



DIRECT EXPANSION COIL UNIT FOR LOSSNAY

**MODELS:**

**GUG-01SL-E**

**GUG-02SL-E**

**GUG-03SL-E**

**Installation Instructions**

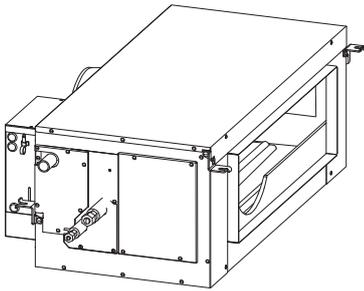
# DIREKTVERDAMPFER FÜR LOSSNAY

MODELLE:

**GUG-01SL-E**  
**GUG-02SL-E**  
**GUG-03SL-E**

**Nur R410A**

## Installationsanleitung (Für den Fachhändler/Installateur)



Gehen Sie bei den Kältemittelrohrarbeiten besonders vorsichtig vor. Verhindern Sie, dass Substanzen wie Schmutz, Staub oder Feuchtigkeit in den Kältemittelkreislauf gelangen.

### Inhalt

Sicherheitsvorschriften .....	1
Systemkonfiguration .....	4
Umrisse und Abmessungen.....	6
Installationsbeispiele .....	7
Zubehör .....	8
Installationsverfahren .....	9
Drainagerohrarbeiten.....	10
Kältemittelrohrarbeiten .....	11
Elektroinstallation .....	14
Grundeinstellungen .....	17
Kabelfernbedienung (PZ-01RC).....	20
Prüfpunkte .....	21
Testlauf .....	22

Zur optimalen Sicherheit und Funktionsfähigkeit muss das Produkt ordnungsgemäß installiert werden.

Lesen Sie diese Anweisungen, ehe Sie mit der Installation beginnen.

- Die Installation muss vom Händler oder einer Installationsfirma durchgeführt werden. Bedenken Sie, dass eine unsachgemäße Installation zu Fehlfunktionen oder zu Unfällen führen kann.

Übergeben Sie nach Abschluss der Installation die „Bedienungsanleitung“ und dieses Handbuch an Ihren Kunden.

## Sicherheitshinweise

Die folgenden Zeichen symbolisieren, dass es durch eine Nichtbeachtung der folgenden Hinweise und einer daraus resultierenden Beschädigung des Geräts zu Unfällen mit Todesfolgen und schweren Verletzungen kommen kann.

### **WARNUNG**

 <small>Nicht auseinanderbauen.</small>	<p><b>Nicht modifizieren oder auseinanderbauen.</b> (Ein Stromschlag, Verletzungen oder ein Brand könnte die Folge sein.)</p>
 <small>Nicht in Bädern oder Duschräumen verwenden</small>	<p><b>Weder die Einheit noch die Fernbedienung darf in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit, wie beispielsweise Badezimmern, installiert werden.</b> (Ein Stromschlag oder Kriechströme könnten die Folge sein.)</p>
 <small>Die Erdleitung anschließen.</small>	<p><b>Das Gerät muss vorschriftsmäßig geerdet werden.</b> (Funktionsstörungen oder Kriechstromverluste können Stromschläge verursachen.)</p>
 <small>Die Anweisungen müssen befolgt werden.</small>	<p><b>Verwenden Sie bei der Installation, beim Umsetzen und bei Wartungsarbeiten an der Einheit nur das vorgeschriebene Kältemittel (R410A) zum Befüllen der Kältemittelleitungen. Vermischen Sie es nicht mit anderem Kältemittel und lassen Sie nicht zu, dass Luft in den Leitungen zurückbleibt. Wenn sich Luft mit dem Kältemittel vermischt, kann dies zu einem ungewöhnlich hohen Druck in der Kältemittelleitung führen und eine Explosion oder andere Gefahren verursachen. Die Verwendung eines anderen als des für das System angegebenen Kältemittels führt zu mechanischem Versagen, einer Fehlfunktion des Systems oder einer Beschädigung des Geräts. Im schlimmsten Fall kann dies ein schwerwiegendes Hindernis für die Aufrechterhaltung der Produktsicherheit darstellen.</b> <b>Alle Konusmuttern müssen mit einem Drehmomentschlüssel entsprechend der technischen Anweisungen angezogen werden. Wenn die Muttern zu fest angezogen werden, besteht die Gefahr, dass sie nach einer gewissen Zeit brechen.</b></p>

## Sicherheitsvorschriften (Fortsetzung)

### **WARNUNG**

**Prüfen Sie die Anlage nach Abschluss der Installation auf Kältemittelaustritt. Wenn Kältemittel in den Raum gelangt und mit der Flamme einer Heizung oder eines Gasherds in Berührung kommt, werden dabei giftige Gase freigesetzt.**

**Lüften Sie den Raum, wenn bei Betrieb Kältemittel austritt. Wenn Kältemittel mit einer Flamme in Berührung kommt, werden dabei giftige Gase freigesetzt.**

**Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, dem entsprechenden Kundendienstmitarbeiter oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden, um Gefahrensituationen zu vermeiden.**

**Um Kondenswasserbildung zu verhindern, muss die Kühlmittelleitung isoliert werden. Wenn die Kühlmittelleitung nicht korrekt isoliert ist, bildet sich Kondenswasser.**

**Bringen Sie Thermoisolierungen an den Rohren an, um Kondenswasserbildung zu verhindern. Wenn die Drainagerohre nicht ordnungsgemäß installiert sind, können Wasseraustritt und Beschädigung von Decke, Fußboden, Möbeln oder anderen Gegenständen die Folge sein.**

**Wenn der Direktverdampfer in einem kleinen Raum installiert wird, müssen Maßnahmen ergriffen werden, damit die Kältemittelkonzentration auch bei Kältemittelaustritt den Sicherheitsgrenzwert nicht überschreitet. Sollte Kältemittel austreten und der Grenzwert der Kältemittelkonzentration überschritten werden, können durch den Sauerstoffmangel im Raum Gefahren entstehen.**

**Verwenden Sie nur die spezifizierte Stromversorgung und Spannung.**

(Eine falsche Versorgung oder Spannung kann zu Bränden oder Stromschlägen führen.)

**Wählen Sie einen stabilen Montageort und installieren Sie die Haupteinheit sicher.**

(Sollte sie herunter stürzen, kann dies Verletzungen zur Folge haben.)

**Die Elektroarbeiten müssen entsprechend der örtlich geltenden Vorschriften durch einen ausgebildeten Elektriker durchgeführt werden.**

(Mangelhafte Verbindungen und Verdrahtungen können zu Bränden oder Stromschlägen führen.)

**Versehen Sie die Stromversorgung entsprechend der geltenden Vorschriften mit einem allpoligen Fehlerstromschutzschalter. Vor dem Zugriff auf Klemmenleisten muss das gesamte System stromlos geschaltet werden. Verwenden Sie die angegebenen Kabelquerschnitte und schließen Sie diese sicher an, sodass sie sich auch bei Belastung nicht lösen können.**

(Ist eine der Verbindungen defekt, besteht Brandgefahr.)

**Stahlkanäle müssen so installiert werden, dass sie keine galvanische Verbindung mit Metallbändern, Drähten, Platten aus rostfreiem Stahl o. ä. haben.**

(Bei einem Kriechstrom kann es zu einem Brand kommen.)



Die Anweisungen müssen befolgt werden.

## Sicherheitsvorschriften (Fortsetzung)

### VORSICHT



Verboten

**Stellen Sie kein Gerät, mit dem etwas verbrannt wird, in den direkten Luftstrom der Einheit.**

(Durch unvollständige Verbrennung kann es zu einem Unfall kommen.)

**Verwenden Sie das Gerät nicht an Stellen, an denen es hohen Temperaturen (40 °C und höher), offenem Feuer oder starker Rauchentwicklung ausgesetzt ist.**

(Es kann zu einem Brand kommen.)

**Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von Umgebungen, wie einem Chemiewerk, das säurehaltige oder alkalische Gase, organische Lösungsmittel- und Farbdämpfe bzw. korrosive Gase freisetzt.**

(Dies kann zu Fehlfunktionen führen.)

**Installieren Sie das Gerät nicht an einer Stelle, an der ultraviolettes Licht frei wird.**

(UV-Licht kann die Verkleidung beschädigen.)

**Schließen Sie an das vorgesehene Drainagerohr keine handelsübliche Kondensatpumpe für die Wasserdrainage an.**

(Aufgrund einer Fehlfunktion der Kondensatpumpe könnte Wasser auslaufen. Dies könnte zu einem Wasserschaden der Decke, des Bodens und anderer wichtiger Gegenstände führen.)

**Installieren Sie das Ende des Drainagerohrs nicht an Orten, die unter Wasser stehen wie eine Regenrinne.**

(Das Drainagewasser könnte bei heftigem Schneefall oder beim Einfrieren der Regenrinne nicht abfließen. Dies könnte zu einem Austritt von Wasser aus dem Gerät führen.)



Die  
Anweisungen  
müssen befolgt  
werden.

**Ziehen Sie bei der Wartung Handschuhe an.**

(Es kann sonst zu Verletzungen kommen.)

**Schalten Sie den allpoligen Schutzschalter aus, wenn die Einheit nach der Installation längere Zeit ausgeschaltet bleibt.**

(Aufgrund von beschädigten Isolierungen könnte sonst ein Stromschlag, Kriechstrom oder ein Brand die Folge sein.)

**Verwenden Sie nur die spezifizierten Aufhängebolzen, Muttern und Unterlegscheiben sowie die Kabel mit den entsprechenden Querschnitten.**

(Verwenden Sie Teile, deren Stärke nicht ausreicht, kann das Gerät herabfallen.)

**Nach der Installation muss der Schaltschrank wieder verschlossen werden.**

(Staub oder Feuchtigkeit kann zu Kriechströmen oder einem Brand führen.)

**Schließen Sie die Drainagerohre entsprechend den Anleitungen in diesem Installationshandbuch an. Die Wasserdrainage muss gewährleistet werden. Nehmen Sie Isolierungsarbeiten vor, um eine Kondensatbildung zu verhindern.**

(Unzureichende Rohrleitungsarbeiten könnten zum Auslaufen von Wasser führen. Dies könnte zu einem Wasserschaden der Decke, des Bodens und anderer Haushaltsgegenstände führen.)

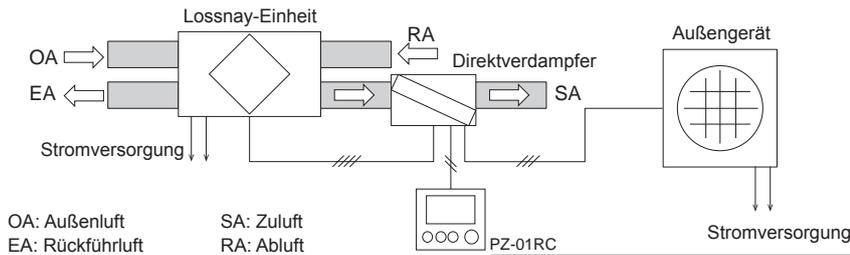
**Isolieren Sie die Luftkanäle auf der SA-Seite (Zuluft), die Systemkomponenten und die Drainagerohre.**

(Eine Kondensatbildung während der Verwendung der Klimaanlage kann eventuell einen Kriechstrom oder eine Beschädigung von Haushaltsgegenständen verursachen.)

