

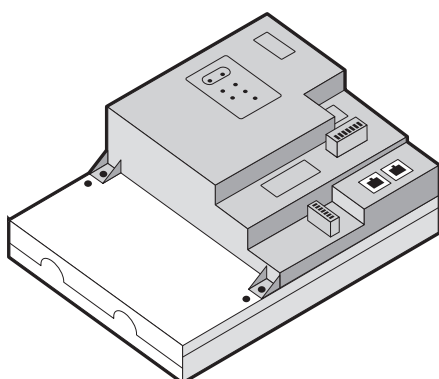
Klimaanlagensteuersystem

Zentrale Steuerung

EW-50A/EW-50E



Installations- und Betriebsanleitung



Die Sicherheitshinweise sind markiert mit **⚠️ WARNUNG** oder **⚠️ VORSICHT**, je nach der Schwere der möglichen Folgen, die sich ergeben können, wenn die Anweisungen nicht genau wie angegeben befolgt werden. Die ordnungsgemäße Installation ist für Ihre Sicherheit und den ordnungsgemäßen Betrieb der Geräte wichtig. Lesen Sie die folgenden Erläuterungen zu den Vorsichtsmaßnahmen vor der Installation sorgfältig durch.

Inhalte



1. Vorsichtsmaßnahmen	2
1-1. Allgemeine Vorkehrungen	2
1-2. Vorkehrungen für die Geräteinstallation	3
1-3. Vorkehrungen für die elektrische Verdrahtung	3
1-4. Vorkehrungen für das Umstellen und das Reparieren der Einheit	5
1-5. Zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen	5
2. Einleitung	6
2-1. Bezeichnungen der Teile	6
3. Lieferumfang	8
4. Technische Daten	9
4-1. Produkteigenschaften	9
4-2. Außenabmessungen	10
5. Installation	11
5-1. Artikel nicht im Lieferumfang enthalten	12
5-2. Artikel separat angeboten	12
5-3. Installationsort	13
5-4. Installationsverfahren	14
6. Kabelverbindungen	17
6-1. Abnehmen/erneutes Anbringen der Wartungsabdeckung	17
6-2. Verbinden von AC-Stromkabeln und M-NET-Übertragungskabeln	19
6-3. Anschließen des LAN-Kabels	21
6-4. Überprüfung der Umlaufzeiten für LAN-Übertragungen	21
7. Grundeinstellungen	23
7-1. Grundeinstellungen	23
7-2. Schnelle Einrichtung der IP-Adresse (LAN1)	24
7-3. Netzwerkeinstellungen	25
8. Testlauf	26
8-1. Allgemeine Vorgänge EIN/AUS	26
9. Externer Eingang/Ausgang	27
9-1. Externe Signaleingangs-/ausgangsfunktion	27
9-2. Pulssignaleingangsfunktion	29
10. Wartung	30
10-1. Inspektion und Wartung	30
10-2. Sicherung-/Importeinstelldaten	31
10-3. Softwareaktualisierung	35
10-4. Softwareinformationen	38

Lesen Sie bitte vor der Installation der Steuerung dieses Installationshandbuch aufmerksam durch, um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten.

Bewahren Sie dieses Handbuch zur zukünftigen Bezugnahme auf.

1. Vorsichtsmaßnahmen

- ▶ Lesen Sie die folgenden Erläuterungen zu den Vorsichtsmaßnahmen vor der Installation sorgfältig durch.
- ▶ Beachten Sie diese Hinweise sorgfältig zur Gewährleistung der Sicherheit.
- ▶ Übergeben Sie dieses Handbuch dem Endbenutzer zur Aufbewahrung und zukünftigen Bezugnahme, nachdem Sie es gelesen haben.
- ▶ Der Benutzer sollte dieses Handbuch zur zukünftigen Bezugnahme aufbewahren und bei Bedarf darauf zurückgreifen. Dieses Handbuch sollte Personen zur Verfügung gestellt werden, die die Geräte reparieren oder transportieren. Stellen Sie sicher, dass das Handbuch etwaigen zukünftigen Benutzern des Klimagerätesystems übergeben wird.
- ▶ Alle Arbeiten an der Elektrik müssen von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.

 WARNUNG	: bezeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.
 VORSICHT	: bezeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.
VORSICHT	: bezeichnet Praktiken, die nicht mit Personenschäden im Zusammenhang stehen, wie Produkt- und/oder Sachschäden.

1-1. Allgemeine Vorkehrungen

WARNUNG

Installieren Sie die Steuerung nicht in Bereichen, in denen sich große Mengen von Öl, Dampf, organischen Lösemitteln oder ätzenden Gasen befinden (wie Ammoniak, Schwefelverbindungen oder Säuren), oder in Bereichen, in denen häufig Säure-/Baselösungen oder spezielle chemische Sprays verwendet werden. Diese Stoffe können die Leistung deutlich reduzieren und die Innenteile korrodieren, was zu Stromschlag, Fehlfunktion, Rauch oder Feuer führt.

Um die Gefahr von Verletzung, Stromschlag oder Feuer zu reduzieren, darf die Steuerung nicht verändert oder modifiziert werden.

Um die Gefahr von Stromschlag, Fehlfunktion, Rauch oder Feuer zu reduzieren, berühren Sie die elektrischen Teile oder den USB-Speicher nicht mit nassen Fingern.

Beenden Sie vor dem Sprühen von Chemikalien in der Umgebung der Steuerung den Betrieb der Steuerung und decken Sie sie ab, um das Risiko von Verletzungen und Stromschlag zu vermeiden.

Um die Gefahr von Verbrennungen zu vermeiden, berühren Sie die elektrischen Teile während und unmittelbar nach dem Betrieb nicht mit bloßen Händen.

Halten Sie Kinder bei der Installation, Inspektion oder Reparatur der Steuerung fern, um das Verletzungsrisiko zu reduzieren.

Testläufe, Inspektion und Wartung müssen von qualifiziertem Personal in Übereinstimmung mit diesem Handbuch ausgeführt werden. Falsche Verwendung kann zu Verletzung, Stromschlag, Fehlfunktion oder Feuer führen.

Falls Sie etwas Ungewöhnliches bemerken, beenden Sie den Vorgang und schalten Sie die Steuerung aus. Das Fortsetzen des Betriebs kann zu Stromschlag, Fehlfunktion oder Feuer führen.

Achten Sie darauf, dass alle erforderlichen Abdeckungen ordnungsgemäß angebracht sind, um das Eindringen von Feuchtigkeit und Staub in die Steuerung zu verhindern. Staubablagerungen und Wasser können Stromschlag, Rauch oder Feuer verursachen.

Um das Risiko von Erfrierungen, Verbrennungen, Verletzung oder Stromschlag zu verringern, halten Sie Kinder vom Gerät fern.

VORSICHT

Lagern Sie keine feuergefährlichen Materialien und verwenden Sie keine feuergefährlichen Sprays in der Umgebung der Steuerung, um das Risiko von Feuer oder Explosionen zu reduzieren.

Um die Gefahr von Stromschlag oder Fehlfunktion zu reduzieren, berühren Sie die Schalter oder Tasten nicht mit scharfen Gegenständen.

Vermeiden Sie den Kontakt mit scharfen Kanten von bestimmten Teilen, um das Risiko von Verletzung, Stromschlag und Fehlfunktion zu reduzieren.

Tragen Sie beim Arbeiten an der Steuerung Schutzausrüstung, um das Risiko von Verletzungen zu reduzieren.

Tragen Sie bei der Arbeit an der Steuerung Schutzkleidung. Hochspannungsteile stellen eine Gefahr von Stromschlag dar und Hochtemperaturteile eine Gefahr von Verbrennungen.

1-2. Vorkehrungen für die Geräteinstallation

WARNUNG

Installieren Sie die Steuerung nicht an Orten, an denen entflammbares Gas austreten kann. Wenn sich in der Umgebung der Steuerung entflammbares Gas ansammelt, kann es sich entzünden und Feuer oder eine Explosion verursachen.

Achten Sie auf eine ordnungsgemäße Entsorgung des Verpackungsmaterials. Kunststoffbeutel stellen eine Erstickungsgefahr für Kinder dar.

Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen gegen Erdbeben, um Schäden an der Steuerung zu verhindern.

Montieren Sie die Steuerung auf einer ebenen Fläche mit ausreichender Tragkraft für ihr Gewicht, um Unfällen vorzubeugen.

VORSICHT

Montieren Sie die Steuerung nicht in einer Umgebung, die Wasser oder Kondensation ausgesetzt ist, um das Risiko von Kurzschluss, Kriechstrom, Stromschlag, Funktionsstörungen, Rauch oder Feuer zu reduzieren.

Die Steuerung muss von qualifiziertem Personal entsprechend den Anweisungen dieses Handbuchs montiert werden. Unsachgemäße Installation kann zu Stromschlag oder Feuer führen.

1-3. Vorkehrungen für die elektrische Verdrahtung

WARNUNG

Schließen Sie das Stromkabel nicht an den Signalklemmleisten an, um das Risiko der Beschädigung der Steuerung, von Funktionsstörungen, Rauch oder Feuer zu reduzieren.

Um das Risiko von Fehlfunktion, Rauch, Feuer oder Schäden an der Steuerung zu vermeiden, darf keine Versorgungsspannung angewandt werden, die über den Spezifikationen liegt.

Sichern Sie die Kabel ordnungsgemäß in seiner Position und sorgen Sie für eine ausreichende Überlänge der Kabel, so dass keine Zugkräfte auf die Anschlussklemmen einwirken. Nicht ordnungsgemäß angeschlossene Kabel können brechen, sich überhitzen und Rauch oder Feuer verursachen.

Schalten Sie vor Elektroarbeiten die Netzstromversorgung aus, um das Risiko von Verletzungen oder Stromschlag zu reduzieren.

Elektroarbeiten müssen von qualifiziertem Personal gemäß den lokalen Vorschriften und den Anleitungen dieses Handbuchs ausgeführt werden. Verwenden Sie nur spezifizierte Kabel und eigene Stromkreise. Unzureichende Kapazität der Stromquelle oder unsachgemäße elektrische Arbeiten führen zu Stromschlag, Fehlfunktion oder Feuer.

Um die Gefahr von Stromschlag oder Fehlfunktion zu reduzieren, installieren Sie an der Stromversorgung einen Überstromschutzschalter und einen Fehlerstromschutzschalter. Installieren Sie für jede Steuerung einen Überstromschutzschalter, um das Risiko von Stromschlag, Rauch oder Feuer zu reduzieren.

Verwenden Sie nur richtig bewertete Schutzschalter (Fehlerstromschutzschalter, lokalen Schalter <Schalter + Sicherung gemäß lokalen elektrischen Vorschriften>, Leistungsschalter mit Panzergehäuse oder Überstromschutzschalter). Die Verwendung von falsch bewerteten Schaltern oder der Ersatz von Sicherungen mit Stahl- oder Kupferdraht kann zu Stromschlag, Fehlfunktion, Rauch oder Feuer führen.

Verwenden sie Kabel mit ordnungsgemäßen Nennwerten und gemessener Strombelastbarkeit, um das Risiko von Kriechstrom, Überhitzen, Rauch oder Feuer zu reduzieren.

Eine ordnungsgemäße Erdung muss von einem zugelassenen Elektriker vorgenommen werden. Schließen Sie das Erdungskabel nicht an Gasrohren, Wasserrohren, Blitzableitern oder Telefonkabeln an. Eine nicht ordnungsgemäße Erdung kann zu Stromschlag, Rauch, Feuer oder Funktionsstörungen infolge elektrischer Störgeräusche führen.

VORSICHT

Achten Sie darauf, dass keine Drahtteile oder Hüllenteile in die Klemmleiste gelangen, um das Risiko von Stromschlag, Kurzschluss oder Funktionsstörungen zu reduzieren.

Verhindern Sie den Kontakt der Kabel mit den Kanten der Steuerung, um das Risiko von Kurzschluss, Kriechstrom, Stromschlag oder Funktionsstörungen zu reduzieren.

Versiegeln Sie die Lücke zwischen dem Kabel und dem Ende des Leitungsrohrs mit Spachtel, um das Risiko von Stromschlag, Fehlfunktion und Feuer zu reduzieren.

Um das Risiko von Verletzungen zu verringern, berühren Sie niemals die Grate der ausgestanzten Löcher.

1-4. Vorkehrungen für das Umstellen und das Reparieren der Einheit

WARNUNG

Die Steuerung sollte nur von qualifiziertem Personal repariert oder transportiert werden. Demontieren oder modifizieren Sie die Steuerung nicht. Eine unsachgemäße Installation oder Reparatur kann zu Verletzungen, Stromschlag oder Feuer führen.

VORSICHT

Berühren Sie die Leiterplatte nicht mit Werkzeugen oder Ihren Händen. Verhindern Sie außerdem, dass sich Staub auf ihr ansammelt, um das Risiko von Kurzschluss, Stromschlag, Feuer oder Funktionsstörungen zu reduzieren.

1-5. Zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen

VORSICHT

Verwenden Sie zur Installation, Inspektion oder Reparatur der Steuerung geeignete Werkzeuge, um eine Beschädigung der Steuerung zu vermeiden.

Verwenden Sie beim Herstellen einer Internetverbindung stets ein Sicherheitsgerät wie zum Beispiel einen VPN-Router, um einen unbefugten Zugriff zu verhindern.

Treffen Sie geeignete Vorkehrungen gegen elektrische Störgeräusche, wenn Steuerungen in Krankenhäusern oder Einrichtungen mit Funkkommunikationssystemen installiert werden. Umrichter, medizinische Hochfrequenz- oder Funkkommunikationsgeräte sowie Stromgeneratoren können eine Fehlfunktion des Klimagerätesystems verursachen. Das Klimagerätesystem kann den Betrieb solcher Gerätetypen ebenfalls durch das Erzeugen von elektrischen Störgeräuschen beeinträchtigen.

Verlegen Sie Strom- und Signalkabel nicht gebündelt oder in derselben Metallkabelführung, um Störungen zu vermeiden.

Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an, um eine Beschädigung der Steuerung zu vermeiden.

Installieren Sie die Steuerung nicht an Orten, an denen sie der direkten Sonnenstrahlung ausgesetzt wird oder an denen die Umgebungstemperatur 55°C (131°F) überschreitet bzw. -10°C (14°F) unterschreitet.

Die Anwendung ist nicht für die Benutzung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen und mentalen Fähigkeiten geeignet, ebenso wenig wie für Personen mit mangelnder Erfahrung und Know-how, bis sie unterwiesen oder über die Benutzung der Anwendung durch eine für Sicherheit verantwortliche Person belehrt wurden. Um sicherzustellen, dass Kinder nicht mit der Anlage spielen, sollten sie beaufsichtigt werden.

2. Einleitung

EW-50A/EW-50E ist ein komplettes Verwaltungssystem.

Mit dem Web-Browser können alle angeschlossenen Klimageräte bedient und überwacht werden. EW-50A/EW-50E kann auch als Erweiterungssteuerung von AE-200A/AE-200E verwendet werden.

Durch Verbinden von AE-200A/AE-200E können bis zu 200 Innengeräte und andere Geräte gesteuert werden.

Nachfolgend wird AE-200A und AE-200E, sofern nicht anders angegeben, bezeichnet als „AE-200“.

Nachfolgend wird AE-50A und AE-50E, sofern nicht anders angegeben, bezeichnet als „AE-50“.

