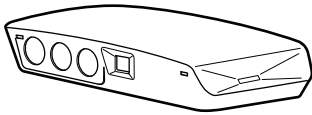




Referenzhandbuch für den Monteur

Daikin Altherma LAN-Adapter



BRP069A61
BRP069A62

Referenzhandbuch für den Monteur
Daikin Altherma LAN-Adapter

Deutsch

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Über die Dokumentation | 2 |
| 1.1 | Informationen zu diesem Dokument..... | 2 |
| 2 | Hinweise zum Produkt | 2 |
| 2.1 | Systemanforderungen..... | 3 |
| 3 | Über die Verpackung | 3 |
| 3.1 | So entpacken Sie den LAN-Adapter..... | 3 |
| 4 | Vorbereitung | 4 |
| 4.1 | Anforderungen an den Installationsort..... | 4 |
| 4.2 | Überblick der elektrischen Anschlüsse..... | 4 |
| 4.2.1 | Router..... | 5 |
| 4.2.2 | Innengerät..... | 5 |
| 4.2.3 | Stromzähler..... | 5 |
| 4.2.4 | Digitaleingänge..... | 5 |
| 5 | Installation | 5 |
| 5.1 | Übersicht: Installation..... | 5 |
| 5.2 | Montieren des LAN-Adapters..... | 5 |
| 5.2.1 | Informationen zur Montage des LAN-Adapters..... | 5 |
| 5.2.2 | So montieren Sie das Rückgehäuse an der Wand..... | 6 |
| 5.2.3 | So montieren Sie die Platine im Rückgehäuse..... | 7 |
| 5.3 | Anschließen der elektrischen Leitungen..... | 7 |
| 5.3.1 | Über das Anschließen der elektrischen Leitungen..... | 7 |
| 5.3.2 | Vorsichtshinweise zum Anschließen der elektrischen Leitungen..... | 7 |
| 5.3.3 | So schließen Sie das Innengerät an..... | 7 |
| 5.3.4 | So schließen Sie den Router an..... | 8 |
| 5.3.5 | So schließen Sie den Stromzähler an..... | 8 |
| 5.3.6 | So schließen Sie die Digitaleingänge an..... | 8 |
| 5.4 | Abschließen der LAN-Adapterinstallation..... | 9 |
| 5.4.1 | LAN-Adapter Seriennummer..... | 9 |
| 5.4.2 | So schließen Sie den LAN-Adapter..... | 9 |
| 5.5 | Öffnen des LAN-Adapters..... | 9 |
| 5.5.1 | Informationen zum Öffnen des LAN-Adapters..... | 9 |
| 5.5.2 | So öffnen Sie den LAN-Adapter..... | 9 |
| 6 | Erweiterte-Funktion | 9 |
| 6.1 | Übersicht: Konfiguration..... | 9 |
| 6.2 | Aktualisieren der Software..... | 10 |
| 6.2.1 | So führen Sie die Aktualisierung über die Daikin Online Controller-App durch..... | 10 |
| 6.2.2 | So führen Sie die Aktualisierung über eine Micro-SD-Karte durch..... | 10 |
| 6.2.3 | So führen Sie die Aktualisierung über die Konfigurations-Webschnittstelle durch..... | 10 |
| 6.3 | Konfigurations-Webschnittstelle..... | 11 |
| 6.3.1 | Zugriff auf die Konfigurations-Webschnittstelle..... | 11 |
| 6.3.2 | Netzwerkeinstellungen..... | 11 |
| 6.3.3 | Smart Grid-Einstellungen..... | 11 |
| 6.3.4 | Zurücksetzen auf die werkseitigen Einstellungen..... | 11 |
| 6.4 | DIP-Schalter..... | 11 |
| 6.5 | Entfernen..... | 12 |
| 6.5.1 | So entfernen Sie den LAN-Adapter aus dem System..... | 12 |
| 7 | Smart Grid-Anwendung | 12 |
| 7.1 | Modus "Normaler Betrieb"..... | 12 |
| 7.2 | Modus "Empfohlen EIN"..... | 12 |
| 7.2.1 | Strompufferung..... | 13 |
| 7.2.2 | Leistungsbegrenzung..... | 13 |
| 7.3 | Modus "Zwangs-AUS"..... | 13 |
| 7.4 | Modus "Zwangs-EIN"..... | 13 |
| 8 | Fehlerdiagnose und -beseitigung | 14 |
| 8.1 | Übersicht: Fehlerdiagnose und -beseitigung..... | 14 |
| 8.2 | Symptombasierte Problemlösung..... | 14 |

| | | |
|-------|--|----|
| 8.2.1 | Symptom: Kein Zugriff auf die Webseite..... | 14 |
| 8.2.2 | Symptom: Der Router unterstützt kein DHCP..... | 14 |
| 8.3 | Fehler beseitigen auf Grundlage von Fehlercodes..... | 14 |
| 8.3.1 | Fehlercodes des Innengeräts..... | 14 |
| 8.3.2 | Fehlercodes des LAN-Adapters..... | 14 |

| | | |
|----------|-------------------------|-----------|
| 9 | Technische Daten | 15 |
| 9.1 | Elektroschaltplan..... | 15 |

1 Über die Dokumentation

1.1 Informationen zu diesem Dokument

Zielgruppe

Autorisierte Monteure

Dokumentationssatz

Dieses Dokument ist Teil eines Dokumentationssatzes. Der vollständige Satz besteht aus:

- **Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen**
 - Sicherheitsanweisungen, die Sie vor der Installation lesen müssen
 - Format: Papier (im Lieferumfang des Innengeräts enthalten)
- **Installationsanleitung:**
 - Installationsanleitung
 - Format: Papier (im Bausatz mitgeliefert)
- **Referenzhandbuch für den Monteur:**
 - Montageanweisungen, Konfiguration, Anwendungsrichtlinien ...
 - Format: Digitale Dateien unter <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Neueste Ausgaben der mitgelieferten Dokumentation können auf der regionalen Daikin-Webseite oder auf Anfrage bei Ihrem Händler verfügbar sein.

Die Original-Dokumentation ist auf Englisch verfasst. Bei der Dokumentation in anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen des Originals.

Technische Konstruktionsdaten

- Ein **Teil** der jüngsten technischen Daten ist verfügbar auf der regionalen Website Daikin (öffentlich zugänglich).
- Der **vollständige Satz** der jüngsten technischen Daten ist verfügbar im Extranet unter Daikin (Authentifizierung erforderlich).

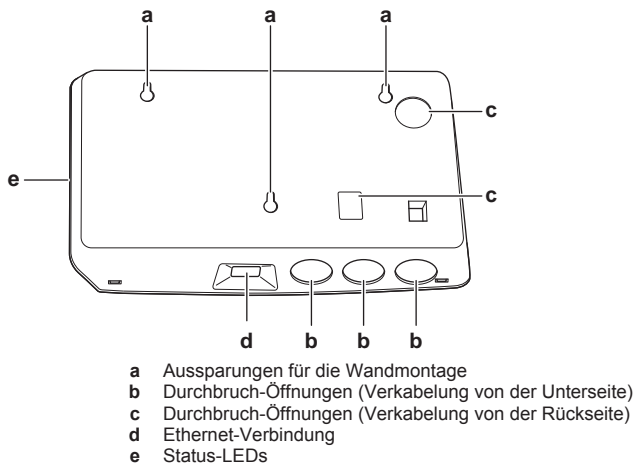
2 Hinweise zum Produkt

Der Daikin Altherma LAN-Adapter ermöglicht die Smartphone-Steuerung der Daikin Altherma-Systeme und kann, abhängig vom Modell, in verschiedenen Smart Grid-Anwendungen verwendet werden, wie zum Beispiel der Speicherung selbsterzeugter elektrischer Energie als thermische Energie (z. B. als Brauchwasser).

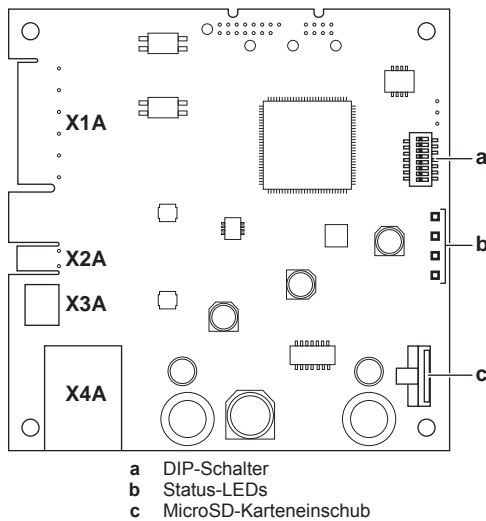
Der LAN-Adapter ist in 2 Versionen verfügbar:

| Modell | Funktionalität |
|-----------|---|
| BRP069A61 | Smartphone-Steuerung + Smart Grid-Anwendungen |
| BRP069A62 | Nur Smartphone-Steuerung |

Komponenten: Gehäuse



Komponenten: Platine



Status-LEDs

| LED | Beschreibung | Verhalten |
|-------------|---|---|
| | Anzeige der Stromversorgung des Adapters und im normalen Betrieb. | <ul style="list-style-type: none"> LED blinkt: normaler Betrieb. LED blinkt NICHT: kein Betrieb. |
| | Anzeige der TCP/IP-Kommunikation mit dem Router. | <ul style="list-style-type: none"> LED ein: normale Kommunikation. LED blinkt: Kommunikationsproblem. |
| P1P2 | Anzeige der Kommunikation mit dem Innengerät. | <ul style="list-style-type: none"> LED ein: normale Kommunikation. LED blinkt: Kommunikationsproblem. |

| LED | Beschreibung | Verhalten |
|-----|-----------------------------------|--|
| | Anzeige der Smart Grid-Aktivität. | <ul style="list-style-type: none"> LED ein: System läuft in der Smart Grid-Betriebsart "Empfohlen EIN", "Zwangs-EIN" oder "Zwangs-AUS". LED aus: System läuft in der Smart Grid-Betriebsart "Normaler Betrieb". LED blinkt: LAN-Adapter führt eine Smart Grid-Kompatibilitätsprüfung durch. |

(a) Diese LED ist NUR für den BRP069A61 aktiv (beim BRP069A62 ist sie vorhanden, aber IMMER inaktiv).