**Bei der Installation der Einheit an Orten wie einem Krankenhaus oder einer Kommunikationseinrichtung müssen entsprechende Maßnahmen zum Schutz vor Schallquellen ergriffen werden.**

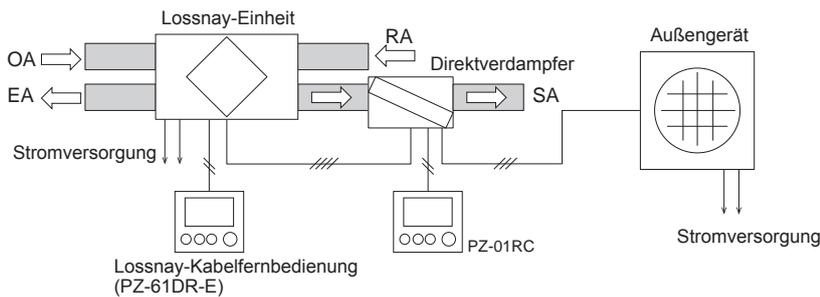
# Systemkonfiguration

## Systembeispiel X [eine Kabelfernbedienung]

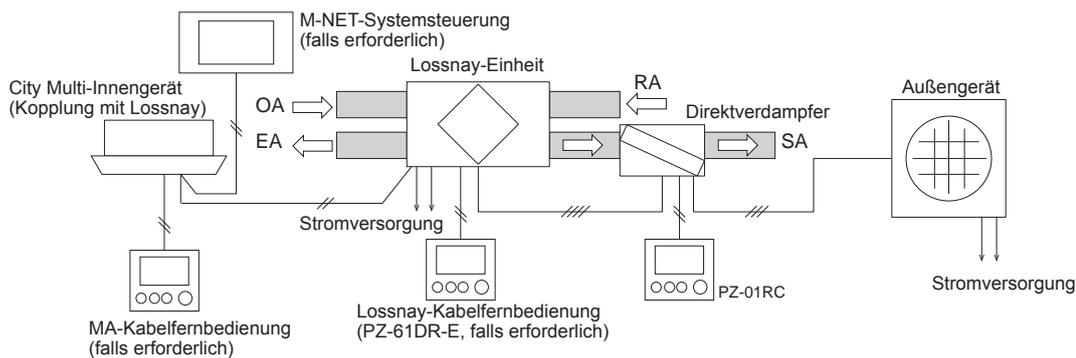


Die speziell vorgesehene Kabelfernbedienung für den Direktverdampfer wird in diesem Handbuch als „PZ-01RC“ beschrieben. Hierbei handelt es sich um keinen offiziellen Modellnamen.

## Systembeispiel Y [zwei Kabelfernbedienungen]



## Systembeispiel Z [Kopplung mit dem City Multi-Innengerät (M-NET-Verbindung)]



## 1. Bedienung von den Kabelfernbedienungen

	Systembeispiel X	Systembeispiel Y	Systembeispiel Z
EIN/AUS	Von PZ-01RC	Von PZ-01RC oder PZ-61DR-E *1	Von einer der Kabelfernbedienungen oder wenn das Innengerät EIN/AUS geschaltet wird *2
Betriebsart [Heizen/Kühlen/Lüften]	Von PZ-01RC	Von PZ-01RC	Nur von PZ-01RC *3
Temp.-Einstellung	Von PZ-01RC	Von PZ-01RC	Nur von PZ-01RC *3
Lüfterstufe [FS1 / FS2 / FS3 / FS4]	Fest auf FS4 eingestellt *4	Kann über PZ-61DR-E geändert werden.	Kann über die PZ-61DR-E, die M-NET-Systemsteuerung oder die MA-Kabelfernbedienung geändert werden (für das Innengerät). Die auswählbaren Lüfterstufen hängen vom Kabelfernbedienungsmodell ab.
Lüftungsbetrieb [Wärmerückgewinnung/Bypass/Auto]	Fest auf den Automatikbetrieb eingestellt *5	Kann über PZ-61DR-E geändert werden.	Kann über die PZ-61DR-E oder die M-NET-Systemsteuerung geändert werden.
Vermerke	-	-	Der Direktverdampfer kann weder über die M-NET-Systemsteuerung überwacht noch bedient werden.

- \*1: Wenn eine der zwei Kabelfernbedienungen auf EIN/AUS geschaltet wird, wechselt auch die andere Kabelfernbedienung synchron auf EIN/AUS.  
 \*2: Wenn eine der drei Kabelfernbedienungen auf EIN/AUS geschaltet wird, wechseln auch die anderen Kabelfernbedienungen synchron auf EIN/AUS. Oder wenn das Innengerät auf EIN/AUS geschaltet wird, wechselt auch das System aus Lossnay-Einheit und Direktverdampfer synchron auf EIN/AUS.  
 \*3: Kann weder über die M-NET-Systemsteuerung noch die MA-Kabelfernbedienung des Innengeräts geändert werden.  
 \*4: Die Lüfterstufen können über den 0-10-VDC-Eingang oder einen potenzialfreien Kontakt geändert und falls erforderlich auf die Lüfterstufe 3 fest eingestellt werden.  
 \*5: Der Lüftungsbetrieb ist während des Heizungs- und Belüftungsbetrieb auf Wärmerückgewinnung eingestellt. Der Lüftungsbetrieb kann falls erforderlich über den potenzialfreien Kontakt in den Bypass-Belüftungsmodus gesetzt werden.

# Systemkonfiguration (Fortsetzung)

## 2. Betriebsbereiche

	Lossnay	Direktverdampfer	PZ-01RC
Außenlufttemperatur	-15 °C bis +40 °C *1	-	-
Ablufttemperatur *2	+40 °C, 80 % RF oder weniger	-	-
Geräteumgebung	0 °C bis +40 °C, 80 % RF oder weniger	0 °C bis +40 °C, 80 % RF oder weniger	0 °C bis +40 °C

\*1: -15 °C bis -10 °C: Intermittierender Betrieb dauert 60 Min. für EIN und 10 Min. für AUS.  
 -15 °C oder weniger: Intermittierender Betrieb dauert 55 Min. für AUS und 5 Min. für EIN.  
 \*2: Klimatisierte Raumluft.

Garantierter Betriebsbereich [Außen]	Außengerät	
	PUHZ-ZRP35 und 50	PUHZ-ZRP71, 100 und 125
Kühlen *3	-15 °C bis +46 °C	-15 °C bis +46 °C
Heizen	-11 °C bis +21 °C	-20 °C bis +21 °C

\*3: Wenn die Umgebungstemperatur niedriger als -5 °C ist, ist ein optionales Luftschutzgitter erforderlich.

## 3. Anschließbare Lossnay-Einheit und Außengerät für jede Funktion

### [RA-Temperatursteuerung (Abluft)]

Direktverdampfer	GUG-01SL-E		GUG-02SL-E		GUG-03SL-E		
Anschließbare Lossnay-Einheit	LGH-50RVX-E	LGH-65RVX-E	LGH-80RVX-E	LGH-100RVX-E	LGH-150RVX-E LGH-150RVXT-E	LGH-200RVX-E LGH-200RVXT-E	LGH-250RVXT-E
Anschließbares Außengerät	PUHZ-ZRP35	PUHZ-ZRP35	PUHZ-ZRP50	PUHZ-ZRP71	PUHZ-ZRP100	PUHZ-ZRP100	PUHZ-ZRP125

### [SA-Temperatursteuerung (Zuluft)]

Direktverdampfer	GUG-02SL-E		GUG-03SL-E		
Anschließbare Lossnay-Einheit	LGH-80RVX-E	LGH-100RVX-E	LGH-150RVX-E LGH-150RVXT-E	LGH-200RVX-E LGH-200RVXT-E	LGH-250RVXT-E
Anschließbares Außengerät	PUHZ-ZRP50	PUHZ-ZRP50	PUHZ-ZRP71	PUHZ-ZRP71	PUHZ-ZRP71

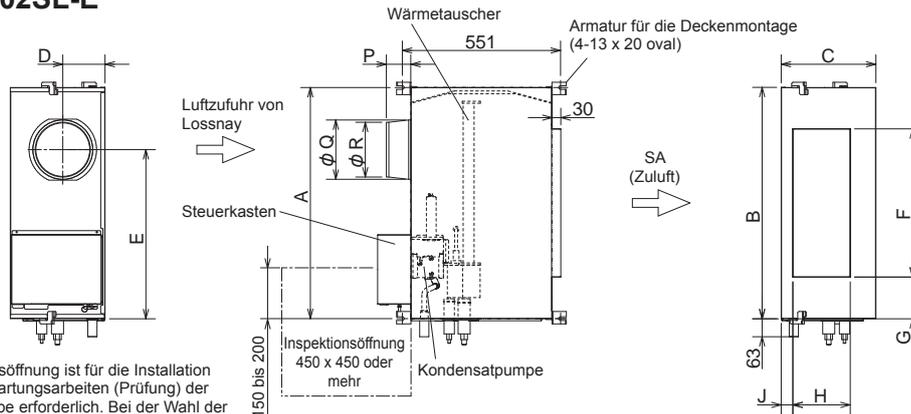
Hinweis: GUG-01SL-E kann nicht für die SA-Temperatursteuerungsfunktion (Zuluft) verwendet werden. Siehe Seite 12 für Informationen zur Rohrleitungsgröße.

## 4. Technische Hinweise

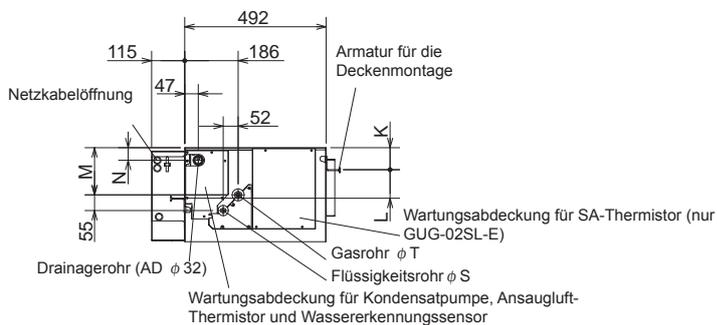
Nr.	Punkt	Inhalt
1	Lüfterstufe 1 und 2	Bei der Lüfterstufe 1 oder 2 des Lossnay-Luftzufuhrgebläses ist der Direktverdampfer immer auf Thermo-AUS gesetzt.
2	Nachtlüftung	Wenn sich die Lossnay-Einheit im Nachtlüftungsmodus befindet, schaltet der Direktverdampfer auf Thermo-AUS und die PZ-01RC entspricht dem normalen Betriebsbildschirm. Für die Nachtlüftungsfunktion ist die PZ-61DR-E oder AE-200E erforderlich.
3	Der Heizvorgang stoppt, wenn die Umgebungstemperatur 19 °C oder höher ist.	[GUG-03SL-E, nur SA-Temperatursteuerung (Zuluft) und Heizmodus] Wenn die Umgebungstemperatur 19 °C oder höher ist, schaltet der Direktverdampfer auf Thermo-AUS, um den Kompressor des Außengeräts zu schützen.
4	Intermittierender Betrieb	- Wenn die OA-Temperatur (Außenluft) zwischen -10 °C und -15C beträgt, ist die Lossnay-Einheit für 60 Minuten EIN und 10 Minuten AUS. Während des Intervalls ‚10 Minuten AUS‘ schaltet der Direktverdampfer auf Thermo-AUS. - Wenn die OA-Temperatur (Außenluft) niedriger als -15 °C ist, ist die Lossnay-Einheit für 5 Minuten EIN und 55 Minuten AUS. Während des Intervalls ‚5 Minuten EIN‘ schaltet der Direktverdampfer auf Thermo-AUS.
5	Abtauen- und Heizungs-Standby-Modus	Im Abtauen- und Heizungs-Standby-Modus stoppt das Lossnay-Luftzufuhrgebläse, aber das Abluftgebläse funktioniert standardmäßig weiterhin.
6	Fehlerhinweis	Im Heiz- oder Kühlmodus zeigt die PZ-01RC einen Fehlercode auf ihrem Bildschirm an. Im Lüftermodus wechselt die PZ-01RC in den Heizmodus und zeigt einen Fehlercode an. Wenn kein automatischer Wechsel in den Heizmodus notwendig ist, stellen Sie die Funktion Nr. 7 auf das Muster B ein. Siehe Seite 20 für Details.
7	Kondensatpumpe	Die Kondensatpumpe funktioniert im Kühlmodus und läuft für 6 Minuten nach dem Stoppen des Direktverdampfers. Die Kondensatpumpe erzeugt während des Betriebs ein Geräusch.
8	Eins-zu-Eins-Anschluss	Bei diesem System darf nur eine Lossnay-Einheit, ein Direktverdampfer, eine PZ-01RC und ein Außengerät angeschlossen werden. Das Anschließen mehrerer Geräte eines Typs ist ungültig.
9	PZ-43SMF-E PZ-60DR-E	Die PZ-43SMF-E und PZ-60DR-E können nicht mit einem System aus Lossnay-Einheit und Direktverdampfer verwendet werden.
10	Kopplung mit Mr. Slim-Innengerät	Eine Kopplung von Mr. Slim-Innengeräten mit einer Lossnay-Einheit über den CN2L-Stecker ist unzulässig.
11	Ein System in einer Gruppe	Für ein System im M-NET: Es kann nur ein System innerhalb von einer Gruppe verwendet werden. Mehrere Systeme in einer Gruppe sind unzulässig. Ein System und Lossnay-Einheit(en) in einer Gruppe sind ebenfalls unzulässig.
12	M-NET-Adapter	Verwenden Sie keinen M-NET-Adapter für das Außengerät.
13	Zugeteilte Stromabrechnungsfunktion von AE-200E	Nicht verfügbar