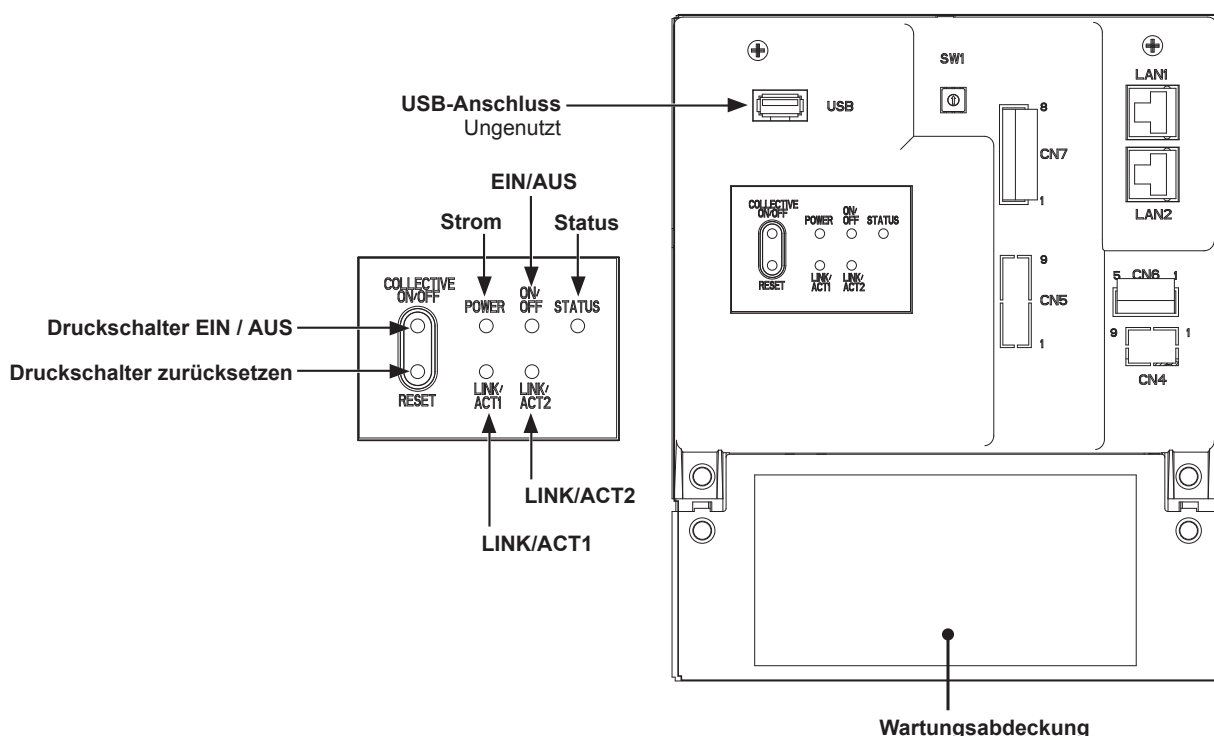
Nachfolgend wird EW-50A und EW-50E, sofern nicht anders angegeben, bezeichnet als „EW-50“.

Hinweis: Zur Überwachung und Steuerung der Klimageräte ist ein PC.

Hinweis: Welche Lizenz erforderlich ist, hängt von den Funktionen ab, die Sie verwenden möchten. Wenden Sie sich an Ihren Händler

Hinweis: Anleitungen zur Verwendung des Web-Browsers finden Sie im Anweisungshandbuch –Integrated Centralized Control Web– (nur auf Englisch).

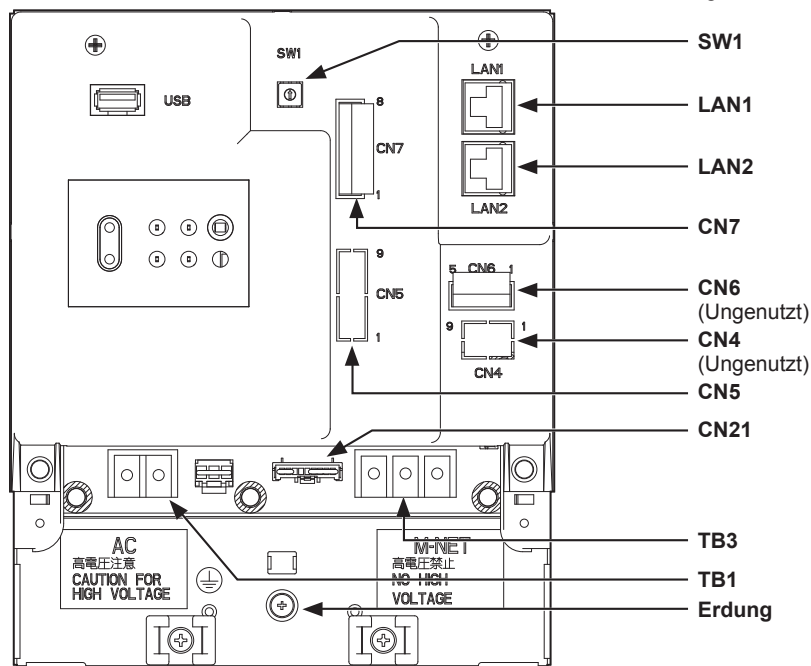
2-1. Bezeichnungen der Teile



Punkt			Beschreibung
LED	Strom	Grün leuchtend	Strom EIN
		Leuchtet nicht	Strom AUS
	EIN/AUS	Grün leuchtend	Ein oder mehrere Klimageräte sind EIN. *1
		Grün blinkend	Fehler an einem oder mehreren Klimageräten oder an einem anderen zugehörigen Gerät.
		Leuchtet nicht	Alle Klimageräte sind AUS. *1
	Status	Orange blinkend	Startfehler
		Blau blinkend	Software-Aktualisierung läuft
		Pink blinkend	Software-Aktualisierung fehlgeschlagen
LINK/ACT1		Orange blinkend	Die Datenübertragung läuft (LAN1)
LINK/ACT2		Orange blinkend	Die BACnet®-Datenübertragung läuft (LAN2)
Druckschalter	EIN/AUS		Dient zum gleichzeitigen Ein- und Ausschalten der verbundenen Klimageräte und der anderen zugehörigen Geräte.
	Rücksetzen		Dient zum Neustart der EW-50. (Dies hat keine Wirkung auf den Betriebsstatus der Klimageräte.)
USB-Anschluss			Ungenutzt

*1 Der Betriebsstatus der anderen Geräte ist ausgeschlossen.

* Rückseite mit entfernter Wartungsabdeckung



Punkt	Beschreibung
SW1	IP-Adressen können mit SW1 einfach eingestellt werden. Informationen dazu finden Sie im Abschnitt 7-2 „Schnelle Einrichtung der IP-Adresse (LAN1)“.
LAN1	Anschluss an andere Einheiten der Anlage über LAN via HUB
LAN2	Anschluss an Gebäudemanagementsystem über LAN (BACnet®) und einen HUB.
CN7 (Pulseingang) *1	Anschluss an Messgeräte mit dem beiliegenden Stecker.
CN6	Ungenutzt
CN4	Ungenutzt
CN5 (externer Eingang/Ausgang) *1	Anschluss an einen externen Eingangs-/Ausgangsadapter PAC-YG10HA-E. (Wenn Sie einen externen Eingangs-/Ausgangsadapter PAC-YG10HA-E anschließen, schneiden Sie die ausgestanzten Löcher heraus.)
CN21 (M-NET Strom-Jumper)	Anschluss an den M-NET Strom-Jumper um Strom zu liefern (Standard). * Wenn eine andere Systemsteuerung mit dem gleichen M-NET-System verbunden und der Stromverbrauchsbeiwert 1,5 oder höher ist, trennen Sie den M-NET Strom-Jumper, um Strom vom separat erhältlichen Netzteil zu liefern.
TB3 (M-NET A, B, S) (M3,5)	Klemmleiste der M-NET-Übertragung Anschluss vom Außengerät an die M-NET-Übertragungskabel. (A, B: Nicht polarisiert, S: Schutz)
TB1 (Stromquelle AC L/L1, N/L2) (M3,5)	Anschluss für das Stromkabel.
Erdung (M4)	Anschluss an das Erdungskabel.

*1 Siehe Kapitel 9 „Externer Eingang/Ausgang“ für Details.

3. Lieferumfang

Die Lieferung besteht aus folgenden Teilen.

	Lieferumfang	Anzahl
(1)	EW-50	1
(2)	Anschluss (CN6) (Ungenutzt)	1
(3)	Anschluss (CN7) (Für Pulseingang genutzt)	1
(4)	L-Anschlussstück	2
(5)	DIN-Schienenmontage (zum Befestigen einer 35 mm (1-7/16 Zoll) breiten DIN-Schiene)	2
(6)	Zusatzhalterung für DIN-Schiene	1
(7)	Rundkopfschraube (M3 × 12) *1 (zur Befestigung der DIN-Schienenmontage)	4
(8)	Rundkopfschraube (M3 × 6) *1 (zum Sichern der Zusatzhalterung oder des L-Anschlussstücks der DIN-Schiene)	4
(9)	Kabelbinder	4 (Zwei als Ersatz.)
(10)	Installations- und Betriebsanleitung (dieses Handbuch) *2	1
(11)	CD-ROM *2 ├─ Installations- und Betriebsanleitung (dieses Handbuch) └─ Lizenz-Klassifizierungsliste Hinweis <ul style="list-style-type: none"> Die CD-ROM ist nur für ein CD-Laufwerk oder DVD-Laufwerk geeignet. Versuchen Sie nicht, die CD-ROM auf einem Audio-Player abzuspielen, um Ihren Ohren und/oder den Lautsprechern nicht zu schaden. Alle Dokumente sind im PDF-Format. Das Anzeigen von Dokumenten erfordert einen Computer, auf dem Adobe® Reader® oder Adobe® Acrobat® installiert ist. „Adobe®Reader®“ und „Adobe® Acrobat®“ sind eingetragene Markenzeichen von Adobe Systems Incorporated. 	1

*1 Metrisches ISO-Schraubengewinde

*2 Entnehmen Sie Details zu der Stromrechnungszuteilungsfunktion dem der „Anforderung“-Lizenz beiliegenden Anweisungshandbuch.

Hinweise zur im EW-50 installierten SD-Karte

- Verwenden Sie die SD-Karte, die auf der EW-50 installiert ist, nicht für andere Geräte.

4. Technische Daten

4-1. Produkteigenschaften

Punkt			Technische Daten
Stromversorgung			100-240 VAC ± 10%, 50/60 Hz Einphasige
M-NET-Stromzufuhrkoeffizient			1,5
Netzwerk-Schnittstelle			100BASE-TX
Umgebungsbedingungen	Temperatur	Betriebstemperaturbereich	-10°C – +55°C (+14°F – +131°F)
		Lagertemperaturbereich	-20°C – +60°C (-4°F – +140°F)
	Feuchtigkeit		30%–90% RH (Nicht kondensierend)
Abmessungen (B x H x T)			172 × 209 × 92 mm (6-13/16 × 8-4/16 × 3-10/16 Zoll) * 172 × 253 × 92 mm (6-13/16 × 10 × 3-10/16 Zoll) bei Verwendung von L-Anschlussstücken
Gewicht			1,7 kg (4 Pfd)
Installationsbedingungen			Installation auf einem Metall-Schaltkasten

(1) Bei Verwendung der L-Anschlussstücke

L-Anschlussstück
(mitgeliefert)

USB

CHARGE LIGHT

POWER ON/OFF

RESET

LAN1

LAN2

RJ45 1

RJ45 2

209 (8-4/16)

241 (9-8/16)

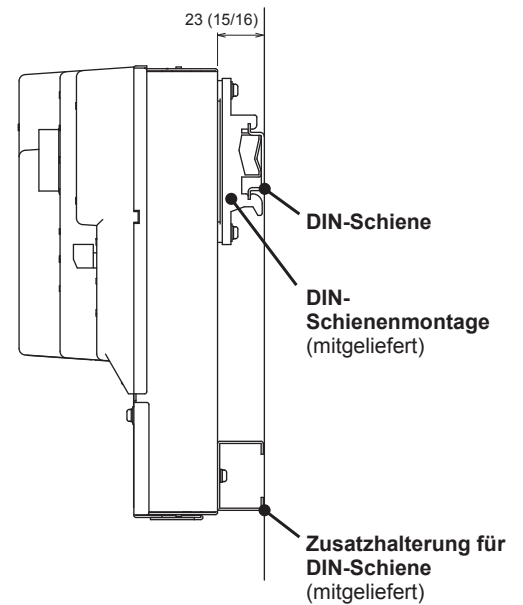
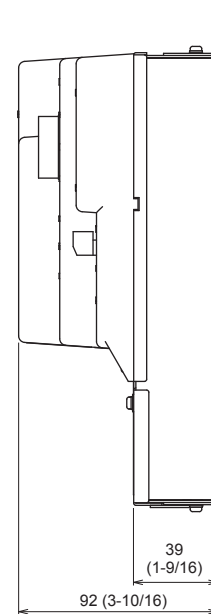
253 (10)

100 (3-15/16)

169 (6-11/16)

172 (6-13/16)

L-Anschlussstück
(mitgeliefert)



5. Installation

WARNUNG

Testläufe, Inspektion und Wartung müssen von qualifiziertem Personal in Übereinstimmung mit diesem Handbuch ausgeführt werden. Falsche Verwendung kann zu Verletzung, Stromschlag, Fehlfunktion oder Feuer führen.

Installieren Sie die Steuerung nicht an Orten, an denen entflammbares Gas austreten kann. Wenn sich in der Umgebung der Steuerung entflammbares Gas ansammelt, kann es sich entzünden und Feuer oder eine Explosion verursachen.

Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen gegen Erdbeben, um Schäden an der Steuerung zu verhindern.

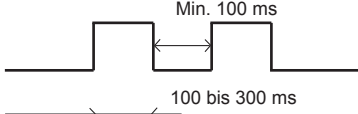
Montieren Sie die Steuerung auf einer ebenen Fläche mit ausreichender Tragkraft für ihr Gewicht, um Unfällen vorzubeugen.

VORSICHT

Montieren Sie die Steuerung nicht in einer Umgebung, die Wasser oder Kondensation ausgesetzt ist, um das Risiko von Kurzschluss, Kriechstrom, Stromschlag, Funktionsstörungen, Rauch oder Feuer zu reduzieren.

5-1. Artikel nicht im Lieferumfang enthalten

Die folgenden Teile sind für die Installation der EW-50 erforderlich.

Artikel nicht im Lieferumfang enthalten		Technische Daten
Kontermuttern und Buchse		Müssen für das verwendete Leitungsrohr geeignet sein.
Ringkabelschuh mit Hülse		M3,5 Ringkabelschuh (für AC-Stromkabel (L/L1, N/L2) und M-NET-Übertragungskabel (A, B, S)) M4 Ringkabelschuh (für Erdungskabel)
AC-Stromkabel/ Erdungskabel		Typ: Kabel mit Ummantelung (darf nicht dünner sein als übliche ummantelte Kabel IEC 60227.) (Bezeichnung 60227 IEC 53)* ¹ Empfohlener Typ: VCT, VVF, VVR oder gleichwertig Größe: 0,75 bis 2 mm ² (ø1,0 bis ø1,6 mm), AWG 18 bis 14 Farbe Erdungskabel: grün/gelb * Verwenden Sie einen passenden Durchmesser, damit das Kabel mit einem Kabelbinder unter der Klemmleiste befestigt werden kann. Es empfiehlt sich ein Durchmesser von 10 mm (25/64 Zoll).
M-NET-Übertragungskabel		Typ: Abgeschirmtes Kabel • CPEVS ø1,2 mm • CVVS 1,25 bis 2 mm ² * CPEVS: PE* ² isoliertes PVC* ² ummanteltes Kommunikationskabel * CVVS: PVC* ² isoliertes PVC* ² ummanteltes Steuerungskabel
Relais (für externen Eingang)		Schaltleistung Nennspannung: 12 oder 24 VDC Nennstrom: 10 mA oder höher Minimal aufgebracht Laststrom: DC 1 mA
Relais (für externen Ausgang)		Betätigungsspule Nennspannung: 12 oder 24 VDC Stromverbrauch: Max. 0,9 W
Elektrokabel für Pulseingang		Typ: Für die Klemmleiste der EW-50 geeigneter Kupferdraht Größe: • Einzelkabel: ø0,65 bis ø1,2 mm, AWG 21 bis 16 • Verdrilltes Kabel: 0,75 bis 1,25 mm ² , AWG 18 bis 16
Wattstundenzähler		Muss für jeden Geräteimpuls einen potentialfreien Kontaktimpuls ausgeben. Ausgabeimpulstyp: Halbleiterrelais Impulsbreite: 100 bis 300 ms (Ruheintervall: min. 100 ms)  Ausgabeimpulseinheit: 0,1/1,0/10/100 kWh/Impuls * Es wird eine Ausgabeimpulseinheit von 1 kWh/Impuls oder weniger empfohlen.
LAN-Kabel		Kategorie 5 oder höher Direktstromkabel (Max. 100 m (328 Fuß))
Netzwerk-HUB		Es wird eine Übertragungsgeschwindigkeit von 100 Mbps oder schneller empfohlen.
Überstrom- schutzschalter (Sicherung oder Leistungsschalter)	Sicherung	Nennstrom: 3 A * Bei Einsatz einer Sicherung verwenden Sie diese in Kombination mit einem Schalter (Nennstrom: 3 A).
	Leistungsschalter	Typ: Bipolar (2P2E) Nennstrom: 3 A
Fehlerstromschutzschalter		Typ: Bipolar (2P2E) Nennstrom: 3 A oder höher Nennstrom-Empfindlichkeit: 30 mA Betriebsdauer: Max. 0,1 s
PC		Entnehmen Sie die PC-Voraussetzungen dem Anweisungsbuch –Integrated Centralized Control Web– (nur auf Englisch).