INFORMATION

Wenn der LAN-Adapter eine Smart Grid-Kompatibilitätsprüfung durchführt, blinkt die Smart Grid-LED. Das ist KEIN Fehlverhalten. Nach einer erfolgreichen Überprüfung bleibt die LED entweder AN oder schaltet sich AUS. Wenn die LED länger als 30 Minuten weiterhin blinkt, ist die Kompatibilitätsprüfung fehlgeschlagen und es ist KEIN Smart Grid-Betrieb möglich.

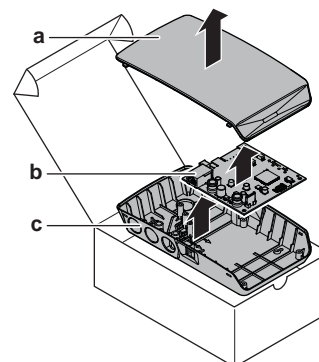
2.1 Systemanforderungen

Stellen Sie sicher, dass Ihr Daikin Altherma-System mit der Verwendung mit dem LAN-Adapter kompatibel ist (Smartphone-Steuerung und/oder Smart Grid-Anwendungen) und dass alle Systemkomponenten die Softwareanforderungen erfüllen. Ausführliche Informationen finden Sie unter <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

3 Über die Verpackung

3.1 So entpacken Sie den LAN-Adapter

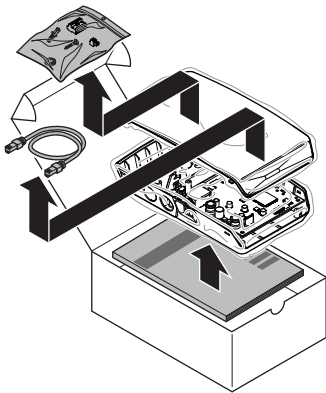
1 Entpacken Sie den LAN-Adapter.



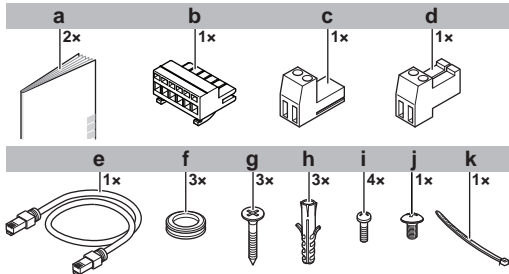
a Frontgehäuse
b Platine
c Rückgehäuse

2 Legen Sie das Zubehör zur Seite.

4 Vorbereitung

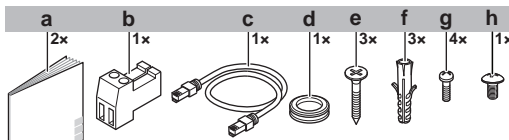


Zubehör: BRP069A61



- a Installationsanleitung
- b 6-poliger Schieberanschluss für X1A
- c 2-poliger Schieberanschluss für X2A
- d 2-poliger Steckeranschluss für X3A
- e Ethernetkabel
- f Durchführungstüllen
- g Schrauben zur Montage des Rückgehäuses
- h Dübel zur Montage des Rückgehäuses
- i Schrauben zur Befestigung der Platine
- j Schraube zum Schließen des Frontgehäuses
- k Kabelbinder

Zubehör: BRP069A62



- a Installationsanleitung
- b 2-poliger Steckeranschluss für X3A
- c Ethernetkabel
- d Durchführungstülle
- e Schrauben zur Montage des Rückgehäuses
- f Dübel zur Montage des Rückgehäuses
- g Schrauben zur Befestigung der Platine
- h Schraube zum Schließen des Frontgehäuses

4 Vorbereitung

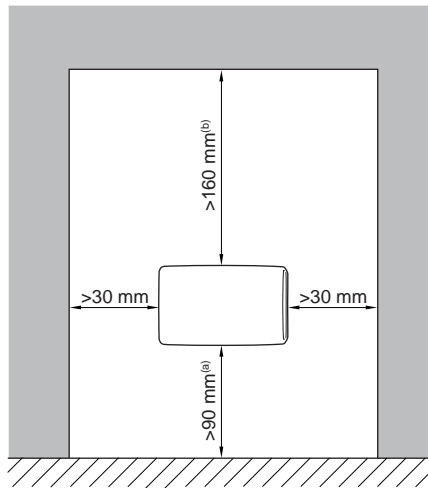
4.1 Anforderungen an den Installationsort



INFORMATION

Lesen Sie auch die Anforderungen bezüglich der maximalen Kabellänge unter ["4.2 Überblick der elektrischen Anschlüsse"](#) auf Seite 4.

- Beachten Sie folgende Hinweise bezüglich der Abstände bei der Installation:



- (a) Lassen Sie ausreichend Platz, um das Ethernetkabel anzuschließen, ohne dessen minimalen Biegeradius zu überschreiten (normalerweise 90 mm).
- (b) Lassen Sie ausreichend Platz, um das Gehäuse mit einem Flachkopfschraubendreher zu öffnen (normalerweise 160 mm).

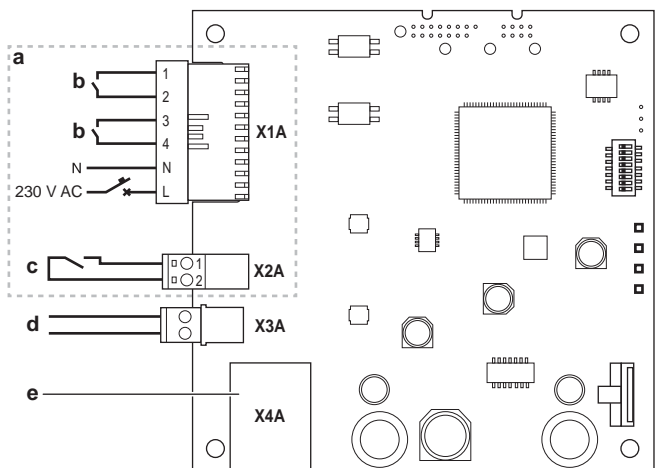
- Der LAN-Adapter ist ausschließlich für die Wandmontage in trockenen Innenbereichen konzipiert. Stellen Sie sicher, dass die Installationsoberfläche eine ebene und vertikale, nicht brennbare Wand ist.
- Der LAN-Adapter ist nur für die Montage in der folgenden Ausrichtung konzipiert: Die Platine befindet sich auf der rechten Seite des Gehäuses und der Ethernetanschluss weist zum Boden.
- Der LAN-Adapter ist für den Betrieb bei einer Umgebungstemperatur zwischen 5~35°C konzipiert.

Installieren Sie den LAN-Adapter NICHT an den folgenden Plätzen bzw. Orten:

- Orte mit hoher Feuchtigkeit (max. rel. Luftfeuchtigkeit=95%), z. B. ein Badezimmer.
- Orte, an denen es zu Frost kommen kann.

4.2 Überblick der elektrischen Anschlüsse

Anschlüsse



- a Nur BRP069A61
- b Zu den Digitaleingängen des Solarwechselrichters/zum Energiemanagementsystem
- c Zum Stromzähler
- d Zum Innengerät
- e Zum Router

Anschlüsse

| Anschluss | Kabelabschnitt | Kabel | Maximale Kabellänge |
|--|---------------------------|---|-------------------------|
| Zubehörkabel | | | |
| Router (X4A) | — | — | 50/100 m ^(a) |
| Bauseitig bereitzustellende Kabel | | | |
| Innengerät (X3A) | 0,75~1,25 mm ² | 2 ^(b) | 200 m |
| Stromzähler (X2A) | 0,75~1,25 mm ² | 2 ^(c) | 100 m |
| Digitaleingänge (X1A) | 0,75~1,5 mm ² | Abhängig von der Anwendung ^(d) | 100 m |

- (a) Das als Zubehör mitgelieferte Ethernetkabel ist 1 m lang. Sie können aber auch ein bauseitig vorhandenes Ethernetkabel verwenden. Berücksichtigen Sie in diesem Fall den maximal zulässigen Abstand zwischen dem LAN-Adapter und dem Router, der bei Kabeln der Kategorie 5e bei 50 m liegt und bei Kabeln der Kategorie 6 bei 100 m.
- (b) Diese Kabel MÜSSEN umhüllt sein. Empfohlene Länge der Abisolierung: 6 mm.
- (c) Diese Kabel MÜSSEN umhüllt sein. Empfohlene Länge der Abisolierung: 6 mm.
- (d) Die gesamte Verkabelung zum X1A MUSS H05VV sein. Erforderliche Länge der Abisolierung: 7 mm. Weitere Informationen finden Sie unter ["4.2.4 Digitaleingänge"](#) auf Seite 5.