# Umrisse und Abmessungen

## GUG-01SL-E, GUG-02SL-E



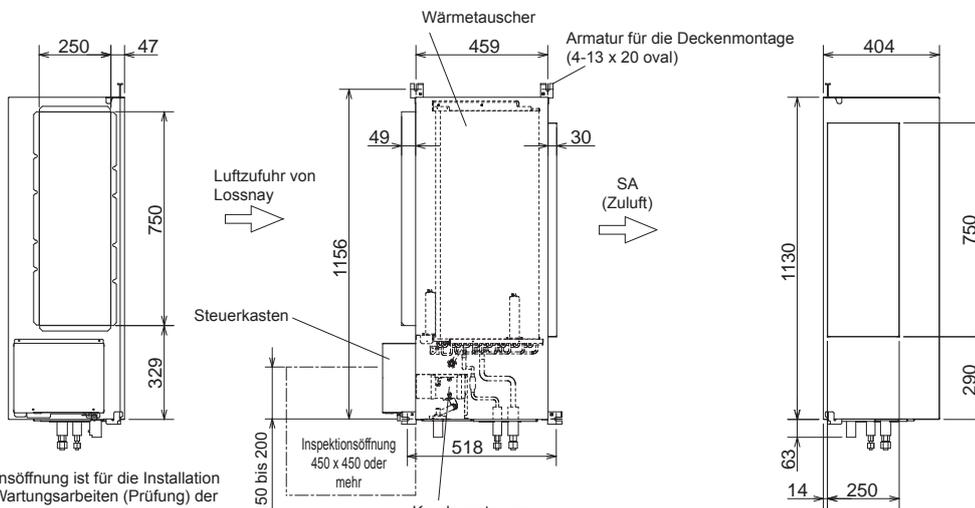
Eine Inspektionsöffnung ist für die Installation und reguläre Wartungsarbeiten (Prüfung) der Kondensatpumpe erforderlich. Bei der Wahl der SA-Temperatursteuerung (Zuluft) ist eventuell an der Vorderseite des Geräts eine weitere Inspektionsöffnung erforderlich für einen Austausch des SA-Thermistors, wenn dieser ausgefallen ist.



Einheit (mm)

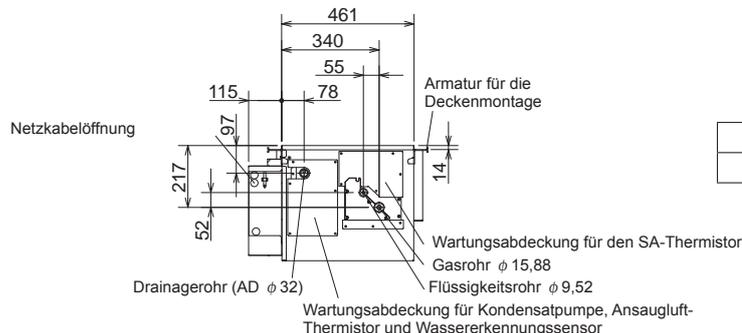
Modell	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	Gewicht
GUG-01SL-E	811	812	330	147	593	520	146	200	41	77	100	166	44	85	208	192	6,35	12,7	21 kg
GUG-02SL-E	1033	1034	394	170	600	750	132	250	59	56	165	207	86	84	258	242	9,52	15,88	26 kg

## GUG-03SL-E



Eine Inspektionsöffnung ist für die Installation und reguläre Wartungsarbeiten (Prüfung) der Kondensatpumpe erforderlich. Bei der Wahl der SA-Temperatursteuerung (Zuluft) ist eventuell an der Vorderseite des Geräts eine weitere Inspektionsöffnung erforderlich für einen Austausch des SA-Thermistors, wenn dieser ausgefallen ist.

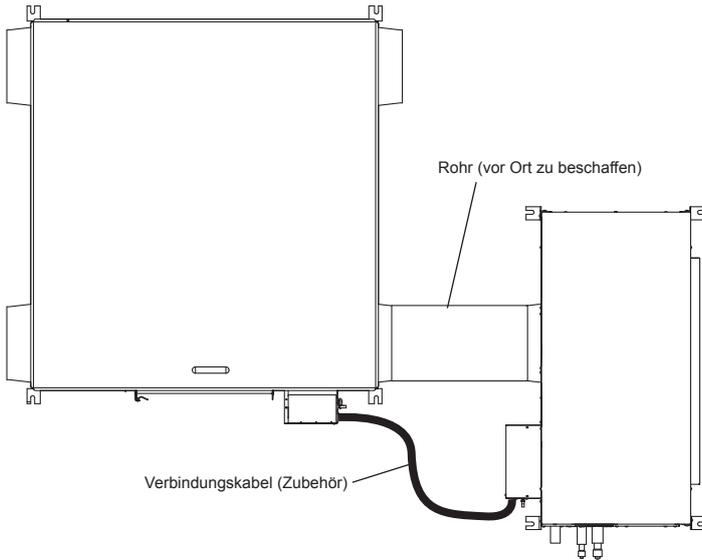
Einheit (mm)



Modell	Gewicht
GUG-03SL-E	28 kg

# Installationsbeispiele

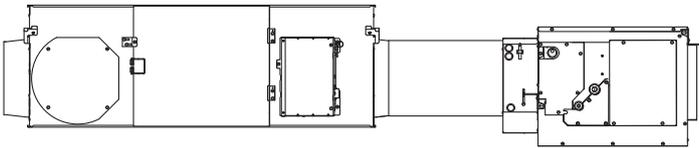
## Ansicht von oben (für die Installation eines geraden Rohrs)



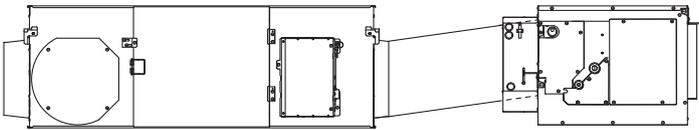
### Hinweis

- Bei einem geraden Rohr muss der Abstand zwischen Lossnay-Einheit und Direktverdampfer zwischen 25 cm und 5 m betragen.
- Die Länge des Verbindungskabels (Zubehör) zwischen den zwei Geräten ist ungefähr 6 m. Installieren Sie die zwei Geräte so, dass das Kabel angeschlossen werden kann.

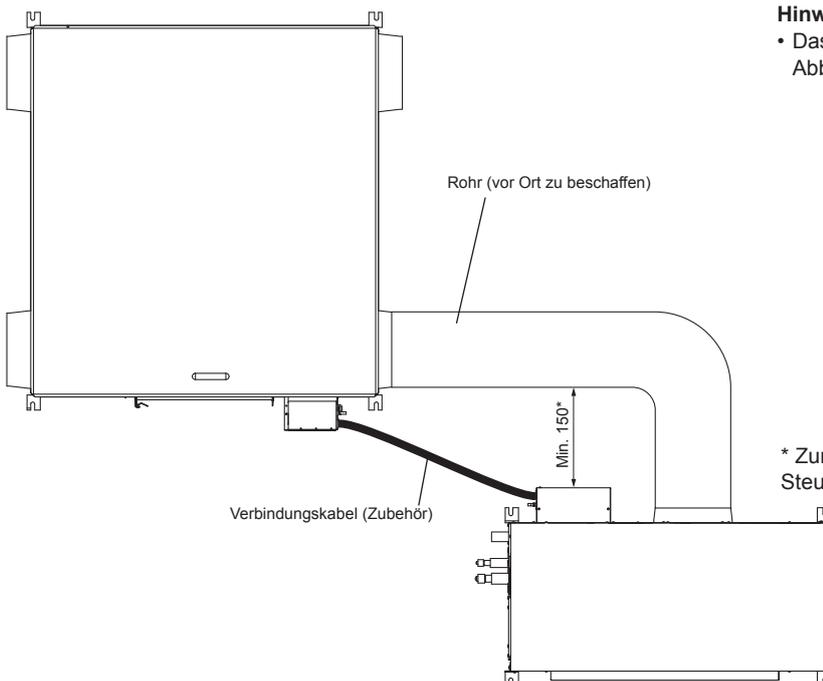
## Seitenansicht (für die Installation eines geraden Rohrs)



## Seitenansicht (für die Minimierung des Abstands mit einem geneigten Rohr)



## Ansicht von oben (für die Installation eines gekrümmten Rohrs)

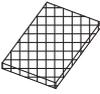
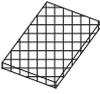


### Hinweis

- Das Rohr zwischen zwei Geräten kann wie in der Abbildung gekrümmt sein.

\* Zum Entfernen der Steuerungsabdeckung.

# Zubehörteile

Nr.	Punkt	Anzahl		Vermerke	Abbildung
		GUG-01/03	GUG-02		
1	Kabelfernbedienung PZ-01RC	1	1	-	
2	Rundkopf-Kreuzschlitzschrauben M4 x 30	2	2	Für die Installation von PZ-01RC	
3	Holzschraube 4,1 x 16 (Für die direkte Wandmontage)	2	2		
4	Verbindungskabel (etwa 6 m)	1	1	Zur Verbindung der Lossnay-Einheit und des Direktverdampfers.	
5	Drainageschlauch	1	1	-	
6	Befestigungsband 200 mm	2	2	-	
7	Befestigungsband 300 mm	2	2	Wie Nr. 17	
8	Klebendes Isoliermaterial A	2	2	150 x 60 x 10t	
9	Klebendes Isoliermaterial B	1	1	200 x 60 x 10t	
10	Rohrisolierung für Flüssigkeitsrohr	1	-	L=180 mm	
11	Rohrisolierung für Flüssigkeitsrohr	-	1	L=235 mm	
12	Rohrisolierung für Gasrohr	1	-	L=160 mm	
13	Rohrisolierung für Gasrohr	-	1	L=225 mm	
14	Nicht klebendes Isoliermaterial C	2	-	150 x 100 x 10t	
15	Nicht klebendes Isoliermaterial D	-	2	165 x 165 x 10t	
16	Nicht klebendes Isoliermaterial E	-	2	50 x 110 x 10t	
17	Befestigungsband 300 mm	4	4	Wie Nr. 7	

\* Nr. 5 bis Nr. 9 sind für Drainagerohrarbeiten.

\* Nr. 10 bis Nr. 17 sind für Kältemittelrohrarbeiten.

# Installationsverfahren

## 1. Vorbereiten der Ankerschrauben (M12)

Die Unterlegscheiben (Außendurchmesser >21 mm für M10, >24 mm für M12) und Muttern, wie in der unten stehenden Abbildung gezeigt, an den Ankerschrauben (M10 oder M12) mit Vertiefungen anbringen.

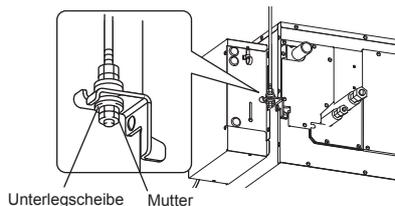


[Bei Verwendung von Gummivibrationsdämpfern (vom Kunden bereitgestellt)]  
Bei der Verwendung von Gummivibrationsdämpfern (vom Kunden bereitgestellt) besteht die Möglichkeit einer kontinuierlichen Schwächung, weshalb wir die folgende Bauart empfehlen.



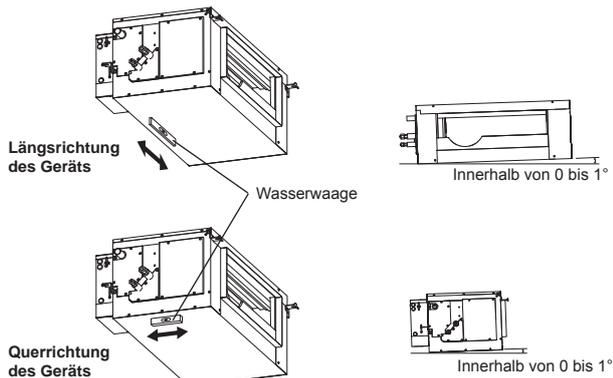
## 2. Montage des Direktverdampfers

- (1) Die Armaturen für die Deckenmontage über die Ankerschrauben einhängen.
- (2) Mit zwei Muttern fest anziehen.