*1 Für USA und Kanada: Kennzeichnung NEC (NEPA70) oder CEC

*2 PE: Polyäthylen, PVC: Polyvinylchlorid

5-2. Artikel separat angeboten

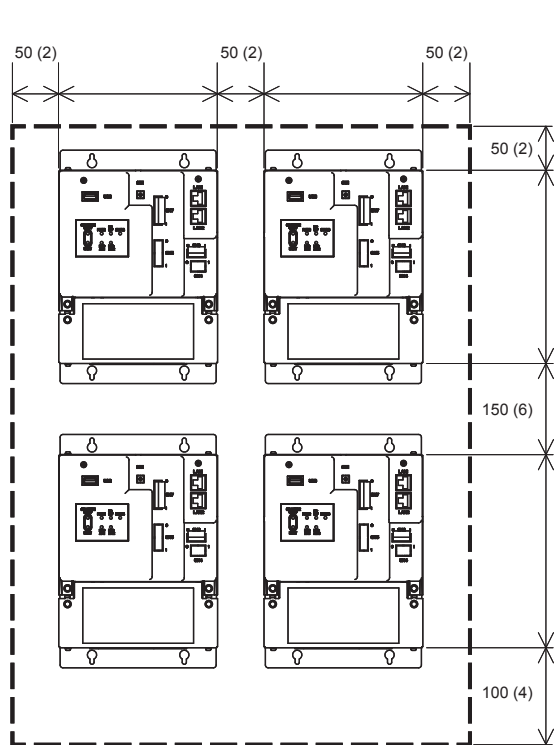
Artikel separat angeboten	Modellname	Bemerkungen
Externer Eingangs-/Ausgangsadapter	PAC-YG10HA-E	Bei Verwendung der externen Eingangs-/Ausgangsfunktion erforderlich

5-3. Installationsort

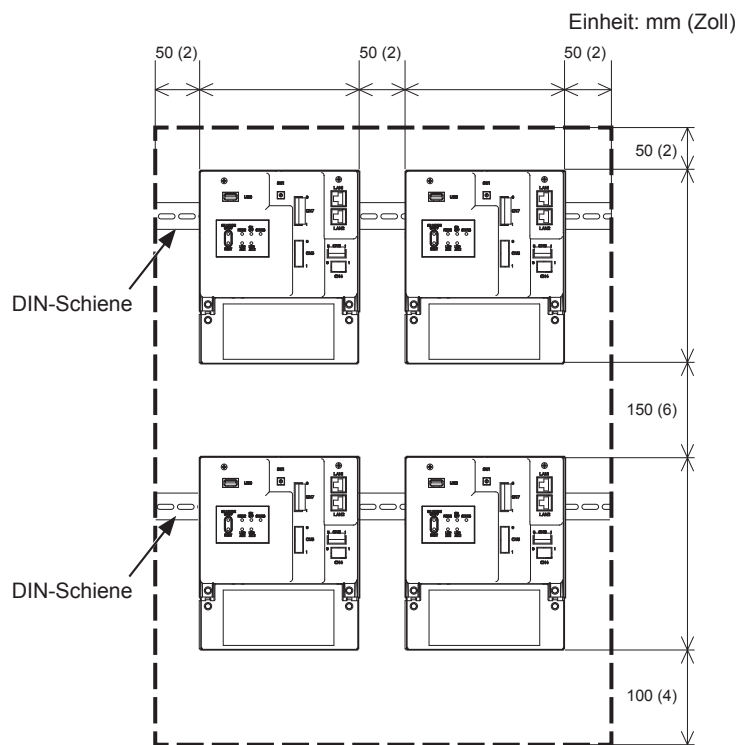
Die EW-50 muss im Metall-Schaltkasten installiert werden.

Dazu verwenden Sie die mitgelieferten L-Anschlussstücke oder die DIN-Schienenmontage.

Lassen Sie, wie in der Abbildung gezeigt, genug Platz um die EW-50 herum.



Bei Verwendung der L-Anschlussstücke



Bei Verwendung der DIN-Schiene

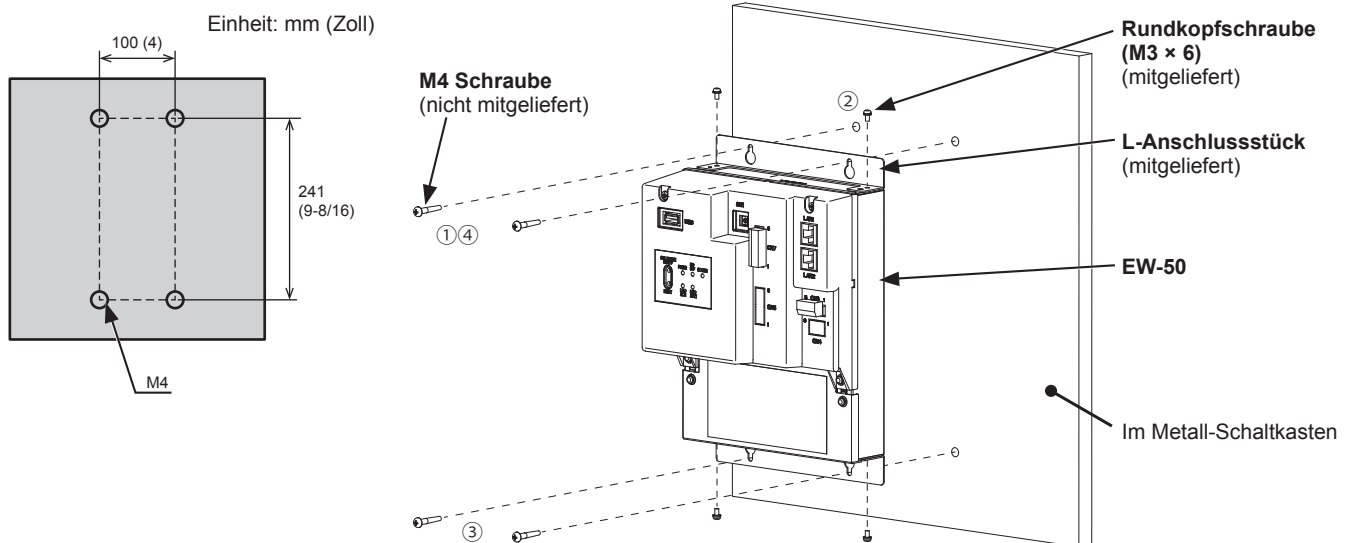
5-4. Installationsverfahren

Hinweis

- Schließen Sie die erforderlichen Kabel und Leitungen an, bevor Sie die EW-50 installieren, beachten Sie dabei die Kapitel 6 und 9.
- Installieren Sie das Gerät nicht an Orten an denen es dauerhaften Vibrationen ausgesetzt ist. Durch die Vibrationen könnten sich die Anschlusskontakte lösen.

5-4-1. Methode 1: Installation unter Verwendung der L-Anschlussstücke

1. Halten Sie den Metall-Schaltkasten bereit.
2. Bringen Sie an der Fläche, an der die EW-50 installiert wird, Schraubenlöcher an wie in der Abbildung unten gezeigt und berücksichtigen Sie dabei den zum Installieren benötigten Raum.
3. Befestigen Sie die zwei mitgelieferten L-Anschlussstücke mittels der mitgelieferten Rundkopfschrauben (M3 × 6) an der EW-50.
4. Installieren Sie die EW-50 mit den M4-Schrauben (nicht mitgeliefert) im Metall-Schaltkasten wie in der Abbildung unten gezeigt.
 - ① Ziehen Sie die oberen M4-Schrauben zeitweilig fest.
 - ② Setzen Sie die M4-Schrauben zeitweilig durch die Schraubenlöcher oben am L-Anschlussstück ein.
 - ③ Ziehen Sie die unteren M4-Schrauben fest.
 - ④ Ziehen Sie die oberen M4-Schrauben fest.

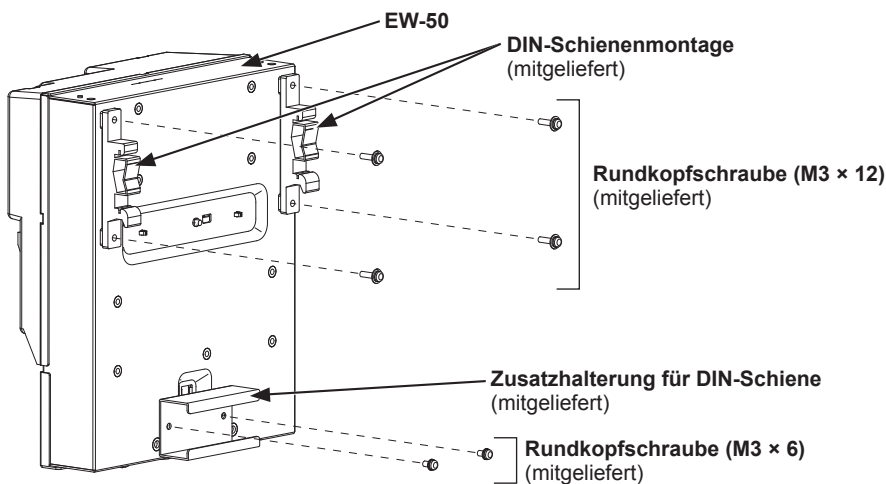


Hinweis

- Die EW-50, an der die L-Anschlussstücke befestigt sind, muss mit insgesamt vier M4 Schrauben an dem Metall-Schaltkasten befestigt werden, um zu verhindern, dass sie herunterfällt.
- Die Oberfläche, auf der die EW-50 installiert werden soll, muss stabil genug sein, um ihr Gewicht (1,7 kg (4 Pfd)) zu tragen.

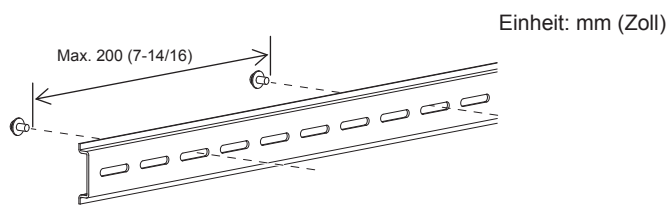
5-4-2. Methode 2: Installation mittels der DIN-Schiene

1. Halten Sie den Metall-Schaltkasten bereit.
2. Befestigen Sie die beiden mitgelieferten DIN-Schienenhalter mit den mitgelieferten Rundkopfschrauben (M3 × 12) an der EW-50.
3. Befestigen Sie die mitgelieferte DIN-Schienenzusatzhalterung mit den mitgelieferten Rundkopfschrauben (M3 × 6) an der EW-50.



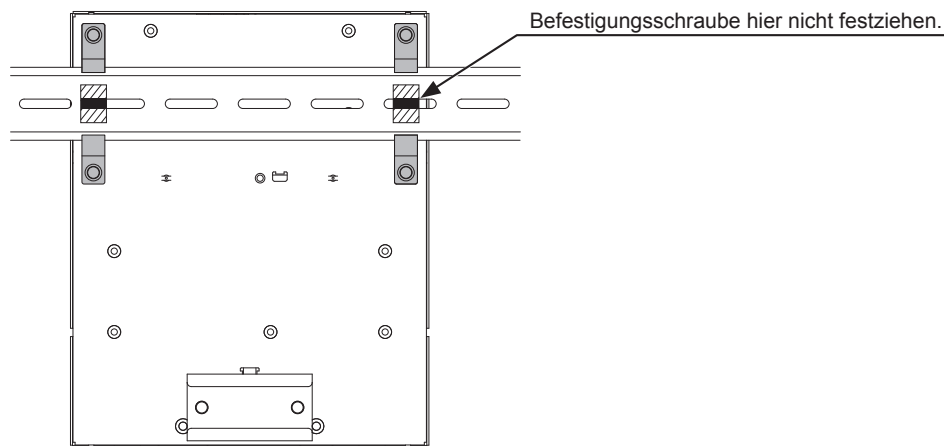
4. Montieren Sie die DIN-Schiene (nicht mitgeliefert) am Metall-Schaltkasten.

* Verwenden Sie eine 35 mm (1-7/16 Zoll) breite DIN-Schiene.

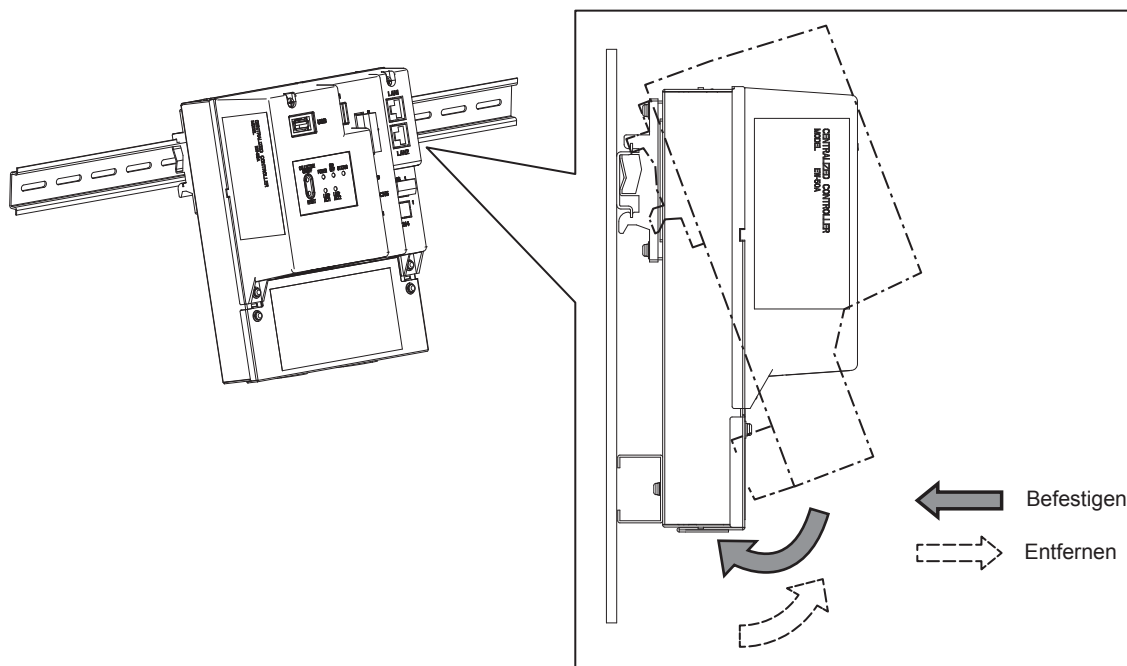


Hinweis

- Um die Stabilität zu sichern, sollte die Gewindesteigung 200 mm (7-7/8 Zoll) oder weniger betragen, wenn die DIN-Schiene am Metall-Schaltkasten angebracht wird.
- Die Oberfläche, auf der die EW-50 installiert werden soll, muss stabil genug sein, um ihr Gewicht (1,7 kg (4 Pfd)) zu tragen.
- Installieren Sie die EW-50 nicht an Orten mit Vibrationen.
- Ziehen Sie die Befestigungsschrauben nicht in den schattierten Bereichen in der Abbildung unten fest, um den Kontakt der DIN-Schienenbefestigungsschrauben mit den DIN-Schienenhaltern zu vermeiden.



