Installations-Handbuch für M-ACCESS Gateway RM-CGW-E2

PSZ012D055B
202309

- Dieses Installations-Handbuch beschreibt den Installationsvorgang und Vorkehrungen für das Gateway.
- Schlagen Sie zudem Informationen in den Installations-Handbüchern für die Innen- und die Außeneinheit und in weiteren mitgelieferten Handbüchern nach.
- Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig, bevor Sie mit der Installation beginnen, um eine angemessene Installation des Gateways zu gewährleisten.
- Das Gateway muss gemäß den nationalen Verkabelungsvorschriften installiert werden.
- Bei diesem Gateway handelt es sich um ein Präzisionsgerät. Gehen Sie also sorgsam damit um, um Beschädigungen durch Herunterfallen oder Darauftreten zu verhindern.
- Für andere Sprachen: Download von der Website.
  https://www.mhi-mth.co.jp/en/products/detail/air-conditioner_users_manual.html

1. Sicherheitsvorkehrungen

- Lesen Sie diese „Sicherheitsvorkehrungen“ vor dem Beginn der Installationsarbeiten, und befolgen Sie sie angemessen. Alles Folgende ist wichtig und muss strengstens eingehalten werden.

  ⚠ **WARNUNG:**
  Ein Nichtbeachten der folgenden Anweisungen kann zu ernsthaften Konsequenzen führen wie zum Tod oder zu schweren Verletzungen.

  ⚠ **ACHTUNG:**
  Ein Nichtbeachten der folgenden Anweisungen kann zu Verletzungen oder Sachschäden führen. Dies könnte je nach Umständen zu schwerwiegenden Konsequenzen führen.

- In diesem Text werden folgende Piktogramme verwendet.

⃠	Verboten.	❗ ⏚	Immer die angegebenen Anweisungen befolgen.

- Führen Sie nach der Installation einen Testlauf durch, und bestätigen Sie, dass während des Testlaufs keine Unregelmäßigkeiten auftreten.
- Erklären Sie den Kunden die Arbeitsweise gemäß Benutzerhandbuch und Produktspezifikationen.
- Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf, an dem Benutzer jederzeit darauf zugreifen können. Zeigen Sie dieses Handbuch beim Versetzen oder Reparieren des Gateways den Monteuren. Wenn das Gateway einem neuen Eigentümer übergeben wird, sollte ihm dieses Handbuch überreicht werden.

⚠ WARNUNG

- **Wenden Sie sich zur Installation des Gateways an Ihren Händler oder einen professionellen Dienstleister.**
  Eine ungeeignete, von Ihnen selbst durchgeführte Installation könnte einen Stromschlag, Brand oder Ausfall verursachen.
- **Die Installationsarbeiten sollten gemäß dieses Installations-Handbuchs ordnungsgemäß durchgeführt werden.**
  Unangemessene Installationsarbeiten könnten einen Stromschlag, Brand oder Ausfall verursachen.
- **Achten Sie darauf, für die Installationsarbeiten Zubehör und angegebene Teile zu verwenden.**
  Die Verwendung nicht angegebener Teile könnte zum Herabfallen des Geräts, Brand oder Stromschlag führen.
- **Wählen Sie für den Installationsort einen abgesperrten Bereich.**
  Anderenfalls könnten Stromschläge oder Fehlfunktionen verursacht werden.
- **Die Elektroarbeiten sollten von einem qualifizierten Elektrotechniker gemäß Elektrostandards, lokalen elektrischen Sicherheitsvorschriften und Verkabelungsspezifikationen durchgeführt werden.**
  Unvollständige Installationsarbeiten können zu Elektroschlägen oder Bränden führen.
- **Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie mit Elektroarbeiten oder Reparatur-/Inspektionsarbeiten am Gateway beginnen.**
  Anderenfalls könnten Stromschläge, Verletzungen, Ausfälle oder Fehlfunktionen verursacht werden.
- **Stellen Sie bei der Verkabelung stabile Verbindungen sicher und ziehen Sie die angegebenen Kabel fest an, damit keine externen Kräfte von den Kabeln auf die Klemmenanschlüsse wirken.**
  Ein unvollständiger oder unsachgemäßer Anschluss bei der Klemmenverkabelung kann zu Elektroschlägen oder Brand führen.
- **Verändern Sie das Gateway nicht.**
  Anderenfalls könnten Stromschläge, Brände oder Fehlfunktionen verursacht werden.
- **Installieren Sie das Gateway nicht in einer speziellen Umgebung oder an einem Ort, an dem sich entzündliche Gase bilden, eintreten, ansammeln oder austreten könnten.**
  Wenn das Gateway an Orten verwendet wird, an denen dichter Ölnebel, Dampf, Dämpfe aus organischen Lösungsmitteln oder Schadgase (Ammoniak, Schwefelverbindungen, Säure usw.) vorhanden sind, oder wo alkalische oder säurehaltige Lösungen, spezielle Sprays usw. verwendet werden, könnten aufgrund einer Korrosion oder eines erheblichen Leistungsabfalls Stromschläge, Ausfälle, Rauch oder Brand verursacht werden.
- **Installieren Sie das Gateway nicht an einem Ort, an dem übermäßiger Dampf erzeugt wird oder Kondensation auftritt.**
  Anderenfalls könnten Stromschläge, Brände oder Fehlfunktionen verursacht werden.
- **Verwenden Sie das Gateway nicht an einem Ort, an dem es nass werden kann, beispielsweise einem Waschraum.**
  Anderenfalls könnten Stromschläge, Brände oder Fehlfunktionen verursacht werden.
- **Bedienen Sie das Gateway nicht mit nassen Händen.**
  Anderenfalls könnten Stromschläge verursacht werden.

