gruppen für die Gruppen von Einheiten auf jeder entsprechenden DIII-NET-Leitung. Es können bis zu 80 Gruppen erstellt werden.

Inbetriebnahme bei proportionaler Leistungsverteilung

Der Inbetriebnahme-Vorgang kann in die folgenden Hauptschritte unterteilt werden:

Schritt	Beschreibung
Pi-Gerät registrieren	Für die Berechnung eines einzelnen Anteils ist mindestens 1 Stromzähler erforderlich. Weitere Informationen zur Registrierung von Stromzählern (Pi) siehe "7.9.2 Pi, Di und Dio" [▶ 86] und "7.9.3 Externes Gerät" [▶ 93].
Berechnungsmethode einrichten und aktivieren	Siehe "7.16.2 PPD-Methode festlegen" [▶ 157].
PPD-Geräte registrieren	Siehe "7.16.3 PPD-Geräte registrieren" [▶ 158].
PPD-Gruppen konfigurieren	Siehe "7.16.4 PPD-Gruppen konfigurieren" [▶ 161].
Betrieb überprüfen	Überprüfen Sie, ob die PPD-Funktionalität korrekt eingerichtet ist. Siehe "7.16.7 Impulseingabe überprüfen" [▶ 166] und "7.16.8 Die akkumulierten Werte bestätigen" [▶ 167].

Beachten Sie, dass es einige zusätzliche Einstellungen gibt (z.B. ausgeschlossene Zeit und Ausnahmen), die nur in Daikin Cloud Plus eingestellt werden können. Weitere Informationen zu diesen Einstellungen finden Sie in der Referenz für Benutzer.

7.16.1 Sicherheitsvorkehrungen vor Inbetriebnahme von Power Proportional Distribution

Wenn Sie eine der folgenden Aktionen durchführen, gehen ALLE bisher durchgeführten Berechnungen verloren:

- Ändern der Berechnungsmethode (sowie Initialisierung der Methode)
- Eine PPD-Gruppe löschen
- Eine PPD-Gruppe bearbeiten
- Eine PPD-Gruppe hinzufügen
- Lokale Uhrzeit ändern

Hinweis: Berechnungen gehen nur dann verloren, wenn die Ortszeit manuell geändert wird, z. B. wenn in Daikin Cloud Plus die Zeit der Anlage geändert wird. Wenn jedoch durch Einstellung der Sommerzeit die Ortszeit geändert wird, führt dies nicht zu einem Verlust von Berechnungen, da diese Zeitumstellung automatisch erfolgt.

Wenn Sie eine der oben genannten Aktionen durchführen müssen, stellen Sie sicher, dass Sie vorher alle PPD-Daten speichern. Außerdem führt die Deaktivierung der PPD-Funktionalität und ihre spätere Wiederaktivierung zu einem teilweisen Verlust der PPD-Daten. Beachten Sie, dass PPD-Berechnungsdaten nur exportiert werden können von Daikin Cloud Plus und nicht von Daikin Cloud Plus Commissioning. Weitere Informationen zum Exportieren von PPD-Berechnungsdaten finden Sie in der Referenz für Benutzer.

7.16.2 PPD-Methode festlegen

**HINWEIS**

Das Einstellen oder Initialisieren der PPD-Methode führt dazu, dass ALLE bisher durchgeführten Berechnungen der proportionalen Leistungsverteilung verloren gehen. Sorgen Sie dafür, alle Daten zu sichern, die Sie behalten möchten, bevor Sie fortfahren.

**INFORMATION**

Nur 1 PDP-Methode ist verfügbar. Diese Seite existiert, weil andere regionale Implementierungen von Daikin Cloud Plus andere PPD-Berechnungsmethoden zur Verfügung haben, die in der EMEA-Region nicht sichtbar sind.

- 1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu PPD (PPD) > EINSTELLUNGEN DER PPD-METHODE (PPD METHOD SETTINGS).

Ergebnis: Die folgende Seite wird angezeigt.

Select the PPD method from the following and set the PPD method for the property. The selected PPD method applies to all DC+ Edges registered in the property. There is no need to reset when adding a DC+ Edge.

**Air-condition load**

The amount of electric power and the amount of gas are calculated from the operating load of the indoor unit.

PPD Method Initialisation

Erase all data

PPD Method Settings

- 2 Wählen Sie Klimatisierungs-Last (Air-condition load) (a) als PPD-Methode.

Select the PPD method from the following and set the PPD method for the property. The selected PPD method applies to all DC+ Edges registered in the property. There is no need to reset when adding a DC+ Edge.

**Air-condition load (a)**

The amount of electric power and the amount of gas are calculated from the operating load of the indoor unit.

(c)

(d)

PPD Method Initialisation

Erase all data

(b)

PPD Method Settings

- 3 Klicken Sie auf Einstellungen der PPD-Methode (PPD Method Settings) (b), um die Methode festzulegen.
- 4 Zum Bestätigen im Popup-Fenster auf OK (OK) klicken.
- 5 Wenn die PPD-Methode bereits festgelegt wurde, klicken Sie auf Initialisierung der PPD-Methode (PPD Method Initialization) (c), um die Methode zu initialisieren. Dadurch wird die Auswahl der aktiven Methode aufgehoben. Beachten Sie, dass dadurch alle PPD-Berechnungsdaten verloren gehen und die PPD-Einstellungen für diese Anlage zurückgesetzt werden.
- 6 Zum Bestätigen im Popup-Fenster auf OK (OK) klicken.

Ergebnis: Das System initialisiert die Methode. Das kann einige Sekunden dauern. DC+ Edge wird neu gestartet. Wenn der DC+ Edge derzeit nicht online ist, erfolgt ein Neustart, sobald die Verbindung zur Cloud hergestellt ist.

- 7 Bei Bedarf können Sie alle PPD-Berechnungsdaten löschen. Die Option Alle Daten löschen (Erase all data) auswählen.
- 8 Zum Bestätigen im Popup-Fenster auf OK (OK) klicken.

Ergebnis: Die Daten der PPD-Berechnung werden gelöscht.

7.16.3 PPD-Geräte registrieren

- 1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu PPD (PPD) > PDP GERÄTELISTE (PPD EQUIPMENT LIST).

Ergebnis: Alle Geräte (a) werden aufgelistet.

Select	Equipment name	Port No./Node No.	Group address	PPD group name	Model name	Equipment Type	Calculation status	PPD	Calculation at stop
	(c)	(c)	(c)	(c)	(c)	(d)▼	(d)▼		
☐	Office 1 (b) Edit	1	1-09	Not registered	FXMQ80PVE	Indoor unit	Not registered	Activate	Activate
☐	Office 2 (b) Edit	1	2-06	Not registered	FXYLP45M	Indoor unit	Not registered	Activate	Activate
☐	Office 3 (b) Edit	1 (a)	2-07	Not registered	FXYLP45M	Indoor unit	Not registered	Activate	Activate
☐	Office 4 (b) Edit	1	2-00	Not registered	FXYLP45M	Indoor unit	Not registered	Activate	Activate
☐	Office 5 (b) Edit	1	2-08	Not registered	FXYLP45M	Indoor unit	Not registered	Activate	Activate

- 2 Klicken Sie auf Bearbeiten (Edit) (b) bei dem Gerät, bei dem Sie Einstellungen konfigurieren wollen. Falls erforderlich, können Sie die Liste filtern, indem Sie in eines der Felder (c) tippen oder die Dropdown-Listen (d) verwenden.



INFORMATION

Wenn die Schaltfläche Bearbeiten (Edit) ausgegraut ist, bedeutet dies, dass das Gerät bereits zu einer PPD-Gruppe gehört, für die Berechnungen im Gange sind. Während der Durchführung einer Berechnung können Einstelllungen NICHT geändert werden. Wenn Sie die Einstellungen ändern möchten, halten Sie die Berechnung zunächst an. Wenn die Berechnung pausiert wird, werden keine PPD-Berechnungsdaten in der Cloud akkumuliert.

- 3 Stellen Sie die Werte für den Koeffizienten und/oder den Stromverbrauch ein:

Inneneinheit

Alle Koeffizienten- und Stromverbrauchswerte werden automatisch eingetragen. Sie können jedoch Werte ändern, wenn Sie das wünschen.

Coefficient setting	
Cooling coefficient A1	0.0
Cooling coefficient A2	0.0400
Heating coefficient A1	1.00
Heating coefficient A2	0.0
Cooling rated power consumption (kW)	2.46
Heating rated power consumption (kW)	2.72
Fan rated power consumption (kW)	0.298
Heater rated power consumption (kW)	0.0
Power consumption at stop (kW)	0.0376

Ventilator, Di, Extern Di, Extern Dio

Bitte den Stromverbrauchswert manuelle eingeben.

Coefficient setting	
Rated power consumption during operation (kW)	
Enter the rated power consumption during operation	

- Bei Inneneinheiten konfigurieren Sie auch die Einstellungen für die Bedingungen. Verwenden Sie die Kippschalter, um eine Einstellung zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Condition setting

Do PPD ☒ (e)

Do calculation at stop ☒ (f)

Do heater PPD ☐ (g)

Do fan PPD ☐ (h)

Einstellung der Bedingungen	Beschreibung
(e) PPD tun (Do PPD)	Bestimmt, ob das Gerät in die Berechnungen einbezogen wird. Wenn deaktiviert, wird das gerät NICHT einbezogen.
(f) Berechnung bei Stopp tun (Do calculation at stop)	Legt fest, ob der Stromverbrauch des Geräts (d.h. der Stromverbrauch der Kurbelgehäuseheizung) berücksichtigt werden soll, wenn das Gerät angehalten wird. Wenn aktiviert, wendet das System eine proportionale Leistungsverteilung auf den Stromverbrauch der Kurbelgehäuseheizung an und addiert sie zum tatsächlichen Stromverbrauch des Geräts. Wenn deaktiviert, zeigt das System den Stromverbrauch bei angehaltener Einheit separat an.
(g) Heizung PPD tun (Do heater PPD)	Legt fest, ob der (optionale) Stromverbrauch der Heizung der Inneneinheit im tatsächlichen Stromverbrauch der Inneneinheit einbezogen sein soll. Aktivieren, wenn die Inneneinheit mit einer (optionalen) Heizung ausgestattet ist.

Einstellung der Bedingungen	Beschreibung
(h) Ventilator PPD tun (Do fan PPD)	Legt fest, ob der Stromverbrauch des Ventilators der Inneneinheit in den tatsächlichen Stromverbrauch der Inneneinheit einbezogen werden soll. Aktivieren, wenn das Stromversorgungssystem der Inneneinheit an den Zähler angeschlossen ist und der Impulseingang von DC+ Edge aktiviert ist. Deaktivieren, wenn der Stromzähler nicht an das Stromversorgungssystem der Inneneinheit angeschlossen ist und es keine Impulseingabe vom Stromversorgungssystem der Inneneinheit gibt.

5 Auf OK (OK) klicken, um die Einstellungen zu bestätigen. Sie kehren zurück zur PPD Geräteliste (PPD equipment list).

6 Klicken Sie auf Speichern (Save).

Ergebnis: Das Gerät ist registriert.



INFORMATION

Es ist möglich, Koeffizienten- und Bedingungseinstellungen stapelweise zu bearbeiten, indem Sie die Kontrollkästchen (i) mehrerer Geräte in der PPD Geräteliste (PPD equipment list) markieren und dann Batch-Einstellung ändern (Batch setting change) (b) auswählen. Dies funktioniert jedoch nur bei Geräten mit derselben Modellbezeichnung (k). Sie können auch KEINE Einheiten bearbeiten, für die gerade Berechnungen durchgeführt werden.

Batch setting change (b)

Select	Equipment name	Port No./Node No.	Group address	PPD group name	Model name	
☐					(k)	
☒ (i)	Office 1	Edit	1	2-06	Not registered	FXYP45M
☒	Office 2	Edit	1	2-07	Not registered	FXYP45M
☒	Office 3	Edit	1	2-00	Not registered	FXYP45M

7.16.4 PPD-Gruppen konfigurieren

Eine neue PPD-Gruppe anlegen und registrieren

1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu PPD (PPD) > PDP GRUPPENLISTE (PPD GROUP LIST).

Ergebnis: Die folgende Seite wird angezeigt.

(a) + New

PPD group name	Type	Calculation status	Power consumption
Floor 1	⋮	Normal	During calculation
			Edit Present Temporary

2 Auf Neu (New) (a) klicken.

- 3 Geben Sie der Gruppe einen Namen (b) (maximal 20 Zeichen). Namens-Duplikate sind nicht zugelassen.

PPD group name: (b) Type: (c) (f)

☒ Automatic PPD of constant power equipment (e)

Select	Equipment name	Port No./Node No.	Group address	Model name	Equipment Type	Meter type	Pulse rate
☐	Office 1	1	1-09	FXMQ80PVE	Indoor unit	-	-
☐	Office 2	1	2-06	FXYP45M	Indoor unit	-	-
☐ (d)	Office 3	1	2-07	FXYP45M	Indoor unit	-	-
☐	Office 4	1	2-00	FXYP45M	Indoor unit	-	-
☐	Office 5	1	2-08	FXYP45M	Indoor unit	-	-
☐	Office 6	1	2-09	FXYP45M	Indoor unit	-	-
☐	Office 7	1	2-01	FXYP45M	Indoor unit	-	-
☐	Pi1	1	-	-	Pi	Electric power	10
☐	Pi2	1	-	-	Pi	Electric power	10

- 4 Wählen Sie den Typ (Type) (c) der Gruppe: Normal (Normal) oder GHP (Gas-Wärmepumpe) (GHP) (Gas-Wärmepumpe).
- 5 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen (d) des Geräts, das zur Gruppe gehören soll. Es muss mindestens 1 Zähler (Pi) enthalten sein, um die Gruppe zu registrieren.