[Befestigen/Entfernen der EW-50 auf/von der DIN-Schiene]



(1) Befestigen

1. Haken Sie die Oberseite der Befestigung in der DIN-Schiene ein.
2. Schieben Sie die Unterseite der EW-50, bis Sie an ihrem Platz einrastet.

Hinweis

- Stellen Sie sicher, dass die DIN-Schienenmontage richtig befestigt ist.

(2) Entfernen

1. Ziehen Sie den unteren Teil der EW-50 auf Sie zu.
2. Entfernen Sie die EW-50 von der DIN-Schiene.

6. Kabelverbindungen

WARNUNG

Schließen Sie das Stromkabel nicht an den Signalklemmleisten an, um das Risiko der Beschädigung der Steuerung, von Funktionsstörungen, Rauch oder Feuer zu reduzieren.

Schalten Sie vor Elektroarbeiten die Netzstromversorgung aus, um das Risiko von Verletzungen oder Stromschlag zu reduzieren.

Elektroarbeiten müssen von qualifiziertem Personal gemäß den lokalen Vorschriften und den Anleitungen dieses Handbuchs ausgeführt werden. Verwenden Sie nur spezifizierte Kabel und eigene Stromkreise. Unzureichende Kapazität der Stromquelle oder unsachgemäße elektrische Arbeiten führen zu Stromschlag, Fehlfunktion oder Feuer.

Um die Gefahr von Stromschlag oder Fehlfunktion zu reduzieren, installieren Sie an der Stromversorgung einen Überstromschutzschalter und einen Fehlerstromschutzschalter. Installieren Sie für jede Steuerung einen Überstromschutzschalter, um das Risiko von Stromschlag, Rauch oder Feuer zu reduzieren.

Eine ordnungsgemäße Erdung muss von einem zugelassenen Elektriker vorgenommen werden. Schließen Sie das Erdungskabel nicht an Gasrohren, Wasserrohren, Blitzableitern oder Telefonkabeln an. Eine nicht ordnungsgemäße Erdung kann zu Stromschlag, Rauch, Feuer oder Funktionsstörungen infolge elektrischer Störgeräusche führen.

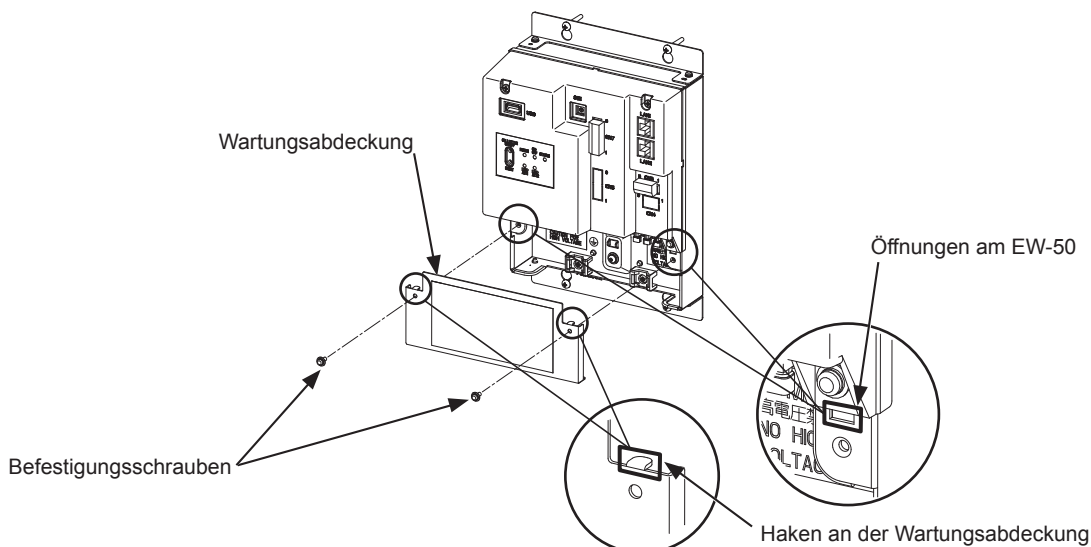
VORSICHT

Verlegen Sie Strom- und Signalkabel nicht gebündelt oder in derselben Metallkabelführung, um Störungen zu vermeiden.

6-1. Abnehmen/erneutes Anbringen der Wartungsabdeckung

(1) Entfernen

1. Schrauben Sie die beiden Befestigungsschrauben an der Wartungsabdeckung ab.
2. Nehmen Sie die Wartungsabdeckung ab.

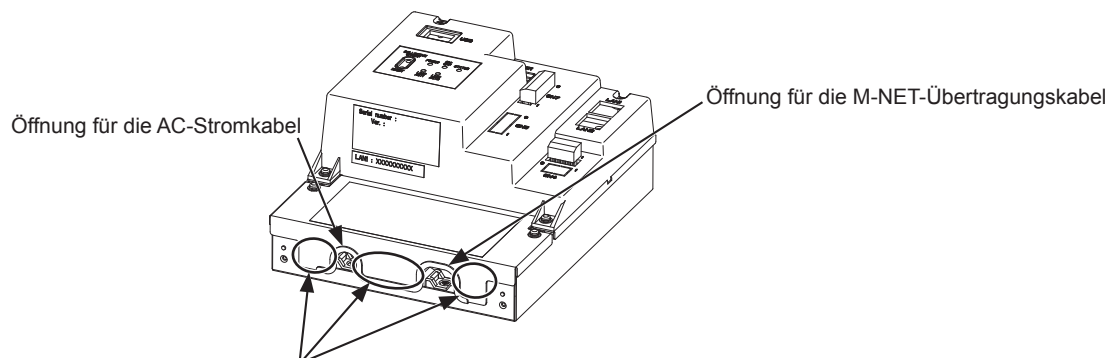


(2) Wiedereinbauen

1. Führen Sie die AC-Stromkabel und die M-NET-Übertragungskabel in die Öffnungen ein und setzen Sie dann die Haken in die Öffnungen ein.

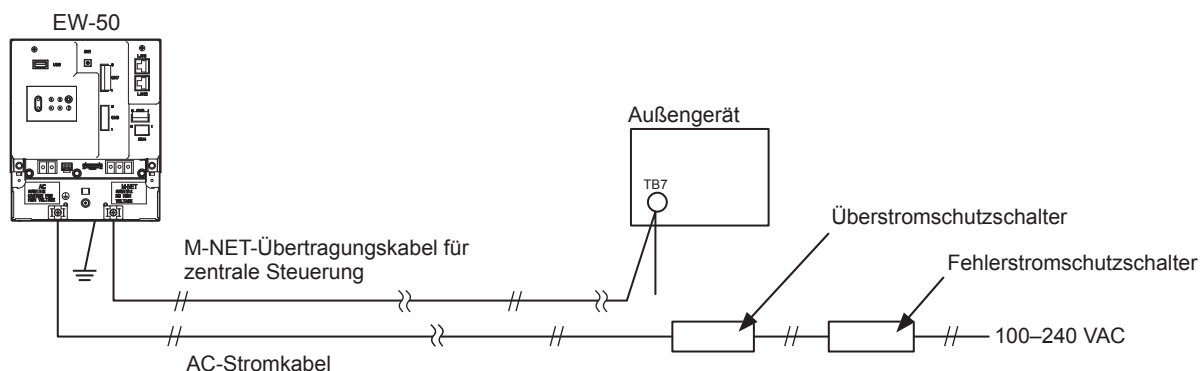
Hinweis: Klemmen Sie die Kabel nicht zwischen dem Körper der EW-50 und der Wartungsabdeckung ein.

2. Schrauben Sie die Wartungsabdeckung mit den beiden Befestigungsschrauben fest.
3. Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel zwischen dem Körper der EW-50 und der Wartungsabdeckung eingeklemmt sind.



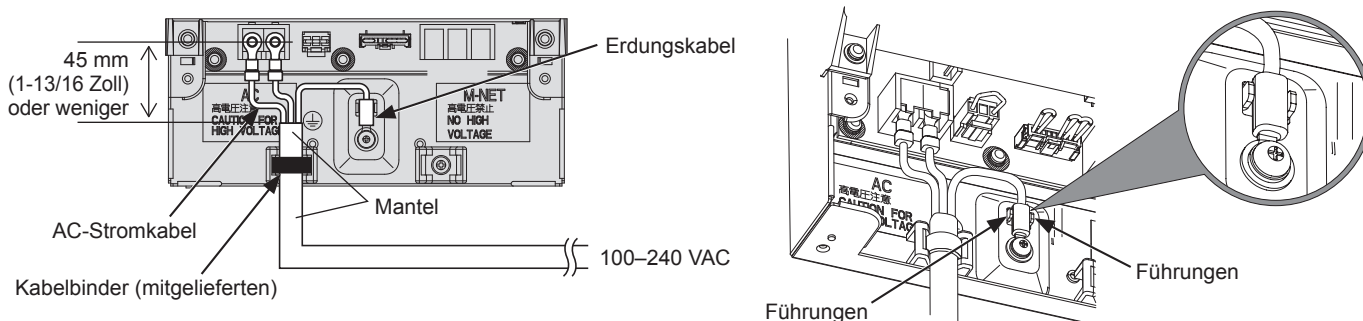
Die Kabel nicht zwischen dem Gehäuse des EW-50 und der Wartungsabdeckung einklemmen.

6-2. Verbinden von AC-Stromkabeln und M-NET-Übertragungskabeln



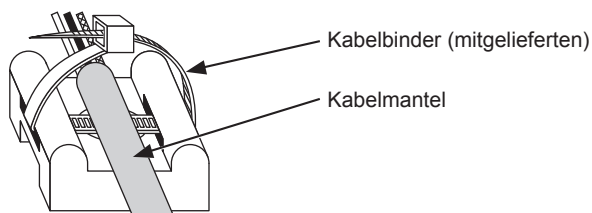
6-2-1. AC-Stromkabel und Erdungskabel

1. Bringen Sie M3,5-Ringkabelschuhe mit Hülse an den AC-Stromkabeln und einen M4,0-Ringkabelschuh mit Hülse am Erdungskabel an.
2. Schließen Sie die AC-Stromkabel an der Netzteil-Klemmleiste und das Erdungskabel an der Erdungsklemme an.
Hinweis: Verlegen Sie das Erdungskabel durch die Führungen, um zu verhindern, dass sich das Kabel bewegt, wenn es wieder an der Erdungsklemme festgeschraubt wird.
3. Halten Sie die Kabel mit den mitgelieferten Kabelbindern in Position.



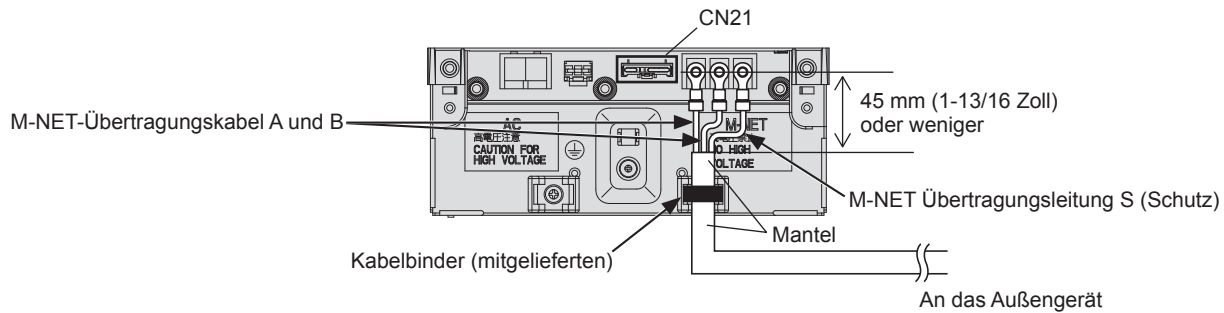
Hinweis

- Machen Sie das Erdungskabel 25 mm (1 Zoll) länger als die AC-Stromkabel (L/L1, N/L2).
- Ziehen Sie die Klemmschrauben auf ein Drehmoment von 1,0 bis 1,3 N•m fest.
- Befestigen Sie die Kabelmäntel mit den mitgelieferten Kabelbindern an ihren Positionen. Der Abstand zwischen dem Mantelende und dem Ringkabelschuh muss 45 mm (1-13/16 Zoll) oder weniger betragen.



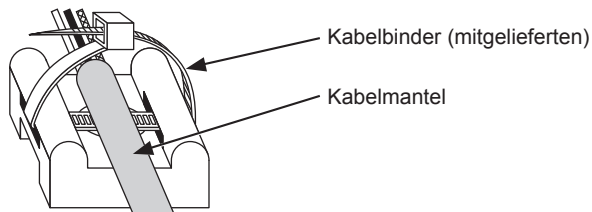
6-2-2. M-NET-Übertragungskabel (Übertragungskabel der zentralen Steuerung)

1. Bringen Sie M3,5-Ringkabelschuhe mit Hülse an den M-NET-Übertragungskabeln (A, B, Abschirmung) an.
2. Schließen Sie die M-NET-Übertragungskabel an der M-NET-Klemmleiste an.
3. Halten Sie die Kabel mit den mitgelieferten Kabelbindern in Position.
4. Trennen Sie den M-NET Strom-Jumper von CN21 ab, wenn die Stromversorgung über eine andere Einheit als die EW-50 erfolgt.



Hinweis

- Stellen Sie eine einzelne Erdungsstelle für die Abschirmung des Übertragungskabels der zentralen Steuerung bereit. (Führen Sie die Erdung ordnungsgemäß entsprechend der lokalen Normen durch.)
- Wenn der M-NET Strom-Jumper an CN21 an der AE-200/AE-50/EW-50 angeschlossen bleibt, wird die M-NET-Klemme S (Abschirmung) von TB3 an der Erdungsklemmleiste der Einheit angeschlossen und die Erdung erfolgt über das Erdungskabel.
- Stellen Sie beim Abtrennen des M-NET Strom-Jumpers von CN21 an der AE-200/AE-50/EW-50 eine Erdungsstelle an einem Netzteil (PAC-SC51KUA) bereit.
- Ziehen Sie die Klemmschrauben auf ein Drehmoment von 1,0 bis 1,3 N•m fest.
- Befestigen Sie die Kabelmäntel mit den mitgelieferten Kabelbindern an ihren Positionen. Der Abstand zwischen dem Mantelende und dem Ringkabelschuh muss 45 mm (1-13/16 Zoll) oder weniger betragen.



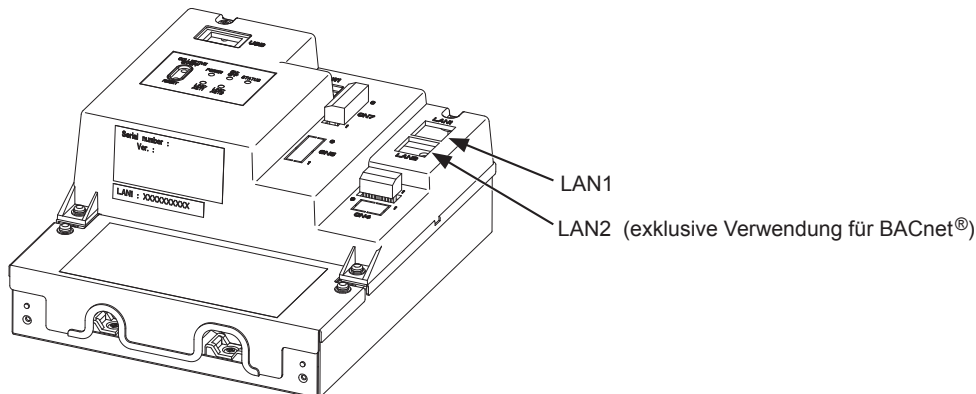
6-3. Anschließen des LAN-Kabels

VORSICHT

Verwenden Sie beim Herstellen einer Internetverbindung stets ein Sicherheitsgerät wie zum Beispiel einen VPN-Router, um einen unbefugten Zugriff zu verhindern.