⚠ WARNUNG

- **Waschen Sie das Gateway nicht mit Wasser.**
  Anderenfalls könnten Stromschläge, Brände oder Fehlfunktionen verursacht werden.
- **Diese Anlage ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie die Anlage zu benutzen ist.**
  Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit der Anlage spielen.
  Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder ähnlich qualifizierte Personen ersetzt werden, um eine Gefährdung zu vermeiden.
- **Die Reinigung und Wartung durch den Benutzer darf nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.**

⚠ ACHTUNG

- **Führen Sie Erdungsarbeiten durch.**
  Schließen Sie das Erdungskabel nicht an Gasleitungen, Wasserleitungen, einen Blitzableiter oder ein Telefonerdkabel an. Unvollständige Erdungsarbeiten können zu Elektroschlägen oder Bränden führen, wenn Leckströme oder Ausfälle auftreten.
- **Installieren Sie am Installationsort unbedingt einen Leckageschutzschalter.**
  Falls kein Leckageschutzschalter installiert wird, können Stromschläge auftreten.
- **Die Primär- und Sekundärkabel müssen verstärkt isoliert sein.**
  Halten Sie einen Abstand von mindestens 5 mm zwischen den Kabeln ein oder fügen Sie einen Schutzschlauch zu den Kabeln hinzu.
- **Vergewissern Sie sich, dass die statische Elektrizität vor dem Anschließen der Klemmen beseitigt wird.**
  Verwenden Sie ein Antistatik-Armband oder berühren Sie das Metallteil auf der Rückseite des Geräts, um statische Elektrizität von Ihrem Körper abzuleiten, bevor Sie die Klemmen anschließen.
  Wenn die statische Elektrizität unvollständig entfernt wird, kann dies zu einer Fehlfunktion führen.
- **Installieren Sie das Gateway nicht an folgenden Orten.**
  (1) Das Gateway könnte beschädigt werden, ausfallen oder nicht ordnungsgemäß funktionieren.
  - wo es direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist
  - wo die Umgebungstemperatur 0 °C oder niedriger oder 40 °C oder höher ist
  - wo die Oberfläche uneben ist
  - wo der Installationsbereich nicht stabil genug ist
  - wo sich Staub ansammeln kann, wie am Boden

  (2) Es könnte ein Fehler im Steuersystem auftreten oder ein anormaler Betrieb verursacht werden.
  - wo Anlagen Funkwellen erzeugen.

2. Vor der Installation

2.1 Zubehör

Teil	Anzahl	Anmerkungen
Gateway	1	RM-CGW-E2
Installations-Handbuch	1	
Runde Crimpanschlüsse(Groß)	2	Für Netzkabel des Gateways
Runde Crimpanschlüsse(Klein)	4	Für die Kommunikationsleitung des Gateways
Abschlusswiderstand	2	Für die Kommunikation mit dem Fernterminal (180 Ohm)