INFORMATION

Wenn kein Koeffizient festgelegt ist, wird das Gerät NICHT in der Liste angezeigt. Wenn der Gruppentyp normal ist, können außerdem nur Geräte registriert werden, deren Zählertyp elektrisch ist.

- 6 Wählen Sie aus, ob Sie automatische Berechnungen der proportionalen Verteilung bei Geräten mit konstantem Stromverbrauch (e) durchführen möchten. Wenn Sie sich für eine automatische Proportional-Verteilung bei Geräten mit konstantem Stromverbrauch entscheiden und alle Inneneinheit, die zu der Gruppe gehören, einen konstanten Stromverbrauch haben (z.B. Ventilator), wird der tatsächliche Stromverbrauch durch die Proportionalverteilung auf der Grundlage der Impulsrate beim Nennwert berechnet, anstatt durch Multiplikation der Betriebsstunden mit dem Nennwert:

Automatische PPD von Geräten mit konstanter Leistung (Automatic PPD of constant power equipment)	Berechnung des Stromverbrauchs
Aktiviert	Impulsrate anteilig nach Nennwert
Deaktiviert	Betriebsdauer multipliziert mit dem Nennwert

- 7 Klicken Sie auf Speichern (Save) (f).
- 8 Zum Bestätigen im Popup-Fenster auf OK (OK) klicken.

Ergebnis: Die Gruppe wird erstellt und registriert.

Berechnungen starten, pausieren oder stoppen



INFORMATION

Stellen Sie sicher, dass alle erforderlichen PPD-Gruppen konfiguriert wurden, bevor Sie mit Berechnungen beginnen. Wenn eine neue Gruppe nach dem Start der Berechnung hinzugefügt wird, führt dies zum Verlust ALLER Berechnungsdaten.

- 1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu PPD (PPD) > PDP GRUPPENLISTE (PPD GROUP LIST).
- 2 Klicken Sie auf die vertikale Ellipse (a) der Gruppe, für die Sie die Berechnungen starten, pausieren oder stoppen möchten.

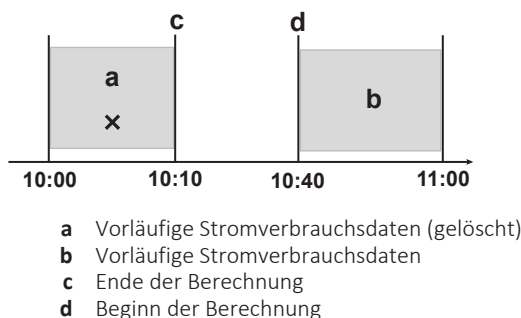
PPD group name	Type	Calculation status	Power consumption
Floor 1	(a)	Normal	During calculation
		Edit	Present Temporary

- 3 Wählen Sie eine der Optionen:

Wenn die Berechnung noch nicht begonnen wurde	Wenn die Berechnung bereits läuft
▪ (b) Berechnung starten (Start calculation): die Berechnung starten. ▪ (c) Gruppe löschen (Delete group): Gruppe löschen. Beachten Sie, dass die Gruppe nicht gelöscht werden kann, wenn die Berechnung bereits läuft; die Berechnungen für diese Gruppe müssen zuerst gestoppt werden (e). Beachten Sie, dass Sie unabhängig von der gewählten Option die Aktion zunächst in einem Pop-up-Fenster bestätigen müssen.	▪ (d) Berechnung pausieren (Calculation pause): Die Berechnung wird für die ausgewählte Gruppe vorübergehend angehalten. Beachten Sie, dass keine Berechnungsdaten aufgezeichnet werden, solange die Berechnung angehalten wird. Es ist auch nicht möglich, die Gruppe zu löschen, wenn die Berechnung für die Gruppe pausiert ist; die Berechnungen müssen zuerst gestoppt werden (e). ▪ (e) Berechnung beenden (Finish calculation): Die Berechnung wird für die Gruppe vollständig angehalten (e). Beachten Sie, dass Sie unabhängig von der gewählten Option die Aktion zunächst in einem Pop-up-Fenster bestätigen müssen.

- **Hinweis:** Nach Beendigung der Berechnung für eine Gruppe werden die bis dahin aufgezeichneten vorläufigen Stromverbrauchsdaten gelöscht. Wenn Sie die Berechnung zu einem späteren Zeitpunkt erneut starten, exportieren Sie die

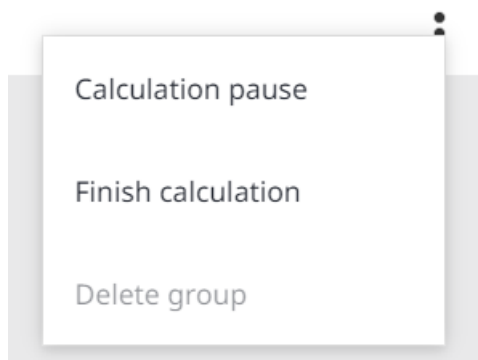
Daten vor Beendigung der Berechnung in Daikin Cloud Plus, wenn Sie diese Daten beibehalten möchten. Weitere Informationen finden Sie im Referenzhandbuch für den Benutzer.



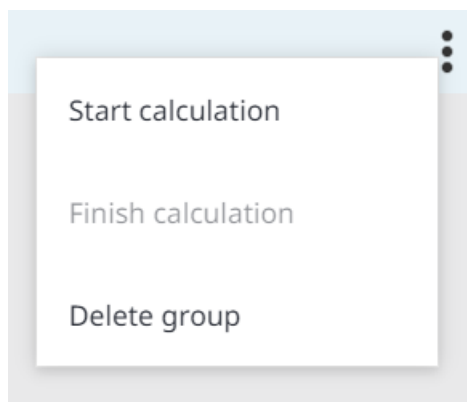
7.16.5 Eine PPD-Gruppe löschen

Sie können nur PPD-Gruppen löschen, für die die Berechnungen gestoppt wurden.

- 1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu PPD (PPD) > PDP GRUPPENLISTE (PPD GROUP LIST).
- 2 Die vertikale Ellipse der Gruppe auswählen, die gelöscht werden soll.
- 3 Berechnung beenden (Finish calculation) auswählen. Um Datenverluste zu vermeiden, sollten Sie alle Berechnungsdaten, die Sie nicht verlieren möchten, in Daikin Cloud Plus exportieren.



- 4 Zum Bestätigen im Popup-Fenster OK (OK) auswählen.
- 5 Die vertikale Ellipse der Gruppe auswählen, die gelöscht werden soll.



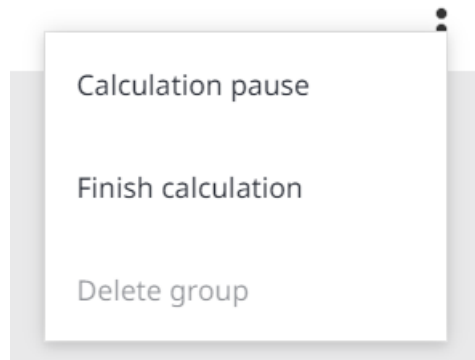
- 6 Die Option Gruppe löschen (Delete group) auswählen.
- 7 Zum Bestätigen im Popup-Fenster OK (OK) auswählen.

Ergebnis: Die Gruppe wird gelöscht.

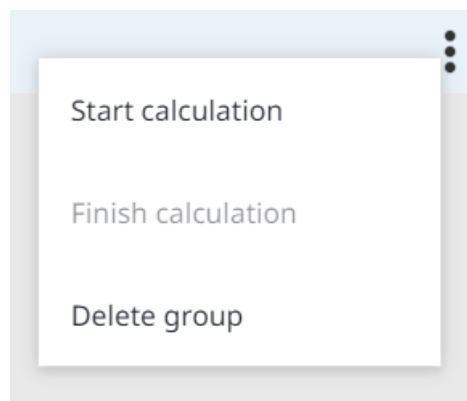
7.16.6 Einstellungen von Impuls-Eingaben ändern

In einigen Fällen kann es erforderlich sein, die Einstellungen für Impulseingaben für einen Stromzähler zu ändern, der zur Durchführung von Berechnungen verwendet wird. Der Versuch, die Einstellungen für Impulseingaben über die Pi/Di/Dio LISTE (Pi/Di/Dio LIST) zu ändern, ist nicht möglich, wenn der Stromzähler in einer PPD-Gruppe registriert ist. Mit dem folgenden Verfahren können Sie das Problem umgehen:

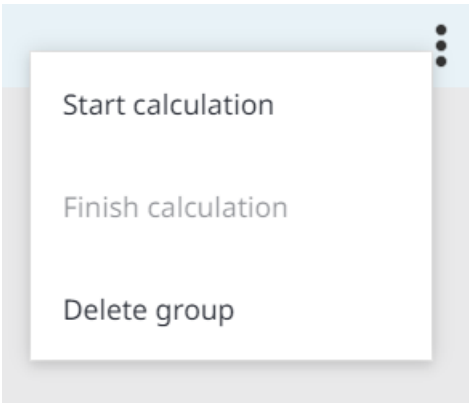
- 1 Klicken Sie auf die vertikale Ellipse der Gruppe und wählen Sie Berechnung beenden (Finish calculation).



- 2 Zum Bestätigen im Popup-Fenster OK (OK) auswählen.
- 3 Klicken Sie erneut auf die vertikale Ellipse der Gruppe, und löschen Sie die PPD-Gruppe, zu der das Gerät gehört, dessen Einstellungen Sie ändern möchten. Um Datenverluste zu vermeiden, sollten Sie alle Berechnungsdaten, die Sie nicht verlieren möchten, in Daikin Cloud Plus speichern.



- 4 Zum Bestätigen im Popup-Fenster OK (OK) auswählen.
- 5 Ändern Sie die Einstellungen für Impulseingaben für das Gerät (z.B. für ein Pi, ändern Sie die Einstellungen so wie beschrieben in Pi, Di oder Dio registrieren und "[Zähler-Angleichung bei Pi Geräten durchführen](#)" [▶ 91]).
- 6 Erstellen und konfigurieren Sie eine neue PPD-Gruppe mit dem Zähler, bei dem Sie zuvor die Einstellungen für Impulseingabe geändert haben. Weitere Einzelheiten dazu siehe "[7.16.4 PPD-Gruppen konfigurieren](#)" [▶ 161].
- 7 Klicken Sie auf die vertikale Ellipse der neu angelegten Gruppe und wählen Sie Berechnung starten (Start calculation).



Ergebnis: Die Einstellungen für Impulseingaben sind geändert worden.

7.16.7 Impulseingabe überprüfen

Wenn die PPD-Berechnung gestartet wurde, können Sie überprüfen, ob die Funktionen wie vorgesehen funktionieren. Dazu können Sie überprüfen, ob die Impulse, die vom integrierten kWh-Zähler (bei Einheiten) ausgegeben werden, korrekt in DC+ Edge eingegeben werden. Wenn mehr als 1 Zähler angeschlossen ist, stellen Sie außerdem sicher, dass die Impulseingaben der richtigen PPD-Gruppe entsprechen.

- 1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu PPD (PPD) > PDP GRUPPENLISTE (PPD GROUP LIST).
- 2 Wählen Sie Vorübergehend (Temporary) für die PPD-Gruppe, für die Sie die Impulseingaben überprüfen möchten. Der vorläufige Stromverbrauch wird jetzt angezeigt.

PPD group name	Type	Calculation status	Power consumption
Floor 1	Normal	During calculation	Temporary

INFORMATION

Wenn die vorläufige Verbrauchsmenge nicht angezeigt werden kann, warten Sie einige Minuten und versuchen Sie es erneut.

- 3 In der Dropdown-Liste (a) wählen Sie Pi Gerät (Pi equipment) (b).

Floor 1						Equipment (a)	Back
						Equipment (b)	
Equipment name	Group address	Node No.	Model name	Equipment Type	Temporary consumption power (kWh)		
Office 2B-1	1-05	1	FXYSP71D	Indoor unit	12.345		
Office 2B-2	1-06	1	FXYSP71D	Indoor unit	12.221		
Office 2B-3	1-07	1	FXYSP71D	Indoor unit	11.947		
Office A-2	1-01	1	FXYSP71D	Indoor unit	15.355		
Office A-3	1-02	1	FXYSP90D	Indoor unit	19.698		
Office A-4	1-03	1	FXYSP90D	Indoor unit	19.984		

Ergebnis: Das Pi Gerät (Pi equipment) für die Gruppe wird angezeigt.

- 4 Vergewissern Sie sich, dass die zur Gruppe gehörenden Geräte in Betrieb sind. Warten Sie, bis der integrierte kWh-Zähler hochzählt (d.h. einen Impuls ausgibt) und klicken Sie dann auf die Schaltfläche Aktualisieren (c).

Floor 1		Pi equipment ▼		(d)	(c)
Equipment name	Port No./Node No.	Meter type	1 hour pulse		
kWh meter	1	Electric power	0		

- Überprüfen Sie den Wert in der Spalte 1-Stunden-Impuls (1 hour pulse) (d). Wenn alles korrekt ist, zeigt diese Spalte die empfangenen Impulse pro Stunde an, und der Wert sollte ansteigen. Es kann einige Zeit dauern, bis die Werte angezeigt werden.
- Wiederholen Sie den Vorgang für die anderen angeschlossenen Zähler.

7.16.8 Die akkumulierten Werte bestätigen

Als zusätzliche Bestätigung, dass die Power Proportional Distribution (PPD) korrekt eingestellt wurde, können Sie den kumulierten Stromverbrauchswert für jede Inneneinheit mit dem Wert des Zählers vergleichen. Dies sollte für jede PPD-Gruppe überprüft werden.