4.2.1 Router

Für den Anschluss des LAN-Adapters benötigt der Router einen freien LAN-Anschluss.

Die minimale Kategorie für das Ethernetkabel ist 5e.

4.2.2 Innengerät

Für die Stromversorgung und Kommunikation mit dem Innengerät muss der LAN-Adapter über ein 2-adriges Kabel mit dem Innengerät verbunden werden. Es gibt KEINE separate Stromversorgung: Der Adapter wird über das Innengerät mit Strom versorgt.

4.2.3 Stromzähler

Wenn der LAN-Adapter mit einem Stromzähler (bauseitig bereitzustellen) verbunden ist, stellen Sie sicher, dass der Zähler die folgenden Anforderungen erfüllt:

| Posten | Technische Daten | |
|-----------------------------|---|--------|
| Typ | Impulszähler (5 V DC - Impulserfassung) | |
| Mögliche Anzahl der Impulse | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,1 Impuls/kWh ▪ 1 Impuls/kWh ▪ 10 Impulse/kWh ▪ 100 Impulse/kWh ▪ 1000 Impulse/kWh | |
| Impulsdauer | Mindest-Einschaltzeit | 10 ms |
| | Mindest-Ausschaltzeit | 100 ms |

| Posten | Technische Daten |
|---------|---|
| Messtyp | Abhängig von der Installation: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Einphasiger Wechselstromzähler ▪ Dreiphasiger Wechselstromzähler (symmetrische Lastverteilung) ▪ Dreiphasiger Wechselstromzähler (unsymmetrische Lastverteilung) |

4.2.4 Digitaleingänge

Der Anschluss X1A dient der Verbindung des LAN-Adapters mit den Digitaleingängen eines Solarwechselrichters/ Energiemanagementsystems und ermöglicht die Verwendung des Daikin Altherma-Systems in verschiedenen Smart Grid-Anwendungen.

X1A/N+L versorgen den Eingangskontakt des X1A mit einer Erkennungsspannung. Durch die Erkennungsspannung kann der Zustand (geöffnet oder geschlossen) der Digitaleingänge erkannt werden. Sie versorgt NICHT den Rest der LAN-Adapter-Platine mit Strom.

Stellen Sie sicher, dass X1A/N+L durch einen flinken Schuttschalter geschützt sind (Nennspannung 100 mA~6 A).

Die übrige Verkabelung an X1A variiert abhängig von der Smart Grid-Anwendung. Weitere Informationen siehe ["7 Smart Grid-Anwendung"](#) auf Seite 12.

5 Installation

5.1 Übersicht: Installation

Die Montage des LAN-Adapters erfolgt in der Regel in diesen Phasen:

- 1 Montage des Rückgehäuses an der Wand
- 2 Montage der Platine am Rückgehäuse
- 3 Anschluss der elektrischen Leitungen
- 4 Montage des Frontgehäuses am Rückgehäuse

5.2 Montieren des LAN-Adapters

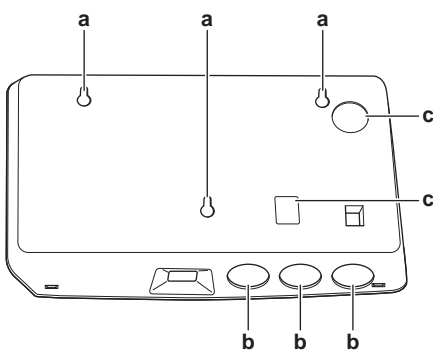
5.2.1 Informationen zur Montage des LAN-Adapters

Der LAN-Adapter wird über die Aussparungen (a) im Rückgehäuse an der Wand befestigt. Bevor Sie das Rückgehäuse an der Wand montieren, müssen Sie abhängig von der Richtung, in der die elektrischen Kabel in den Adapter geführt werden sollen, einige Durchbruch-Öffnungen(b)(c) entfernen.

Sie können die Kabel über die Unter- oder Rückseite in den Adapter führen. Beachten Sie die folgenden Regeln und Beschränkungen:

5 Installation

| Verdrahtung | Möglichkeiten und Beschränkungen |
|--|--|
| Kabel über die Unterseite verlegen und einführen | <ul style="list-style-type: none"> NUR für eine Oberflächenverkabelung, die an der Unterseite entlang geführt wird. Wenn Sie die Verkabelung an der Unterseite entlang führen, führen Sie sie IMMER über die Aussparungen an der Unterseite des Gehäuses (b) in den Adapter. Es ist NICHT zulässig, diese Verkabelung zwischen dem Gehäuse und der Wand einzuklemmen und sie über die Aussparungen an der Rückseite (c) einzuführen. Die Verkabelung für X1A und X4A MUSS über die Unterseite geführt und eingeführt werden. Die Verkabelung für X2A und X3A KANN über die Unterseite (oder über die Rückseite) geführt und eingeführt werden. Wenn Sie die Verkabelung über die Unterseite führen und einführen, entfernen Sie die entsprechenden Durchbruch-Öffnungen an der Unterseite des Gehäuses (b) und ersetzen Sie sie durch die Durchführungstüllen, die im Zubehörbeutel enthalten sind. |
| Kabel über die Rückseite verlegen und einführen | <ul style="list-style-type: none"> NUR für eine Unterputzverkabelung, die über die Rückseite in den Adapter eingeführt wird. Die Verkabelung für X2A und X3A KANN über die Rückseite (oder über die Unterseite) geführt und eingeführt werden. Die Verkabelung für X1A und X4A KANN NICHT über die Rückseite geführt und eingeführt werden. Es ist NICHT zulässig, die Verkabelung entlang der Unterseite zu führen, sie zwischen dem Gehäuse und der Wand einzuklemmen und über die Aussparungen an der Rückseite (c) einzuführen. |



- a Montageöffnungen
- b Durchbruch-Öffnungen an der Unterseite
- c Durchbruch-Öffnungen an der Rückseite

i INFORMATION

Verkabelung über die Unterseite. Tauschen Sie **IMMER** alle entfernten Durchbruch-Öffnungen durch die Durchführungstüllen aus dem mitgelieferten Zubehörbeutel aus. Bevor Sie die Durchführungstüllen in die Aussparungen einsetzen, schneiden Sie sie mit einem Teppichmesser auf, damit die Kabel durch die Durchführungstüllen in den Adapter geführt werden können. Die Durchführungstüllen **MÜSSEN** in die Aussparungen eingesetzt werden, bevor Sie die Verkabelung in den Adapter legen.



! HINWEIS

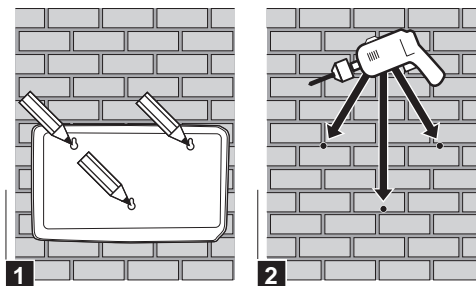
Verkabelung von der Rückseite. Wenn Sie die Durchbruch-Öffnungen entfernen, stellen Sie sicher, dass Sie alle scharfen Kanten entfernen, die um die Löcher herum entstehen können, um die Verkabelung vor Schäden zu schützen.

i INFORMATION

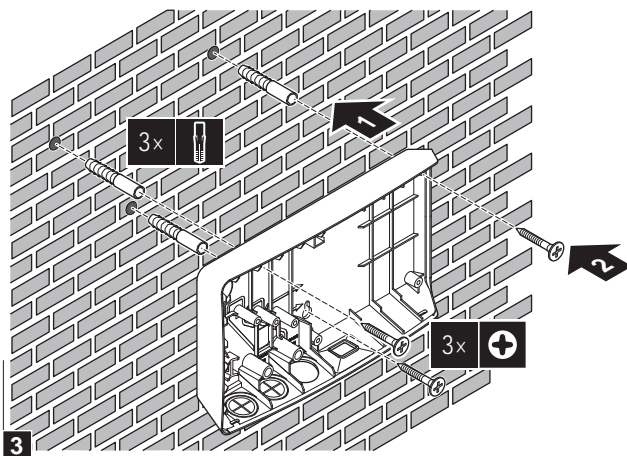
- Durch die Führung der Verkabelung in den Adapter über die Rückseite können Sie die Verkabelung in der Wand verbergen.
- Es ist **NICHT** möglich, das Ethernet-Kabel über die Rückseite einzuführen. Das Ethernet-Kabel wird **IMMER** über die Unterseite angeschlossen.

5.2.2 So montieren Sie das Rückgehäuse an der Wand

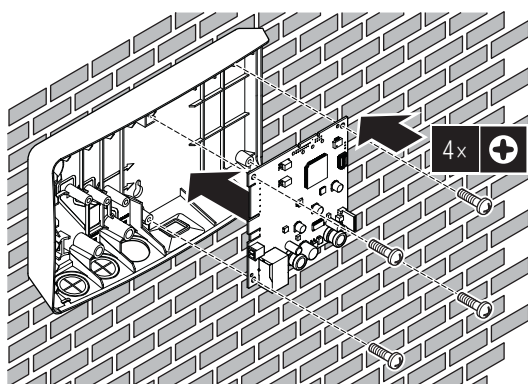
- Halten Sie das Rückgehäuse gegen die Wand und markieren Sie die Positionen der Aussparungen.
- Bohren Sie die Löcher.