Schließen Sie das LAN-Kabel an den LAN1-Anschluss der EW-50 an. (Der LAN2-Port wird exklusiv für die BACnet®-Funktion verwendet.)

- Das LAN-Kabel ist nicht im Lieferumfang enthalten. Verwenden Sie ein einfaches LAN-Kabel der Kategorie 5 oder höher.
- Verwenden Sie einen mit 100 BASE kompatiblen Netzwerk-HUB.
- Der maximale Abstand zwischen dem Netzwerk-HUB und der AE-200/AE-50/EW-50 beträgt 100 m (328 Fuß).
- Die empfohlene Anzahl verbundener Geräte, wie Gateways, Router, Layer-3-Schalter oder HUB, zwischen der AE-200/AE-50/EW-50 beträgt vier oder weniger. (Die Umlaufzeit für Übertragungen darf nicht mehr als eine Sekunde betragen. Verzögert sich die Umlaufzeit für Übertragungen, kann ein Kommunikationsfehler festgestellt werden. Prüfen Sie die Umlaufzeit für Übertragungen wie in Abschnitt 6-4 beschrieben.)



Hinweis

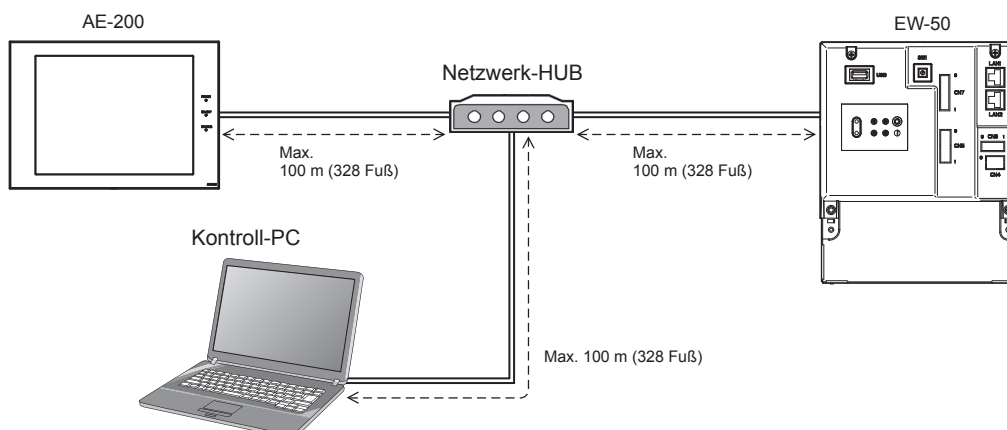
- Das LAN muss installiert sein, bevor die Einheit installiert wird. Verlegen Sie das LAN-Kabel auf dieselbe Art zur EW-50 wie zuvor die M-NET-Übertragungskabel.
- Informieren Sie sich beim Systemadministrator, bevor Sie beim Anschließen der EW-50 eine IP-Adresse auswählen.

6-4. Überprüfung der Umlaufzeiten für LAN-Übertragungen

Verbinden Sie einen Kontroll-PC mit einem Gerät, z. B. einen HUB, das mit dem AE-200/AE-50/EW-50 verbunden ist. Senden Sie einen Befehl vom PC an das AE-50/EW-50, und warten Sie auf die Antwort des AE-50/EW-50.

Überprüfen Sie die auf dem Monitor angezeigte Zeitspanne zwischen dem Senden und dem Empfangen.

(1) Systemverbindung (Beispiel)

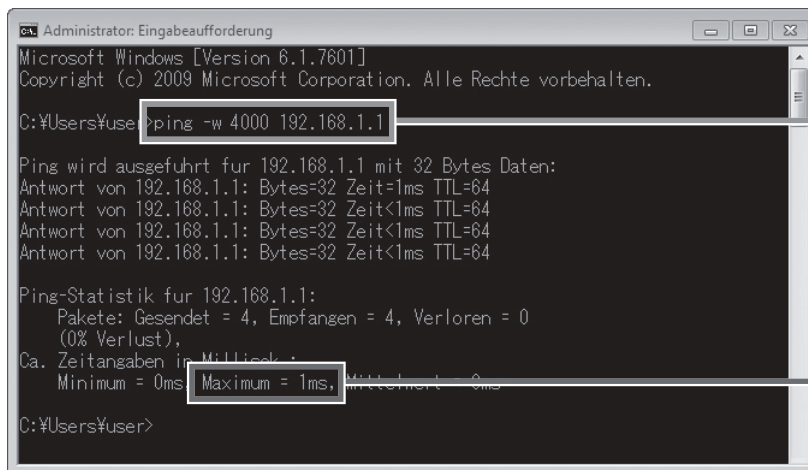


(2) Überprüfung der Umlaufzeit der Übertragung

- ① Klicken Sie auf dem Kontroll-PC [Start]>[Programme]>[Zubehör]>[Eingabeaufforderung].
* Die Vorgehensweise kann je nach Betriebssystem unterschiedlich sein.
- ② Geben Sie [(IP-Adresse der AE-200/AE-50/EW-50 anpingen)] ein und drücken Sie die Taste „Enter“.
(Geben Sie [ping -w 4000 192.168.1.1] wie unten angegeben ein.)
- ③ Prüfen Sie, ob die Umlaufzeit der Übertragung, die auf dem Bildschirm erscheint, 4000 ms oder weniger beträgt.
(Die Umlaufzeit der Übertragung auf dem unteren Beispielbild beträgt „Maximum = 1 ms“ und entspricht einem normalen Wert.)
Sollte [Zeitüberschreitung der Anforderung.] oder eine Umlaufzeit von mehr als 4000 ms angezeigt werden, kontaktieren Sie Ihren Netzwerkadministrator zur Verringerung der Anzahl der Gateways, Router, Layer-3-Schalter oder HUB oder für Veränderungen am Netzwerk.

Hinweis

- Die IP-Adresse des Kontroll-PC sollte sich nicht mit den Adressen überschneiden, die für die AE-200/AE-50/EW-50 reserviert sind. (Im Anweisungshandbuch –Initial Settings– (nur auf Englisch) finden Sie Information darüber, wie die IP-Adresse des PC eingestellt wird.)
- Sollten Sie sich mit einem vorhandenen LAN-System verbinden, das kein dediziertes LAN verwendet, kontaktieren Sie Ihren Netzwerkadministrator für die Erlaubnis, den Kontroll-PC und die temporäre IP-Adresse des PC verwenden zu dürfen.



```
Administrator: Eingabeaufforderung
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

C:\Users\user>ping -w 4000 192.168.1.1

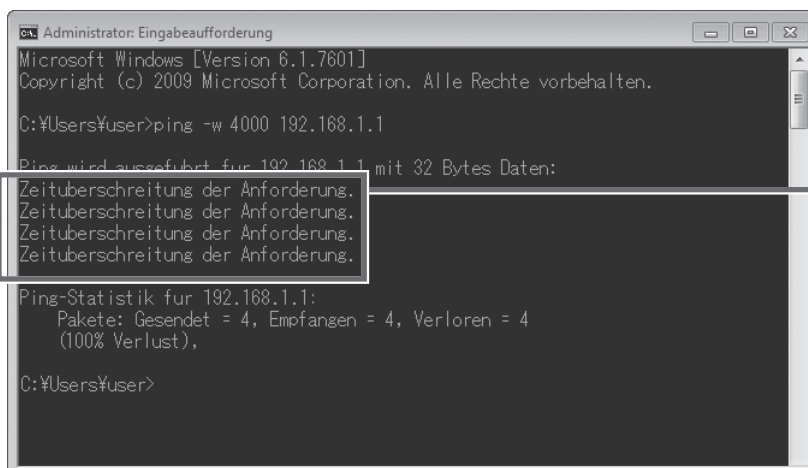
Ping wird ausgeführt für 192.168.1.1 mit 32 Bytes Daten:
Antwort von 192.168.1.1: Bytes=32 Zeit=1ms TTL=64
Antwort von 192.168.1.1: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=64
Antwort von 192.168.1.1: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=64
Antwort von 192.168.1.1: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=64

Ping-Statistik für 192.168.1.1:
    Pakete: Gesendet = 4, Empfangen = 4, Verloren = 0
    (0% Verlust),
    Ca. Zeitangaben in Millisek.:
        Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Mittelwert = 0ms

C:\Users\user>
```

Geben Sie [ping -w 4000 192.168.1.1] ein und drücken Sie die Taste „Enter“.

Prüfen Sie die Umlaufzeit der Übertragung. Die Zeit sollte 4000 ms oder weniger betragen.



```
Administrator: Eingabeaufforderung
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

C:\Users\user>ping -w 4000 192.168.1.1

Ping wird ausgeführt für 192.168.1.1 mit 32 Bytes Daten:
Zeitüberschreitung der Anforderung.
Zeitüberschreitung der Anforderung.
Zeitüberschreitung der Anforderung.
Zeitüberschreitung der Anforderung.

Ping-Statistik für 192.168.1.1:
    Pakete: Gesendet = 4, Empfangen = 4, Verloren = 4
    (100% Verlust),

C:\Users\user>
```

Sollte [Zeitüberschreitung der Anforderung.] angezeigt werden, überprüfen Sie die LAN-Verbindung und die IP-Adresse.

7. Grundeinstellungen

Die anfänglichen Einstellungen müssen für jede EW-50 im „Werkzeug für die Grundeinstellung“ oder „Integrated Centralized Control Web“ vorgenommen werden.

Informationen zu den Grundeinstellungen und anderen Einstellungen finden Sie im Anweisungsbuch –Initial Settings– (nur auf Englisch).

Hinweis: Die Einstellungen für die Überwachung und den Betrieb der Klimaanlage im Web-Browser (Integrated Centralized Control Web) müssen im Werkzeug für die Grundeinstellung konfiguriert werden.

7-1. Grundeinstellungen

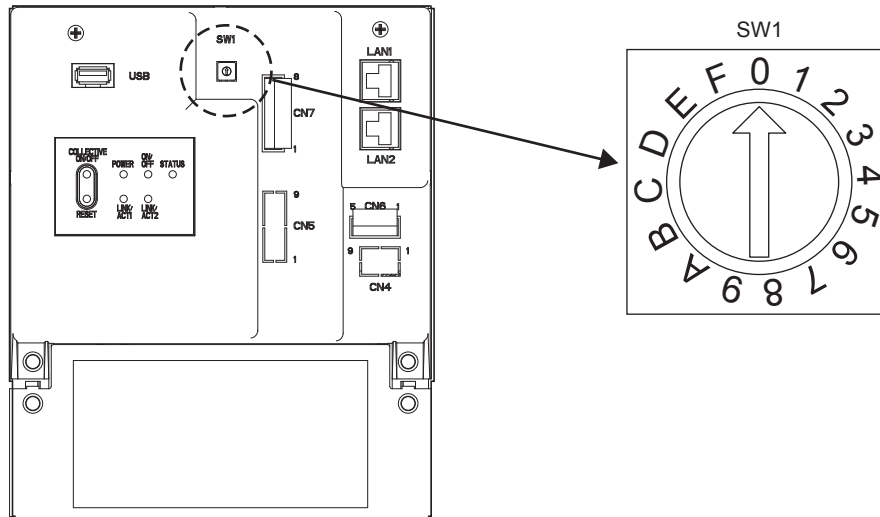
Hinweis: Die Grundeinstellungen können entweder mithilfe des „Werkzeug für die Grundeinstellung“ oder der „Integrated Centralized Control Web“ (Datum und Uhrzeit, Funktionen (teilweise), Benutzereinstellungen, Dienstprogramm) über ein LAN konfiguriert werden. Entnehmen Sie Details dem AE-200/AE-50/EW-50 Anweisungsbuch –Initial Settings– (nur in Englisch).

7-2. Schnelle Einrichtung der IP-Adresse (LAN1)

Beim Anschließen einer EW-50 an ein dediziertes LAN-System, kann die IP-Adresse (LAN1) der EW-50 mit dem Drehschalter SW1 einfach auf eine Adresse zwischen 192.168.1.1 und 192.168.1.15 eingestellt werden.

Wenn die IP-Adresse nicht mit dem Drehschalter SW1 (z. B. beim Anschluss von EW-50 an ein bestehendes LAN, bei dem EW-50 als Erweiterungssteuerung für AE-200 eingesetzt wird) eingestellt werden kann, muss die IP-Adresse mithilfe des „Werkzeug für die Grundeinstellung“ oder über den Web-Browser für Grundeinstellungen eingegeben werden.

Stellen Sie SW1 ein, bevor Sie die Stromversorgung anschalten.



* Der Pfeil am Drehschalter zeigt die aktuelle Einstellung des Schalters an. Stellen Sie den Zeiger so ein, dass er auf die gewünschte Nummer zeigt.

* Drehen Sie den Drehschalter zum Einstellen der Adresse mit einem Präzisionsflachschraubendreher [2,0 mm (2/16 Zoll) (Breite)] mit einem Drehmoment von weniger als 19,6 mN·m.

SW1	IP-Adresse (LAN1)	Subnetzmaske	Standard-Gateway
0	Standard 192.168.1.1	Standard 255.255.255.0	Standard 0.0.0.0
1	192.168.1.1	255.255.255.0	0.0.0.0
2	192.168.1.2		
3	192.168.1.3		
4	192.168.1.4		
5	192.168.1.5		
6	192.168.1.6		
7	192.168.1.7		
8	192.168.1.8		
9	192.168.1.9		
A	192.168.1.10		
B	192.168.1.11		
C	192.168.1.12		
D	192.168.1.13		
E	192.168.1.14		
F	192.168.1.15		

Hinweis

- Prüfen Sie die IP-Adresse, die auf dem Kontroll-PC (Web-Browser oder TG-2000A) eingegeben wurde, falls Sie die IP-Adresse der EW-50 vergessen haben.
- Falls Sie die IP-Adresse der EW-50 vergessen haben, können Sie die EW-50 starten, indem Sie die SW1-Einstellung ändern und zeitweilig eine bestimmte IP-Adresse (zwischen 192.168.1.1 und 192.168.1.15) verwenden. Die IP-Adresse kann durch eine beliebige IP-Adresse ersetzt werden, indem die IP-Adresse mithilfe des „Werkzeug für die Grundeinstellung“ oder im Web-Browser unter Grundeinstellungen eingestellt wird, indem SW1 auf „0“ zurückgestellt und ein Neustart der EW-50 durchgeführt wird. (Es empfiehlt sich an der EW-50 ein Etikett mit der IP-Adresse anzubringen, damit sie immer verfügbar ist.)

7-3. Netzwerkeinstellungen

IP, Subnetzmaske und Gateway-Adressen können im „Werkzeug für die Grundeinstellung“ oder im Web-Browser für Grundeinstellungen eingestellt werden. Der Drehschalter SW1 muss zum Vornehmen dieser Einstellungen auf „0“ (Grundeinstellung) gestellt werden.

Wird die EW-50 an ein bestehendes LAN-Netzwerk angeschlossen, fragen Sie Ihren Systemadministrator, um über die IP, Subnetzmaske und Standard-Gatewayadressen des PCs zu entscheiden.

Im Anweisungshandbuch –Initial Settings– (nur in Englisch) finden Sie Information darüber, wie Sie diese Einstellungen vornehmen.