- Prüfen Sie den Wert des Zählers zu einem bestimmten Zeitpunkt. Es empfiehlt sich, den Wert um die volle Stunde herum aufzuzeichnen (z. B. um 14:00 Uhr). Notieren Sie diesen Wert und nennen Sie ihn M1.
- Überprüfen Sie den Wert des Zählers 1 Stunde später (z.B. um 15:00 Uhr) erneut. Notieren Sie diesen Wert und nennen Sie ihn M2.
- Auf der Seitenleiste gehen Sie zu PPD (PPD) > PDP GRUPPENLISTE (PPD GROUP LIST).
- Wählen Sie Vorhanden (Present) neben der PPD-Gruppe, für die Sie den kumulierten Stromverbrauch prüfen möchten.

PPD group name	Type	Calculation status	Power consumption
Floor 1	⋮	Normal	During calculation
		Edit	Present Temporary

- Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü (a) den gleichen Zeitraum aus, für den die Zählerwerte aufgezeichnet wurden (z.B. 14:00-15:00).

Equipment ▼

01/05/2023 14:00 - 15:00 (a) ▼

Back

Equipment name	Group address	Port No./Node No.	Model name	Equipment Type	Actual power consumption (kWh)	Idle power consumption (kWh)	Thermo-ON hours (min.)	Operation time (min.)
Office 2B-1	1-05	1	FXYSP71D	Indoor unit	0.214	0	0	60
Office 2B-2	1-06	1	FXYSP71D	Indoor unit	0.220	0	0	60
Office 2B-3	1-07	1	FXYSP71D	Indoor unit	0.201	0	0	60
Office A-2	1-01	1	FXYSP71D	Indoor unit	0.234	0	13	60
Office A-3	1-02	1	FXYSP90D	Indoor unit	0.812	0	13	60
Office A-4	1-03	1	FXYSP90D	Indoor unit	0.654	0	13	60
Office A-5	1-04	1	FXYSP90D	Indoor unit	0.321	0	8	60
Spareparts	1-00	1	FXYSP90D	Indoor unit	0.234	0	60	60
Total					2.890 (b)	0 (c)		

- Überprüfen Sie die akkumulierten Stromverbrauchswerte aller Inneneinheiten, die zur PPD-Gruppe gehören, und notieren Sie deren Gesamtwert (b). Beziehen Sie auch den Gesamtwert des Stromverbrauchs im Leerlauf (c) in den Gesamtwert ein.

- 7** Vergleichen Sie den Gesamtzählerwert (M2–M1) mit dem tatsächlichen Stromverbrauchswert. Wenn diese Werte nahe beieinander liegen (d. h. etwa gleich sind, wobei leichte Abweichungen möglich sind), ist der akkumulierte Stromverbrauch korrekt.



INFORMATION

Bei der Berechnung der tatsächlichen Stromverbrauchswerte für jede Inneneinheit werden die Werte um 0,1 Wh aufgerundet, um den Gebäudeeigentümer vor Überzahlungen zu schützen. Aus diesem Grund kann es zu einer sehr geringen Abweichung zwischen den vom Zähler gemessenen Werten und den Werten in Daikin Cloud Plus Commissioning kommen.

8 DC+ Edge-Austausch

Sie können DC+ Edge austauschen, ohne das gesamte System neu in Betrieb nehmen zu müssen.

Die folgenden Schritte werden in DC+ Edge connect ausgeführt.



- 1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu DC+ EDGE (DC+ EDGE) > DC+ EDGE ERSATZ (DC+ EDGE REPLACEMENT).

Ergebnis: Der folgende Seite wird angezeigt.

DC+ EDGE REPLACEMENT

1. Remove the current DC+ Edge, and install a new DC+ Edge as replacement.

Current DC+ Edge info

Name	Type	DC+ Edge device ID
DC+ Edge 1	DGE601	4678301252339069

(a)
2. Next, detect the new DC+ Edge

Detection (b)

Detection result: new DC+ Edge information

Type	DC+ Edge device ID
No item to display	

(c)
3. Replace the DC+ Edge

Start replacement (d)

After replacement has been completed, set a login password for the DC+ Fallback control app. Also, change the network settings if necessary.

- 2 Den aktuellen DC+ Edge-Regler deinstallieren. Sie können die Informationen über den aktuellen Status von DC+ Edge auf dem Bildschirm sehen (a).
- 3 Installieren Sie den neuen DC+ Edge Regler. Stellen Sie sicher, dass die Installation wie in "5 Installation" [▶ 15] beschrieben erfolgt ist.
- 4 Auf Erkennung (Detection) (b) tippen.

Ergebnis: Die neue Geräte-ID von DC+ Edge wird erkannt (c).
- 5 Überprüfen Sie, dass die Geräte-ID mit der ID auf dem Regler übereinstimmt.
- 6 Auf Austausch starten (Start replacement) (d) tippen.

Ergebnis: Das-Austauschvorgang beginnt.
- 7 Für die App DC+ Fallback control ein neues Passwort festlegen. Weitere Einzelheiten dazu siehe "7.11 Initialpasswort festlegen für DC+ Fallback control" [▶ 143].

Ergebnis: DC+ Edge ist ausgewechselt worden.

9 Außerbetriebnahme der Anlage



HINWEIS

Das Löschen einer Anlage KANN NICHT rückgängig gemacht werden. Vergewissern Sie sich, dass Sie diese Anlage wirklich löschen wollen, bevor Sie fortfahren.

Sobald eine Anlage erstellt wurde, kann sie erst dann gelöscht werden, wenn einige Elemente manuell entfernt worden sind. Einige Elemente müssen in Daikin Cloud Plus entfernt werden, aber bestimmte Elemente, die mit der Anlage verbunden sind, können nur in Daikin Cloud Plus Commissioning entfernt werden.

Programme gekoppelter Aktionen und Zonen löschen

Die folgenden Schritte werden in Daikin Cloud Plus ausgeführt.



- 1 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu ÜBERWACHUNG UND BETRIEB (MONITORING & OPERATION) > SPERRE (INTERLOCKING) und löschen vorhandene Programme gekoppelter Aktionen. Weitere Informationen darüber, wie Programme gekoppelter Aktionen gelöscht werden, finden Sie in der Referenz für Benutzer.
- 2 Auf der Seitenleiste gehen Sie zu ADMINISTRATION > ZONEN-LISTE (ZONE LIST) und löschen alle Zonen, die erstellt worden sind. Beachten Sie, dass die Standardzone nicht gelöscht werden kann. Weitere Informationen darüber, wie Programme gekoppelter Aktionen gelöscht werden, finden Sie in der Referenz für Benutzer.

Ergebnis: Alle Programme gekoppelter Aktionen und von Benutzern erstellte Zonen werden gelöscht.

Alle Geräte und den Regler löschen

Die folgenden Schritte werden in Daikin Cloud Plus Commissioning ausgeführt.



Alle Einheiten und Geräte löschen. Das schließt ein DIII-Geräte, alle E/A-Geräte (Di, Dio, Pi), externe Geräte und auch BACnet-Geräte (sowohl Objekte als auch Gruppen). Die vorherigen Schritte müssen abgeschlossen sein, bevor Sie diesen Schritt ausführen.

- 3 Wählen Sie die Anlage aus, die gelöscht werden soll.

Name	Address	Telephone number	Select
Site 1	Example Street 1 1000 Brussels Belgium	+123456789	Select
Site 2	Example Street 2 1000 Brussels Belgium	+123456789	Select

- 4 Den Regler auswählen, der in der DC+ EDGE LISTE (DC+ EDGE LIST) mit der Anlage verlinkt ist.

DC+ Edge list									
Add									
Commissioning state	Name	Type	DC+ Edge device ID	Current version	Main/Sub	Select	Copy	Edit	Delete
Commissioning completed	DC+ Edge Lite	DGE602	000000000123456	1.9.7	Main	Select	Copy	Edit	Delete

- 5 Setzen Sie den Status der Inbetriebnahme aller Geräte auf Deaktiviert (Disabled). Dazu neben einem Gerät auf Bearbeiten (Edit) klicken, um die Einstellungen zu öffnen.

Outdoor unit			Indoor unit			Ventilator					Check	
1 unit(s)			5 unit(s)			0 unit(s)						
Commissioning state	Type	Icon	Name	Model name	Port No.	Group address	Airnet address	Demand address	Copy	Edit	Delete	
Commissioning completed	Indoor unit		1:2-00	FXDA40A2VEB	1	2-00	2		Copy	Edit	Delete	
Commissioning completed	Indoor unit		1:2-02	FXDA40A2VEB	1	2-02	4		Copy	Edit	Delete	
Commissioning completed	Indoor unit		1:2-09	FXDA40A2VEB	1	2-09	5		Copy	Edit	Delete	
Commissioning completed	Indoor unit		1:2-11	FXDA40A2VEB	1	2-11	6		Copy	Edit	Delete	
Commissioning completed	Indoor unit		1:2-12	FXDA40A2VEB	1	2-01	3		Copy	Edit	Delete	
Commissioning completed	Outdoor unit		OU1	RYYQ12T7Y1B	1		1	1	Copy	Edit	Delete	

- 6 Im Einstellungsmenü den Status der Inbetriebnahme über die Dropdown-Liste auf Deaktiviert (Disabled) setzen. Zum Bestätigen auf OK (OK) klicken. Wiederholen Sie diesen Schritt für alle Geräte, die gelöscht werden sollen.

Indoor unit settings

Name: 1:2-00

Commissioning state: **Disabled** (dropdown menu with options: Disabled, Commissioning completed)

Icon: **Disabled** (dropdown menu with options: Disabled, Commissioning completed)

Port No.: 1 Group address: 2 - 00

Airnet address: 2 [2-128]

Equipment model info

Model name	FXDA40A2VEB	☐ Equipment with no refrigerant system
Model code	26827	Capacity: 4.5

Serial number (optional):

Location of installation (optional):

Refrigerant system info Outdoor unit AirNet address: 1 [1-127]

Cancel OK

- 7 Auf Löschen (Delete) klicken, um aus der Liste Geräte zu löschen. Zum Bestätigen im Popup-Fenster auf OK (OK) klicken. Wiederholen Sie diesen Schritt für alle Geräte, die gelöscht werden sollen. Wenn die Schaltfläche Löschen (Delete) ausgegraut ist, bedeutet dies, dass der Inbetriebnahme-Status nicht zu Deaktiviert (Disabled) geändert worden ist.

DIII equipment list

Indoor unit

Outdoor unit Indoor unit Ventilator

Commissioning state	Type	Icon	Name	Model name	Port No.	Group address	Airnet address	Demand address	Copy	Edit	Delete
Commissioning completed	Indoor unit		1:2-00	FXDA40AZVEB	1	2-00	2		Copy	Edit	Delete
Commissioning completed	Indoor unit		1:2-02	FXDA40AZVEB	1	2-02	4		Copy	Edit	Delete
Commissioning completed	Indoor unit		1:2-11	FXDA40AZVEB	1	2-11	6		Copy	Edit	Delete
Commissioning completed	Indoor unit		test name 1	FXDA40AZVEB	1	2-01	3		Copy	Edit	Delete
Disabled	Outdoor unit		OU1	RYYQ12FY1B	1		1	1	Copy	Edit	Delete

8 Nachdem alle Geräte gelöscht worden sind, oben rechts auf der Seite auf Speichern (Save) klicken. Zum Bestätigen im Popup-Fenster auf OK (OK) klicken.

9 Diesen Vorgang bei allen Gerätearten wiederholen.

Ergebnis: Alle Einheiten und Geräte der jeweiligen Seiten der Geräteliste werden gelöscht. Auf den folgenden Seiten sollten keine Geräte mehr aufgeführt sein:

- DIII GERÄTELISTE (DIII EQUIPMENT LIST)
- Pi/Di/Dio LISTE (Pi/Di/Dio LIST)
- EXTERNE GERÄTELISTE (EXTERNAL EQUIPMENT LIST)
- BACNET-GERÄTELISTE (BACNET EQUIPMENT LIST)



INFORMATION

Beim Löschen einer BACnet-Gruppe ist es nicht erforderlich, den Status der Inbetriebnahme auf Deaktiviert (Disabled) zu ändern, bevor Sie die Gruppe löschen können. Wenn die Gruppe gelöscht wird, werden alle Objekte, die sich in der Gruppe befinden, automatisch ebenfalls gelöscht. Bei einzelnen BACnet-Objekten, die NICHT zu einer Gruppe gehören, muss der Inbetriebnahme-Status jedoch noch auf Deaktiviert (Disabled) geändert werden, bevor sie gelöscht werden können.

10 In der Seitenleiste gehen Sie zu GERÄTEDATEN-REGISTRIERUNG / SENDEN (EQUIPMENT DATA REGISTRATION/SENDING).

11 Klicken Sie auf Gerätedaten-Registrierung / Senden (Equipment data registration/sending).

Equipment data registration/sending

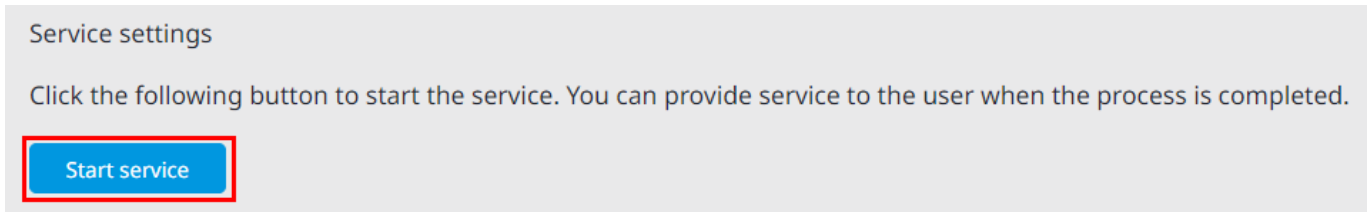
All created equipment data will be registered and sent to the DC+ Edge

12 Zum Bestätigen im Popup-Fenster auf OK (OK) klicken.

13 Sobald der Vorgang abgeschlossen ist, im Popup-Fenster auf Schließen (Close) klicken.

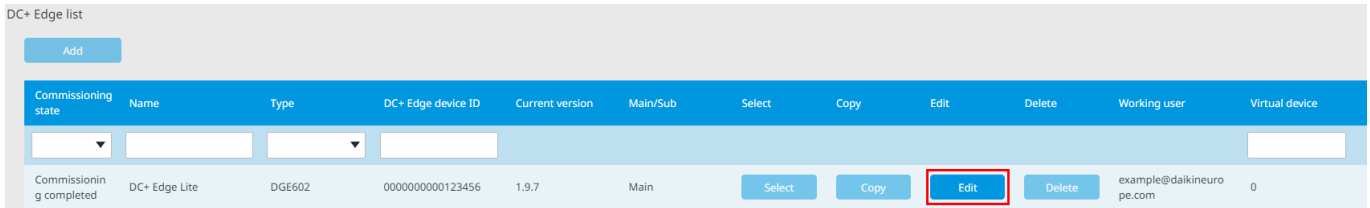
Ergebnis: DC+ Edge wird neu gestartet.