- Montieren Sie das Rückgehäuse mit den Schrauben und Dübeln aus dem Zubehörbeutel an der Wand.



5.2.3 So montieren Sie die Platine im Rückgehäuse



! HINWEIS: Gefahr elektrostatischer Entladung

Berühren Sie ein geerdetes Teil (eine Heizung, das Gehäuse des Innengeräts ...), bevor Sie die Platine montieren, um statische Elektrizität abzuleiten und die Platine vor Schäden zu schützen. Fassen Sie die Platine NUR an den Seiten an.

5.3 Anschließen der elektrischen Leitungen

5.3.1 Über das Anschließen der elektrischen Leitungen

Typischer Ablauf

Der Anschluss der elektrischen Leitungen erfolgt in der Regel in diesen Phasen:

- 1 Anschließen des Adapters an das Innengerät.
- 2 Anschließen des Adapters an einen Router.
- 3 Anschließen des Adapters an einen Stromzähler (nur BRP069A61).
- 4 Anschließen des Adapters an die Digitalausgänge eines Solarwechselrichters/Energiemanagementsystems (nur BRP069A61).

5.3.2 Vorsichtshinweise zum Anschließen der elektrischen Leitungen

i INFORMATION

Lesen Sie auch die Sicherheitshinweise und die zu erfüllenden Voraussetzungen in den folgenden Kapiteln:

- Allgemeine Sicherheitshinweise
- Vorbereitung

⚠ GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR

Schalten Sie die Stromversorgung NICHT ein, bevor Sie alle Kabel angeschlossen und den Adapter geschlossen haben (das gilt sowohl für die Stromversorgung vom Innengerät an X3A als auch die Erkennungsspannung, die an X1A angelegt wird).

! HINWEIS

Um Schäden an der Platine zu verhindern, ist es NICHT zulässig, die elektrische Verkabelung an den Steckern anzuschließen, die bereits mit der Platine verbunden sind. Verbinden Sie zuerst die Kabel mit den Steckern und dann die Stecker mit der Platine.

⚠ WARNUNG

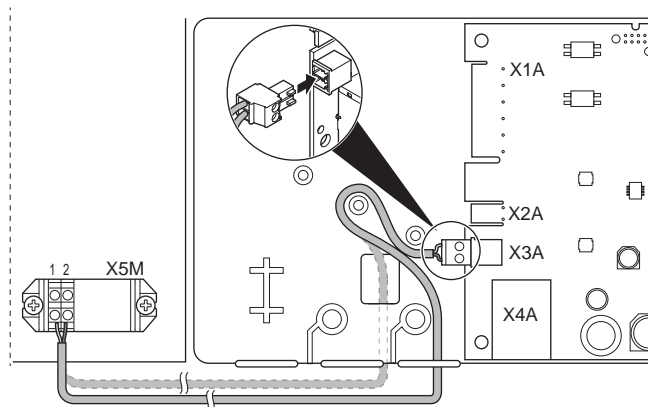
Um Schäden und/oder Verletzungen zu verhindern, stellen Sie KEINE Verbindungen zum X1A und X2A am LAN-Adapter BRP069A62 her.

5.3.3 So schließen Sie das Innengerät an

i INFORMATION

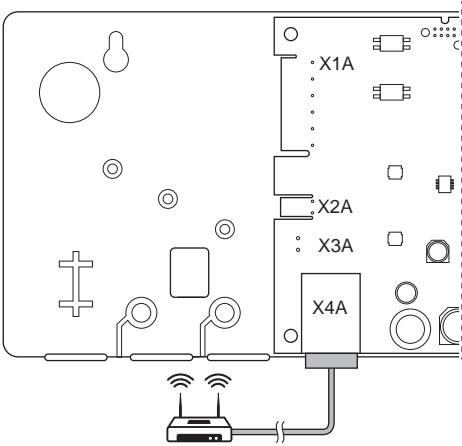
- Im Schaltkasten des Innengeräts wird das Kabel an die gleichen Anschlüsse angeschlossen, mit denen die Bedieneinheit verbunden ist. Weitere Informationen finden Sie in der Installationsanleitung des Innengeräts.
- Die 2 Adern des Kabels sind NICHT polarisiert. Wenn Sie sie an die Anschlüsse anschließen, ist ihre Polarität NICHT von Bedeutung.

- 1 Wenn Sie die Kabel über die Unterseite einführen: Sorgen Sie im Inneren des LAN-Adaptergehäuses für eine Zugentlastung, indem Sie das Kabel entlang des angezeigten Kabelpfades führen.
- 2 Verbinden Sie die Innengerätanschlüsse X5M/1+2 mit den LAN-Adapteranschlüssen X3A/1+2.



5 Installation

5.3.4 So schließen Sie den Router an



HINWEIS

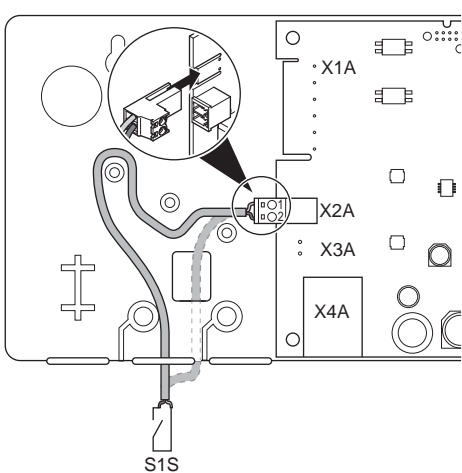
Um Kommunikationsproblem aufgrund eines Kabelbruchs zu verhindern, überschreiten Sie NICHT den minimalen Biegeradius des Ethernetkabels.

5.3.5 So schließen Sie den Stromzähler an

INFORMATION

Diese Verbindung wird NUR vom LAN-Adapter BRP069A61 unterstützt.

- 1 Wenn Sie die Kabel über die Unterseite einführen: Sorgen Sie im Inneren des LAN-Adaptergehäuses für eine Zugentlastung, indem Sie das Kabel entlang des angezeigten Kabelpfades führen.
- 2 Verbinden Sie den Stromzähler mit den LAN-Adapteranschlüssen X2A/1+2.



INFORMATION

Beachten Sie die Polarität des Kabels. Das Plus-Kabel MUSS mit X2A/1 und das Minus-Kabel mit X2A/2 verbunden werden.

INFORMATION

Stellen Sie sicher, dass Sie den Stromzähler in der richtigen Ausrichtung anschließen, sodass er die Gesamtenergie misst, die IN das Netz eingespeist wird.

5.3.6 So schließen Sie die Digitaleingänge an

INFORMATION

Diese Verbindung wird NUR vom LAN-Adapter BRP069A61 unterstützt.

INFORMATION

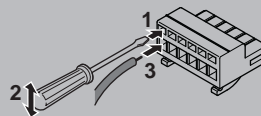
Wie die Digitalausgänge an X1A angeschlossen werden, hängt von der Smart Grid-Anwendung ab. Die in den unten aufgeführten Anleitungen beschriebene Verbindung dient dazu, dass das System in der Betriebsart "Empfohlen EIN" laufen kann. Weitere Informationen siehe "7 Smart Grid-Anwendung" auf Seite 12.

WARNUNG

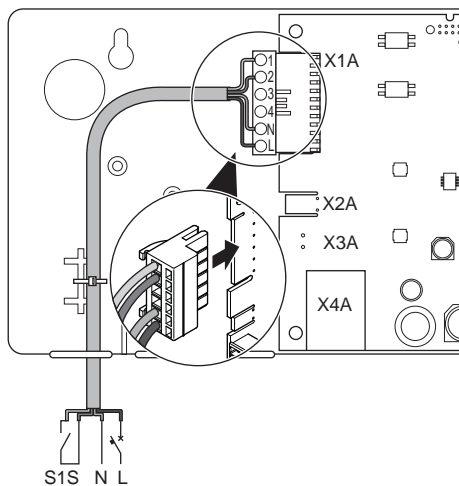
Stellen Sie sicher, dass X1A/N+L durch einen flinken Schutzschalter geschützt sind (Nennspannung 100 mA~6 A).

WARNUNG

Wenn Sie die Verkabelung an den LAN-Adapteranschluss X1A anschließen, stellen Sie sicher, dass jede Ader fest am entsprechenden Anschluss angebracht ist. Verwenden Sie einen Schraubendreher, um die Kabelklemmen zu öffnen. Stellen Sie sicher, dass der abisolierte Kupferleiter vollständig in die Klemme eingeführt ist (der abisolierte Kupferleiter darf NICHT sichtbar sein).

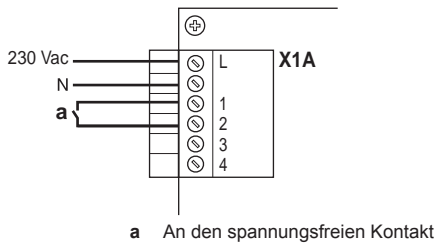


- 1 Sorgen Sie für eine Zugentlastung, indem Sie das Kabel mit einem Kabelbinder an der Kabelbinderhalterung befestigen.
- 2 Legen Sie eine Erkennungsspannung an X1A/N+L an. Stellen Sie sicher, dass X1A/N+L durch einen flinken Schutzschalter geschützt sind.
- 3 Wenn das System in der Betriebsart "Empfohlen EIN" läuft (Smart Grid-Anwendung), verbinden Sie den Digitaleingang mit dem LAN-Adapter-Digitaleingang X1A/1+2.