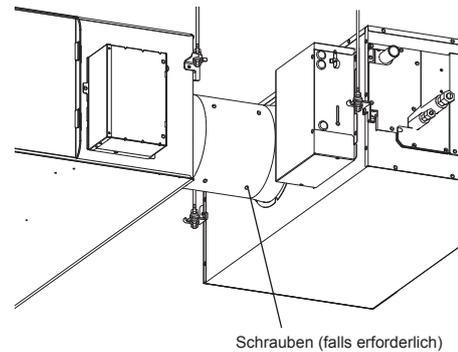
### ! VORSICHT

- Wenn die Einheit an der Decke montiert wird, bei der Handhabung darauf achten, keinen Druck auf den Steuerkasten auszuüben.
- Installieren Sie zum Abfangen des Gerätegewichts oder in erdbebengefährdeten Gebieten Ankerbolzen. (Das Gerät kann auch an entsprechend ausgelegte Stahlseile/Ketten aufgehängt werden.)
- Montieren Sie das Gerät leicht geneigt, in einem Winkel von 0° bis 1°, und messen Sie den Winkel wie unten dargestellt.
- Damit das Wasser ordnungsgemäß abfließt, verwenden Sie eine Wasserwaage, um das Gerät gerade aufzuhängen. Überprüfen Sie, ob das Gerät gerade ausgerichtet ist, indem Sie die Wasserwaage direkt unter dem Drainageanschluss an der Unterseite des Geräts anlegen. Befestigen Sie das Gerät und die Hängebolzen nach der Prüfung, indem Sie die Muttern der Hängebolzen anziehen (Doppelmutter zum Vermeiden von Lockerungen). Beachten Sie den Aufhängungsbereich der Deckenmontage, damit das Gerät gerade oder das Drainagerohr leicht geneigt ausgerichtet ist (innerhalb von 1°).
- Wenn die oben genannten Sicherheitshinweise für die Montage nicht beachtet werden, können Unreinheiten (wie Abdampfrückstand) in das Drainagewasser gelangen, da das Wasser nicht vollständig abfließt und eine Wasserleckage verursachen kann.



## 3. Anschließen des Luftkanals an die Lossnay-Einheit

- (1) Bei einem geraden Luftkanal muss der Abstand zwischen Lossnay-Einheit und Direktverdampfer zwischen 25 cm und 5 m betragen. (siehe Seite 7)
- (2) Schließen Sie den Kanal fest am Anschlussflansch an und umwickeln Sie die Verbindung mit Aluminiumband (vor Ort zu beschaffen), um Undichtigkeiten zu vermeiden. Befestigen Sie das Rohr und den Anschlussflansch fest mit Schrauben, um einen Luftaustritt zu vermeiden.
- (3) Die Luftkanäle so an der Decke aufhängen, dass ihr Gewicht nicht von der Lossnay-Einheit und dem Direktverdampfer getragen wird.

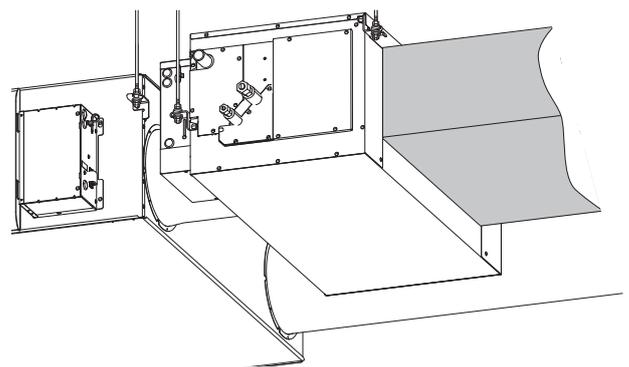


Schrauben (falls erforderlich)

## 4. Anschließen des Luftzufuhrkanals

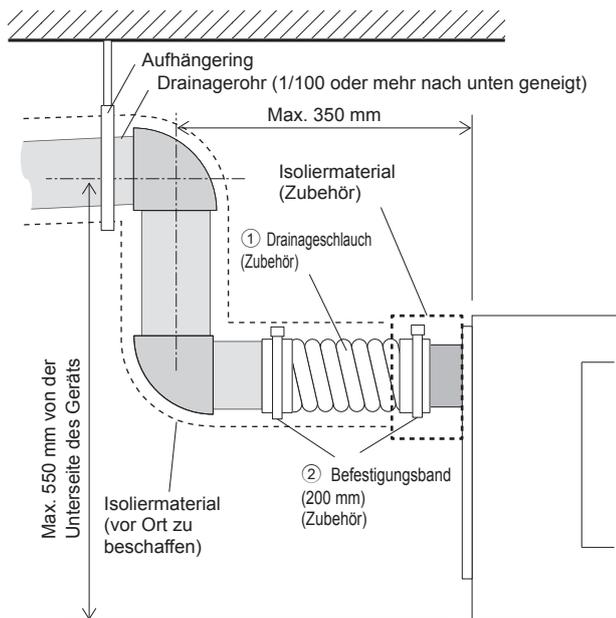
- (1) Schließen Sie den Kanal fest am Anschlussflansch an und umwickeln Sie die Verbindung mit Aluminiumband (vor Ort zu beschaffen), um Undichtigkeiten zu vermeiden.
- (2) Die Luftkanäle so an der Decke aufhängen, dass ihr Gewicht nicht von der Lossnay-Einheit und dem Direktverdampfer getragen wird.
- (3) Die Luftzufuhrkanäle müssen mit wärmeisolierendem Material gedämmt werden, um Kondensatbildung an der Oberfläche zu verhindern.

Modell	Größe des viereckigen Luftkanals
GUG-01SL-E	520 x 200 mm
GUG-02SL-E	750 x 250 mm
GUG-03SL-E	750 x 250 mm

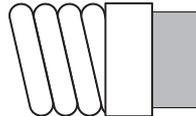


# Drainagerohrarbeiten

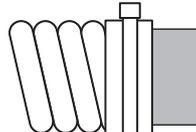
[Fig. 1]



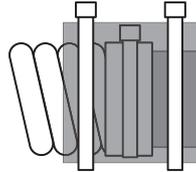
[Fig. ①]



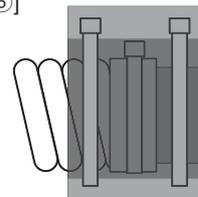
[Fig. ②]



[Fig. ③, ④]



[Fig. ⑤]



## [Kurzanleitung]

- ① Setzen Sie den Drainageschlauch (graue Seite) in das Drainagerohr des Geräts.
- ② Befestigen Sie den Drainageschlauch mit dem Befestigungsband (200 mm).
- ③ Wickeln Sie das Isoliermaterial A um den Drainageschlauch. (doppelt umwickeln)
- ④ Befestigen Sie das Isoliermaterial A mit zwei Befestigungsbändern (300 mm).
- ⑤ Wickeln Sie das Isoliermaterial B um das Isoliermaterial A.

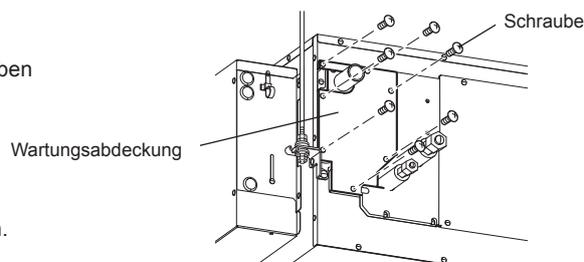
## [Hinweis]

1. Dafür sorgen, dass die Kondensatleitung in Richtung Außenanlage (Abwasserauslauf) geneigt ist (Verhältnis von mehr als 1/100). Keine Sammelgefäße oder nicht vorgesehene Einrichtungen auf der Strecke einbauen.
2. Dafür sorgen, dass abweigende Kondensatleitungen weniger als 20 m lang sind (unabhängig vom Steigungsunterschied). Bei langen Drainageröhren Metallklammern (Rohrschellen) anbringen, um Schwingungen zu verhindern. Niemals Luftabzugsrohre anbringen, da sonst Abwasser ausgestoßen wird.
3. Ein Hartvinylchlorid-Rohr (mit einem Außendurchmesser von 32 mm, vor Ort zu beschaffen) als Drainagerohr verwenden.
4. Achten Sie darauf, dass die Sammelrohrleitungen 10 cm tiefer liegen als der Drainageanschluss des Anlagenkörpers.
5. Am Abwasserausgang keinen Geruchsabzug anbringen.
6. Das Ende des Drainagerohrs an einer Stelle anbringen, an der kein Geruch entstehen kann.
7. Das Ende des Drainagerohrs nicht in einen Ablauf verlegen, in dem sich Ionen-Gase bilden können.
8. Führen Sie den Drainageschlauch (Zubehör) in den Drainageanschluss ein (Einführungsgrenze: 25 mm).  
(Der Drainageschlauch darf nicht mehr als um 45° gebogen werden, um ein Brechen oder Zusetzen des Schlauches zu vermeiden.)  
(Montieren Sie den Schlauch mit Kleber, und fixieren Sie ihn mit einem Binder (klein, Zubehör).)
9. Schließen Sie das Drainagerohr an. (Außendurchmesser 32 mm, vor Ort zu beschaffen)  
(Montieren Sie das Rohr mit Kleber, und fixieren Sie es mit einem Binder (klein, Zubehör).)
10. Führen Sie Isolierungsarbeiten am Drainagerohr und dem Anschlussstück (einschließlich Bogen) durch.
11. Prüfen Sie den korrekten Abfluss.
12. Montieren Sie das Isolationsmaterial und befestigen Sie es mit einem Binder, um den Drainageanschluss zu isolieren.

## [Testlauf]

Führen Sie nach Abschluss der Elektroarbeiten einen Testlauf durch.

1. Entfernen Sie die Wartungsabdeckung der Kondensatpumpe.  
GUG-01, 02SL-E: 7 Schrauben      GUG-03SL-E: 6 Schrauben
2. Füllen Sie Wasser (1000 ml) in die Auffangschale.  
(Füllen Sie das Wasser nicht direkt in die Pumpe.)
3. Schalten Sie den DIP-SW 11-1 von Leiterplatte B auf EIN.
4. Prüfen Sie den korrekten Abfluss.
5. Schalten Sie den DIP-SW 11-1 von Leiterplatte B auf AUS.
6. Bringen Sie die Wartungsabdeckung wieder in die ursprüngliche Position.



# Kältemittelrohrarbeiten

## Sicherheitsvorkehrungen

Für Geräte, die das Kältemittel R410A verwenden

- Tragen Sie eine kleine Menge Esteröl/Ätheröl oder Alkylbenzol als Kältemittelöl auf die Konusanschlüsse auf.
- Verwenden Sie zur Verbindung der Kältemittelrohrleitungen für nahtlose Röhre aus Kupfer und Kupferlegierungen Kupferphosphor C1220. Verwenden Sie Kältemittelrohre mit Stärken wie in der folgenden Tabelle angegeben. Vergewissern Sie sich, dass die Röhre von innen sauber sind und keine schädlichen Verunreinigung wie Schwefelverbindungen, Oxidationsmittel, Fremdkörper oder Staub enthalten.

### ⚠️ WARNUNG:

Beim Installieren oder Umsetzen oder Warten der Klimaanlage darf nur das angegebene Kältemittel (R410A) zur Befüllung der Kältemittelleitungen verwendet werden. Vermischen Sie es nicht mit anderem Kältemittel und lassen Sie nicht zu, dass Luft in den Leitungen zurückbleibt.

Wenn sich Luft mit dem Kältemittel vermischt, kann dies zu einem ungewöhnlich hohen Druck in der Kältemittelleitung führen und eine Explosion oder andere Gefahren verursachen.

Die Verwendung eines anderen als des für das System angegebenen Kältemittels führt zu mechanischem Versagen, einer Fehlfunktion des Systems oder einer Beschädigung des Geräts.

Im schlimmsten Fall kann dies ein schwerwiegendes Hindernis für die Aufrechterhaltung der Produktsicherheit darstellen.

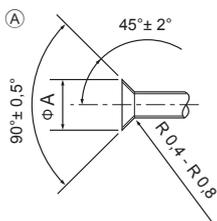
Rohrdurchmesser (mm)	φ 6,35	φ 9,52	φ 12,7	φ 15,88
Dicke (mm)	0,8	0,8	0,8	1,0

- Verwenden Sie keine dünneren Röhre als oben angegeben.