- 14** In der Seitenleiste auf BETRIEBSEINSTELLUNGEN (SERVICE SETTINGS) gehen und Dienst starten (Start service) auswählen.

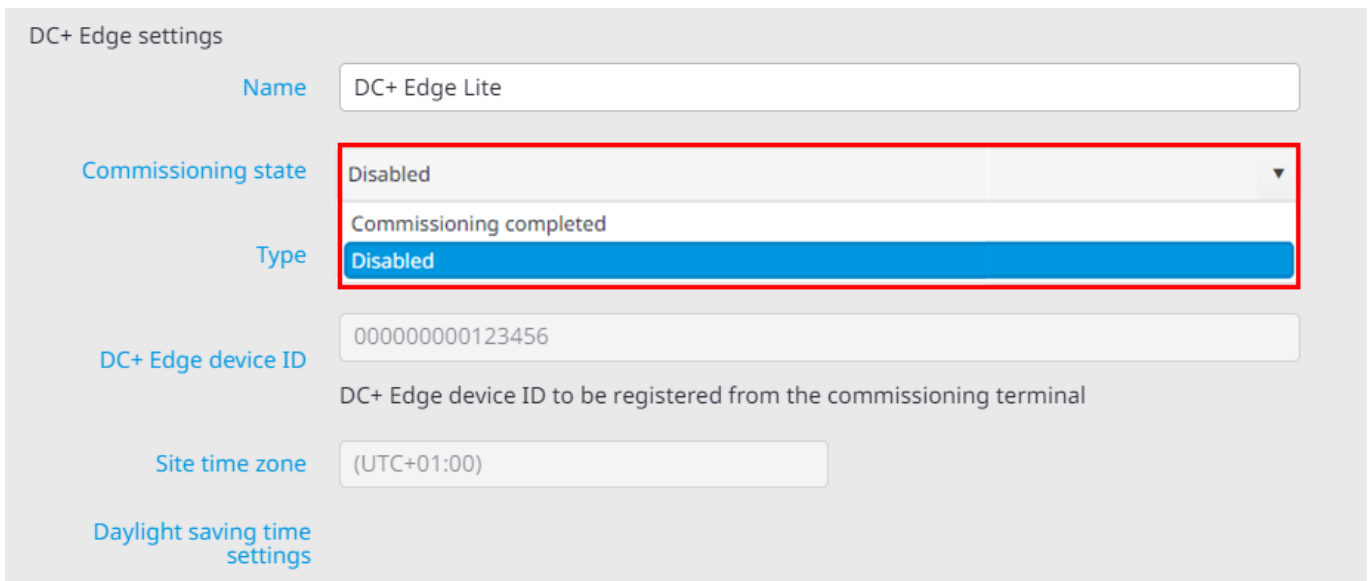


- 15** Auf der Seitenleiste gehen Sie zu DC+ EDGE (DC+ EDGE) > DC+ EDGE LISTE (DC+ EDGE LIST).

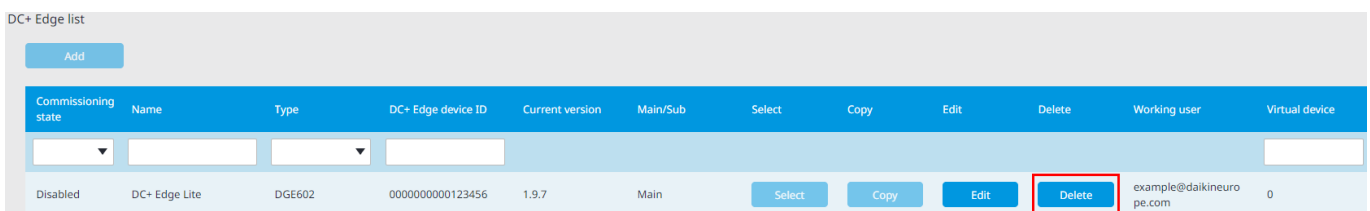
- 16** Klicken Sie auf Bearbeiten (Edit).



- 17** Den Status der Inbetriebnahme über die Dropdown-Liste auf Deaktiviert (Disabled) setzen. Zum Bestätigen auf Registrierung (Registration) klicken. Das System lässt eine Änderung des Inbetriebnahmestatus des Reglers nur zu, wenn alle Geräte gelöscht wurden.



- 18** Um den Regler zu löschen, auf Löschen (Delete) klicken. Das System erlaubt das Löschen des Reglers nur, wenn die vorherigen Schritte durchgeführt wurden.



- 19** Klicken Sie auf Speichern (Save).

Ergebnis: Alle Einheiten, Geräte und der Regler werden gelöscht.

Sensoren, Benutzer und die Anlage löschen

Die folgenden Schritte werden in Daikin Cloud Plus ausgeführt.



- 20** Auf der Seitenleiste gehen Sie zu ADMINISTRATION > ANLAGENLISTE (SITE LIST) und gehen zur Anlage, die gelöscht werden soll. Dann alle Benutzer und andere Eigner(außer Sie selber) von der Anlage entfernen.
- 21** Unter SENSOREN (SENSORS) alle Sensoren löschen, die mit der Anlage gekoppelt sind.
- 22** Nach unten scrollen zu Anlagenverwaltung (Site management) und aufAnlage löschen (Delete site) klicken.

SITE MANAGEMENT



You are about to delete this site

Deleting a site cannot be undone. Make sure you actually want to delete this site before proceeding.

[Delete site](#)

- 23** Zum Bestätigen im Popup-Fenster auf Ja (Yes) klicken.

Ergebnis: Die Anlage wird gelöscht.

10 Fehlerdiagnose und -behebung

10.1 Allgemein

10.1.1 Symptom: In Daikin Cloud Plus Commissioning kann DC+ Edge nicht ausgewählt werden

Mögliche Ursachen	Abhilfe
Der DC+ Edge -Regler ist durch den aktuell arbeitenden Benutzer in Daikin Cloud Plus Commissioning gesperrt.	Bitten Sie den arbeitenden Benutzer, sich von Daikin Cloud Plus Commissioning abzumelden.
Der DC+ Edge -Regler ist durch den aktuell arbeitenden Benutzer in DC+ Edge connect gesperrt.	Bitten Sie den arbeitenden Benutzer, sich von DC+ Edge connect abzumelden. Wenn DC+ Edge weiterhin nicht ausgewählt werden kann, auf dem Tablet den Cache der Applikation DC+ Edge connect löschen.

10.2 Netzwerk

10.2.1 Symptom: Der DC+ Edge-Regler kann im Netzwerk nicht erkannt werden

Mögliche Ursachen	Abhilfe
Das Mobiltelefon oder Tablet befindet sich NICHT im selben Subnetz wie DC+ Edge.	Das Mobiltelefon oder Tablet müssen sich im selben Netzwerk befinden wie DC+ Edge: ■ Verwenden Sie einen USB-C-zu-Ethernet-Dongle, um das Tablet direkt mit dem Subnetz zu verbinden. ■ Verwenden Sie einen Switch und ein Ethernet-zu-Wi-Fi-Modul / eine WLAN-Bridge. Platzieren Sie den Switch zwischen dem DC+ Edge Regler und dem eingehenden Ethernet-Kabel. Switches, die per USB mit Strom versorgt werden, sind in dieser Situation gut geeignet, da sie keine zusätzliche Stromversorgung benötigen. ■ Verwenden Sie einen 4G/5G/LTE Router, um ein temporäres Sub-Netzwerk einzurichten.

Mögliche Ursachen	Abhilfe
DC+ Edge wird nicht mit Strom versorgt.	Vergewissern Sie sich, dass das Netzteil angeschlossen ist und dass DC+ Edge mit Strom versorgt wird. Prüfen Sie den Status der POWER-LED beim DC+ Edge. Weitere Einzelheiten dazu siehe "4.3 Lage von Anschlussklemmen und Schaltern" [► 11].
Am Anschluss LAN-1 ist kein LAN-Kabel angeschlossen.	An Anschluss LAN-1 ein LAN-Kabel anschließen. Vergewissern Sie sich, dass der LAN-1 LINK auf EIN geschaltet ist. Weitere Einzelheiten dazu siehe "4.3 Lage von Anschlussklemmen und Schaltern" [► 11].
Das LAN-Kabel ist an den Anschluss LAN-2 angeschlossen statt an den Anschluss LAN-1.	An Anschluss LAN-1 ein LAN-Kabel anschließen. Vergewissern Sie sich, dass die LED von LAN-1 LINK auf EIN geschaltet ist. Weitere Einzelheiten dazu siehe "4.3 Lage von Anschlussklemmen und Schaltern" [► 11].
Im VLAN (Virtual Local Area Network) ist kein DHCP-Dienst aktiv, oder für den Anschluss LAN-1 ist eine feste IP-Adresse mit falschen Einstellungen konfiguriert.	Überprüfen Sie, ob DC+ Edge und das Tablet eine DHCP-Antwort aus demselben Teilnetz erhalten.
Die IP-Adresse für Anschluss LAN-1 wird bei der Inbetriebnahme innerhalb des IP-Adressbereichs für Anschluss LAN-2 eingestellt.	Aktivieren Sie DHCP für Anschluss LAN-2 oder ordnen Sie eine IP-Adresse zu, die außerhalb des Standard-IP-Bereichs von LAN-2 liegt.
Das LAN-Kabel ist beschädigt.	Ein anderes intaktes LAN-Kabel benutzen.

10.2.2 Symptom: Daikin Cloud Plus erachtet den Regler als offline

Mögliche Ursachen	Abhilfe
Das DC+ Edge- ist NICHT ordnungsgemäß konfiguriert für das verbundene Netzwerk.	Siehe unter Abhilfe in "10.2.1 Symptom: Der DC+ Edge-Regler kann im Netzwerk nicht erkannt werden" [► 175].
DC+ Edge hat keinen Zugriff auf das Internet.	Vergewissern Sie sich, dass die Firewall keine ausgehenden Verbindungen blockiert, die über Port 80 und Port 443 gehen, oder NTP- und/oder DNS-Anfragen.
Keine oder nicht erreichbare DNS-Server.	Überprüfen Sie, ob die Firewall dem DC+ Edge den Zugriff auf den DHCP / DNS-Server erlaubt. Bei der Konfiguration mit einer statischen IP-Adresse müssen Sie sicherstellen, dass die konfigurierten DNS-Server erreichbar sind.

Mögliche Ursachen	Abhilfe
Es gibt Routing- oder Gateway-Probleme im lokalen Netzwerk.	Überprüfen Sie, ob die Firewall die Weiterleitung von Paketen ins Internet zulässt.

10.2.3 Symptom: Wird DC+ Edge über das lokale Netzwerk über die Control App DC+ Fallback verbunden, treten Kommunikationsfehler auf

Mögliche Ursachen	Abhilfe
Das DC+ Edge- ist NICHT ordnungsgemäß konfiguriert für das verbundene Netzwerk.	Siehe unter Abhilfe in "10.2.1 Symptom: Der DC+ Edge-Regler kann im Netzwerk nicht erkannt werden" [▶ 175].
Das Tablet befindet sich NICHT im selben Subnetz wie DC+ Edge.	
Das für die Anmeldung bei der Applikation verwendete Passwort ist falsch, wurde vergessen oder funktioniert NICHT.	Bei der Applikation in Daikin Cloud Plus Commissioning das Passwort zurücksetzen. Siehe "7.11 Initialpasswort festlegen für DC+ Fallback control" [▶ 143].

10.3 Fehlerdiagnose und -beseitigung bei DIII-NET.

10.3.1 Symptom: Kommunikationsfehler bei allen DIII-Einheiten im selben DIII-NET

Mögliche Ursachen	Abhilfe
Das DIII-NET-Kabel ist nicht ordnungsgemäß angeschlossen an das DC+ Edge-Endgerät.	Prüfen Sie, ob das DIII-NET-Kabel richtig an DC+ Edge angeschlossen ist, und schließen Sie es bei Bedarf an den richtigen DC+ Edge-Anschluss an.
Das DIII-NET-Kabel ist nicht ordnungsgemäß angeschlossen zwischen DC+ Edge und der Außeneinheit.	Prüfen Sie, dass das DIII-NET-Kabel richtig zwischen DC+ Edge und der Außeneinheit angeschlossen ist, und schließen Sie das Kabel bei Bedarf neu an.

10.3.2 Symptom: Einige der DIII-Einheiten verursachen immer wieder einen Kommunikationsfehler

Mögliche Ursachen	Abhilfe
Für die DIII-Einheit wurde keine Gruppenadresse konfiguriert.	Überprüfen Sie, dass für die DIII-Einheit eine Gruppenadresse festgelegt ist. Ist keine Adresse festgelegt ist, die korrekte Adresse einstellen.
Die Gesamtzahl der angeschlossenen Inneneinheiten übersteigt 64 Gruppen und 64 Einheiten.	Überprüfen Sie die Anzahl der angeschlossenen Einheiten.