So führen Sie den Anschluss an einen spannungsfreien Kontakt durch (Smart Grid)

Wenn der Solarwechselrichter/das Energiemanagementsystem über einen spannungsfreien Kontakt verfügt, schließen Sie den LAN-Adapter wie folgt an:



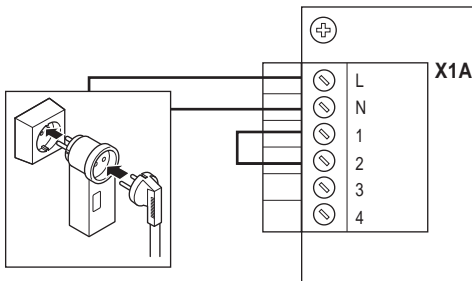
a An den spannungsfreien Kontakt

i INFORMATION

Der spannungsfreie Kontakt sollte zu 230 V Wechselstrom – 20 mA umschalten können.

So führen Sie den Anschluss an eine steuerbare Steckdose durch (Smart Grid)

Wenn eine Steckdose verfügbar ist, die durch den Solarwechselrichter/das Energiemanagementsystem gesteuert wird, schließen Sie den LAN-Adapter wie folgt an:



! HINWEIS

Stellen Sie sicher, dass eine superflinke Sicherung oder ein Schutzschalter in der Konfiguration vorhanden ist (oder als Teil der Steckdose oder installieren Sie ein entsprechendes externes Element (Nennspannung 100 mA~6 A)).

5.4 Abschließen der LAN-Adapterinstallation

5.4.1 LAN-Adapter Seriennummer

Notieren Sie sich die Seriennummer des LAN-Adapters, bevor Sie ihn schließen. Diese Nummer finden Sie auf dem Ethernetanschluss des Adapters (die unterste Nummer unter X4A). Notieren Sie sich diese Nummer in der Tabelle unten.

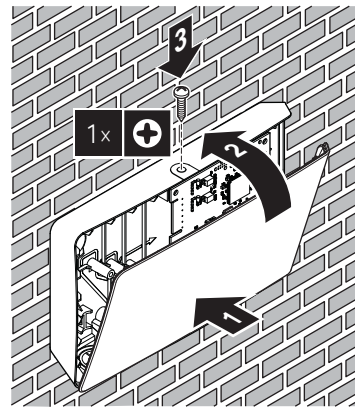
| Seriennummer |
|--------------|
| |

i INFORMATION

Die Seriennummer wird während der Konfiguration des LAN-Adapters verwendet. Weitere Informationen siehe "6 Erweiterte-Funktion" auf Seite 9.

5.4.2 So schließen Sie den LAN-Adapter

- 1 Setzen Sie das Frontgehäuse auf das Rückgehäuse und ziehen Sie die Schraube fest.



5.5 Öffnen des LAN-Adapters

5.5.1 Informationen zum Öffnen des LAN-Adapters

Im Rahmen der normalen Montageschritte muss der Adapter NICHT geöffnet werden. Falls Sie ihn aber öffnen müssen, befolgen Sie die folgenden Schritte.

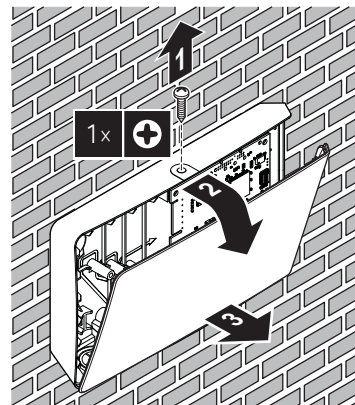


GEFAHR: STROMSCHLAGGEFAHR

Schalten Sie die Stromversorgung AUS, bevor Sie den LAN-Adapter öffnen (sowohl die Spannung über das Innengerät an den X3A als auch die Erkennungsspannung, die am X1A anliegt, falls zutreffend).

5.5.2 So öffnen Sie den LAN-Adapter

- 1 Entfernen Sie die Schraube mit einem Schraubendreher.
- 2 Ziehen Sie die Oberseite der Frontabdeckung zu sich hin.



6 Erweiterte-Funktion

6.1 Übersicht: Konfiguration

Der LAN-Adapter wird konfiguriert über:

- Konfigurations-Webschnittstelle
- DIP-Schalter

Der LAN-Adapter ist im Grunde ein Plug-and-Play-Gerät. Sie müssen NUR in den folgenden Fällen Änderungen an den Einstellungen vornehmen:

6 Erweiterte-Funktion

| Situation | Konfiguration |
|--|---|
| Softwareaktualisierung: Die Software des LAN-Adapters, des Daikin Altherma-Geräts oder der Bedieneinheit ist NICHT aktuell. | Aktualisierung der erforderlichen Software. Befolgen Sie die Anweisungen unter "6.2 Aktualisieren der Software" auf Seite 10. |
| Netzwerkeinstellungen: Sie möchten Änderungen an den Netzwerkeinstellungen vornehmen (z. B. um eine benutzerdefinierte, statische IP-Adresse zu verwenden). | Rufen Sie die Konfigurations-Webschnittstelle auf und ändern Sie dort die Netzwerkeinstellungen. Siehe "6.3 Konfigurations-Webschnittstelle" auf Seite 11 und "6.3.2 Netzwerkeinstellungen" auf Seite 11. |
| Smart Grid: Sie möchten den LAN-Adapter in einer Smart Grid-Anwendung verwenden. | Rufen Sie die Konfigurations-Webschnittstelle auf und nehmen Sie dort die Smart Grid-Einstellungen vor. Siehe "6.3 Konfigurations-Webschnittstelle" auf Seite 11 und "6.3.3 Smart Grid-Einstellungen" auf Seite 11. |

Ausführliche Informationen zum DIP-Schalter finden Sie unter ["6.4 DIP-Schalter"](#) auf Seite 11. Anweisungen zum Zurücksetzen auf die werkseitigen Einstellungen finden Sie unter ["6.3.4 Zurücksetzen auf die werkseitigen Einstellungen"](#) auf Seite 11.

6.2 Aktualisieren der Software

Sie können die LAN-Adapter-Software auf folgende Arten aktualisieren:

- über die Daikin Online Controller-App
- über eine Micro-SD-Karte
- über die Konfigurations-Webschnittstelle



INFORMATION

Zur einfachen Verwendung und um Zeit zu sparen, sollte die LAN-Adapter-Software über die App aktualisiert werden.



INFORMATION

Damit das Daikin Altherma-Gerät und die Bedieneinheit mit dem LAN-Adapter funktionieren, muss ihre Software den Anforderungen entsprechen. Stellen Sie IMMER sicher, dass das Gerät und die Bedieneinheit die aktuelle Softwareversion aufweisen. Ausführliche Informationen finden Sie unter <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>.

6.2.1 So führen Sie die Aktualisierung über die Daikin Online Controller-App durch

Voraussetzung: Die Daikin Online Controller-App ist auf Ihrem Smartphone installiert und Sie erhalten eine Benachrichtigung, dass eine neue Aktualisierung verfügbar ist.

- 1 Öffnen Sie die App und starten Sie die Aktualisierung.

Ergebnis: Die neue Software wird automatisch auf den LAN-Adapter heruntergeladen.

Ergebnis: Um die Änderungen zu implementieren, führt der LAN-Adapter automatisch ein Aus- und Wiedereinschalten durch.

Ergebnis: Die LAN-Adapter-Software wurde nun auf die aktuelle Version aktualisiert.



INFORMATION

Während der Softwareaktualisierung können der LAN-Adapter und die App NICHT bedient werden. Es ist möglich, dass die Bedieneinheit des Daikin Altherma-Geräts den Fehler U8-01 anzeigt. Wenn die Aktualisierung abgeschlossen ist, erlischt der Fehlercode automatisch.

6.2.2 So führen Sie die Aktualisierung über eine Micro-SD-Karte durch

Voraussetzung: Sie benötigen eine leere Micro-SD-Karte mit einer Kapazität von 256 MB–32 GB.

- 1 Setzen Sie die Micro-SD-Karte in den SD-Kartensteckplatz eines Computers ein.
- 2 Rufen Sie <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/> auf und laden Sie die aktuelle LAN-Adapter-Software (zip-Datei) in das Stammverzeichnis der Micro-SD-Karte herunter.
- 3 Entpacken Sie die zip-Datei im Stammverzeichnis der Micro-SD-Karte.

Ergebnis: Auf der SD-Karte wird ein Ordner angezeigt. In diesem Ordner befindet sich eine Softwaredatei.

- 4 Stellen Sie sicher, dass der LAN-Adapter ausgeschaltet ist.
- 5 Setzen Sie die Micro-SD-Karte in den SD-Kartensteckplatz des LAN-Adapters ein.
- 6 Schalten Sie die Stromversorgung zum LAN-Adapter ein.

Ergebnis: Die LAN-Adapter-Software wurde nun auf die aktuelle Version aktualisiert.

Ergebnis: Um die Änderungen zu implementieren, führt der LAN-Adapter automatisch ein Aus- und Wiedereinschalten durch.