## Rohrarbeiten

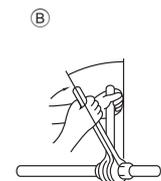
- Wenn im Handel erhältliche Kupferrohre verwendet werden, Flüssigkeits- und Gasrohre mit im Handel erhältlichem Isoliermaterial (Hitzebeständig bis 100 °C und mehr, Stärke 12 mm oder mehr) umwickeln.
- Die in der Anlage befindlichen Teile der Drainageröhre sollten mit Isoliermaterial aus Schaumstoff (spezifische Dichte 0,03, Dicke 9 mm oder stärker) umwickelt werden.
- Vor dem Anziehen der Konusmutter (A) eine dünne Schicht Kältemittel-Öl auf das Rohr und auf die Oberfläche des Sitzes an der Nahtstelle auftragen.
- Mit zwei Schraubenschlüsseln den Rohrleitungsanschluss (B) fest anziehen.
- Die Anschlüsse der Innenanlage mit dem mitgelieferten Isoliermaterial für die Kältemittelrohrleitung isolieren. Beim Isolieren sorgfältig vorgehen.

### (A) Abmessungen der Aufweitungsschnitte



AD Kupferrohr (mm)	Aufweitungsabmessungen ø A Abmessungen (mm)
φ 6,35	8,7 - 9,1
φ 9,52	12,8 - 13,2
φ 12,7	16,2 - 16,6
φ 15,88	19,3 - 19,7
φ 19,05	23,6 - 24,0

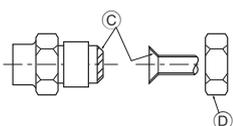
### (B) Anzugsdrehmoment für die Konusmutter



AD Kupferrohr (mm)	AD Konusmutter (mm)	Anzugsdrehmoment (N·m)
φ 6,35	17	14-18
φ 6,35	22	34-42
φ 9,52	22	34-42
φ 12,7	26	49-61
φ 12,7	29	68-82
φ 15,88	29	68-82
φ 15,88	36	100-120
φ 19,05	36	100-120

### (C) Tragen Sie Kältemaschinenöl auf die gesamte Konusaufgabefläche auf.

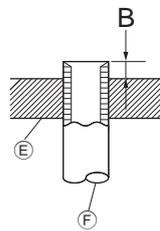
### (D) Die richtigen Konusmuttern, die zur Rohrgröße des Außengeräts passen, verwenden.



### ⚠️ WARNUNG:

Schließen Sie die Kältemittelleitungen beim Installieren des Geräts fest an, bevor Sie den Kompressor einschalten.

- (E) Schneidwerkzeug
- (F) Kupferrohr



AD Kupferrohr (mm)	B (mm)	
	Aufweitungswerkzeug für R410A	Kupplungsbauweise
	φ 6,35 (1/4")	
φ 9,52 (3/8")	0 - 0,5	
φ 12,7 (1/2")	0 - 0,5	
φ 15,88 (5/8")	0 - 0,5	

# Kältemittelrohrarbeiten (Fortsetzung)

## Montage der Kältemittelrohrleitung

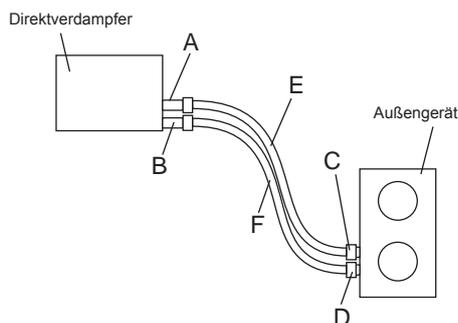
Nach Anschluss der Kältemittelrohrleitung muss der Anschluss (konischer Anschluss) unbedingt mit der mitgelieferten Rohrleitungsisolierung (siehe folgende Abbildung) isoliert werden.

- Stellen Sie sicher, dass zwischen der Rohrleitungsisolierung und der Innenanlage sowie zwischen ihr und der Kältemittelrohrleitung vor Ort kein Spalt bleibt.
- Eine fehlerhafte Anbringung der Isolierung kann zur Bildung von Kondenswasser und damit zum Auslaufen von Wasser führen.

### Informationen zum Rohrdurchmesser

Direktverdampfer	-	GUG-01SL-E	GUG-02SL-E		GUG-03SL-E
Referenz-Rohrgröße des Geräts	A / B	6,35 / 12,7	9,52 / 15,88		9,52 / 15,88
Außengerät	-	PUHZ-ZRP35	PUHZ-ZRP50	PUHZ-ZRP71	PUHZ-ZRP71, 100, 125
Referenz-Rohrgröße des Geräts	C / D	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88
Rohrgröße zwischen Direktverdampfer und Außengerät	E / F	6,35 / 12,7	6,35 / 12,7*1	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88

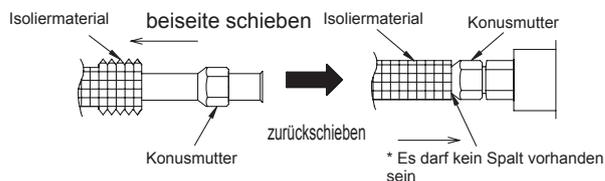
\*1: Zur Änderung des Rohrdurchmessers müssen PAC-SH30RJ und PAC-SH50RJ an der Direktverdampferseite installiert werden.



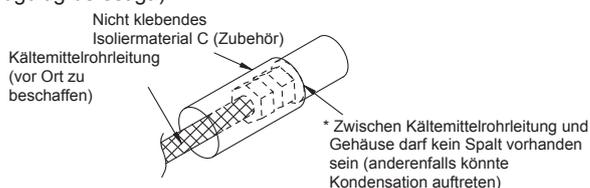
## Für GUG-01 und 03SL-E

1. Schieben Sie die Konusmutter auf die Kältemittelleitung vor Ort. Schieben Sie das Isoliermaterial während der Rohraufweitung weg und danach wieder zurück, so dass die Kupferrohrleitung nicht freiliegt.

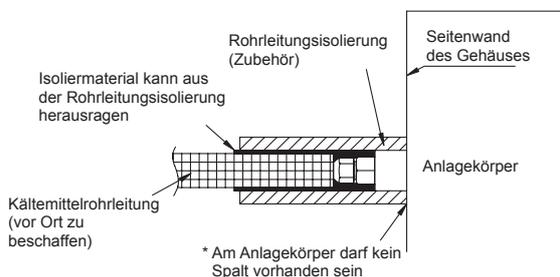
\*Anderenfalls könnte Kondensation auftreten.



2. Wickeln Sie das Isoliermaterial um den konischen Anschluss und die Kältemittelrohrleitung vor Ort (es darf kein Spalt vorhanden sein), und befestigen Sie es provisorisch mit dem Rohrleitungsband. (Es wird durch die im Schritt 3 beschriebenen Rohrleitungsisolierungen endgültig befestigt.)



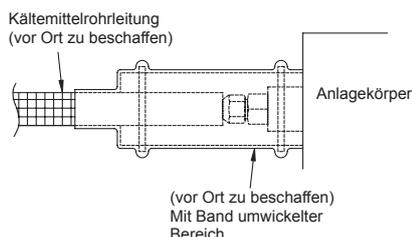
3. Bringen Sie die Rohrleitungsisolierung um den Konusanschlussbereich an und befestigen Sie jede Rohrleitungsisolierung mit einem Befestigungsband.
- \* Führen Sie die Montage so aus, dass im Stoßbereich der Rohrleitungsisolierung keine Lücke bleibt. (Anderenfalls könnte im Konusanschlussbereich Kondensation auftreten.)



- Die Stoßnaht muss oben liegen (Abweichung bis max. 30° links oder rechts von der Senkrechten)
- \* Es darf kein Spalt vorhanden sein (anderenfalls kann Kondensation auftreten)



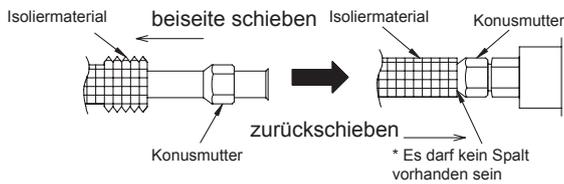
4. Wickeln Sie das Band für die Rohrleitungsanmontage um den Stoß zwischen Rohrleitungsisolierung und Kältemittelleitung vor Ort, um zu verhindern, dass der isolierte Stoß freiliegt.



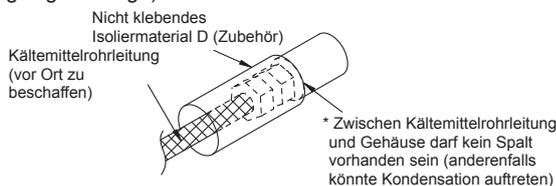
# Kältemittelrohrarbeiten (Fortsetzung)

## Für GUG-02SL-E mit PUHZ-ZRP71

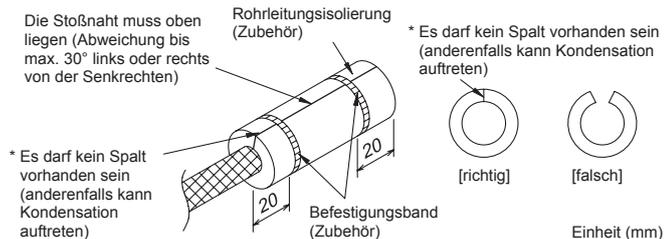
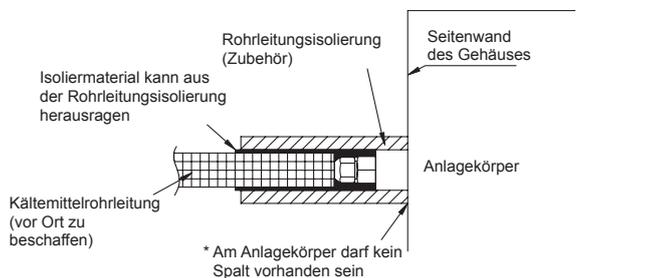
- Schieben Sie die Konusmutter auf die Kältemittelleitung vor Ort. Schieben Sie das Isoliermaterial während der Rohraufweitung weg und danach wieder zurück, so dass die Kupferrohrleitung nicht freiliegt.  
\*Anderenfalls könnte Kondensation auftreten.



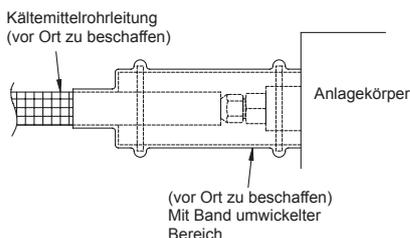
- Wickeln Sie das Isoliermaterial um den konischen Anschluss und die Kältemittelrohrleitung vor Ort (es darf kein Spalt vorhanden sein), und befestigen Sie es provisorisch mit dem Rohrleitungsband. (Es wird durch die im Schritt 3 beschriebenen Rohrleitungsisolierungen endgültig befestigt.)



- Bringen Sie die Rohrleitungsisolierung um den Konusanschlussbereich an und befestigen Sie jede Rohrleitungsisolierung mit einem Befestigungsband.  
\* Führen Sie die Montage so aus, dass im Stoßbereich der Rohrleitungsisolierung keine Lücke bleibt. (Anderenfalls könnte im Konusanschlussbereich Kondensation auftreten.)



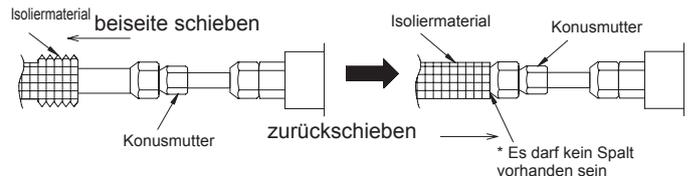
- Wickeln Sie das Band für die Rohrleitungs montage um den Stoß zwischen Rohrleitungsisolierung und Kältemittelleitung vor Ort, um zu verhindern, dass der isolierte Stoß freiliegt.



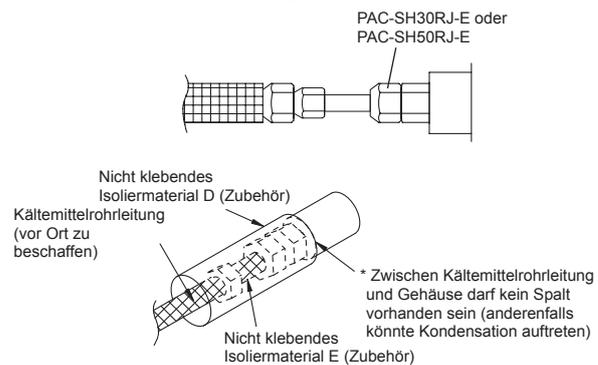
## Für GUG-02SL-E mit PUHZ-ZRP50

- Verwenden Sie  $\Phi$  12,7 mm für das Gasrohr und  $\Phi$  6,35 mm für das Flüssigkeitsrohr.  
Es sind sowohl PAC-SH30RJ-E als auch PAC-SH50RJ-E erforderlich.