Mögliche Ursachen	Abhilfe
Die Gesamtlänge der Verkabelung übersteigt 2000 m (bei Verwendung von abgeschirmten Kabeln übersteigt sie 1500 m).	Prüfen Sie, ob die Gesamtlänge der Verkabelung die angegebene Länge nicht überschreitet. Falls erforderlich, die Kabellänge verkürzen.
Die Einheiten sind am falschen DIII-NET-Anschluss angeschlossen.	Vergleichen Sie Lage der Einheiten mit dem Elektroschaltplan. Schließen Sie die Einheiten an den richtigen DIII-NET-Anschluss an.

10.3.3 Symptom: Einige der DIII-Einheiten verursachen gelegentlich einen Kommunikationsfehler

Mögliche Ursachen	Abhilfe
Für die Verkabelung des DIII-NET-Netzwerks wird ein mehradriges Kabel mit 3 oder mehr Adern verwendet.	Stellen Sie fest, welches Kabel verwendet wird, und wechseln Sie zu einem Kabel mit der richtigen Spezifikation.
Das DIII-NET-Netzwerk enthält eine verzweigte Verkabelung.	Vergleichen Sie Verkabelung mit dem Elektroschaltplan. Rekonfigurieren Sie das DIII-NET-Netzwerk ohne verzweigte Verkabelung.
Für die DIII-Einheit wurde keine Gruppenadresse konfiguriert.	Überprüfen Sie, dass für die DIII-Einheit eine Gruppenadresse festgelegt ist. Ist keine Adresse festgelegt ist, die korrekte Adresse einstellen.
Die Gesamtzahl der angeschlossenen Inneneinheiten übersteigt 64 Gruppen und 64 Einheiten.	Überprüfen Sie die Anzahl der angeschlossenen Einheiten.
Die Gesamtlänge der Verkabelung übersteigt 2000 m (bei Verwendung von abgeschirmten Kabeln übersteigt sie 1500 m).	Prüfen Sie, ob die Gesamtlänge der Verkabelung die angegebene Länge nicht überschreitet. Falls erforderlich, die Kabellänge verkürzen.
An einer einzigen Klemme sind mehr als 2 Drähte angeschlossen.	Vergewissern Sie sich, dass an der Klemme nur maximal 2 Drähte angeschlossen sind.
Eine Störquelle stört das DIII-NET-Netzwerk.	Überprüfen Sie den Installationsstatus der anderen Geräte und entfernen Sie das DIII-NET-Netzwerk von der Störquelle.

10.3.4 Symptom: Überschneidung von Einstellungen von Parent-Konzentration bei DIII-Anschluss (Fehler)

Mögliche Ursache	Abhilfe
Die "Parent concentration" (übergeordnete Konzentration) wurde auf mehrere zentrale Geräte eingestellt.	Überprüfen Sie, ob keine anderen zentralen Geräte, die für die Eltern-Konzentration eingerichtet wurden, angeschlossen sind. Trennen Sie den übergeordneten zentralen Konfigurationsanschluss von dem zentralen Gerät, das nicht zu DC+ Edge gehört. Schalten Sie dann den DC+ Edge-Master-Schalter auf SLAVE, wenn ein hochrangiges zentrales Gerät angeschlossen ist.

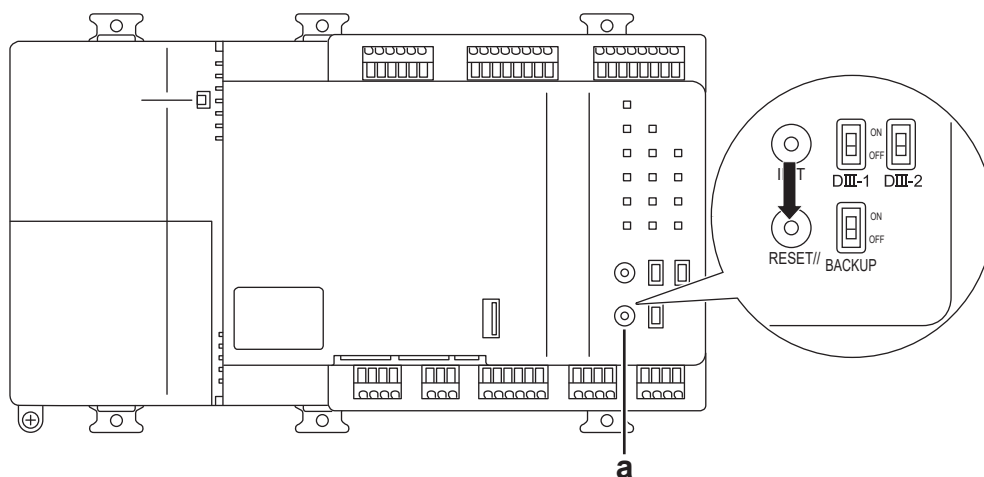
10.3.5 Symptom: Überlauf des Sendepuffers am DIII-Anschluss vorgefallen (Fehler)

Mögliche Ursachen	Abhilfe
Für die Verkabelung des DIII-NET-Netzwerks wird ein mehradriges Kabel mit 3 oder mehr Adern verwendet.	Stellen Sie fest, welches Kabel verwendet wird, und wechseln Sie zu einem Kabel mit der richtigen Spezifikation.
Das DIII-NET-Netzwerk enthält eine verzweigte Verkabelungen.	Vergleichen Sie Verkabelung mit dem Elektroschaltplan. Rekonfigurieren Sie das DIII-NET-Netzwerk ohne verzweigte Verkabelung.
Das DIII-NET- Netzwerk ist nicht ordnungsgemäß angeschlossen.	Die Verkabelung überprüfen und neu anschließen, falls erforderlich.
Eine Störquelle stört das DIII-NET-Netzwerk.	Überprüfen Sie den Installationsstatus der anderen Geräte und entfernen Sie das DIII-NET-Netzwerk von der Störquelle.

10.4 Zurücksetzen des Geräts

DC+ Edge kann durch Drücken der Reset-Taste neu gestartet werden.

- 1 Betätigen Sie die Reset-Taste mit einem dünnen Stab oder einem ähnlichen Gegenstand.



a Reset-Taste



VORSICHT

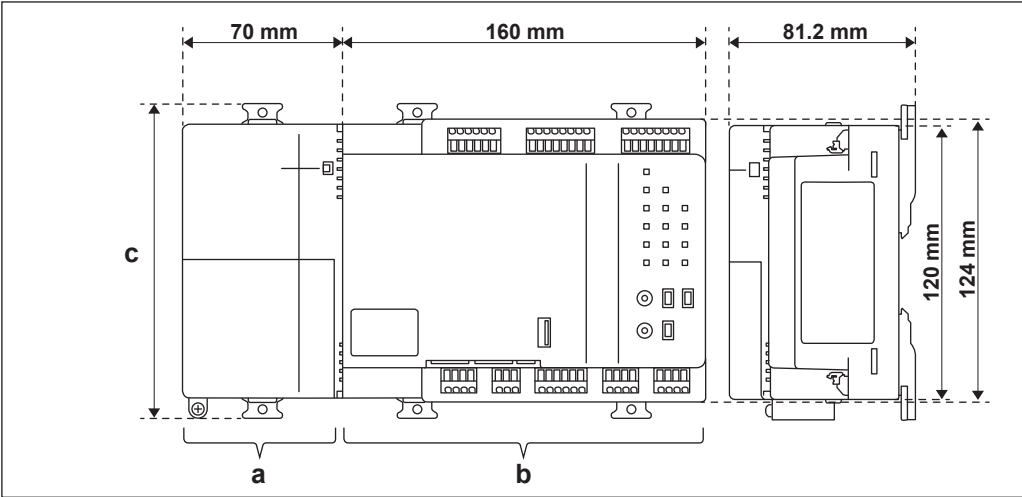
Führen Sie den Vorgang nicht mit einem spitzen Gegenstand durch. Das könnte zu Störungen führen.

11 Copyright und Markenzeichen

- "Android" und "Google Chrome" sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von Google LLC.
- "IOS" ist eine Marke oder eingetragene Marke von Cisco in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern und wird unter Lizenz verwendet.
- "Wi-Fi" (= WLAN) ist eine eingetragene Marke der Wi-Fi Alliance.
- "Microsoft", "Excel", "Windows" und Microsoft Edge sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern und wird unter Lizenz verwendet.
- "QR-Code" ist eine eingetragene Marke von Denso Wave Incorporated.
- Andere Firmen- und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der genannten Unternehmen oder Marken von Daikin Industries, Ltd. oder Daikin Europe N.V.. Beachten Sie, dass ® und ™ Kennzeichen nicht im Text angegeben sind.

12 Anhänge

12.1 Äußere Abmessungen



- a Netzteil-Modul
- b DC+ Edge / DC+ Edge Lite
- c 138 mm bei geschlossenem DIN-Schienenschloss – 146 mm bei geöffnetem DIN-Schienenschloss

12.2 Überblick über die Schlüsselwörter und Werte von Excel-Dateien

Allgemein - DIII Gerät

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
Endung auf "-H" (z.B. OUT-H)	Titelzeile-Kennung	–	Ja	A
Endung auf "-D" (z.B. OUT-D)	Datenzeile-Kennung	–	Ja	A
EQUIPMENTID	Geräte-ID	Automatisch eingestellt. KEINEN Wert eingeben.	Nein	B
NAME	Gerätename	1-20 Zeichen	Ja	C
LOCATION	Ort der Installation	< 50 Zeichen	Nein	D
STATUS	Inbetriebnahme-Status	Automatisch eingestellt. KEINEN Wert eingeben.	Nein	E
ICON	Symbol-ID	Bestimmt das Gerätesymbol, Wert zwischen 100~999. 0 = Automatisch	Ja	F
PORTNO	Anschlussnummer	1~8	Ja	G
ANADDR	AirNet-Adresse	Außen: 1~63 Innen: 2-128 -1 = Nicht eingestellt	Ja	H

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
GROUPADDR1	Gruppenadresse	1~4	Ja	Innen: I Außen: J
GROUPADDR2	Gruppenadresse	0~15	Ja	Innen: J Außen: K
MODELNAME	Modellbezeichnung	≤ 30 Zeichen	Nein	Innen: K Außen: L
AIRNETSERVICE	Geeignet für AirNet	0	Ja	Innen: O Außen: X
WIRING	Verkabelung	0~2 ^(a)	No ^(b)	Innen: P Außen: AC

^(a) Außeneinheiten: Wenn keine direkte Verbindung zu DC+ Edge besteht (Verbindung über Sky Air-Inneneinheit), auf 0 setzen. Wenn sowohl Innen- als auch Außeneinheiten an DC+ Edge angeschlossen sind, auf 1 setzen. Ist nur die Außeneinheit direkt angeschlossen, auf 2 setzen. Bei Inneneinheiten: Wenn nur Sky Air-Inneneinheiten direkt an DC+ Edge angeschlossen sind, auf 0 setzen. Wenn sowohl Innen- als auch Außeneinheiten an DC+ Edge angeschlossen sind, auf 1 setzen. Wenn keine direkte Verbindung zu DC+ Edge besteht (Verbindung über Sky Air-Außeneinheit), auf 2 setzen. Wird AirNet nicht verwendet, auf 0 setzen.

^(b) Nur erforderlich, wenn das Klimagerät für die Verwendung in einem Geschäft bestimmt ist.

Inneneinheit

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
REFRI-SYSTEM	Einheiten ohne Kältemittelsysteme	0: mit Kältemittel-System 1: ohne Kältemittel-System	Ja	L
SERIALNO	Seriennummer	≤ 30 Zeichen	Nein	M
OUTANADDR	AirNet-Adresse von Außeneinheit	1~63 -1 = Nicht eingestellt	Ja	N

Außeneinheit

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
MODELNAME1	Modellbezeichnung	≤ 30 Zeichen	Nein	M
SERIALNO1	Modellnummer	≤ 30 Zeichen	Nein	N
MODELNAME2	Modellbezeichnung	≤ 30 Zeichen	Nein	O
SERIALNO2	Modellnummer	≤ 30 Zeichen	Nein	P
MODELNAME3	Modellbezeichnung	≤ 30 Zeichen	Nein	Q
SERIALNO3	Modellnummer	≤ 30 Zeichen	Nein	R
MODELNAME4	Modellbezeichnung	≤ 30 Zeichen	Nein	S
SERIALNO4	Modellnummer	≤ 30 Zeichen	Nein	D
POWERVOLTAGE	Elektrische Spannung	200, 208, 220, 380, 400, 415, 460, 480	Nein	U
POWERFREQ	Frequenz bei Stromversorgung	50, 60	Nein	V
FLOORSPACE	Fläche in m ²	0~10000	Nein	M
INSTALLATIONDATE	Installationsdatum	–	Nein	Y
PIPINGLENGTH	Rohrleitungslänge	–	Nein	Z

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
REFRIGERANTCHARGEAMOUNT	Menge der Kältemittelfüllung	–	Nein	AA
ADDITIONALREFRIGERANTCHARGEAMOUNT	Menge der zusätzlichen Kältemittelfüllung	–	Nein	AB

Ventilator

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
VMODE	Einheiten ohne Kältemittelsysteme	0: mit Kältemittel-System 1: ohne Kältemittel-System	Ja	L
FRESHENUP	Frischlufte	0: Deaktiviert 1: Aktiviert	Ja	K
AUTOVOL	Luftvolumen automatisch	0: Deaktiviert 1: Aktiviert	Ja	L
SERIALNO	Seriennummer	≤ 30 Zeichen	Nein	N