8. Testlauf

8-1. Allgemeine Vorgänge EIN/AUS

Überzeugen Sie sich davon, dass alle Gruppeneinstellungen und Gekoppelte Einstellungen komplett sind, bevor Sie den Testlauf beginnen.

Es kann nach dem Einschalten etwa fünf Minuten dauern, bis die lokalen Fernbedienungen betriebsfähig sind. Einzelheiten zu Testläufen finden Sie im Installationshandbuch für Innengeräte.

Hinweis: Führen Sie einen Testlauf in Gegenwart eines Kunden aus.

Ablauf des Testlaufs

- (1) Schalten Sie den Strom zur EW-50 und allen Einheiten ein.
- (2) Vergewissern Sie sich, dass die Strom-LED an der EW-50 leuchtet.
- (3) Geben Sie in das Adressfeld des Web-Browsers folgende Adresse ein:

`http://[IP-Adresse der EW-50 für das Anmeldeziel]/control/index.html`

Hinweis: Die Webseite wird nun in der Sprache des Betriebssystems des PCs angezeigt.

Die Webseite kann in anderen Sprachen angezeigt werden, indem die Adresse wie folgt eingegeben wird:

Chinesisch	<code>http://[IP-Adresse der EW-50 für das Anmeldeziel]/control/index.html?zh</code>
Englisch	<code>http://[IP-Adresse der EW-50 für das Anmeldeziel]/control/index.html?en</code>
Französisch	<code>http://[IP-Adresse der EW-50 für das Anmeldeziel]/control/index.html?fr</code>
Deutsch	<code>http://[IP-Adresse der EW-50 für das Anmeldeziel]/control/index.html?de</code>
Italienisch	<code>http://[IP-Adresse der EW-50 für das Anmeldeziel]/control/index.html?it</code>
Japanisch	<code>http://[IP-Adresse der EW-50 für das Anmeldeziel]/control/index.html?ja</code>
Portugiesisch	<code>http://[IP-Adresse der EW-50 für das Anmeldeziel]/control/index.html?pt</code>
Russisch	<code>http://[IP-Adresse der EW-50 für das Anmeldeziel]/control/index.html?ru</code>
Spanisch	<code>http://[IP-Adresse der EW-50 für das Anmeldeziel]/control/index.html?es</code>
Türkisch	<code>http://[IP-Adresse der EW-50 für das Anmeldeziel]/control/index.html?tr</code>

Hinweis: Weitere Einzelheiten sind unter „Logging in from the PC/tablet“ („Anmeldung von PC/Tablet“) im Anweisungshandbuch –Integrated Centralized Control Web– (nur auf Englisch) enthalten.

- (4) Melden Sie sich im Integrated Centralized Control Web an und öffnen Sie dann den Bildschirm [Monitor/Betrieb].
- (5) Klicken Sie im Bildschirm [Monitor/Betrieb] auf [Alle auswählen], klicken Sie auf [Ein] und dann auf [OK]. Die Gerätegruppe startet den Betrieb.
- (6) Prüfen Sie im Bildschirm [Monitor/Betrieb] die Einheitssymbole, um zu sehen, ob die Einheiten in Betrieb sind.
- (7) Überprüfen Sie während des Testlaufs den ordnungsgemäßen Betrieb der einzelnen Einheiten (z.B. ob kalte (oder warme) Luft aus dem Zuluftauslass an jedem Innengerät kommt).
- (8) Nachdem Sie sich überzeugt haben, dass alle Einheiten ordnungsgemäß arbeiten, klicken Sie auf [Alle auswählen] im Bildschirm [Monitor/Betrieb], klicken Sie auf [Aus] und dann auf [OK], um die Einheiten zu stoppen.

9. Externer Eingang/Ausgang

9-1. Externe Signaleingangs-/ausgangsfunktion



Um das Risiko von Verletzungen zu verringern, berühren Sie niemals die Grate der ausgestanzten Löcher.

Um einen externen Eingang/Ausgang zu verwenden, ist ein separat erhältlicher externer Eingangs-/Ausgangsadapter (PAC-YG10HA-E) erforderlich.

Wenn Sie einen externen Eingangs-/Ausgangsadapter (PAC-YG10HA-E) anschließen, schneiden Sie das ausgestanzte Loch CN5 heraus. (Siehe Abschnitt 2-1 „Bezeichnungen der Teile“ für den Standort von CN5.)

Hinweis

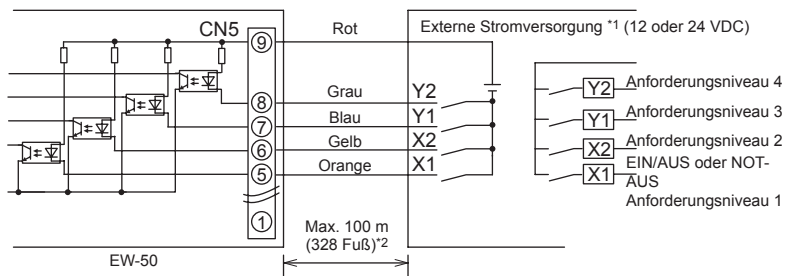
- Schließen Sie den externen Eingangs-/Ausgangsadapter an jede AE-200/AE-50/EW-50 an. (Ein externes Eingangssignal an die AE-200 kann die gemeinsamen Funktionen (z. B. NOT-AUS) für AE-50-/EW-50-Systeme nicht ausführen.)
- Achten Sie darauf, dass sie die Leiterplatte beim Ausschneiden des ausgestanzten Loches mit Werkzeugen nicht beschädigen.
- Stellen Sie [Einstellungen Externe Eingänge] für jede EW-50 im Bildschirm [Systemeinstellungen] des Web-Browsers für Grundeinstellungen ein.

9-1-1. Funktion externes Eingangssignal

Mit externen Kontaktsignalen (12 oder 24 VDC) können die folgenden allgemeinen Bedienungen für die Klimageräte gesteuert werden: Anforderungsniveau, NOT-AUS, EIN/AUS-Betrieb und lokale Fernbedienung Sperren/Freigeben.

(1) Empfohlene Schaltung

(A) Dauersignal

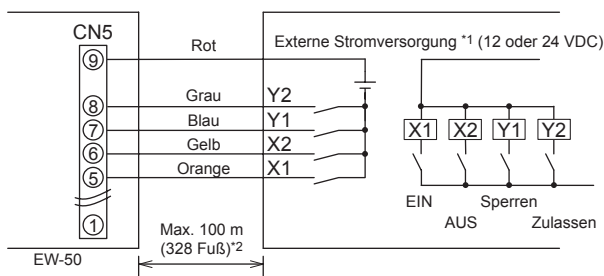


Verwenden Sie die Relais X1, X2, Y1 und Y2, die folgenden technischen Voraussetzungen entsprechen.

Schaltleistung

Nennspannung: 12 oder 24 VDC
Nennstrom: 10 mA oder höher
Minimal aufgebracht Laststrom: DC, 1mA

(B) Pulssignal



*1 Verwenden Sie eine für den verwendeten Relais-Typ geeignete externe Stromversorgung. (12 oder 24 VDC) Verbinden Sie die externe Stromversorgung mit der korrekten Polarität für das Eingangs- und Ausgangssignal.

Verbinden Sie ⑤—⑧ (siehe die Abbildung links) an der negativen Seite.

*2 Treffen Sie ausreichende Vorkehrungen gegen Störgeräusche, wenn das Kabel lang ist.

Wichtig

- Verwenden Sie ein Externe Stromversorgung (12 oder 24 VDC) um Fehlfunktionen zu vermeiden.
- Verbinden Sie das externe Stromversorgung in der richtigen Polarität, um Fehlfunktionen zu vermeiden.

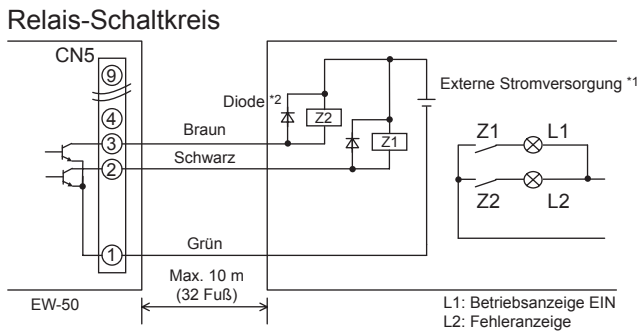
Hinweis

- Die Relais, Gleichstromversorgung und das Verlängerungskabel sind nicht im Lieferumfang enthalten.
- Die Gesamtlänge des Kupferkabels und des Verlängerungskabels sollte nicht mehr als 100 m (328 Fuß) betragen. (Verwenden Sie ein Verlängerungskabel von 0,3 mm² oder dicker.)
- Schneiden Sie überlange Kabel in der Nähe des Anschlusses ab und isolieren Sie das blanke Kabelende mit Isolierband.

9-1-2. Funktion externes Ausgangssignal

Das Signal EIN wird ausgegeben, wenn ein oder mehrere Geräte in Betrieb sind, und ein Fehlersignal wird ausgegeben, wenn bei einer oder mehreren Einheiten ein Fehler auftritt. (Der Betriebsstatus (Ein/Fehler) der mit jeder EW-50 verbundenen Einheiten wird ausgegeben.)

(1) Empfohlene Schaltung



Verwenden Sie die Relais Z1 und Z2, die die folgenden technischen Voraussetzungen entsprechen.

Betätigungsspule

Nennspannung: 12 oder 24 VDC

Stromverbrauch: Max. 0,9 W

*1 Verwenden Sie eine für den verwendeten Relais-Typ geeignete externe Stromversorgung. (12 oder 24 VDC) Verbinden Sie die externe Stromversorgung mit der korrekten Polarität für das Eingangs- und Ausgangssignal. Verbinden Sie ① (wie auf der Abbildung links zu sehen) mit der negativen Seite.

*2 Verwenden Sie eine Diode an den beiden Enden der Relais-Spulen.

Wichtig

- Verwenden Sie eine Externe Stromversorgung (12 oder 24 VDC) um Fehlfunktionen zu vermeiden.
- Verbinden Sie die externe Stromversorgung in der richtigen Polarität, um Fehlfunktionen zu vermeiden.
- Verbinden Sie die externe Stromversorgung nur, wenn die Relais an die Steuerung angeschlossen sind (keine Last).

Hinweis

- Die Relais, die Lampen, Gleichstromversorgung, die Dioden und das Verlängerungskabel sind nicht im Lieferumfang enthalten.
- Die Gesamtlänge des Kupferkabels und des Verlängerungskabels sollte nicht mehr als 10 m (32 Fuß) betragen. (Verwenden Sie ein Verlängerungskabel von 0,3 mm² oder dicker.)
- Jedes Element leuchtet während des Betrieb auf, wenn ein Fehler auftritt.

9-2. Pulssignaleingangsfunktion

Bei Verwendung von von einem Messgerät wie zum Beispiel einem Wattstundenzähler eingegebenen Pulssignalen werden Rechnungsdaten und Energieverwaltungsdaten auf Basis der kumulativen Anzahl des Pulssignaleingangs erhalten.

Hinweis

- Verwenden Sie zur direkten Eingabe von Pulssignalen von einem Messgerät in die EW-50 den an die EW-50 angeschlossenen Anschluss. (Ein Präzisionsschraubendreher für M1-Schrauben ist erforderlich.).

Verwendbarkeit eines integrierten PI Controllers für jede Funktion

Funktion	AE-200	AE-50	EW-50
Stromrechnungszuteilungsfunktion (Option)	x*1	V*2	V*2
Energieverwaltung	V	V	V
Anforderungsfunktion (Option)	V	V	V

(V): Verwendbar, (x): Nicht verwendbar

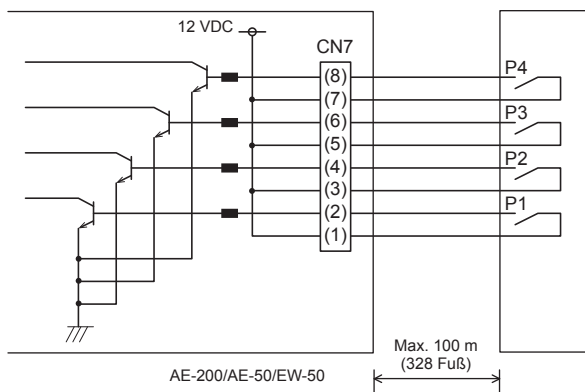
*1 Ein integrierter PI Controller an der AE-200 kann nicht für eine Stromrechnungszuteilungsfunktion verwendet werden. Verwenden Sie einen integrierten PI Controller an der AE-50 oder EW-50.

*2 Bei Verwendung einer Stromrechnungszuteilungsfunktion wird empfohlen, an der AE-50/EW-50 einen PI Controller (PAC-YG60MCA) statt eines integrierten PI Controllers zu verwenden. (Der Messwert des integrierten PI Controllers und die tatsächliche Stromleistung könnten voneinander abweichen, weil bei einem Stromausfall, Abschaltvorgang und einer Softwareaktualisierung der AE-50/EW-50 der Pulseingang nicht empfangen werden kann.)

(1) Pulssignaleingangsdaten

CN7	Signal
Nr. 7, 8	Messgerät 4 (Zählwerteingabe)
Nr. 5, 6	Messgerät 3 (Zählwerteingabe)
Nr. 3, 4	Messgerät 2 (Zählwerteingabe)
Nr. 1, 2	Messgerät 1 (Zählwerteingabe)

(2) Empfohlene Schaltung



An CN7 wird eine Spannung von 12 VDC angelegt. Legen Sie keine Stromspannung von einer jeglichen anderen Stromquelle an.

Schaltleistung

Nennspannung: 12 VDC

Nennstrom: 0,1 A oder höher

Minimal aufgebrachter Laststrom: DC, 1mA

Hinweis

- Die Gesamtlänge des Kupferkabels und des Verlängerungskabels sollte nicht mehr als 100 m (328 Fuß) betragen. (Verwenden Sie ein Verlängerungskabel von 0,3 mm² oder dicker.)
- Schneiden Sie überlange Kabel in der Nähe des Anschlusses ab und isolieren Sie das blanke Kabelende mit Isolierband.
- Verlegen Sie das Signaleingangskabel nicht neben M-NET-Übertragungs- und Stromkabeln. Verhindern Sie, dass das Kabel eine Schleife bildet.
- Ziehen Sie 6 ± 1 mm (4/16 ± 1/16 Zoll) Kabelmantel am Ende ab und setzen Sie das Kabel sicher in die Klemme ein.
- Lassen Sie eine angemessene Kabelüberlänge, so dass die Anschlussklemmen nicht von ihrem Gewicht belastet werden. Verwenden Sie erforderlichenfalls Kabelklemmen oder Anschlussschellen.

10. Wartung

10-1. Inspektion und Wartung

EW-50 Steuerung können nach langem Gebrauch beschädigt werden, was zu einem Leistungsabfall führen kann oder dazu, dass die Einheiten zu einem Sicherheitsrisiko werden. Um sie sicher zu nutzen und ihre Lebensdauer zu erhöhen, wird empfohlen, einen Wartungsvertrag mit einem Fachhändler oder Fachpersonal abzuschließen. Wenn ein solcher Vertrag abgeschlossen wurde, wird der Service-Techniker die Geräte in regelmäßigen Abständen überprüfen, um Schäden frühzeitig zu erkennen und entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.

<Referenz> Wartungs-/Austauschzyklus von Komponenten

Komponente	Wartungs-/Austauschzyklus
Controller (EW-50)	10 Jahre

* Der „Wartungs-/Austauschzyklus“ ist kein Garantiezeitraum.

* Der „Wartungs-/Austauschzyklus“ gibt den geschätzten Zyklus an, in der die jeweiligen Komponenten ersetzt oder repariert werden sollten.

10-2. Sicherung-/Importeinstelldaten

Die im „Werkzeug für die Grundeinstellung“, „Integrated Centralized Control Web“ oder im Web-Browser für Grundeinstellungen vorgenommen Einstellungsdaten können als Sicherungskopie auf ein Festplattenlaufwerk kopiert werden.