- Schließen Sie PAC-SH30RJ-E und PAC-SH50RJ-E an die Kältemittelrohrleitungen des Direktverdampfers an. Weitere Details finden Sie in ihren jeweiligen Bedienungsanleitungen.
- Schieben Sie die Konusmutter auf die Kältemittelleitung vor Ort. Schieben Sie das Isoliermaterial während der Rohraufweitung weg und danach wieder zurück, so dass die Kupferrohrleitung nicht freiliegt.  
\*Anderenfalls könnte Kondensation auftreten.



- Wickeln Sie das Isoliermaterial E und D um den konischen Anschluss und die Kältemittelrohrleitung vor Ort (es darf kein Spalt vorhanden sein), und befestigen Sie es provisorisch mit dem Rohrleitungsband. (Es wird durch die im Schritt 4 beschriebenen Rohrleitungsisolierungen endgültig befestigt.)



- Siehe Nr. 3 links.

- Siehe Nr. 4 links.

# Elektroinstallation

## Elektroinstallation

Bei diesem Gerät ändert sich, je nach Konstruktion des Systems, das Verfahren zur Elektroinstallation.

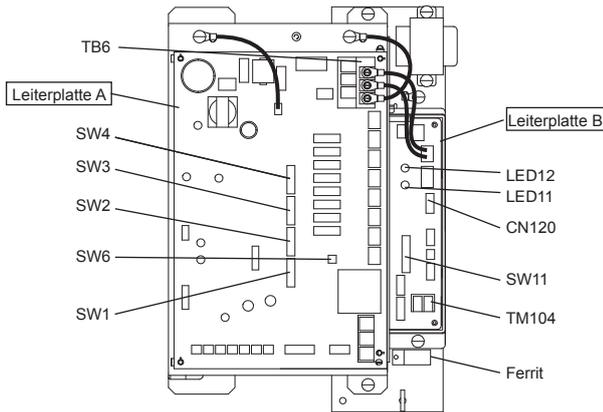
Führen Sie die Elektroinstallation nach den örtlich geltenden Vorschriften aus.

\* Verwenden Sie für die Übertragungsleitungen ausschließlich doppelt isoliertes PVC-Kabel.

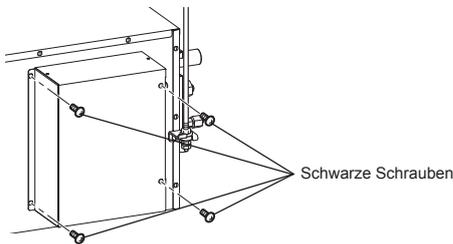
\* Die Elektroanschlüsse müssen von einem ausgebildeten Elektriker ausgeführt werden.

\* Vor dem Zugriff auf Klemmenleisten, muss das gesamte System stromlos geschaltet werden.

## Namen der Komponenten im Steuerkasten

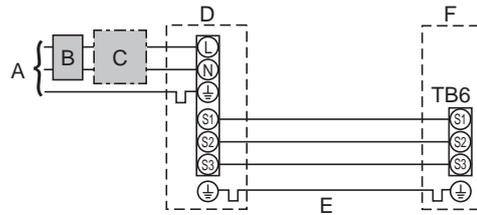
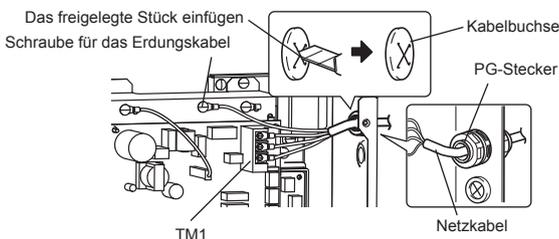


## 1. Entfernen der schwarzen Schrauben und des Deckels des Schaltkastens



## 2. Anschluss des Netzkabels

Schieben Sie das Netzkabel durch die Kabeldurchführung\* und schließen es mit Kabelösen an die Klemmenleiste TB6 an. Schließen Sie das Erdungskabel an die Schraube an und ziehen Sie die Kabeldurchführung fest. (\* Verwenden Sie eine Komponente wie einen PG-Stecker, um das Kabel fest zu sichern.)



- A Stromversorgung des Außengeräts
- B Erdschlussunterbrecher \*1, \*2
- C Leistungsschalter oder Trennschalter
- D Außengerät
- E Verbindungskabel Direktverdampfer/Außengerät
- F Direktverdampfer

\*1. Wenn der eingebaute Erdschlussunterbrecher keine Schutzfunktion gegen Überstrom aufweist, bauen Sie in der Stromleitung einen Unterbrecher mit dieser Funktion ein.

\*2. Ein Unterbrecher mit mindestens 3,0 mm Kontaktabstand an jedem Pol muss verwendet werden. Erdschlussunterbrecher (NV) verwenden.

Der Unterbrecher muss bereitgestellt werden, um sicherzustellen, dass alle aktiven Phasenleiter der Versorgung unterbrochen werden.

### Hinweis

Gemäß den IEE-Standards muss der Unterbrecher/Trennschalter, der an der Außenanlage angebracht ist, mit abschließbaren Geräten eingebaut werden (Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften).

Verkabelung Kabel Nr. x Größe (mm <sup>2</sup> )	Direktverdampfer - Außenanlage *3	
	Erde Direktverdampfer - Außenanlage *3	4 x 0,75 (polar)
Nennspannung Stromkreis	Direktverdampfer - Außenanlage S1-S2 *4	230 V AC
	Direktverdampfer - Außenanlage S2-S3 *4	24 V DC

\*3. Max. 45 m

\*4. Die Angaben in der Tabelle gelten nicht immer gegenüber der Erdleitung.

### Hinweise

1. Die Größe der Elektroleitung muss den jeweiligen örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften entsprechen.
2. Als Kabel für die Verbindung von Direktverdampfer und Außenanlage muss mindestens ein polychloropren-beschichtetes, flexibles Kabel gewählt werden. (Entsprechend 60245 IEC 57)  
Als Kabel für die Stromversorgung des Direktverdampfers muss mindestens ein polychloropren-beschichtetes, flexibles Kabel gewählt werden. (Entsprechend 60227 IEC 53)
3. Installieren Sie eine Erdleitung, die länger als andere Kabel ist.

### ⚠ VORSICHT

- Zur Verhinderung von Fehlfunktionen des Gerätes stets **Netzkabel und Übertragungskabel mindestens 5 cm getrennt voneinander verlegen.**
- Wenn die Adern des Netzkabels zu lang abisoliert wurden, können sich die Leiter berühren und einen Kurzschluss verursachen.
- Ziehen Sie die Schrauben der Klemmenleiste mit einem Drehmoment von maximal 0,5 Nm an. Anderenfalls kann die Leiterplatte beschädigt werden.

# Elektroinstallation (Fortsetzung)

## 3. Anschließen von PZ-01RC

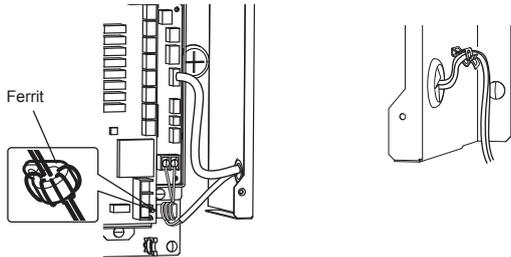
Schließen Sie das Übertragungskabel sicher von der Fernbedienung an den Eingangsklemmenblock (TM104) an. (Keine Polarität)

Kabeltyp: zweiadriges, umhülltes Kabel  
Drahtdurchmesser: 0,3 mm<sup>2</sup>

Die Gesamtlänge des Übertragungskabels zwischen dem Direktverdampfer und der Kabelfernbedienung sollte max. 200 m betragen.

### Hinweis

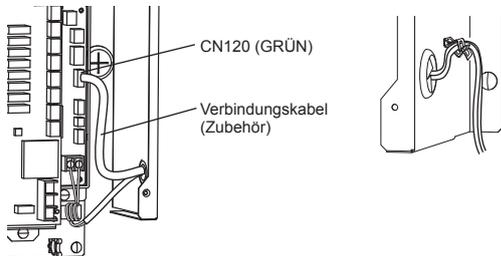
- Ziehen Sie die Schrauben der Klemmenleiste mit einem Drehmoment von maximal 0,5 Nm an. Anderenfalls kann die Leiterplatte beschädigt werden.
- Schließen Sie nicht das Netzkabel an.
- Das Fernbedienungskabel sollte 3 Mal um den Ferritkern gewickelt werden.
- PVC-isolierte Einzeldrähte können nicht angeschlossen werden.



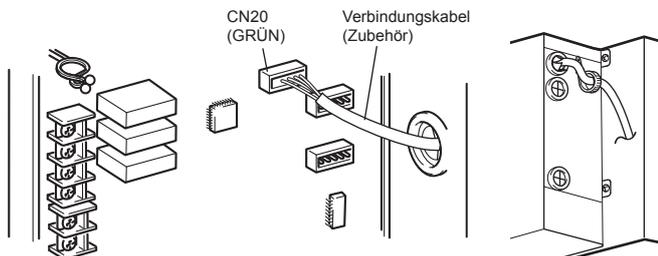
## 4. Anschließen der Drahtleitung (Zubehör)

Verbinden Sie die Drahtleitung (Zubehör) mit der Klemme CN120 (GRÜN) der Leiterplatte B des Direktverdampfers und der Klemme CN20 (GRÜN) der Leiterplatte der Lossnay-Einheit.

### Seite des Direktverdampfers



### Seite der Lossnay-Einheit

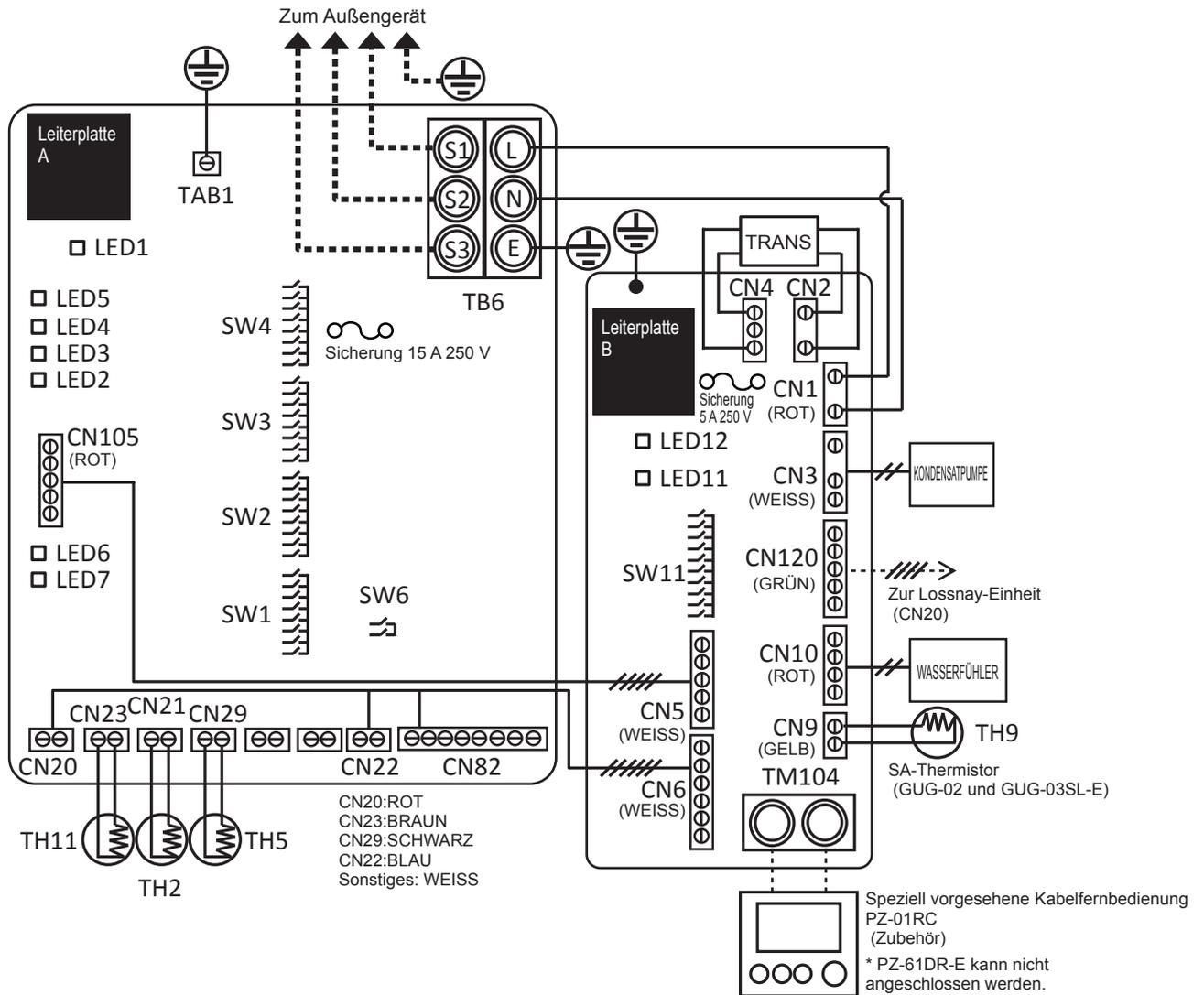


# Elektroinstallation (Fortsetzung)

## Schaltplan

### Hinweis

1. Die in gepunkteten Linien angezeigten Anschlüsse TB6, TM104 und CN120 sind vor Ort auszuführen.
2. Darauf achten, dass die Erdungsleitung angeschlossen wird.
3. Schalten Sie die Stromversorgung aller Geräte (für den Direktverdampfer, die Lossnay-Einheit und das Außengerät) mindestens fünf Minuten vor Arbeiten an den Elektrobauteilen aus.
4. Das Gerät ist in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften für elektrische Anlagen installiert werden.