Allgemein – Pi/Di/Dio

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
Endung auf "-H" (z.B. PI-H)	Titelzeile-Kennung	–	Ja	A
Endung auf "-D" (z.B. PI-D)	Datenzeile-Kennung	–	Ja	A
EQUIPMENTID	Geräte-ID	Automatisch eingestellt. KEINEN Wert eingeben.	Nein	B
NAME	Gerätename	1-20 Zeichen	Ja	C
LOCATION	Ort der Installation	< 50 Zeichen	Nein	D
STATUS	Inbetriebnahme-Status	Automatisch eingestellt. KEINEN Wert eingeben.	Nein	E
ICON	Symbol-ID	Bestimmt das Gerätesymbol, Wert zwischen 100~999.	Ja	F
PORTNO	Anschlussnummer	Pi/Di: 1, 3~8 Dio: 1 (fest)	Ja	G
ADDRESS	Adresse	Anschluss 1: 2~8 Andere: 1~4	Ja	H

Pi

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
METER-TYPE	Zähler-Typ	1: Strom 2: Gas 3: Wasser	Ja	I
METER-UNIT	Einheit	1: kWh 2: m ³	Ja	J
PCONST	Impulsschritt	1~999999	Ja	K

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
PRATIO	Leistungsverhältnis	0,01~99999,99	Ja	L
USAGE	Messziel	1: HVAC 2: Nicht-HVAC	Ye	M

Di

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
MONTYPE	Applikation (Art der Überwachung)	0: Start/Stop-Überwachung 1: Fehler-Überwachung	Ja	I
CPTYPE	Kontakttyp	0: A-Typ Kontakt 1: B-Typ Kontakt	Nein	J

Dio

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
STARTSTOP-ADDR	Ausgabe-Adresse	1~3	Ja	H
STARTSTOP-CPTYPE	Output Kontakt-Typ	0: A-Typ Kontakt 1: B-Typ Kontakt	Ja	I
STARTSTOPMON-ADDR	Adresse Start/Stop-Überwachung	Anschluss 1: 2~8	Ja	J
STARTSTOPMON-CPTYPE	Kontakt-Typ Start/Stop-Überwachung	0: A-Typ Kontakt 1: B-Typ Kontakt	Ja	K

Allgemein – Externes Gerät

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
Endung auf "-H" (z.B. EXTERNALPI-H)	Titelzeile-Kennung	–	Ja	A
Endung auf "-D" (z.B. EXTERNALPI-D)	Datenzeile-Kennung	–	Ja	A
EQUIPMENTID	Geräte-ID	Automatisch eingestellt. KEINEN Wert eingeben.	Nein	B
NAME	Gerätename	1-20 Zeichen	Ja	C
LOCATION	Ort der Installation	< 50 Zeichen	Nein	D
STATUS	Inbetriebnahme-Status	Automatisch eingestellt. KEINEN Wert eingeben.	Nein	E
ICON	Symbol-ID	Bestimmt das Gerätesymbol, Wert zwischen 100~999.	Ja	F
NODENO	Knotennummer	1~30	Ja	G
ADDRESS	Adresse	1~120	Ja ^(a)	H

^(a) Nur relevant für Extern Pi, Extern Ai und Extern Ao.

Externes Pi

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
METER-TYPE	Zähler-Typ	1: Strom 2: Gas 3: Wasser	Ja	I

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
METER-UNIT	Einheit	1: kWh 2: m ³	Ja	J
PCONST	Impulsschritt	1~999999	Ja	K
PRATIO	Leistungsverhältnis	0,01~99999,99	Ja	L
USAGE	Messziel	1: HVAC 2: Nicht-HVAC	Ye	M

Externes Di/Dio

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
STARTSTOPMON-ADDR	Adresse Start/Stopp-Überwachung	1~120 0 = Nicht eingestellt	Ja	H
STARTSTOPMON-CPTYPE	Kontakt-Typ Start/Stopp-Überwachung	0: A-Typ Kontakt 1: B-Typ Kontakt	Ja	I
ERRORMON-ADDR	Adresse Fehlerüberwachung	1~120 0 = Nicht eingestellt	Ja	J
ERRORMON-CPTYPE	Kontakt-Typ Fehlerüberwachung	0: A-Typ Kontakt 1: B-Typ Kontakt	Ja	K

Externes Dio

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
STARTSTOP	Ausgabemethode	0: Immer 1: Sofort	Ja	L
STARTSTOP-ADDR1	Ausgabe-Adresse 1	1~12	Ja	M
STARTSTOP-ADDR2	Ausgabe-Adresse 2	1~120	Ja	N
STARTSTOP-CPTYPE	Output Kontakt-Typ	0: A-Typ Kontakt 1: B-Typ Kontakt	Ja	O

Ai/Ao

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
UNITSTR	Maßeinheit	≤ 8 Zeichen	Nein	I
ANALOGTYPE	Analoger Typ	0: Temperatur 1: Andere	Ja	J

Ai

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
UNIT TYPE	Einheit-Typ	0: Thermistoren 1: Andere	Ja	K
MINVAL	Minimalwert	Temperatur: -512,0~512,0	Nein	L
MAXVAL	Maximalwert	Andere: -9999999~9999999	Ja	M
VIEWUNIT	Anzeigege Genauigkeit	Temperatur: 0,01 Andere: 0,0001, 0,001, 0,01, 0,1, 1	Ja	N

Ao

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
TERMMINVAL	Terminal-Maximalwert	Temperatur: -512,0~512,0 Andere: -9999999~9999999	Ja	K
TERMMAXVAL	Terminal-Maximalwert			L
OPMINVAL	Betriebswert Minimum			M
OPMAXVAL	Betriebswert Maximum			N
OPUNIT	Anzeigegegenauigkeit	Temperatur: 0,01 Andere: 0,0001, 0,001; 0,01, 0,1, 1, 10, 100, 1000, 10000, 100000, 1000000	Ja	O

Allgemein – BACnet Geräte

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
Endung auf "-H" (z.B. BACNETDI-H)	Titelzeile-Kennung	–	Ja	A
Endung auf "-D" (z. B. BACNETDI-D)	Datenzeile-Kennung	–	Ja	A
EQUIPMENTID	Geräte-ID	Automatisch gesetzt, KEINEN Wert eingeben.	Nein	B
NAME	Gerätename	1-20 Zeichen	Ja	C
LOCATION	Ort der Installation	< 50 Zeichen	Nein	D
STATUS	Inbetriebnahme-Status	Automatisch gesetzt, KEINEN Wert eingeben.	Nein	E
ICON	Symbol-ID	Bestimmt das Gerätesymbol, Wert zwischen 100~999. 0 = Automatisch	Ja	F
DEVICEINSTANCE-ID	Geräteinstanznummer von Server (spezifisch)	0~4194302	Ja	G

BACnet Di

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
INPUTOBJECT-TYPE	Status von Objekt-Typ (Input-Objekt)	-1: Nicht verwendet 3: BI 4: BO 5: BV	Ja	H
INPUTOBJECT-ID	Instanznummer von Objekt-Status (Input-Objekt)	0~4194302	Ja, es sei denn, der Wert in Spalte H ist -1.	I

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
ERROROBJECT-TYPE	Abnormaler Objekt-Typ (Fehler-Objekt)	-1: Nicht verwendet 3: BI 4: BO 5: BV	Yes1.	J
ERROROBJECT-ID	Abnormaler Instanznummer von Objekt (Fehler-Objekt)	0~4194302	Ja, es sei denn, der Wert in Spalte J = -1.	K

BACnet Dio

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
INPUTOBJECT-TYPE	Status von Objekt-Typ (Input-Objekt)	-1: Nicht verwendet 3: BI 4: BO 5: BV	Ja	H
INPUTOBJECT-ID	Instanznummer von Objekt-Status (Input-Objekt)	0~4194302	Ja, es sei denn, der Wert in Spalte H ist -1.	I
OUTPUTOBJECT-TYPE	Betrieb Objekt-Typ (Output-Objekt)	4: BO 5: BV	Ja	J
OUTPUTOBJECT-ID	Instanznummer von Betriebsobjekt (Output-Objekt)	0~4194302	Ja	K
ERROROBJECT-TYPE	Abnormaler Objekt-Typ (Fehler-Objekt)	-1: Nicht verwendet 3: BI 4: BO 5: BV	Yes1.	L
ERROROBJECT-ID	Abnormaler Instanznummer von Objekt (Fehler-Objekt)	0~4194302	Ja, es sei denn, der Wert in Spalte L = -1.	M

BACnet Ai

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
INPUTOBJECT-TYPE	Status von Objekt-Typ (Input-Objekt)	-1: Nicht verwendet 3: BI 4: BO 5: BV	Ja	H
INPUTOBJECT-ID	Instanznummer von Objekt-Status (Input-Objekt)	0~4194302	Ja, es sei denn, der Wert in Spalte H ist -1.	I
UNITSTR	Maßeinheit	≤ 8 Zeichen	Nein	I
ANALOGTYPE	Analoger Typ	0: Temperatur 1: Andere	Ja	

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
MINVAL	Minimalwert	Temperatur: -512,0~512,0	Nein	
MAXVAL	Maximalwert	Andere: -9999999~9999999	Ja	
VIEWUNIT	Anzeigegegenauigkeit	Temperatur: 0,01 Andere: 0,0001, 0,001, 0,01, 0,1, 1	Ja	N

BACnet Ao

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
OUTPUTOBJECT-TYPE	Betrieb Objekt-Typ (Output-Objekt)	1 AO 2: AV	Ja	H
OUTPUTOBJECT-ID	Instanznummer von Betriebsobjekt (Output-Objekt)	0~4194302	Ja	I
UNITSTR	Maßeinheit	≤ 8 Zeichen	Nein	J
ANALOGTYPE	Analoger Typ	0: Temperatur 1: Andere	Ja	K
OPMINVAL	Minimalwert	Temperatur: -512,0~512,0	Ja	L
OPMAXVAL	Maximalwert	Andere: -9999999~9999999	Ja	M
OPUNIT	Anzeigegegenauigkeit	Temperatur: 0,01 Andere: 0,0001, 0,001; 0,01, 0,1, 1, 10, 100, 1000, 10000, 100000, 1000000	Ja	N

BACnet Mi

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
INPUTOBJECT-TYPE	Status von Objekt-Typ (Input-Objekt)	13: MI 14: MO 19: MV	Ja	H
INPUTOBJECT-ID	Instanznummer von Objekt-Status (Input-Objekt)	0~4194302	Ja	I
MULTISTATE-STR1~10	Mehrfach-Status Anzeige-String	≤ 25 Zeichen	Nein	J~S

BACnet Mo

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
OUTPUTOBJECT-TYPE	Betrieb Objekt-Typ (Output-Objekt)	14: MO 19: MV	Ja	H
OUTPUTOBJECT-ID	Instanznummer von Betriebsobjekt (Output-Objekt)	0~4194302	Ja	I
MULTISTATE-STR1~10	Mehrfach-Status Anzeige-String	≤ 25 Zeichen	Nein	J~S

BACnet-Gruppe

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
Endung auf "-H" (z. B. GROUP-H)	Titelzeile-Kennung	–	Ja	A
Endung auf "-D" (z. B. GROUP-D)	Datenzeile-Kennung	–	Ja	A
NAME	Gruppenname	1-20 Zeichen	Ja	B
GROUPID	Gruppenkennung	Automatisch gesetzt, KEINEN Wert eingeben.	Nein	C
ICON	Gruppensymbol	Bestimmt das Gruppensymbol, Wert zwischen 100~999. 0 = Automatisch	Ja	D

Gruppierte BACnet-Geräte

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
Endung auf "-H" (z.B. GROUPDI-H)	Titelzeile-Kennung	–	Ja	A
Endung auf "-D" (z.B. GROUPDI-D)	Datenzeile-Kennung	–	Ja	A
GROUPID	Gruppenkennung	Automatisch gesetzt, KEINEN Wert eingeben.	Nein	B
EQUIPMENTID	Geräte-ID	Automatisch gesetzt, KEINEN Wert eingeben.	Nein	C

BACnet Server

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
SETTINGID	Einstellung-ID	Automatisch eingestellt. KEINEN Wert eingeben.	Nein	B
NAME	Servername	1-20 Zeichen	Ja	C
DEVICEINSTANCE-ID	Geräteinstanznummer (spezifisch)	0~4194302	Ja	D
POLLING	Abfragezyklus	10~3600 Sekunden	Ja	E
RPM	RP / RPM Einstellung	0~30	Ja	F
SUBSCRIBEDEV	Parameter (für SubscribeDEV)	3600~28800 Sekunden	Ja	G

BACnet-Client

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
SETTINGID	Einstellung-ID	Automatisch eingestellt. KEINEN Wert eingeben.	Ja	B
DEVICEINSTANCE-ID	Geräteinstanznummer (spezifisch)	0~4194302	Ja	C
APDU-TIMEOUT	APDU-Zeitüberschreitungzeit	1~120 Sekunden	Ja	D
APDU-RETRY	Anzahl der APDU-Neuversuche	0~7	Ja	E

Schlüsselwort	Beschreibung	Werte	Erforderlich	Spalte
SEGMENT-TIMEOUT	Segment-Zeitüberschreitungszeit	1~10 Sekunden	Ja	F
PRIORITY	Priorität	1~16	Ja	G
TIMEADJUST-FLAG	Markierung für Zeiteinstellung	0: Deaktiviert 1: Aktiviert	Ja	H
TIMEADJUST-TIME	Zeit für Zeiteinstellung	00:00~23:59	Ja	I

12.3 Zuordnung externer Geräte

In der folgenden Tabelle wird die Zuordnung zwischen den Typen der externen Geräte und den E/A-Modulen beschrieben.

Typ des externen Geräts	E/A	E/A-Module				
		Di	Do	Pi	Ai ^(a)	Ao
Externe Di	Betriebsstatus	●				
	Status Normal/Fehler	● ^(b)				
Externe Dio (konstanter Kontakt)	Betriebsstatus	● ^(b)				
	Status Normal/Fehler	● ^(b)				
	Gestoppter Status		●			
Externes Dio (sofortiger Kontakt)	Betriebsstatus	● ^(b)				
	Status Normal/Fehler	● ^(b)				
	Sofort EIN		●			
	Sofort AUS		●			
Externe Pi	Impuls-Eingang			●		
Externe Ai	Analog-Eingang				●	
Externe Ao	Analog-Ausgang					●

^(a) Thermistor-Module eingeschlossen.