Die exportierten Daten können erneut in die AE-200/AE-50/EW-50 importiert werden, um vorherige Einstellungen nach einem Austausch der AE-200/AE-50/EW-50 wieder aufzurufen. Die Einstellungsdaten können über das „Integrated Centralized Control Web“ oder den Web-Browser für Grundeinstellungen gesichert oder importiert werden.

10-2-1. Integrated Centralized Control Web

- (1) Geben Sie in das Adressfeld des Web-Browsers folgende Adresse ein:

http://[IP-Adresse der EW-50 für das Anmeldeziel]/control/index.html

Hinweis: Die Webseite wird nun in der Sprache des Betriebssystems des PCs angezeigt.

Die Webseite kann in anderen Sprachen angezeigt werden, indem die Adresse wie folgt eingegeben wird:

Chinesisch	http://[IP-Adresse aller EW-50]/control/index.html?zh
Englisch	http://[IP-Adresse aller EW-50]/control/index.html?en
Französisch	http://[IP-Adresse aller EW-50]/control/index.html?fr
Deutsch	http://[IP-Adresse aller EW-50]/control/index.html?de
Italienisch	http://[IP-Adresse aller EW-50]/control/index.html?it
Japanisch	http://[IP-Adresse aller EW-50]/control/index.html?ja
Portugiesisch	http://[IP-Adresse aller EW-50]/control/index.html?pt
Russisch	http://[IP-Adresse aller EW-50]/control/index.html?ru
Spanisch	http://[IP-Adresse aller EW-50]/control/index.html?es
Türkisch	http://[IP-Adresse aller EW-50]/control/index.html?tr

- (2) Auf [Wartung] > [Werkzeug] und dann auf [Sicherung-/Importeinstelldaten] klicken, um auf den Bildschirm zum Sichern/Importieren der Einstellungsdaten zu gelangen.

Hinweis: Auf diese Funktion kann man nur zugreifen, wenn man sich als Leitung der Gebäudetechnik angemeldet. Mietverwalter und allgemeine Benutzer können diese Funktion nicht verwenden.

The screenshot shows the 'Sicherung-/Importeinstelldaten' (Backup/Restore Settings) page. On the left is a sidebar menu with icons for Home, Monitor/Betrieb, Energieverwaltung, Zeitplan, Hinweis, Einstellungen, and Wartung (Maintenance). The 'Wartung' menu item is highlighted. The main content area has a title bar 'Sicherung-/Importeinstelldaten' and two sub-sections: 'Sicherungseinstelldaten' (Backup Settings) and 'Importeinstelldaten' (Restore Settings). In the 'Importeinstelldaten' section, there is a 'Referenz' (Reference) button and a 'Datenimportquelle' (Data Import Source) field. Arrows point from text labels to these elements: 'Referenz' points to the 'Referenz' button; 'Datenimportquelle' points to the 'Datenimportquelle' field; 'Sicherungseinstelldaten' points to the 'Sicherungseinstelldaten' section header; and 'Importeinstelldaten' points to the 'Importeinstelldaten' section header. The bottom of the page shows a timestamp '11:05' and a date '2019 01/29(Die)'. A copyright notice 'Copyright© 2015/2018 MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION All Rights Reserved' is at the bottom right.

Referenz
Klicken Sie hier, um nach einer Datei zu suchen, die Importdaten enthält.

Datenimportquelle
Der Pfad der zu importierenden Datei erscheint.

Sicherungseinstelldaten
Klicken Sie hier, um die Einstelldaten der EW-50 zu sichern.

Importeinstelldaten
Klicken Sie hier, um die im Feld „Datenimportquellen“ angegebene Datei in die EW-50 zu importieren.

[1] Sicherung der Einstelldaten

Verfahren

- (1) Um die Daten zu sichern, klicken Sie auf [Sicherungseinstelldaten]. Die Einstelldaten werden erstellt und der Windows-Standarddialog zum Herunterladen von Dateien erscheint.

Hinweis: Es dauert ein paar Minuten, um die Einstelldaten zu erstellen.

Hinweis: Der Name der Einstelldaten lautet „SettingData.dat“.



[2] Importieren der Einstelldaten

Verfahren

- (1) Auf dem Bildschirm „Sicherung-/Importeinstelldaten“ auf die Schaltfläche [Referenz] klicken.
- (2) Die zu importierende Datei auswählen und auf [Öffnen] klicken.
- (3) Auf [Importeinstelldaten] klicken, um die Daten einer externen Festplatte auf die EW-50 zu importieren.

Hinweis: Es dauert ein paar Minuten, um die Einstelldaten zu importieren.



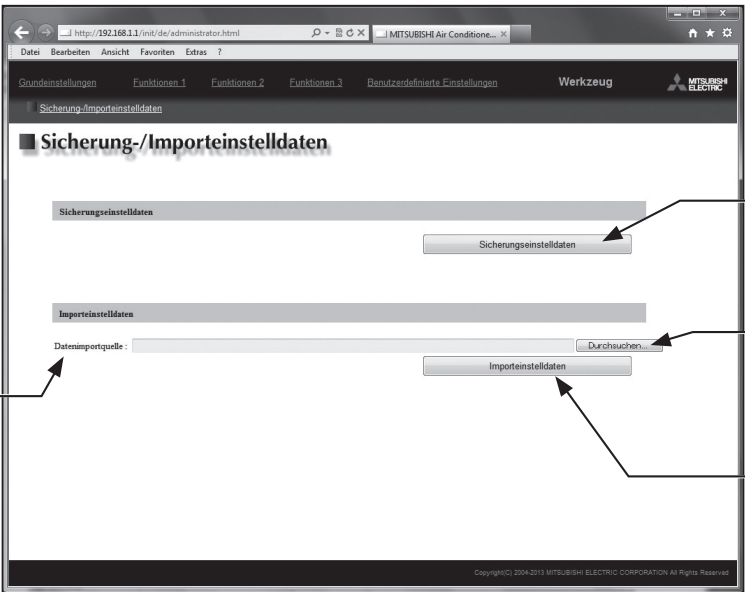
- (4) Sobald die Einstelldaten erfolgreich importiert wurden, startet die EW-50 neu.



10-2-2. Web-Browser für Grundeinstellungen

Klicken Sie in der Menüleiste auf [Werkzeug] und dann auf [Sicherung-/Importeinstelltdaten], um auf den Bildschirm zum Sichern/Importeinstelltdaten zu gelangen.

Hinweis: Die Funktion Sicherung/Importeinstelltdaten ist nur verfügbar, wenn Sie als Wartungspersonal eingeloggt sind.



The screenshot shows a web browser window with the URL <http://192.168.1.1/init/de/administrator.html>. The page title is "Sicherung-/Importeinstelltdaten". The main content area has two sections: "Sicherungseinstelltdaten" and "Importeinstelltdaten". In the "Sicherungseinstelltdaten" section, there is a button labeled "Sicherungseinstelltdaten". In the "Importeinstelltdaten" section, there is a text input field labeled "Datenimportquelle:" and a button labeled "Durchsuchen...". Below the input field is a button labeled "Importeinstelltdaten".

Sicherungseinstelltdaten
Klicken Sie hier, um die Einstelltdaten der EW-50 zu sichern.

Durchsuchen...
Klicken Sie hier, um nach einer Datei zu suchen, die Importdaten enthält.

Importeinstelltdaten
Klicken Sie hier, um die im Feld „Datenimportquellen“ angegebene Datei in die EW-50 zu importieren.

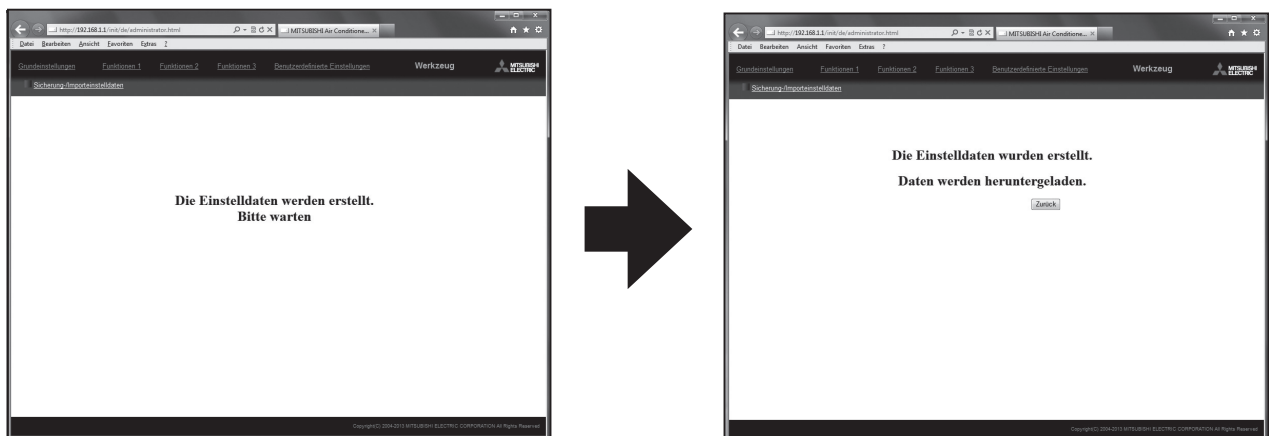
Datenimportquelle
Der Pfad der zu importierenden Datei erscheint.

[1] Sicherung der Einstelltdaten

- (1) Um die Daten zu sichern, klicken Sie auf [Sicherungseinstelltdaten]. Die Einstelltdaten werden erstellt und der Windows-Standarddialog zum Herunterladen von Dateien erscheint.

Hinweis: Es dauert ein paar Minuten, um die Einstelltdaten zu erstellen.

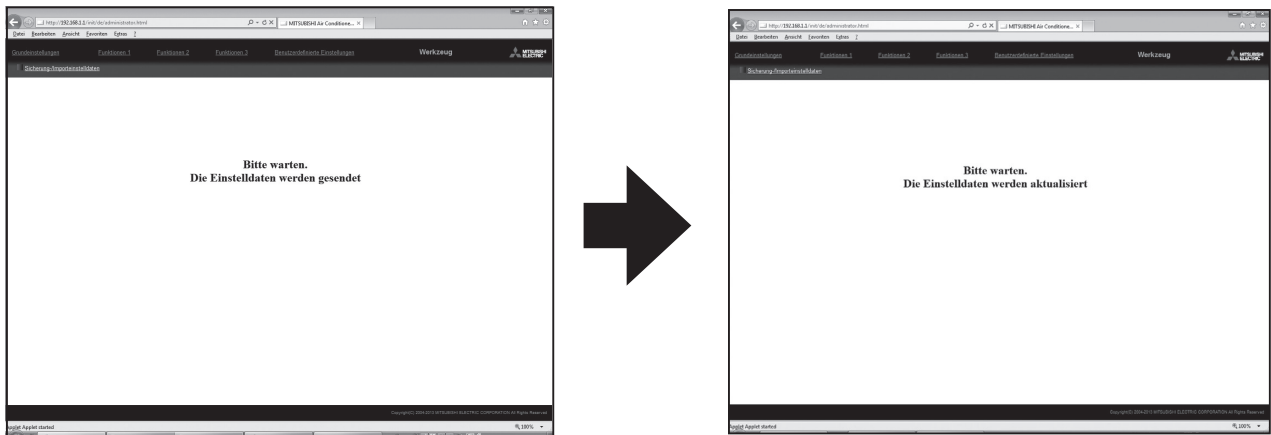
Hinweis: Der Name der Einstelltdaten lautet „SettingData.dat“.



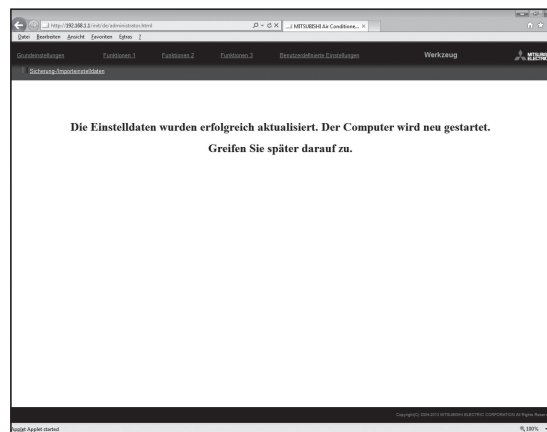
The first screenshot shows a message: "Die Einstelltdaten werden erstellt. Bitte warten". A large black arrow points to the second screenshot, which shows a message: "Die Einstelltdaten wurden erstellt. Daten werden heruntergeladen." with a "Zurück" button below it.

[2] Importieren der Einstelldaten

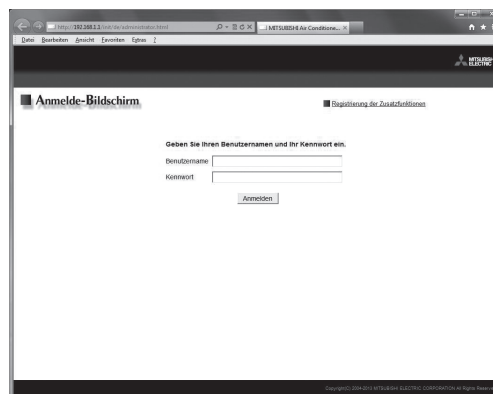
- (1) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Durchsuchen...], um den Windows-Explorer zu starten und nach einer Datei zum Importieren zu suchen. Wählen Sie die gewünschte Datei und klicken Sie auf [Open]. Der Dateipfad einer Datei auf einer externen Festplatte erscheint im Feld [Datenimportquelle].
- (2) Klicken Sie auf [Importiereinstelldaten], um die Daten einer externen Festplatte auf die EW-50 zu importieren.
Hinweis: Es dauert ein paar Minuten, um die Einstelldaten zu importieren.



- (3) Sobald die Einstelldaten erfolgreich importiert wurden, startet die EW-50 neu.



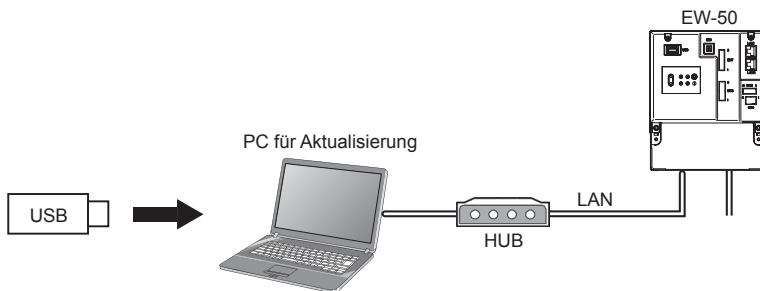
- (4) Kehren Sie zum Anmelde-Bildschirm zurück und loggen Sie sich erneut ein.



10-3. Softwareaktualisierung

Aktualisieren Sie die EW-50-Software. Bereiten Sie die Aktualisierungsdatei vor, sodass alle Versionen standardisiert sind und keine vorherige Software-Version geladen werden muss.

Die EW-50-Software kann mithilfe eines Web-Browsers aktualisiert werden.



Die EW-50-Software mithilfe eines Web-Browsers aktualisieren.

Vorsicht:

Holen Sie nach Bedarf die Genehmigung des Kunden für die folgenden Sicherheitsvorkehrungen ein.

1. Die Kommunikation zwischen den AE-200/AE-50/EW-50 und den Klimageräten stoppt, während die Software aktualisiert wird. Wenngleich das in Betrieb befindliche Gerät möglicherweise einen Kommunikationsfehler feststellt und an den lokalen Fernbedienungen ein Fehlersymbol erscheint, setzt das Gerät seinen Betrieb fort und bleibt über die lokalen Fernbedienungen bedienbar.

* Beachten Sie, dass Mr. Slim-Innengeräte oder Systeme ohne lokale Fernbedienungen möglicherweise einen Kommunikationsfehler feststellen und zu einem anomalen Stopp kommen.