### Definition der Symbole

Leiterplatte A	Leiterplatte B
TB6 : Klemme für die Stromversorgung vom Außengerät	TM104 : Klemme für die Kabelfernbedienung PZ-01RC
TAB1 : Stecker (Erdung)	SW11 : Schalter (Funktionsauswahl)
SW1-SW4 : Schalter (Funktionsauswahl)	LED11 : Inspektionskontrolllampe
SW6 : Schalter (Funktionsauswahl)	LED12 : Stromversorgungskontrolllampe
LED1 : Stromversorgungskontrolllampe	CN1 : Stecker (Stromversorgung)
LED2-5 : Betriebszustand	CN2 : Stecker (primärer Transformator)
LED6, 7 : Lesen oder Schreiben von Daten auf eine SD-Karte	CN3 : Stecker (Kondensatpumpe)
CN105 : Stecker (IT-Kommunikation)	CN4 : Stecker (sekundärer Transformator)
CN20 : Stecker (TH1, Softwarenutzung)	CN5 : Stecker (IT-Kommunikation)
CN21 : Stecker (TH2, Flüssigkeitsrohrtemp.)	CN6 : Stecker (Ausgabe an Leiterplatte A)
CN22 : Stecker (Fernbedienung)	CN9 : Stecker (TH9, Zulufttemp.)
CN23 : Stecker (TH11, Ansauglufttemp.)	CN10 : Stecker (Wasserfühler)
CN29 : Stecker (TH5, Gasrohrtemp.)	CN120 : Stecker (Kommunikation mit Lossnay)
CN82 : Stecker (Kompressor zwangsweise AUS)	⊙ : Klemmenblock
⊙ : Klemmenblock	⊖ : Anschluss an der Leiterplatte
⊖ : Anschluss an der Leiterplatte	

# Grundeinstellungen

Deutsch

## 1. Auswählen der Funktionsschalter

Nr.	Funktionsdetails	Leiterplatte	Schalternr.
1	Auswahl der RA- (Abluft) oder SA-Temperatursteuerung (Zuluft)	Leiterplatte A des Direktverdampfers	SW1-7
2	Feste Betriebsart		SW2-1, 2-2
3	Feste Solltemperatur		SW2-3, 2-4, 2-5
4	Thermo-AUS-Schwelle der Ansauglufttemperatur (nur im SA-Temperatursteuerungsmodus (Zuluft)) * Nur für SA-Temperatursteuerung		SW3-4, 3-5
5	Testlauf der Kondensatpumpe	Leiterplatte B des Direktverdampfers	SW11-1
6	Zurücksetzen der Betriebsstunden der Kondensatpumpe		SW11-2
7	Auswahl des Betriebsmusters im Fehlerfall		SW11-3
8	Modellauswahl (bei einem Leiterplattenaustausch)		SW11-9, 11-10
9	Einstellung zum Vorhandensein eines Direktverdampfers	Leiterplatte der Lossnay-Einheit	SW7-1
10	Auswahl der Betriebsart zwischen „Temperaturpriorität“ oder „Lüfterstufenpriorität“		SW7-2

### Nr. 1 Auswahl der RA- (Abluft) oder SA-Temperatursteuerung (Zuluft)

Stellen Sie SW1-7 wie unten dargestellt ein.

Leiterplatte	SW1-7	Einstellprüfung	Inhalt
Leiterplatte A des Direktverdampfers	AUS		SA-Temperatursteuerung (Zuluft)
	EIN (Werkseinstellung)		RA-Temperatursteuerung (Abluft)

#### [RA-Temperatursteuerung (Abluft) (Werkseinstellung)]

Das System aus Lossnay-Einheit und Direktverdampfer sorgt dafür, dass die Ablufttemperatur nah an der Solltemperatur bleibt.

#### [SA-Temperatursteuerung (Zuluft)]

Das System aus Lossnay-Einheit und Direktverdampfer sorgt dafür, dass die Zulufttemperatur nah an der Solltemperatur bleibt. GUG-01SL-E kann nicht für die SA-Temperatursteuerung (Zuluft) verwendet werden.

\* Es wird empfohlen für die Solltemperatur die gleiche oder ähnliche Temperatur wie die Solltemperatur der Klimaanlage auszuwählen.

### Nr. 2 Feste Betriebsart

Stellen Sie SW2-1 und SW2-2 wie unten dargestellt ein.

Leiterplatte	SW2-1	SW2-2	Einstellprüfung	Inhalt
Leiterplatte A des Direktverdampfers	AUS	AUS		Nicht fest eingestellt (wird über die Fernbedienung geregelt) (Werkseinstellung)
	EIN	AUS		[Kühlen] fest eingestellt
	AUS	EIN		[Heizen] fest eingestellt
	EIN	EIN		Nicht verwenden

Wenn die Betriebsart fest eingestellt ist, kann der Modus nicht über die Kabelfernbedienung PZ-01RC geändert werden.

### Nr. 3 Feste Solltemperatur

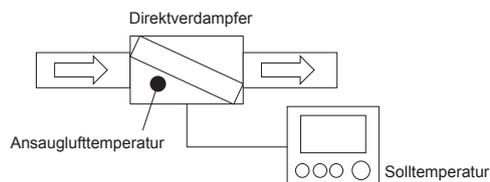
Stellen Sie SW2-3, SW2-4 und SW2-5 wie unten dargestellt ein.

Leiterplatte	SW2-3	SW2-4	SW2-5	Einstellprüfung	Inhalt
Leiterplatte A des Direktverdampfers	AUS	AUS	AUS		Nicht fest eingestellt (wird über die Fernbedienung geregelt) (Werkseinstellung)
	EIN	AUS	AUS		Kühlen, Auto 19 °C/ Heizen 17 °C fest eingestellt
	AUS	EIN	AUS		20 °C fest eingestellt
	EIN	EIN	AUS		22 °C fest eingestellt
	AUS	AUS	EIN		24 °C fest eingestellt
	EIN	AUS	EIN		26 °C fest eingestellt
	AUS	EIN	EIN		28 °C fest eingestellt
	EIN	EIN	EIN		Kühlen 30 °C/Heizen, Auto 28 °C fest eingestellt

Wenn die Solltemperatur fest eingestellt ist, kann sie nicht über die Kabelfernbedienung PZ-01RC geändert werden.

### Nr. 4 Thermo-AUS-Schwelle der Ansauglufttemperatur (nur im SA-Temperatursteuerungsmodus (Zuluft))

Diese Einstellung ist nur aktiv, wenn die SA-Temperatursteuerung (Zuluft) ausgewählt ist. Der Kompressor des Außengeräts wird zwangsweise gestoppt, wenn die Ansaugtemperatur nah bei der Solltemperatur liegt. Damit wird ein häufiges Umschalten zwischen EIN/AUS bei geringen Heiz- und Kühllastbedingungen vermieden.



Die Thermo-AUS-Schwelle kann mit SW3-4 und SW3-5 wie unten dargestellt eingestellt werden.

Leiterplatte	SW3-4	SW3-5	Einstellprüfung	Inhalt
Leiterplatte A des Direktverdampfers	AUS	AUS		1 °C
	AUS	EIN		2 °C
	EIN	AUS		3 °C (Werkseinstellung)
	EIN	EIN		4 °C

Wenn die Differenz gering ist, ist der Direktverdampfer wahrscheinlich auf Thermo-EIN gesetzt. Es besteht jedoch die Wahrscheinlichkeit des Umschaltens zwischen EIN/AUS.

## Grundeinstellungen (Fortsetzung)

### Nr. 5 Testlauf der Kondensatpumpe

Siehe Seite 10 für Details zum Testlauf der Kondensatpumpe.

### Nr. 6 Zurücksetzen der Betriebsstunden der Kondensatpumpe

Nach 2.100 Betriebsstunden im Kühlmodus blinkt die LED11 (blinkt fünf Mal).

Wenn die Kondensatpumpe geprüft oder mit einer neuen ersetzt wird, setzen Sie den SW11-2 auf EIN und wieder auf AUS, um die Betriebsstunden zurückzusetzen.

Weitere Informationen zu den Anforderungen für die Inspektion und den Austausch finden Sie in der Bedienungsanleitung.

### Nr. 7 Auswahl des Betriebsmusters im Fehlerfall

Wählen Sie eines der folgenden Muster. Diese Auswahl muss für System X (System mit einer Kabelfernbedienung) getroffen werden. Wenn das System auf AUS gesetzt (gestoppt) ist, wird auf der Kabelfernbedienung PZ-01RC KEIN Fehlercode angezeigt. Bei System Y und Z wird auf der PZ-61DR-E und/oder der M-NET-Systemsteuerung ein Fehlercode angezeigt.

Leiterplatte	SW11-3	Einstellprüfung	Inhalt
Leiterplatte B des Direktverdampfers	AUS (Werkseinstellung)		Muster A
	EIN		Muster B

#### [Muster A (Werkseinstellung)]

Wenn im Lüftermodus ein Fehler in der Lossnay-Einheit, im Direktverdampfer oder im Außengerät auftritt, wechselt die Anzeige der Kabelfernbedienung PZ-01RC automatisch in den Heizmodus. Der Fehlercode wird etwa 3 Minuten später angezeigt.

#### [Muster B]

Wenn im Lüftermodus ein Fehler in der Lossnay-Einheit, im Direktverdampfer oder im Außengerät auftritt, wird auf der Kabelfernbedienung PZ-01RC KEIN Fehlercode angezeigt. Die Fehleranzeige muss auf andere Weise eingestellt werden.

### Nr. 8 Modellauswahl (bei einem Leiterplattenaustausch)

Überprüfen Sie die Modellauswahlschalter.

Die Schalter SW 11-9 und 11-10 der Leiterplatte B dient dieser zur Erkennung des Modells. Beim Austauschen der Leiterplatte mit einer neuen müssen die gleichen Einstellung vorgenommen werden oder wie unten angegeben.

Leiterplatte	SW11-9	SW11-10	Einstellprüfung	Inhalt
Leiterplatte B des Direktverdampfers	AUS	AUS		Neue Leiterplatte zum Austausch
	EIN	AUS		GUG-01SL-E
	AUS	EIN		GUG-02SL-E
	EIN	EIN		GUG-03SL-E

\* Ändern Sie nicht die Werkseinstellung.

Setzen Sie die Einstellung anderenfalls auf die Werkseinstellung zurück.

### Nr. 9 Einstellung zum Vorhandensein eines Direktverdampfers

Stellen Sie SW7-1 wie unten dargestellt ein.