INFORMATION

Nach dem automatischen Aus- und Wiedereinschalten leuchten und erlöschen die Status-LEDs abwechselnd 5 Mal. Danach blinkt die Herzschlag-LED und zeigt so den normalen LAN-Adapter-Betrieb an. Es kann bis zu 30 Minuten dauern, bevor der LAN-Adapter mit dem Daikin Altherma-Gerät synchronisiert ist.

6.2.3 So führen Sie die Aktualisierung über die Konfigurations-Webschnittstelle durch

- 1 Rufen Sie <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/> auf und laden Sie die aktuelle LAN-Adapter-Software (zip-Datei) auf den Computer herunter.
- 2 Entpacken Sie die zip-Datei auf dem Desktop.
- 3 Rufen Sie die Konfigurations-Webschnittstelle auf.
- 4 Wählen Sie auf der Konfigurations-Webschnittstelle die Option Upload adapter SW.
- 5 Befolgen Sie die Anweisungen zum Hochladen, die auf der Web-Schnittstelle angezeigt werden.

Ergebnis: Die LAN-Adapter-Software wurde nun auf die aktuelle Version aktualisiert.

Ergebnis: Um die Änderungen zu implementieren, führt der LAN-Adapter automatisch ein Aus- und Wiedereinschalten durch.



INFORMATION

Nach dem automatischen Aus- und Wiedereinschalten leuchten und erlöschen die Status-LEDs abwechselnd 5 Mal. Danach blinkt die Herzschlag-LED und zeigt so den normalen LAN-Adapter-Betrieb an. Es kann bis zu 30 Minuten dauern, bevor der LAN-Adapter mit dem Daikin Altherma-Gerät synchronisiert ist.

i INFORMATION

Anweisungen zum Zugriff auf die Konfigurations-Webschnittstelle finden Sie unter ["6.3.1 Zugriff auf die Konfigurations-Webschnittstelle"](#) auf Seite 11.

6.3 Konfigurations-Webschnittstelle

Der LAN-Adapter wird primär über eine spezielle Konfigurations-Webschnittstelle konfiguriert. So können Sie Änderungen an den Netzwerkeinstellungen vornehmen und den Adapter für die Verwendung des Systems in Smart Grid-Anwendungen konfigurieren. Des Weiteren können Sie so die LAN-Adapter-Software aktualisieren und ein Zurücksetzen auf die werkseitigen Einstellungen durchführen.

i INFORMATION

Wenn im gleichen LAN-Netzwerk 2 LAN-Adapter vorhanden sind, konfigurieren Sie sie getrennt voneinander.

6.3.1 Zugriff auf die Konfigurations-Webschnittstelle

Im Normalfall sollten Sie auf die Konfigurations-Webschnittstelle zugreifen können, indem Sie ihre URL aufrufen (<http://altherma.local>). Wenn dies NICHT möglich ist, stehen 2 Umgehungslösungen zur Verfügung.

Zugriff über URL

Voraussetzung: Ihr Computer ist mit dem gleichen Router wie der LAN-Adapter verbunden.

Voraussetzung: Der Router unterstützt DHCP.

- 1 Rufen Sie im Browser <http://altherma.local> auf.

Umgehungslösung - IP-Adresse des LAN-Adapters

Voraussetzung: Ihr Computer ist mit dem gleichen Netzwerk wie der LAN-Adapter verbunden.

Voraussetzung: Sie haben die IP-Adresse des LAN-Adapters abgerufen.

- 1 Rufen Sie im Browser die IP-Adresse des LAN-Adapters auf.

Um die IP-Adresse des LAN-Adapters abzurufen, gibt es verschiedene Möglichkeiten:

| Abrufen über | Anweisung |
|----------------------------------|---|
| Die Daikin Online Controller-App | <ol style="list-style-type: none"> 1 Rufen Sie in der App "Adapterinformationen" > "IP-Adresse" auf. 2 Rufen Sie die IP-Adresse des LAN-Adapters ab. |
| Die DHCP-Clientliste des Routers | <ol style="list-style-type: none"> 3 Suchen Sie in der DHCP-Clientliste des Routers nach dem LAN-Adapter. 4 Rufen Sie die IP-Adresse des LAN-Adapters ab. |

Umgehungslösung - DIP-Schalter + feste IP-Adresse

Voraussetzung: Ihr Computer ist über ein Ethernet-Kabel direkt mit dem LAN-Adapter verbunden und ist NICHT mit einem Netzwerk verbunden (WiFi, LAN ...).

Voraussetzung: Der LAN-Adapter ist ausgeschaltet.

- 1 Schalten Sie den DIP-Schalter 4 in die Position EIN.
- 2 Schalten Sie die Stromversorgung zum LAN-Adapter ein.
- 3 Rufen Sie im Browser <http://169.254.10.10> auf.

i INFORMATION

Beim BRP069A61 bedeutet "Stromversorgung" sowohl die Versorgung des Innengeräts ALS AUCH die Erkennungsspannung mit 230 V Wechselstrom, die am X1A anliegt.

! HINWEIS

Verwenden Sie geeignete Werkzeuge, um die DIP-Schalter in eine andere Position zu schalten. Achten Sie auf elektrostatische Entladung.

Ausführliche Informationen zum DIP-Schalter finden Sie unter ["6.4 DIP-Schalter"](#) auf Seite 11.

6.3.2 Netzwerkeinstellungen

Um die Netzwerkeinstellungen vorzunehmen, rufen Sie in der Konfigurations-Webschnittstelle Network settings auf.

So aktivieren/deaktivieren Sie DHCP

- 1 Um DHCP zu aktivieren, wählen Sie Automatic.
- 2 Um DHCP zu deaktivieren, wählen Sie Manually.

So definieren Sie eine statische IP-Adresse

Voraussetzung: Stellen Sie sicher, dass Manually ausgewählt ist.

- 1 Füllen Sie die gewünschten Netzwerkeinstellungen aus.
- 2 Um die Einstellungen zu implementieren, schalten Sie den Adapter aus und wieder ein.

6.3.3 Smart Grid-Einstellungen

Um Änderungen an den Smart Grid-Einstellungen vorzunehmen, rufen Sie in der Konfigurations-Webschnittstelle Smart Grid auf.

6.3.4 Zurücksetzen auf die werkseitigen Einstellungen

Um ein Zurücksetzen auf die werkseitigen Einstellungen vorzunehmen, rufen Sie in der Konfigurations-Webschnittstelle Factory reset auf.

i INFORMATION

Das Zurücksetzen auf die werkseitigen Einstellungen kann auch über den DIP-Schalter durchgeführt werden. Anweisungen dazu finden Sie unter ["6.4 DIP-Schalter"](#) auf Seite 11.

So führen Sie ein Zurücksetzen auf die werkseitigen Einstellungen durch

- 1 Klicken Sie unter Factory reset auf die Zurücksetzen-Schaltfläche.

6.4 DIP-Schalter

Einige Funktionen des LAN-Adapters werden über den DIP-Schalter gesteuert. Der Adapter prüft die Konfiguration des DIP-Schalters NUR nach dem Aus- und Wiedereinschalten. Stellen Sie daher sicher, dass der Adapter ausgeschaltet ist, um den DIP-Schalter zu konfigurieren.

! HINWEIS

Verwenden Sie geeignete Werkzeuge, um die DIP-Schalter in eine andere Position zu schalten. Achten Sie auf elektrostatische Entladung.

7 Smart Grid-Anwendung



INFORMATION

Beim BRP069A61 bedeutet "Stromversorgung" sowohl die Versorgung des Innengeräts ALS AUCH die Erkennungsspannung mit 230 V Wechselstrom, die am X1A anliegt.

Die folgenden Funktionen werden über den DIP-Schalter gesteuert:

| DIP-Schalter | Funktion |
|------------------|--|
| 1 ^(a) | Aktivieren/Deaktivieren der Smart Grid-Funktionalität. <ul style="list-style-type: none"> OFF: aktiviert (werkseitige Einstellung) ON: deaktiviert |
| 2 | Zurücksetzen auf die werkseitigen Einstellungen. Durch das Befolgen der nachfolgenden Schritte können Sie den LAN-Adapter auf die Parameter der Standardkonfiguration zurücksetzen (d. h. diejenigen, die in der Konfigurations-Webschnittstelle festgelegt sind). Die werkseitige Einstellung des Stifts ist "OFF". Vorgehensweise: <ol style="list-style-type: none"> Schalten Sie die Stromversorgung AUS. Setzen Sie den Schalter auf "ON". Schalten Sie die Stromversorgung EIN. Warten Sie 15 Sekunden lang. Schalten Sie die Stromversorgung AUS. Setzen Sie den Schalter wieder auf "OFF". Schalten Sie die Stromversorgung EIN. |
| 3 | Reserveschalter |
| 4 | Aktivieren/Deaktivieren einer benutzerdefinierten statischen IP-Adresse. Standardmäßig werden IP-Einstellungen dynamisch über das DHCP-Protokoll konfiguriert. Es ist aber möglich, dieses Protokoll zu umgehen und eine benutzerdefinierte statische IP-Adresse zu aktivieren. Das ist praktisch, wenn Sie NICHT automatisch auf die Konfigurations-Webschnittstelle zugreifen können. Ausführliche Informationen finden Sie unter "6.3.1 Zugriff auf die Konfigurations-Webschnittstelle" auf Seite 11 und "Umgehungslösung - DIP-Schalter + feste IP-Adresse" auf Seite 11 . <ul style="list-style-type: none"> OFF: dynamische IP-Adresse (werkseitige Einstellung) ON: feste IP-Adresse (169.254.10.10) Hinweis: Zum Implementieren der Änderungen ist das Aus- und Wiedereinschalten erforderlich. |
| 5-8 | Reserveschalter |

(a) Wird NUR vom LAN-Adapter BRP069A61 unterstützt.