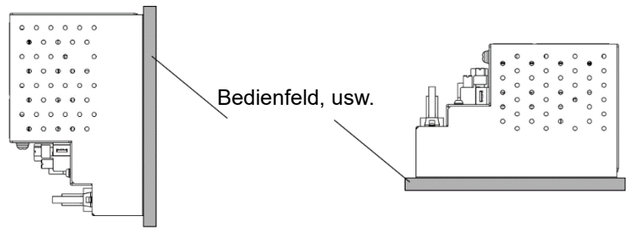
2.2 Lokal zu beschaffende Teile

Teil	Anzahl	Anmerkungen
Schrauben (M4)	4	Befestigungsschraube für das Gateway
Kommunikationsleitung	Nach Bedarf	Drahttyp : MVVS 2-adriger Draht Kabeldurchmesser : 0,75 mm² ～ 1,25 mm² Maximale Länge : 1000 m
Netzkabel	1	Kabeldurchmesser : 1,25 mm² (60245 IEC 53)
Erdungsleitung	1	Kabeldurchmesser : 0,75 mm² ～ 6,00 mm²
Verkabelung für digitalen Eingang	Nach Bedarf	Kabeldurchmesser : 0,75 mm² ～ 1,25 mm²
Fehlerstromschutzschalter	1	(Trennvorrichtung mit einem Kontaktabstand von 3 mm oder mehr gemäß Überspannungskategorie III)
LAN-Kabel	Nach Bedarf	10BASE-T oder 100BASE-TX
《Sonstige für die Internet-Verbindung erforderliche Ausrüstung》 z. B. Modularleitung, Router, Modem		

3. Installationsarbeiten

3.1 Installationsort und Ausrichtung

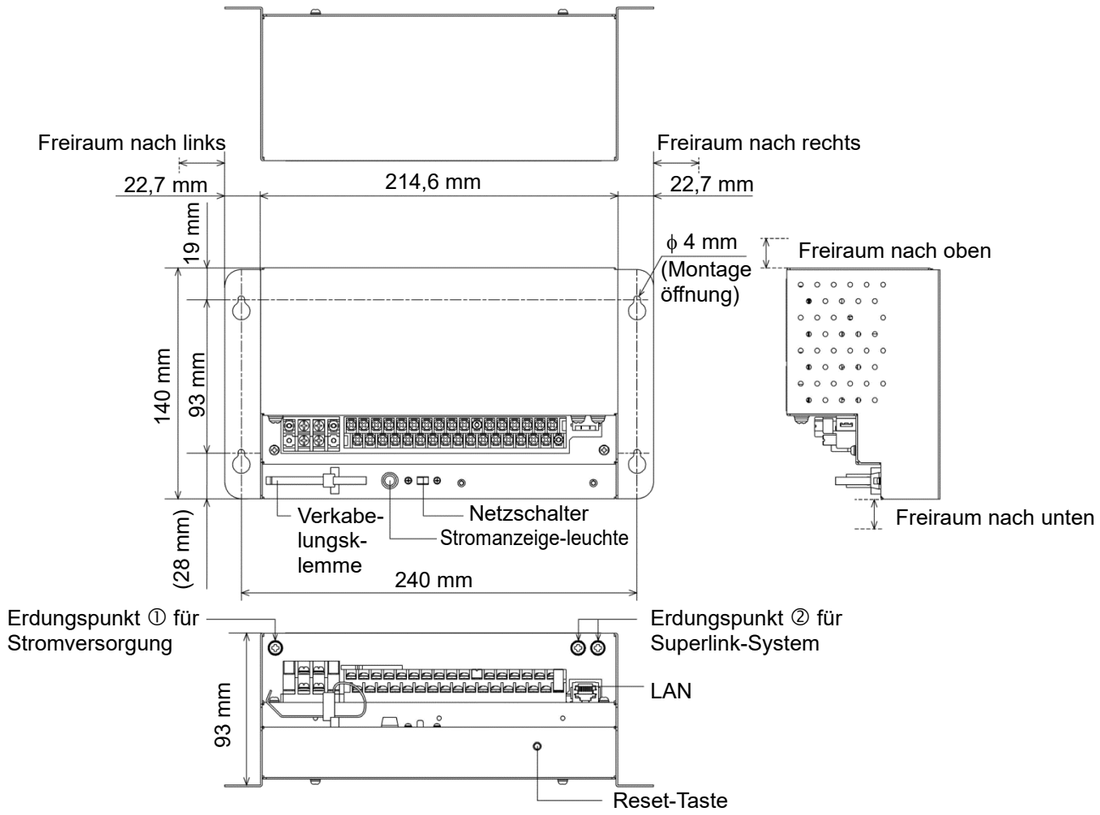
Bitte installieren Sie das Gateway an einem kühlen Ort mit ausreichender Luftzirkulation.
Das Gateway sollte in der unten gezeigten Ausrichtung und so installiert werden, dass die Buchstaben richtig gelesen werden können.
Eine andere Ausrichtung kann zum Ausfall der Kühlung der internen Teile führen und möglicherweise eine Fehlfunktion oder eine Störung verursachen.