^(b) Diese Kontakte können bei der Registrierung externer Geräte nicht gesetzt werden, um sie von der Eingabe-Überwachung auszuschließen.

12.4 Unterstützte E/A-Module

Die folgende Tabelle enthält eine Liste aller unterstützten E/A-Module.

E/A-Modul-Typ	Anzahl der Eingangs-/Ausgangskontakte pro Modul	Spezifikationen	Modellnummer
Di	2 Kontakte / 4 Kontakte / 8 Kontakte	Spannungsfreier Kontakteingang Kontaktbelastbarkeit: 24 V DC / 4,5 mA	750-400 (2 Kontakte) 750-432 (4 Kontakte)
		Spannungsfreier Kontakteingang Kontaktbelastbarkeit: 24 V DC / 2,8 mA	750-430 (8 Kontakte)
Do	2 Kontakte / 4 Kontakte	Spannungsfreier Kontakteingang Kontaktbelastbarkeit: 230 V AC / 30 V DC, 2 mA	750-513/000-001 (2 Kontakte)
		Spannungsfreier Kontakteingang Kontaktbelastbarkeit: 24 V DC / 0,5 A	750-504 (4 Kontakte)
Ai	2 Kontakte / 4 Kontakte	Nennwert 4~20 mA: 12-Bit-Auflösung	750-454 (2 Kontakte / Strom) 750-455 (4 Kontakte / Strom)
		Nennwert –10~10 V: 13-Bit-Auflösung	750-479 (2 Kontakte / Spannung)
		Nennwert 0~10 V: 12-Bit-Auflösung	750-459 (4 Kontakte / Spannung)
Ao	2 Kontakte / 4 Kontakte	Nennwert 4~20 mA: 12-Bit-Auflösung	750-554 (2 Kontakte / Strom) 750-555 (4 Kontakte / Strom)
		Nennwert 0~10 V: 10-Bit-Auflösung	750-560 (2 Kontakte / Spannung)
		Nennwert 0~10 V: 12-Bit-Auflösung	750-559 (4 Kontakte / Spannung)
Thermistor	2 Kontakte / 4 Kontakte	BTC20K Thermistor	750-461/020-000 (2 Kontakte)
		PT100 3-adrig	750-461 (2 Kontakte)
		PT100 2-adrig	750-460 (4 Kontakte)
Pi	2 Kontakte	Minimale Impulsbreite: 1 ms	750-638 (2 Kontakte)

Darüber hinaus gibt es neben den E/A-Modulen auch externe Module, die entweder erforderlich oder optional sein können:

E/A-Modul-Typ	Modul-Typ	Spezifikationen	Modellnummer
Erforderliche Module	24 V DC Netzteil	EIN: 100~240 V AC AUS: 24 V DC / 2,5 A	787-712
	Kommunikationseinheit (Buskoppler)	RS485, Max: 115,2 kbps Nicht programmierbar	750-315/300-002 ^(a)
	Konnektoren ^(b)	—	750-960
	Terminator-Modul	—	750-600
Optionale Module	Netzteil-Modul	EIN: 24 V DC AUS: 5 V DC	750-613

^(a) Daikin Industries, Ltd.. Andere Kommunikationseinheiten als die aufgeführten Modellnummern können NICHT angeschlossen werden.

^(b) Dieser Konnektor muss an eine Kommunikationseinheit angeschlossen werden, die mit dem RS485-Port (2-polig) von DC+ Edge verbunden ist.

12.5 BACnet Gerätezuordnung

Die folgenden BACnet-Objekte können in Daikin Cloud Plus zugeordnet werden:

ID	Objekt-Typ	Beschreibung
0	AI	Analoge Eingabewerte Beispiel: Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck, Luftstrom, ...
1	AO	Analoge Ausgabewerte Beispiel: Luftzufuhr von Ventilator-Ausgang
2	AV	Analoge Eingangswerte oder analoge Ausgangswerte
3	BI	Binäre Eingabewerte Beispiel: Status von Gerät ein/aus, Status von Alarm ein/aus
4	BO	Binäre Ausgabewerte Beispiel: Ein/Aus Status von Wechsel der Einheit
5	BV	Binäre Eingangswerte oder binäre Ausgangswerte
13	MI	Mehrstufige Eingabewerte Wie binäre Eingabewerte, kann aber viele Zustände darstellen, die gekennzeichnet werden können (bis zu 10 Zustände) Beispiel: aktueller Betriebsmodus (Ein, Aus, Ventilation, Eco, Standby)

ID	Objekt-Typ	Beschreibung
14	MO	Mehrstufige Ausgabewerte Wie binäre Ausgabewerte, kann aber mehr Zustände darstellen (bis zu 10 Zustände) Beispiel: Befehl Abluft-Ventilator
19	MV	Mehrstufige Eingangswerte oder mehrstufige Ausgangswerte

Die folgende Tabelle beschreibt die Zuordnung zwischen den BACnet-Objekten (d. h. der Art der Geräte) in Daikin Cloud Plus und den unterstützten Objekten gemäß dem BACnet-Protokoll.

BACnet-Objekt (in Daikin Cloud Plus)	E/A	Art des BACnet-Objekts								
		AI	AO	AV	BI	BO	BV	MI	MO	MV
BACnet Di	Status-Objekt				•	•	•			
	Abnormales Objekt				•	•	•			
BACnet Dio	Status-Objekt				•	•	•			
	Abnormales Objekt				•	•	•			
	Gegenstand der Operation					•	•			
BACnet Ai	Status-Objekt	•	•	•						
BACnet Ao	Gegenstand der Operation		•	•						
BACnet Mi	Status-Objekt							•	•	•
BACnet Mo	Gegenstand der Operation								•	•

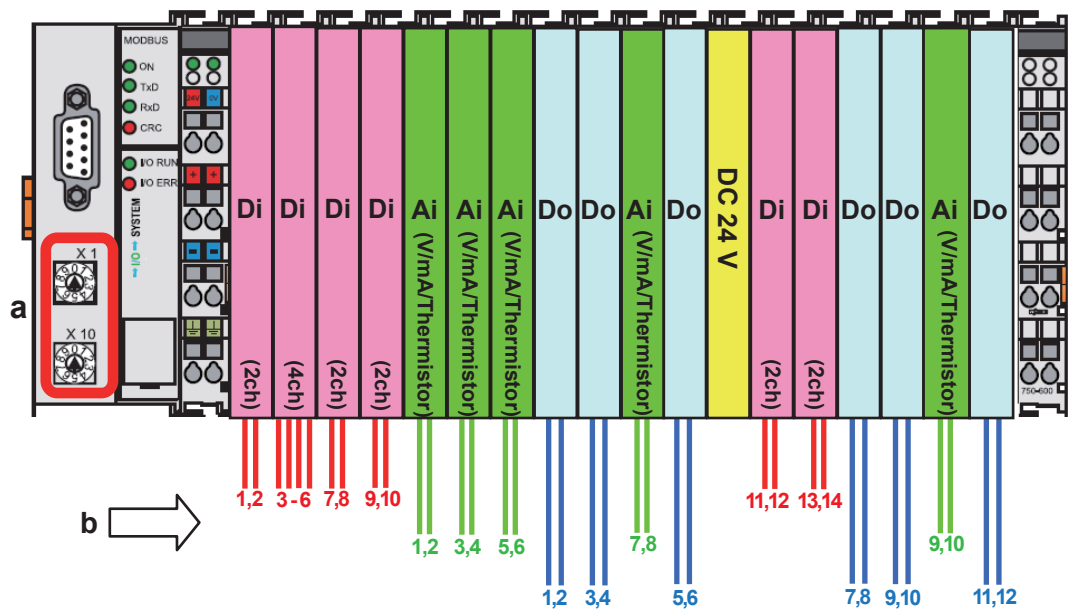
12.6 Einstellung von Adressen für externes Gerät

Die Knotenadressen der externen Geräte müssen mit den der Kommunikationseinheit (d. h. dem Buskoppler) zugewiesenen Knotenadressen übereinstimmen und in einem Bereich von 1 bis 30 eingestellt werden. Bei der Registrierung von externen Geräten in Daikin Cloud Plus Commissioning wird diese Nummer als Knotennummer bezeichnet. Jeder Knoten (WAGO) kann bis zu 120 Kontakte überwachen, so dass potenziell 120 Knoten-Kontaktadressen existieren können. Hinweis:

- Die Knoten-Kontaktadresse wird auf der Grundlage der Position des E/A-Moduls (von links nach rechts) zugewiesen.
- Der Wert der Knoten-Kontaktadresse wird nach Modultyp gezählt.
- Bei der Installation eines Moduls wird der Wert der Knoten-Kontaktadresse inkrementiert, unabhängig davon, ob die Verdrahtung des Moduls angeschlossen wurde oder nicht.
- Ai- und Thermistormodule werden als derselbe Modultyp betrachtet und müssen einer Reihe von aufeinanderfolgenden Adressen zugewiesen werden.

- Die Verfahren zur Einstellung der Knoten-Kontaktadressen können je nach Modell der Kommunikationseinheit unterschiedlich sein.

Als Beispiel siehe die Konfiguration unten:



- a Drehschalter (X1 und X10)
- b Knoten-Kontaktadresse

Kontakt-Adressen für externe Geräte festlegen (Dezimaleinstellung)

Die Knotenadressen können bei der Kommunikationseinheit mit den Drehschaltern X1 und X10 eingestellt werden. Beispiel:

- Knoten 1: Drehschalter X1 auf 1 und X10 auf 0 setzen.
- Knoten 10: Drehschalter X1 auf 0 und X10 auf 1 setzen.
- Knoten 30: Drehschalter X1 auf 0 und X10 auf 3 setzen.

Alle anderen Knotenadressen finden Sie in der Referenztablelle für Knotenadressen:

Drehschalter	Knotenadresse (dezimal)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
X1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5
X10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1

Drehschalter	Knotenadresse (dezimal)														
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
X1	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
X10	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3

Kontakt-Adressen für externe Geräte festlegen (Hexadezimaleinstellung)

Die Knotenadressen können bei der Kommunikationseinheit mit den Drehschaltern X1 und X10 eingestellt werden. Beispiel:

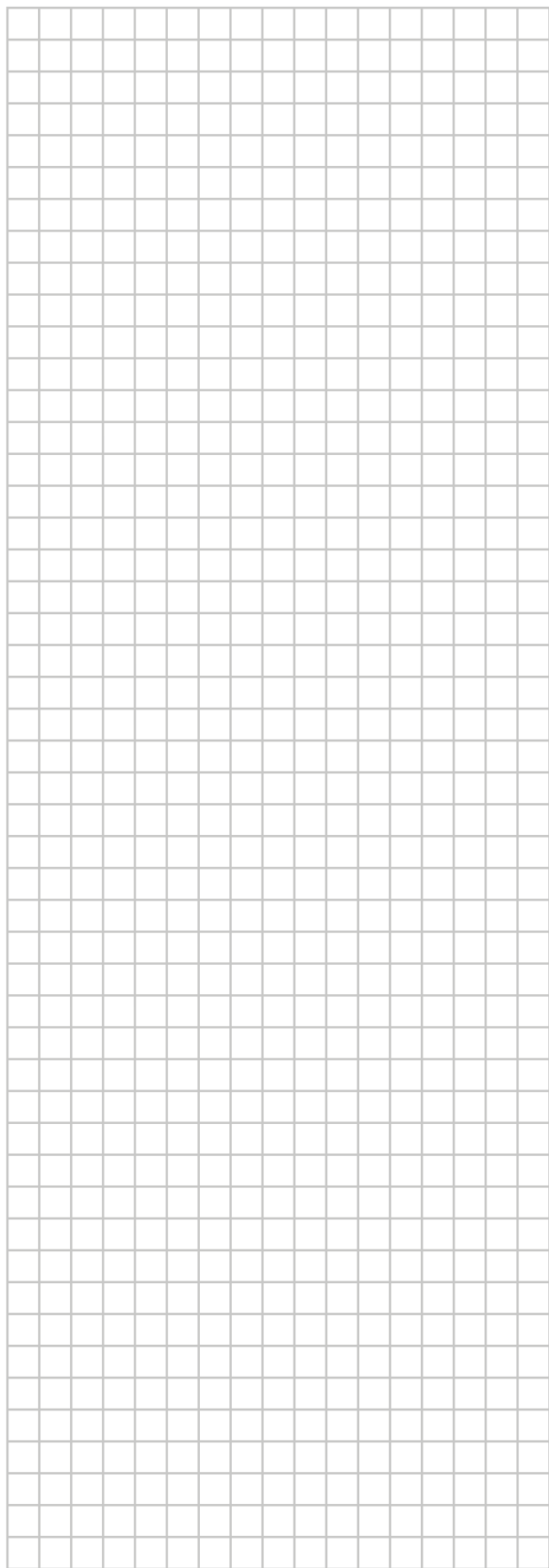
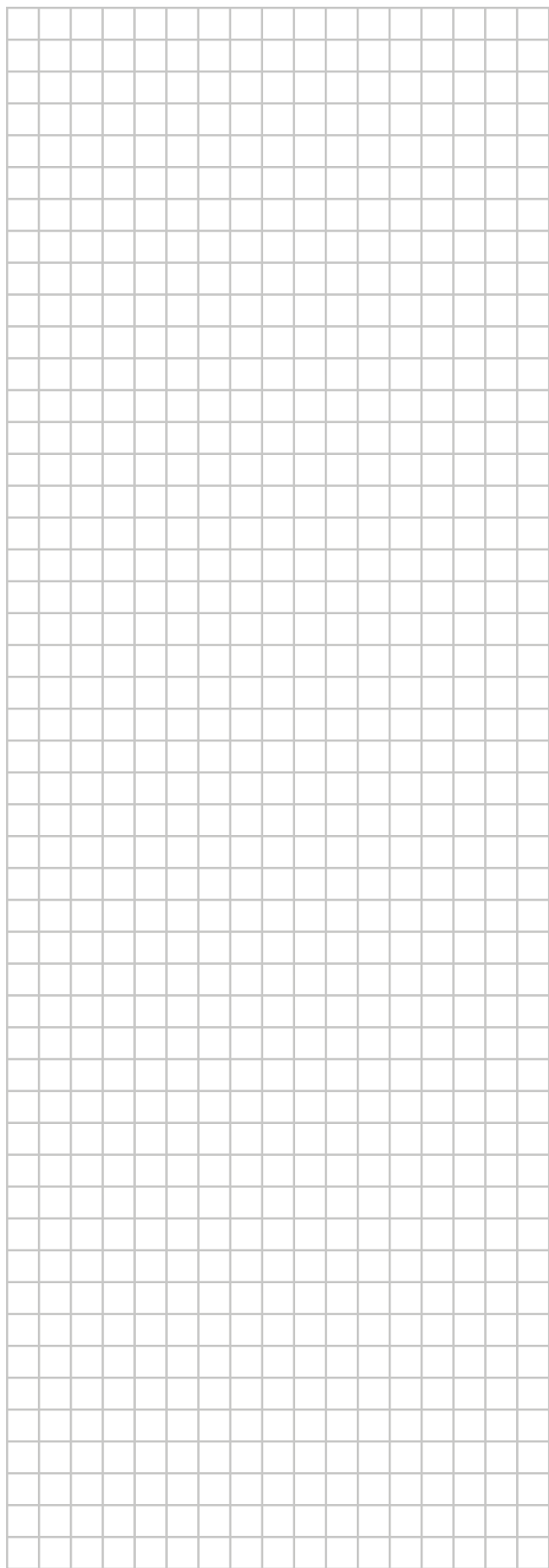
- Knoten 1: Drehschalter X1 auf 1 und X10 auf 0 setzen.
- Knoten 10: Drehschalter X1 auf A und X10 auf 0 setzen.
- Knoten 30: Drehschalter X1 auf E und X10 auf 1 setzen.