6.5 Entfernen

Wenn Sie den LAN-Adapter mit dem Daikin Altherma-Gerät verbunden haben, registriert das System sein Vorhandensein automatisch. Wenn Sie aber den Adapter nach der Installation aus dem System entfernen, müssen Sie dies manuell konfigurieren.

6.5.1 So entfernen Sie den LAN-Adapter aus dem System

- Rufen Sie in der Bedieneinheit [A.2.2]: Monteeinstellungen > Systemlayout > Optionen auf.
- Wählen Sie in der Liste der Optionen LAN Adapter.
- Wählen Sie "Nein".

7 Smart Grid-Anwendung



INFORMATION

Diese Informationen gelten NUR für den LAN-Adapter BRP069A61.

Der LAN-Adapter ermöglicht die Verbindung des Daikin Altherma-Systems mit einem Photovoltaiksystem, was die Stromeinspeisung in das Netz minimiert und den Eigenverbrauch des über die Photovoltaikanlage erzeugten Stroms maximiert.

Für die Smart Grid-Anwendung gelten die folgenden Anforderungen für das Daikin Altherma-System:

| Posten | Erforderlich |
|--|--|
| LAN-Adapter-Software | Es wird empfohlen, die LAN-Adapter-Software immer auf dem aktuellen Stand zu halten. |
| Gerätesteuermethode | Das Daikin Altherma-Gerät kann NICHT über die Bedieneinheit in VLT-Steuerung gesteuert werden ([C-07]=0). |
| Stromverbrauchskontrolle-Einstellungen | <ul style="list-style-type: none"> Stromverbrauchskontrolle-Einstellung [A.6.3.1] (Modus) MUSS auf "Kontinuierlich" eingestellt sein ([4-08]=1). Stromverbrauchskontrolle-Einstellung [A.6.3.2] (Typ) MUSS auf "Leistungsaufn." eingestellt sein ([4-09]=1). |

Für die Smart Grid-Anwendung hat die LAN-Adapter-Platine 2 Digitaleingänge (SG0 (X1A/1+2) und SG1 (X1A/3+4)). Diese Eingänge müssen über einen externen Regler gesteuert werden, wie einen Solarwechselrichter/ein Solarenergie-Managementsystem. Abhängig vom Status der Eingänge können Sie das System in 4 Smart Grid-Betriebsarten laufen lassen:

| Smart Grid-Betriebsart | SG0 | SG1 |
|---------------------------------|-----|-----|
| Normaler Betrieb (freier Modus) | 0 | 0 |
| Empfohlen EIN | 1 | 0 |
| Erzwungene ABSCHALTUNG | 0 | 1 |
| Zwangs-EIN | 1 | 1 |

7.1 Modus "Normaler Betrieb"

Im Modus "Normaler Betrieb" läuft das Daikin Altherma-Gerät normal, entsprechend den Einstellungen und Programmen. Es werden keine Smart Grid-Funktionen aktiviert.

7.2 Modus "Empfohlen EIN"

In der Betriebsart "Empfohlen EIN" nutzt das Daikin Altherma-System den Photovoltaikstrom für Raumheizung/Kühlen und/oder für die Brauchwasserproduktion (d. h. Strompufferung), wodurch die Stromeinspeisung ins Netz minimiert wird. Die Menge an Photovoltaikstrom, die für die Pufferung verwendet wird, hängt vom Brauchwasserspeicher und/oder der Raumtemperatur ab. Um die Photovoltaik-Kapazität und den Stromverbrauch durch das Daikin

Altherma-System aneinander abzugleichen, wird der Stromverbrauch des Daikin Altherma-Geräts entweder statisch oder dynamisch beschränkt.

7.2.1 Strompufferung

Die Betriebsart "Empfohlen EIN" ermöglicht eine Pufferung des elektrischen Stroms als thermische Energie. In der Konfigurations-Webschnittstelle können Sie wählen, was als Puffer verwendet werden soll: nur der Brauchwasserspeicher oder der Brauchwasserspeicher und der Raum.

So verwenden Sie den Raum als Puffer

- 1 Nehmen Sie die entsprechende Einstellung in der Konfigurations-Webschnittstelle vor.
- 2 Stellen Sie sicher, dass die Bedieneinheit-Einstellung [C-07] auf 2: RT-Regelung gesetzt ist.

So verwenden Sie den Brauchwasserspeicher als Puffer

- 1 Nehmen Sie die entsprechende Einstellung in der Konfigurations-Webschnittstelle vor.
- 2 Stellen Sie sicher, dass ein Brauchwasserspeicher Teil des Systems ist.
- 3 Stellen Sie sicher, dass die Bedieneinheit-Einstellung [E-05] auf 1: Brauchwasser gesetzt ist.
- 4 Stellen Sie sicher, dass die Bedieneinheit-Einstellung [E-06] auf 1: Brauchwasserspeicher gesetzt ist.

INFORMATION

- Das System puffert die Energie NUR, wenn sich das Daikin Altherma-Gerät im Standbymodus befindet. Der normale Betrieb (programmierte Schritte usw.) hat Priorität vor der Energiepufferung.
- In der Konfigurations-Webschnittstelle ist die Pufferung standardmäßig auf "nur Brauchwasserspeicher" gesetzt.
- Der Brauchwasserspeicher-Sollwert während der Brauchwasserspeicher-Pufferung ist die maximale Speichertemperatur für den entsprechenden Speichertyp.
- Der Raumheizung-/Kühlen-Sollwert während der Raumpufferung ist der Komfort-Sollwert für den Raum.

7.2.2 Leistungsbegrenzung

In der Betriebsart "Empfohlen EIN" wird der Stromverbrauch des Daikin Altherma-Systems entweder statisch oder dynamisch beschränkt. In beiden Fällen ist es möglich, den Stromverbrauch der elektrischen Heizungen in die Berechnung aufzunehmen (standardmäßig ist das NICHT der Fall).

INFORMATION

- Die elektrischen Heizungen laufen NUR, wenn die Leistungsbegrenzung höher als die Nennleistung der Heizungen ist.
- Bei ERLQ011~016-Außengeräten ist die Leistungsbegrenzungsfunktionalität NICHT verfügbar. Wenn diese Außengeräte in einem Smart Grid-System verwendet werden, laufen sie ohne Leistungsbegrenzung. Die Unterstützung durch elektrische Heizungen ist aber deaktiviert.

Statische Leistungsbegrenzung

Der Stromverbrauch des Daikin Altherma-Geräts ist statisch auf Basis eines festen Werts beschränkt (standardmäßig 1,5 kW), der in der Konfigurations-Webschnittstelle festgelegt ist. Während der Energiepufferung übersteigt der Stromverbrauch des Daikin Altherma-Geräts diesen Wert NICHT.

Dynamische Leistungsbegrenzung

Um die dynamische Leistungsbegrenzung zu aktivieren, erfordert das System einen Stromzähler. In diesem Fall passt sich die Leistungsbegrenzung automatisch an und wird dynamisch aufgrund der Stromeinspeisung in das Netz durchgeführt, gemessen durch den Stromzähler.

INFORMATION

- Stellen Sie sicher, dass Sie den Stromzähler in der richtigen Ausrichtung anschließen, sodass er die Gesamtenergie misst, die IN das Netz eingespeist wird.
- Damit die dynamische Leistungsbegrenzung möglich ist, ist ein einzelner Verbindungspunkt zum Netz erforderlich (ein Verbindungspunkt für das Photovoltaik-System UND die Haushaltsgeräte). Für einen ordnungsgemäßen Betrieb benötigt der Smart Grid-Algorithmus die Nettosumme der generierten UND verbrauchten Energie. Der Algorithmus funktioniert NICHT, wenn es separate Zähler für die generierte und die verbrauchte Energie gibt.
- Da die dynamische Leistungsbegrenzung aufgrund der Einspeisung des Stromzählers durchgeführt wird, müssen Sie den Wert Leistungsbegrenzung NICHT in der Konfigurations-Webschnittstelle festlegen.

7.3 Modus "Zwangs-AUS"

In der Betriebsart "Zwangs-AUS" kann der externe Regler so eingestellt werden, dass er eine Deaktivierung des Betriebs des Außengerät-Verdichters und der elektrischen Heizungen durch das System auslöst. Das ist insbesondere dann praktisch, wenn ein Regler verfügbar ist, der auf hohe Strompreise reagieren kann. Wenn er aktiv ist, führt der Modus "Zwangs-AUS" dazu, dass das System die Raumheizung/das Kühlen sowie die Brauchwasserproduktion stoppt.

INFORMATION

Wenn die Verbindung zum Betrieb in einer der Smart Grid-Betriebsarten besteht, läuft das System in diesem Modus weiter, bis der Einspeisungszustand geändert wird. Beachten Sie, dass der Komfort leiden kann, wenn das System lange Zeit im Modus "Zwangs-AUS" läuft.