3.2 Montagefreiräume

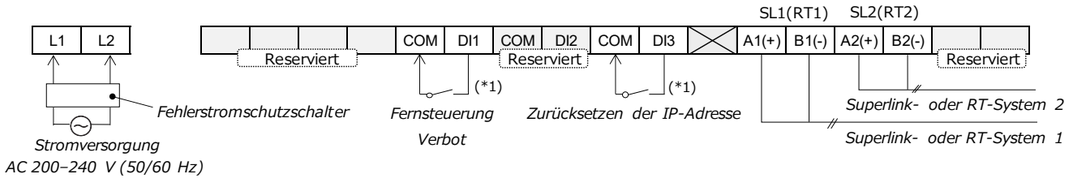
Achten Sie darauf, dass die folgenden Mindestabstände für Kühlung und Zugang eingehalten werden.

Abstand unten : min. 100 mm
(für eine leichtere Verkabelung und Wartung werden 200 mm oder mehr empfohlen)
Freiraum nach oben : min. 30 mm
Freiraum nach links/rechts : min. 30 mm

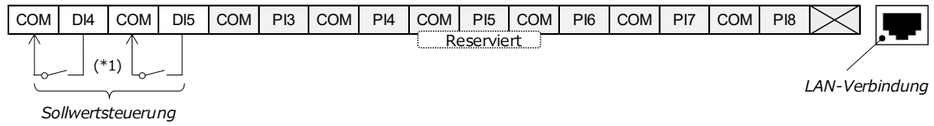


4. Verkabelung

[Obere Reihe des Klemmenblocks]



[Untere Reihe des Klemmenblocks]



(*1) Spannungsfreier Trockenkontakt Typ A, Kontaktbelastbarbeit DC 12 V/10m A

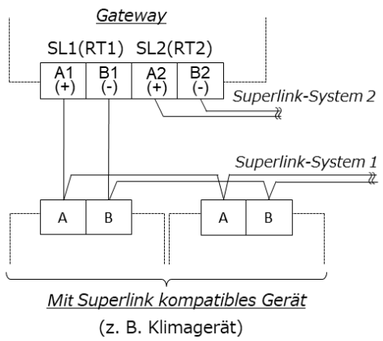
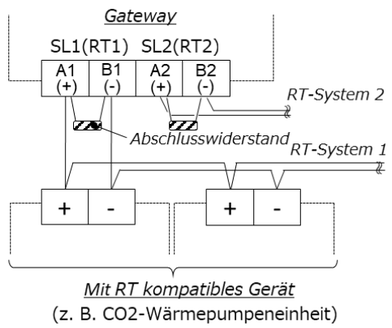
4.1 Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen

Entfernen Sie vor dem Anschließen der Kabel die Abdeckung des Klemmenblocks.
Befestigen Sie nach Abschluss der Arbeiten die Abdeckung des Klemmenblocks wieder in ihrer ursprünglichen Position.
Die Abdeckung wird zum Schutz vor Stromschläge bei versehentlichem Kontakt verwendet.
Schalten Sie die Spannungsversorgung (Netzschalter) erst ein, wenn alle Arbeiten abgeschlossen sind.

4.2 Kommunikationsverkabelung (A1/B1/A2/B2)

- Abgeschirmtes Kabel (MVVS 2-adrig) 0,75 mm² - 1,25 mm²
- Max. 1000 m pro Leitung (Max. Strecke: 1000 m, Kabelgesamtlänge: 1000 m)
- Achten Sie darauf, die mitgelieferten runden Crimpanschlüsse (klein) zu verwenden, wenn Sie Kabel an den Klemmenblock anschließen.
- Verdrahten Sie die Masse mit dem Erdungspunkt ② und achten Sie darauf, dass beide Enden des abgeschirmten Kabels geerdet sind.
  (Siehe Abbildung zu „**3.2 Montagefreiräume**“.)

Das Kommunikationsprotokoll muss entsprechend den anzuschließenden Produkten richtig konfiguriert werden.
Einzelheiten zur Konfiguration finden Sie in der Einrichtungsanleitung für M-ACCESS.