2. Achten Sie darauf, dass die Versionen des AE-200 und der Erweiterungssteuerungen AE-50/EW-50 übereinstimmen. Wenn sie nicht übereinstimmen, wird der Fehler „7905“ erkannt und die Steuerungen können nicht verwendet werden. Aktualisieren Sie die Software in diesem Fall auf die jüngste Version.
3. Zeichnen Sie den Betriebsstatus der Klimageräte unmittelbar vor der Aktualisierung der Software auf. Prüfen Sie nach Abschluss der Softwareaktualisierung den Betriebsstatus der Geräte und bedienen Sie die Geräte nach Bedarf von Hand.
4. Einige Betriebsvorgänge und Funktionen, wie zum Beispiel zeitlich geplante Betriebsvorgänge, Rechnungsfunktion, Begrenzung der Spitzenlast, Energieverwaltungsfunktion, sind deaktiviert, während die Software aktualisiert wird. Überprüfen Sie die Einstellungsdetails dieser Funktionen im Vorab und aktualisieren Sie die Software, wenn diese Funktionen dadurch nicht beeinträchtigt werden.
5. Vermeiden Sie die Aktualisierung der Software während den in der rechten Spalte angegebenen Zeiträumen, wenn die in der folgenden Tabelle aufgelisteten Funktionen an der TG-2000A verwendet werden.

Funktion in Verwendung	Zeitraum, während dessen die Aktualisierung untersagt ist
Stromgebühreneinteilungsfunktion (mit Kostenkalkulationstool)	05:00 – 05:10 Uhr
Stromgebühreneinteilungsfunktion (mit TG-2000A)	04:05 – 04:35 Uhr
Störungsprotokollsicherung (mit TG-2000A)	00:05 – 00:15 Uhr
Sicherung der Daten zur Begrenzung der Spitzenlast (mit TG-2000A)	02:00 – 02:10 Uhr
Pulseingangsfunktion (PI) (Verwendung eines PI Controllers)	00:00 – 00:05 Uhr
Sicherung der Messwerttrendsdaten (mit TG-2000A)	01:05 – 01:15 Uhr

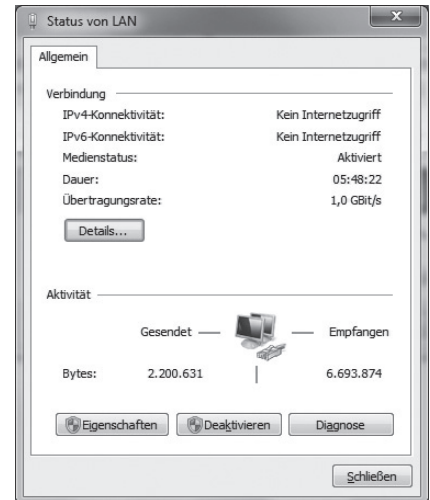
6. Während die Software aktualisiert wird, können bis zu 60 Minuten lang keine Energieverwaltungsdaten und Abrechnungsfunktionsdaten aufgezeichnet werden.
7. Bei der Verwendung einer Pulseingangsfunktion (PI) eines AE-50/EW-50 wird der Puls, der während der Softwareaktualisierung eingeht, nicht gezählt.
8. Bei der Aktualisierung eines AE-50/EW-50 wird möglicherweise der Fehler „6920“ erkannt. Wenn dieser Fehler erkannt wird, ändern Sie unter Bezugnahme auf den Abschnitt „Netzwerk“ im Anweisungshandbuch die Kommunikationsfehlererkennungseinstellung für die IP-Adresse des AE-200, der derzeit nicht verbunden ist, von „Erkennen“ auf „Nicht erkennen“.

10-3-1. Vorbereitung

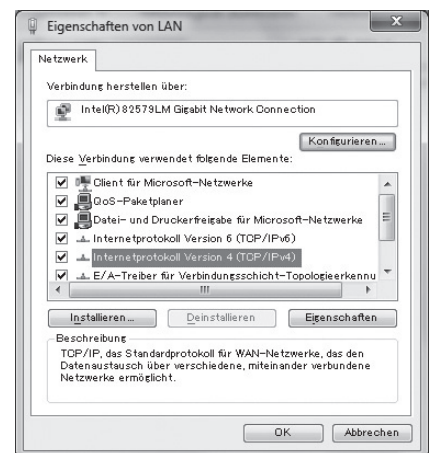
Befolgen Sie die folgenden Anleitungen zum Ändern der IP-Adresse des für die Softwareaktualisierung verwendeten PC.

Hinweis: Holen Sie vor dem Ändern der IP-Adresseinstellungen und der Aktualisierung der Software die Genehmigung des Systemadministrators ein, wenn das System mit einem vorhandenen LAN verbunden ist.

- (1) Klicken Sie im Startmenü auf [Systemsteuerung] und klicken Sie dann auf [Netzwerk- und Freigabecenter]>[LAN-Verbindung]. Klicken Sie im Fenster [Status von LAN] auf [Eigenschaften].



- (2) Wählen Sie [Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4)] aus und klicken Sie auf [Eigenschaften].



- (3) Klicken Sie im Fenster [Eigenschaften von Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4)] auf die Optionsschaltfläche neben [Folgende IP-Adresse verwenden].

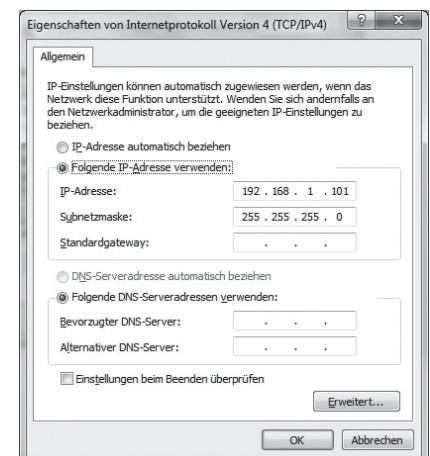
Geben Sie [192.168.1.*] in das Feld [IP-Adresse] ein. (Die durch ein Sternchen gekennzeichnete Zahl darf der IP-Adresse der zu aktualisierenden EW-50 nicht gleich sein.)

Lassen Sie [255.255.255.0] im Feld [Subnetzmaske] unverändert.

Hinweis: Wenn die IP-Adresse der EW-50 [192.168.1.1] ist, stellen Sie dieselbe 1., 2. und 3. Zahl und eine andere 4. Zahl wie zum Beispiel [192.168.1.2] ein.

Hinweis: Die voreingestellte IP-Adresse der EW-50 ist [192.168.1.1].

Hinweis: Wenn die Aktualisierung auf einem bereits mit dem vorhandenen LAN verbundenen PC vorgenommen wird, erscheint [255.255.255.0] möglicherweise nicht im Feld [Subnetzmaske]. Wenn [255.255.0.0] erscheint, geben Sie dieselbe 1. und 2. Zahl (192.168) und eine unterschiedliche 3. und 4. Zahl der IP-Adresse der EW-50 in das Feld [IP-Adresse] ein.

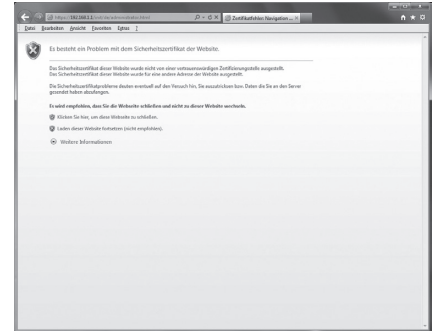


10-3-2. Aktualisierungsverfahren

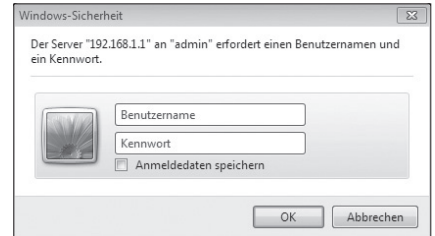
- (1) Stellen Sie sicher, dass der im Abschnitt 10-3-1 oben eingestellte PC und die zu aktualisierende EW-50 mit einem LAN-Kabel verbunden sind.
- (2) Schalten Sie die Stromversorgung der EW-50 ein und legen Sie am PC eine CD ein bzw. schließen Sie ein USB-Speichergerät an ihm an, auf der bzw. dem die Aktualisierungsdatei gespeichert ist.
- (3) Geben Sie in das Adressfeld des Web-Browsers folgende Adresse ein:
https://[IP-Adresse aller EW-50]/swupdate/Update.html
Drücken Sie die Taste [Enter].

Hinweis: Wenn die IP-Adresse der EW-50 [192.168.1.1] ist, ist die Webseitenadresse [https://192.168.1.1/swupdate/Update.html].

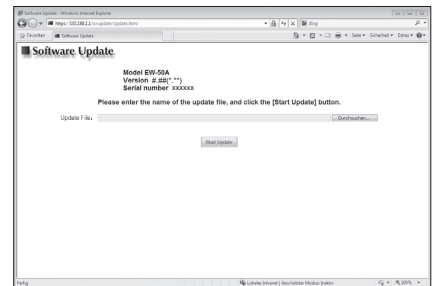
- (4) Sollte das Sicherheitszertifikat ungültig sein, erscheint eine Fehlerseite des Sicherheitszertifikats (wie rechts abgebildet).
Klicken Sie auf [Laden dieser Webseite fortsetzen (nicht empfohlen)].



- (5) Geben Sie den Wartungspersonal-Benutzernamen und das Kennwort im Anmelde-Bildschirm ein und klicken Sie auf [OK]. (Voreingestellter Benutzername: initial, voreingestelltes Kennwort: init)



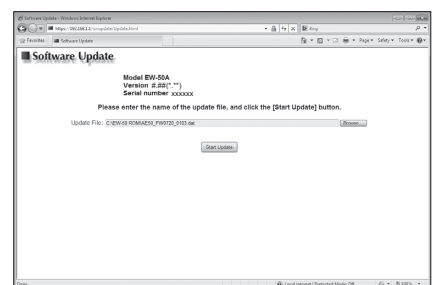
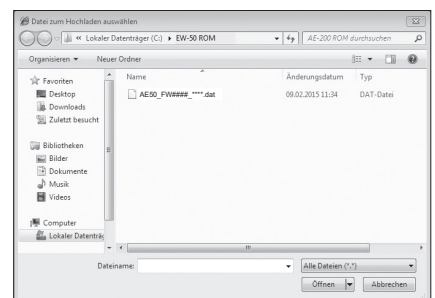
- (6) Ein Softwareaktualisierungsbildschirm erscheint.



- (7) Klicken Sie auf die Schaltfläche [Durchsuchen...], wählen Sie die auf dem USB-Speichergerät gespeicherte Aktualisierungsdatei (AE50_FW####.****.dat) und klicken Sie auf [Start Update].

Hinweis: Die Software kann nicht auf eine frühere Version abgeändert werden.

Hinweis: „####“ gibt die Softwareversion an.

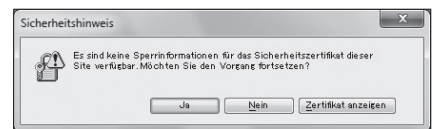


- (8) Der Softwareaktualisierungsvorgang startet.

Hinweis: Die Aktualisierung ist nach ungefähr zehn Minuten abgeschlossen.

Hinweis: Trennen Sie das LAN-Kabel nicht ab und schalten Sie die Stromversorgung der EW-50 nicht aus, während die Software aktualisiert wird.

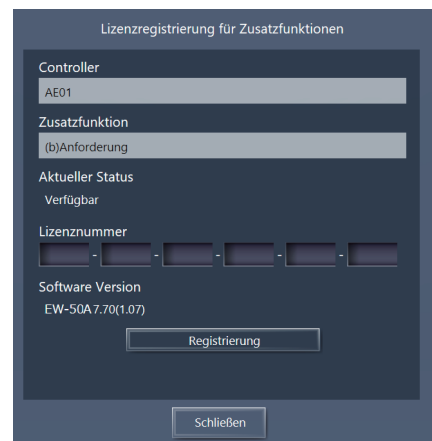
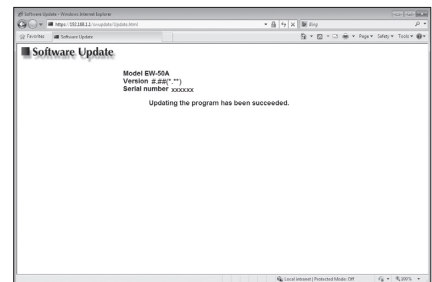
Es wird eventuell ein Sicherheitshinweisfenster angezeigt. Klicken Sie in diesem Fall auf [Ja], um fortzufahren.



- (9) Die EW-50 führt nach Abschluss der Aktualisierung einen Neustart durch.

Vergewissern Sie sich, dass die Version, die auf dem Bildschirm erscheint, mit der Version der Aktualisierungsdatei übereinstimmt. Außerdem überprüfen, ob die im Web-Browser angezeigte Version ([Einstellungen] - [Grundeinstell.] - [Registrierung der Lizenz]) auch identisch ist.

Hinweis: „#.##“ gibt die Softwareversion an.



- (10) Bei Verwendung von Integrated Centralized Control Web oder Web-Browser für Grundeinstellungen die Verlaufsdaten des Browsers und löschen die temporären Java-Dateien löschen. Im Anweisungshandbuch –Initial Settings– (nur auf Englisch) wird erläutert, wie die Vorgänge gelöscht werden.

Aktualisieren Sie die Software erneut, falls die Softwareaktualisierung nicht ordnungsgemäß abgeschlossen wurde. Falls das Problem weiterhin vorliegt könnte die EW-50 beschädigt sein. Wenden Sie sich an Ihren Händler

10-4. Softwareinformationen

Detaillierte Informationen über die Open Source-Software der AE-200/AE-50/EW-50 stehen unter der folgenden Adresse zur Einsicht bereit:

[https://\[IP-Adresse jeder AE-200, AE-50 oder EW-50\]/license/](https://[IP-Adresse jeder AE-200, AE-50 oder EW-50]/license/)

* Geben Sie den voreingestellten Benutzernamen und Passwort auf dem Anmeldebildschirm ein.

Voreingestellter Benutzername	Voreingestelltes Kennwort
initial	init



SD- und SDHC-Logos sind Markenzeichen von SD-3C, LLC.



Java ist ein eingetragenes Markenzeichen von Oracle und/oder deren Tochtergesellschaften.

BACnet® ist eine eingetragene Marke der ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, INC.).

Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass sie einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen in einer Wohnumgebung gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und strahlt Hochfrequenzen ab. Wenn das System nicht gemäß den Anweisungen installiert und betrieben wird, kann eine Störung des Radioempfangs auftreten. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass in einer bestimmten Installation keine Interferenz vorkommen wird. Sollte dieses Gerät schädliche Interferenzen für den Rundfunk- oder Fernsehempfang verursachen, was durch Aus- und erneutes Einschalten des Gerätes festgestellt werden kann, sollte der Anwender versuchen, durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen Abhilfe zu schaffen:

- Ändern Sie die Ausrichtung oder die Lage der Empfangsantenne.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, deren Stromkreis nicht auch den Empfänger mit Strom versorgt.
- Bitten Sie Ihren Händler oder einen fachkundigen Radio-/Fernsehtechniker um Hilfe.

Dieses Produkt ist für die Verwendung in Wohn-,
Gewerbe- und Leichtindustrienumgebungen ausgelegt und vorgesehen.

The product at hand is based on the following EU regulations:

- Low Voltage Directive 2014/35/EU
- Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU

Bitte vergessen Sie nicht, die Kontaktadresse/-telefonnummer auf diesem
Handbuch zu notieren, bevor Sie es dem Kunden aushändigen.

mitsubishi electric corporation

HEAD OFFICE: TOKYO BLDG., 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN
MANUFACTURER: MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION Air-conditioning & Refrigeration Systems Works
5-66, Tebira 6 Chome, Wakayama-city, 640-8686, Japan

WT07976X05