7.4 Modus "Zwangs-EIN"

In der Betriebsart "Zwangs-EIN" gibt es KEINE Leistungsbegrenzung. Das System wählt den Komfort-Sollwert für die Brauchwasserproduktion aus. Der Außengerät-Verdichter und die elektrischen Heizungen verbrauchen so viel Strom wie möglich.

INFORMATION

Wenn die Verbindung zum Betrieb in einer der Smart Grid-Betriebsarten besteht, läuft das System in diesem Modus weiter, bis der Einspeisungszustand geändert wird.

8 Fehlerdiagnose und -beseitigung

8 Fehlerdiagnose und -beseitigung

8.1 Übersicht: Fehlerdiagnose und -beseitigung

Dieses Kapitel beschreibt, wie im Falle von Problemen vorzugehen ist.

Hier finden Sie folgende Informationen:

- Symptombasierte Problemlösung
- Fehlercode-basierte Problemlösung

8.2 Symptombasierte Problemlösung

8.2.1 Symptom: Kein Zugriff auf die Webseite

| Mögliche Ursachen | Abhilfe |
|--|---|
| Der LAN-Adapter wird nicht mit Strom versorgt (Herzschlag-LED blinkt nicht). | Stellen Sie sicher, dass der LAN-Adapter korrekt mit dem Daikin Altherma-Gerät verbunden ist und dass alle verbundenen Geräte eingeschaltet sind. |
| Die Konfigurations-Webschnittstelle ist NUR für 2 Stunden nach jedem Aus- und Wiedereinschalten verfügbar. Möglicherweise ist dieser Timer abgelaufen. | Führen Sie ein Aus- und Wiedereinschalten des LAN-Adapters durch. |
| Der LAN-Adapter ist NICHT mit dem Netzwerk verbunden (die Netzwerkverbindungs-LED blinkt NICHT). | Schließen Sie den LAN-Adapter an einen Router an. |
| Der LAN-Adapter ist NICHT mit dem Router verbunden oder der Router unterstützt KEIN DHCP. | Schließen Sie den LAN-Adapter an einen Router an, der DHCP unterstützt. |
| Der Computer ist NICHT mit dem gleichen Router verbunden wie der LAN-Adapter. | Schließen Sie den Computer an den gleichen Router wie den LAN-Adapter an. |



INFORMATION

Wenn keine der Korrekturmaßnahmen hilft, versuchen Sie es mit einem Aus- und Wiedereinschalten des gesamten Systems.

8.2.2 Symptom: Der Router unterstützt kein DHCP

In dem seltenen Fall, dass der Router KEIN DHCP unterstützt oder diese Funktionalität deaktiviert ist, können Sie die folgenden Schritte befolgen, um dem Router eine feste IP-Adresse zuzuweisen:

- 1 Setzen Sie den DIP-Schalter 4 auf die Position "ON" und setzen Sie den Adapter zurück, indem Sie das Daikin Altherma-Gerät AUS- und wieder EINSCHALTEN.

Ergebnis: Der Adapter verwendet nun eine feste IP-Adresse (169.254.10.10).

- 2 Verbinden Sie den Computer über ein Ethernet-Kabel direkt mit dem LAN-Adapter.
- 3 Rufen Sie im Browser die feste IP-Adresse auf.

Ergebnis: Die Konfigurations-Webschnittstelle wird geöffnet.

- 4 Rufen Sie in der Konfigurations-Webschnittstelle Network settings auf und definieren Sie eine feste IP-Adresse (Static IP address) (stellen Sie sicher, dass Manually ausgewählt ist).
- 5 Schalten Sie die Stromversorgung der Einheit aus.

- 6 Setzen Sie den DIP-Schalter 4 wieder in die Position "OFF".

- 7 SCHALTEN Sie die Stromversorgung des Geräts ein.

Ergebnis: Der Adapter verwendet nun eine benutzerdefinierte feste IP-Adresse.

8.3 Fehler beseitigen auf Grundlage von Fehlercodes

8.3.1 Fehlercodes des Innengeräts

Wenn das Daikin Altherma-Gerät seine Verbindung zum LAN-Adapter verliert, wird der folgende Fehlercode auf der Bedieneinheit angezeigt:

| Fehlercode | Detaillierter Fehlercode | Beschreibung |
|------------|--------------------------|---|
| U8 | 01 | Verbindung mit Adapter verloren An Ihren Händler wenden. |

8.3.2 Fehlercodes des LAN-Adapters

LAN-Adapter-Fehler werden durch die Status-LEDs angezeigt. Es liegt ein Problem vor, wenn eine oder mehrere Status-LEDs das folgende Verhalten zeigen:

| LED | Fehlerbeschreibung | Beschreibung |
|-------------|--|--|
| | Herzschlag-LED blinkt NICHT | Kein normaler Betrieb. Setzen Sie den LAN-Adapter zurück oder wenden Sie sich an den Händler. |
| | Netzwerk-LED blinkt | Kommunikationsproblem. Überprüfen Sie die Netzwerkverbindung. |
| P1P2 | Daikin Altherma Kommunikations-LED blinkt | Kommunikationsproblem mit dem Daikin Altherma-Gerät. |
| | Smart Grid-LED blinkt länger als 30 Minuten. | Smart Grid-Kompatibilitätsproblem. Setzen Sie den LAN-Adapter zurück oder wenden Sie sich an den Händler. |



INFORMATION

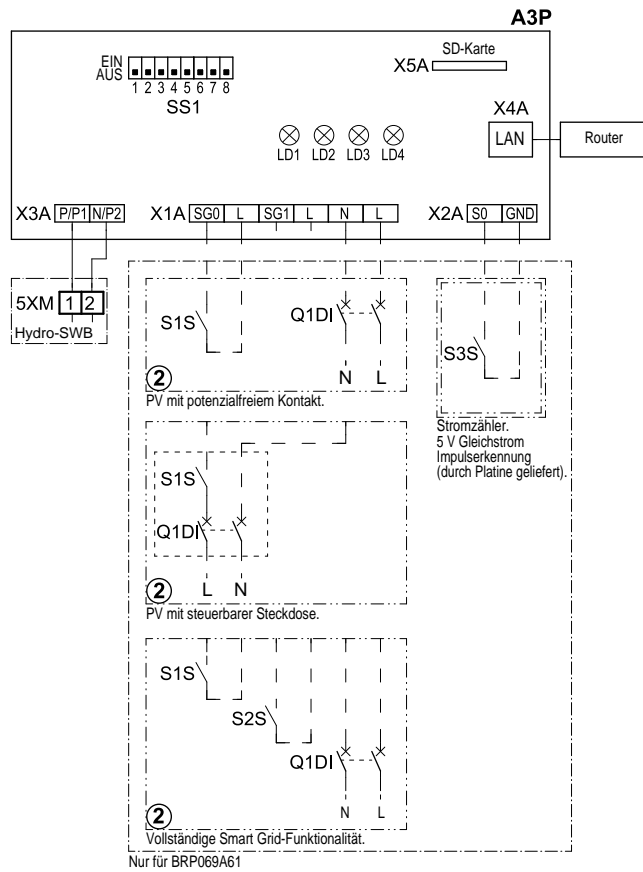
Wenn der LAN-Adapter eine Smart Grid-Kompatibilitätsprüfung durchführt, blinkt die Smart Grid-LED. Das ist KEIN Fehlverhalten. Nach einer erfolgreichen Überprüfung bleibt die LED entweder AN oder schaltet sich AUS. Wenn die LED länger als 30 Minuten weiterhin blinkt, ist die Kompatibilitätsprüfung fehlgeschlagen und es ist KEIN Smart Grid-Betrieb möglich.

Eine vollständige Beschreibung der Status-LEDs finden Sie unter ["2 Hinweise zum Produkt" auf Seite 2](#).

9 Technische Daten

Ein Teil der jüngsten technischen Daten ist verfügbar auf der regionalen Website Daikin (öffentlich zugänglich). Der vollständige Satz der jüngsten technischen Daten ist verfügbar im Extranet unter Daikin (Authentifizierung erforderlich).

9.1 Elektroschaltplan



4D105877-1

| | |
|-----------|------------------------|
| A3P | LAN-Adapter-Platine |
| LD1~LD4 | Platinen-LED |
| Q1DI | # Schutzschalter |
| SS1 (A3P) | DIP-Schalter |
| S1S | # SG0-Kontakt |
| S2S | # SG1-Kontakt |
| S3S | * Stromzählereingang |
| X*A | Stecker |
| X*M | Anschlussleiste |
| | * Optional |
| | # Bauseitig zu liefern |

| Englisch | Übersetzung |
|-----------|--|
| ----- | Bauseitig zu liefern |
| → **/12.2 | Anschluss ** weiter auf Seite 12, Spalte 2 |
| ① | Mehrere Verkabelungsmöglichkeiten |
| | Option |
| | Nicht im Schaltkasten montiert |
| | Modellabhängige Verkabelung |
| | Platine |

Schritte, die vor Inbetriebnahme des Geräts überprüft werden müssen

| Englisch | Übersetzung |
|----------|---|
| X1M | Hauptklemme |
| X2M | Klemmleiste für bauseitige Verkabelung für Wechselstrom |
| X5M | Klemmleiste für bauseitige Verkabelung für Gleichstrom |
| ----- | Erdungsdraht |
| 15 | Drahtnummer 15 |

ERC

Copyright 2017 Daikin