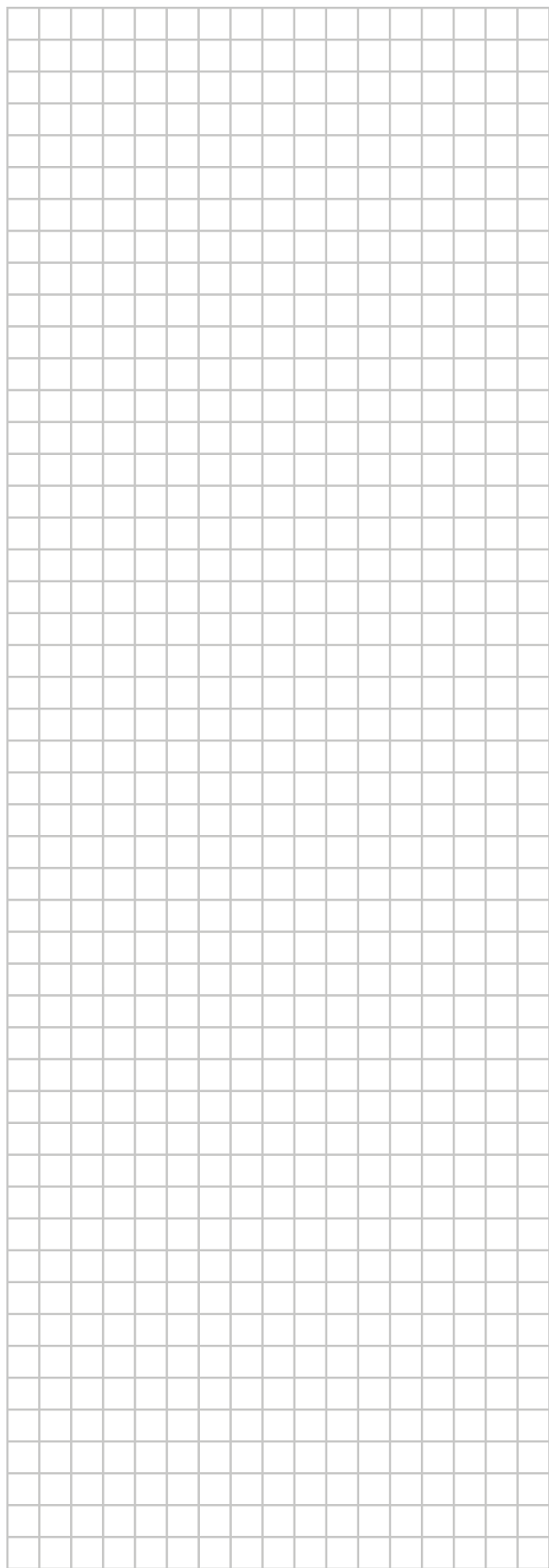
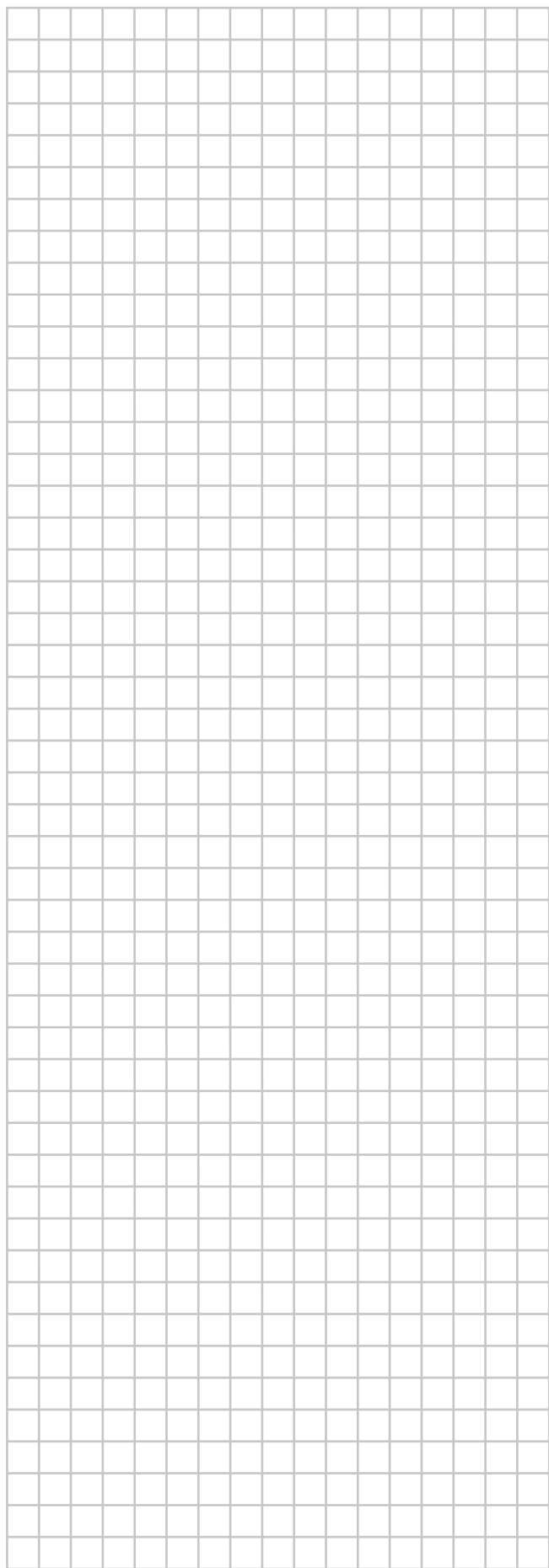
Alle anderen Knotenadressen finden Sie in der Referenztablelle für Knotenadressen:

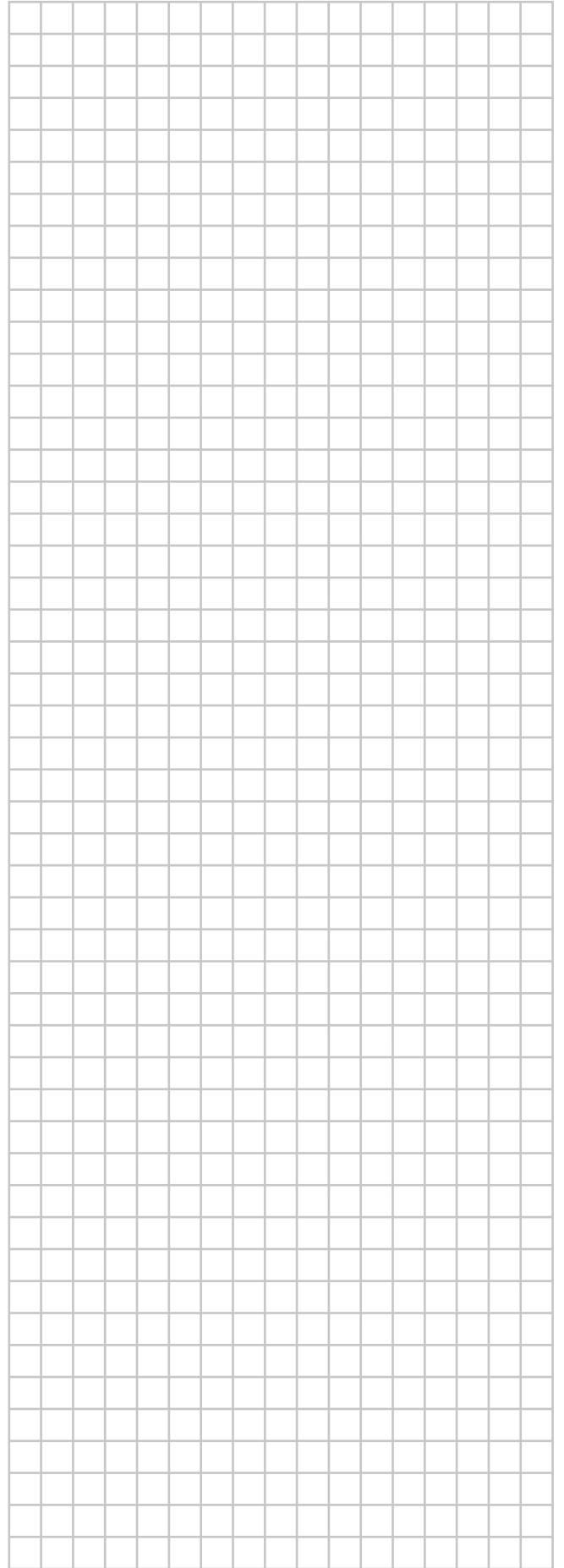
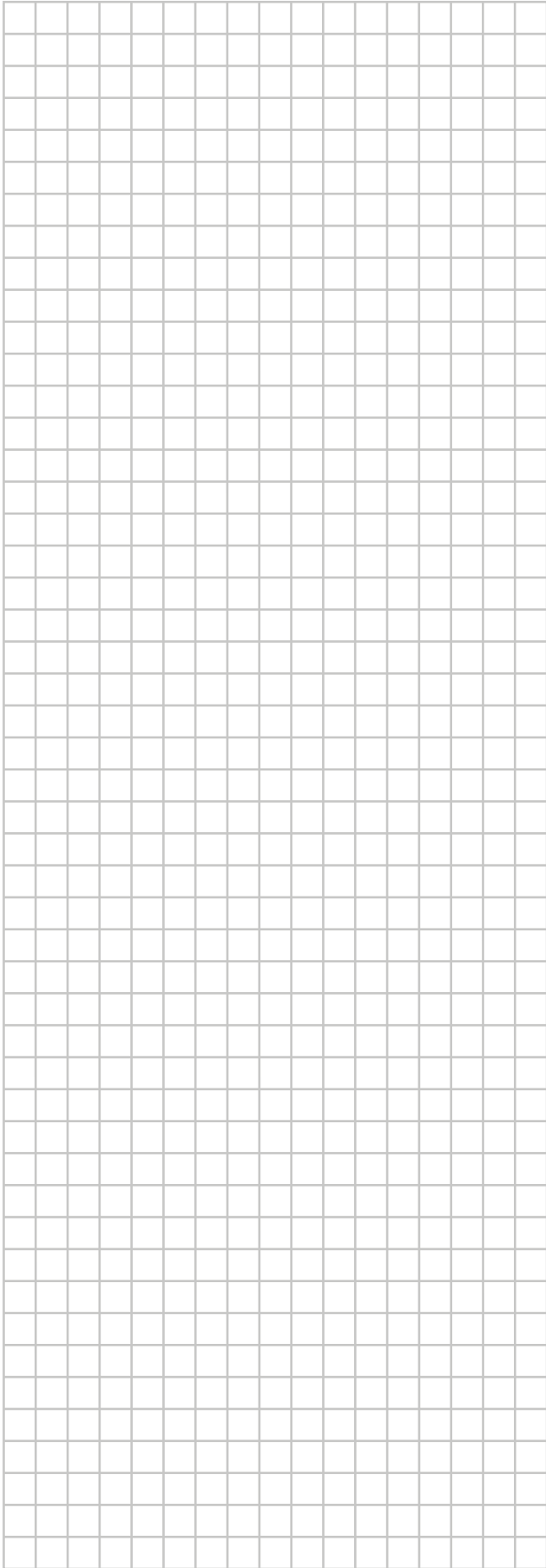
Drehschalter	Knotenadresse (hexadezimal)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
X1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
X10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Drehschalter	Knotenadresse (hexadezimal)														
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
X1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
X10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Weitere Informationen über unterstützte Module siehe ["12.4 Unterstützte E/A-Module"](#) [▶ 191].







ERC

Copyright 2023 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P745554-1A 2024.03