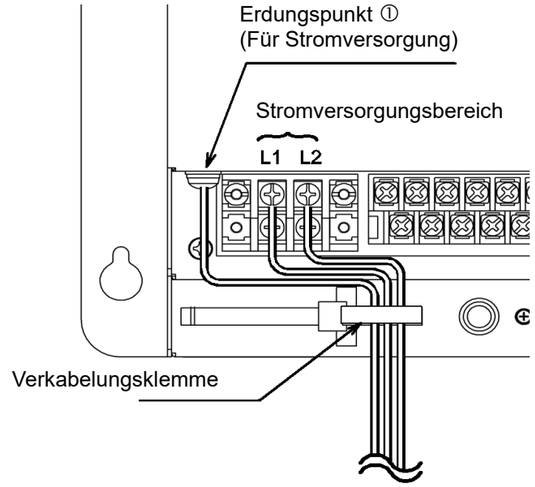
	Superlink	**Fernterminal (RT)**
Produkttyp	Klimagerät	CO2-Wärmepumpeneinheit, CO2-Verflüssigungssatz, Kaltwassersatz
Verbindung		
Abschlusswiderstand	Nicht erforderlich	Muss für jedes Terminal installiert werden.
Polarität	Bei Superlink gibt es keine Polarität.	A1/A2(+), B1/B2(-) wie oben gezeigt korrekt mit den Polen „+“ und „-“ verbinden.

HINWEIS

- Eine maximale Gesamtkabellänge von 1500 m ist nur möglich, wenn alle Innen- und Außengeräte mit New Superlink kompatibel sind.
  Der Kabeldurchmesser sollte jedoch 0,75 mm² betragen und die maximale Entfernung darf 1000 m nicht überschreiten.
- Superlink und RT-Kommunikation können NICHT separat für A1/B1 und A2/B2 ausgewählt werden.
  (Zum Beispiel sind Superlink für A1/B1 und RT für A2/B2 nicht möglich.)
- In einer RT-Kommunikationsleitung können mehrere Produkttypen gemischt werden.

4.3 Stromversorgung (L1/L2)

- Verwenden Sie die mitgelieferten runden Crimpanschlüsse (groß), wenn Sie Kabel an den Klemmenblock der Spannungsversorgung anschließen.
- Verwenden Sie nur das unten angegebene Netzkabel und kein dünneres.
  - Gewöhnliches mit robustem Gummi ummanteltes Kabel (Codebezeichnung 60245 IEC 53)
- Warten Sie nach dem Einschalten der Innen- und Außeneinheiten mindestens zwei Minuten, bevor Sie die Spannungsversorgung einschalten.
- Verdrahten Sie die Masse für die Stromversorgung mit einem Erdungspunkt①.
  (Siehe Abbildung zu „**3.2 Montagefreiräume**“.)
- Verwenden Sie die Verkabelungsklemme neben der Betriebs-LED zum Befestigen der mit dem Klemmenblock der Spannungsversorgung verbundenen Verkabelung.



Stromversorgung
200–240, Masse

- Wenn Sie die Kabel aus dem Gehäuse ziehen, sichern Sie die Kabel oder decken Sie sie mit einem Schutzrohr ab, um zu verhindern, dass Spannung auf die Klemmen ausgeübt wird.

4.4 Digitaler Eingang (DI1/DI3/DI4/DI5)

- Abgeschirmtes Kabel 0,75 mm² - 1,25 mm²
- Spannungsfreier Trockenkontakt Typ A, Kontaktbelastbarbeit DC 12 V/10m A
- Verwenden Sie aus Sicherheitsgründen die runden Crimpanschlüsse mit Isolierschläuchen, um alle Kabel an Klemmenblöcke anzuschließen.

4.5 LAN-Kabel

- Mit 10BASE-T oder 100BASE-TX kompatible Produkte
- Bei der Verwendung von Wireless LAN ist die Kommunikation möglicherweise nicht möglich, wenn das Produkt von Metall umgeben ist oder wenn das Produkt in der Nähe eines Objekts installiert ist, das die Funkwellen nicht durchlässt, wie z. B. Metall oder Stahlbeton.

5. Referenzinformationen

Um M-ACCESS zu starten, besuchen Sie bitte die M-ACCESS-Website und befolgen Sie die Schritte zur Registrierung gemäß der Einrichtungsanleitung unten.

- M-ACCESS-Website
  [URL] https://mhi.m-access.net

- Einrichtungsanleitung
  [URL] https://www.mhi-mth.co.jp/en/products/detail/air-conditioner_users_manual.html