DIP-SW		Einstellprüfung	PZ-61DR-E		Einstellprüfung	Inhalt
SW-Nr.	Einstellung		Funktionsnummer	Einstelldaten		
SW7-1 (Leiterplatte der Lossnay-Einheit)	-	-	71	0 (Werkseinstellung)		Dip-SW-Priorität
	AUS (Werkseinstellung)			1		Wenn der Direktverdampfer NICHT an der Lossnay-Einheit angeschlossen ist
	EIN			2		Wenn der Direktverdampfer an der Lossnay-Einheit angeschlossen ist

Stellen Sie SW7-1 auf EIN.

Diese Funktion kann auch über den PZ-61DR-E eingestellt werden. Nach dem Konfigurieren von PZ-61DR-E, bitte schalten Sie für mehr als zwei Minuten. Und dann wieder einzuschalten.

Wenn SW7-1 auf EIN gesetzt ist, die Drahtleitung (Zubehör) jedoch nicht ordnungsgemäß angeschlossen ist, wird der Fehlercode 0206 angezeigt. Bitte überprüfen Sie, ob das Kabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.

# Grundeinstellungen (Fortsetzung)

## Nr. 10 Auswahl der Betriebsart zwischen „Temperaturpriorität“ oder „Lüfterstufenpriorität“

Stellen Sie SW7-2 wie unten dargestellt ein.

DIP-SW		Einstellprüfung	PZ-61DR-E		Einstellprüfung	Inhalt
SW-Nr.	Einstellung		Funktionsnummer	Einstelldaten		
SW7-2 (Leiterplatte der Lossnay-Einheit)	-	-	72	0 (Werkseinstellung)		Dip-SW-Priorität
	AUS (Werkseinstellung)			1		Temperaturpriorität
	EIN			2		Lüfterstufenpriorität

Diese Funktion kann auch über den PZ-61DR-E eingestellt werden. Diese Funktion muss eingestellt werden, wenn die Lüfterstufe der Lossnay-Einheit von einem externen Eingang (0-10VDC (CN26) oder einem potenzialfreien Kontakt (CN17)) gesteuert wird.

### [Temperaturpriorität (Werkseinstellung)]

Nur im Lüftermodus kann die Lüfterstufe extern gesteuert werden. Der Direktverdampfer läuft soweit wie möglich im Heizmodus Thermo-EIN. Im Heiz- und Kühlmodus ändert sich die Lüfterstufe der Lossnay-Einheit nicht zur Lüfterstufe 1 oder 2.

### [Lüfterstufenpriorität]

Die Lüfterstufe kann extern gesteuert werden. Der Luftstrom wird auf ein Mindestmaß reduziert.

In der Lüfterstufe 1 oder 2 ist der Direktverdampfer auf Thermo-AUS gesetzt.

Betriebsart	Lüfterstufe gemäß des externen Eingangs	Tatsächliche Lüfterstufe	
		Temperaturpriorität	Lüfterstufenpriorität
Heizen oder Kühlen	FS4	FS4	FS4
	FS3	FS3	FS3
	FS2	FS3	FS2
	FS1	FS3	FS1
Lüfter	FS4	FS4	FS4
	FS3	FS3	FS3
	FS2	FS2	FS2
	FS1	FS1	FS1

### Hinweis

Bei Wahl der Raum-Unterdruckeinstellung (Verringerung um 1 Stufe), bitte Lüfterstufenpriorität.

## 2. Überprüfen der Schalter

Die unten stehenden DIP-SW müssen auf die Werkseinstellung gesetzt werden. Sollten die Einstellungen verändert worden sein, setzen Sie sie auf die Werkseinstellung zurück.

Leiterplatte	Schalternr.	Einstellung
Leiterplatte A des Direktverdampfers	SW1-2	Muss EIN sein
	SW1-3	
	SW1-6	
	SW1-1	Muss AUS sein
	SW1-4	
	SW1-5	
	SW1-8	
	SW2-6 - 2-8	
	SW3-1 - 3-3	
	SW3-6 - 3-8	
SW4-1 - 4-8		
SW6-1 - 6-2		
Leiterplatte B des Direktverdampfers	SW11-4 - 11-8	
Leiterplatte der Lossnay-Einheit	SW7-3 - 7-10	Muss AUS sein

## 3. Funktionen der Lossnay-Einheit

Die unten stehende Tabelle zeigt die Funktionen der Lossnay-Einheit, die nicht verwendet werden können oder eingeschränkt sind, wenn ein Direktverdampfer angeschlossen ist.

Nr.	Funktion	Vermerke
5	Automatische Betriebsfortsetzung nach einer Stromunterbrechung	Vor dem Einstellen dieser Funktion muss die Funktion Nr. 1 von PZ-01RC auf „Nicht verfügbar“ gesetzt werden. Siehe Seite 20 für weitere Details.
6	Raum-Unterdruck [Verringerung um 2 Stufen]	Wenn das Luftzufuhrgebläse mit FS3 oder FS4 läuft, kann der Direktverdampfer auf Thermo-EIN gesetzt werden. Wenn „Verringerung um 2 Stufen“ aktiviert ist, kann der Direktverdampfer nicht auf Thermo-EIN gesetzt werden.
15	Kopplungsmodus	Die Option „Priorität externer Eingang“ ist unzulässig.
38	Anzeige der ermittelten Zulufttemperatur	Die Option „Ermittelte Zulufttemperatur“ unterscheidet sich von der Zulufttemperatur des Direktverdampfers.
51	Automatik-Belüftung	Selbst wenn ein Innengerät mit der Lossnay-Einheit gekoppelt ist, läuft die Lossnay-Einheit bei der Automatik-Belüftung gemäß der Solltemperatur und des Modus (Kühlen/Heizen/Lüften) des Direktverdampfers.
57	Nachheizer unzulässig	Die Lossnay-Einheit kann über den Betriebsüberwachungsausgang an einen Nachheizer angeschlossen werden. Die Nutzung eines Nachheizers in Verbindung mit dem Direktverdampfer ist jedoch untersagt.

\* Die Nummer in der Tabelle verweist auf die Funktionseinstellungsnr. im Installationshandbuch und dem technischen Handbuch der Lossnay-Einheit.

# Kabelfernbedienung (PZ-01RC)

## Hinweis

Die Lossnay-Kabelfernbedienung wird in diesem Abschnitt nicht erläutert. Diesbezügliche Hinweise finden Sie im Installationshandbuch und der Bedienungsanleitung.

## 1. Installation

Hinweise zu den nachfolgenden Punkten finden Sie im Anhang dieses Installationshandbuchs.

Nr.	Inhalt	Siehe Anhang
1	Sicherheitshinweise	Seite 1
2	Systemanforderungen	Seite 3
3	Teilebezeichnung und mitgelieferte Teile	Seite 3
4	Vor Ort bereitzustellende Teile/erforderliche Werkzeuge	Seite 4
5	Auswahl des Installationsorts	Seite 4
6	Installation/Verkabelung	Seite 5
7	Wichtig	Seite 8
8	Tastenfunktionen der Fernbedienung	Seite 9
9	Einschalten der Stromversorgung	Seite 10
10	Testlauf	Seite 10
11	Grundeinstellungen (Fernbedienungseinstellungen)	Seite 10
12	Service Menü	Seite 13
13	Fernbedienung prüfen	Seite 16

## 2. Menüliste

Die nachstehende Tabelle zeigt das Funktionsmenü und verfügbare Optionen an.

Hauptmenü		Vermerke
Vane/Louver/Lüftung (Lossnay)	Nicht verfügbar	-
Hohe Leistung	Nicht verfügbar	-
Timer		
Ein/Aus-Timer	Verfügbar	*4
Ausschalt-Timer	Verfügbar	*4
Wochentimer	Verfügbar	*4
Außengerät Leiselauf	Nicht verfügbar	-
Einschränkungen		
Temperaturbereich	Verfügbar	*5
Bedienung gesperrt	Verfügbar	*5
Energiesparbetrieb		
Auto Zurück	Verfügbar	*5
Zeitplan	Nicht verfügbar	-
Filterinformationen	Nicht verfügbar	*5
Störungsmeldungen	Verfügbar	*5
Wartung		
Filter-Lift-Blende	Nicht verfügbar	-
Manueller Ausblaswinkel	Nicht verfügbar	-
Grundeinstellungen		
Haupt/Neben	Verfügbar	*1
Uhr	Verfügbar	*5
Hauptdisplay	Verfügbar	*5
Kontrast	Verfügbar	*5
Displaydetails	Verfügbar	*3
Automatik	Verfügbar	*2
Administrator-Passwort	Verfügbar	*5
Sprachauswahl	Verfügbar	*5
Service		
Testlauf	Verfügbar	*5
Testlauf Kondensatpumpe	Nicht verfügbar	-
Eingabe Wartungsinfo	Verfügbar	*5
Funktionseinstellungen	Verfügbar	*5
Prüfen	Verfügbar	*5
Abfragecode	Verfügbar	*5
Anderer Code als der Abfragecode	Nicht verfügbar	-
Selbstdiagnose	Verfügbar	*5
Wartungspasswort	Verfügbar	*5
Fernbedienung prüfen	Verfügbar	*5

\*1: Da in einem System nicht zwei Kabelfernbedienungen verwendet werden können, ändern Sie nicht die Werkseinstellungen.

\*2: Die Automatik ist nur für die RA-Temperatursteuerung (Abluft) verfügbar.

\*3: Für die SA-Temperatursteuerung (Zuluft) ist eine Einstellungsänderung erforderlich. Weitere Informationen diesbezüglich finden Sie auf der nächsten Seite.

\*4: Wenn der PZ-61DR-E ebenfalls verwendet wird, stellen Sie die Timerfunktion über den PZ-61DR-E ein.

\*5: Da die Nutzungsart und die Einstellungen der MA-Kabelfernbedienung PAR-31MAA entsprechen, beziehen Sie sich auf den Anhang des Installationshandbuchs und der Bedienungsanleitung.

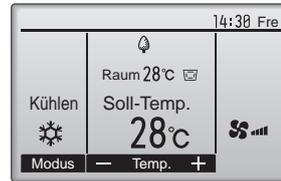
## 3. Grundeinstellungen

(1) Für die SA-Temperatursteuerung (Zuluft): Gehen Sie wie folgt vor, damit die Raumtemperatur nicht angezeigt wird.

### Hinweis

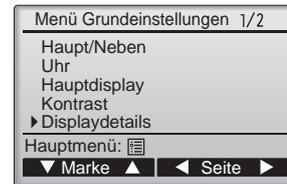
Für die RA-Temperatursteuerung (Abluft): Wenn die Anzeige erforderlich ist, überspringen Sie diese Einstellung.

[Standardanzeige]



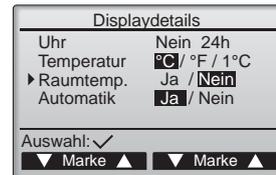
[Schritt 1]

Wählen Sie im Hauptdisplay „Hauptmenü“ -> „Grundeinstellungen“ -> „Displaydetails“.



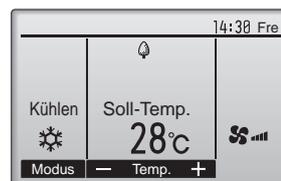
[Schritt 2]

Bewegen Sie die Marke im Bildschirm zum Einstellen der Displaydetails zur Option „Raumtemp.“ und wählen Sie „Nein“ mithilfe der F3- oder F4-Taste aus. (Die Werkseinstellung ist „Ja“.)



[Schritt 3]

Stellen Sie sicher, dass die „Raumtemp.“ nicht angezeigt wird.



# Kabelfernbedienung (PZ-01RC)

(2) Funktionseinstellung über die Kabelfernbedienung PZ-01RC.  
(Automatische Betriebsfortsetzung)

[Funktion Nr. 01]

**Ändern Sie diese Funktion zu „Nicht verfügbar“.**

Wenn die automatische Betriebsfortsetzung verwendet werden soll, muss dies über die Lossnay-Einheit eingestellt werden. Für Details siehe Installationshandbuch der Lossnay-Einheit.

Funktionsnummer	Einstelldaten	Einstellprüfung	Inhalt
01	1		Nicht verfügbar
	2 (Werkseinstellung)		Verfügbar

Die unten stehende Funktionseinstellung muss auf die Werkseinstellung gesetzt werden.

Sollten die Einstellungen verändert worden sein, setzen Sie sie auf die Werkseinstellung zurück.

Nr.	Werkseinstellungsdaten
02	1
03	1
04	2
05	2
06	2
07	3
15	1
16	1
17	1
21	1
24	2
28	2

## Hinweis

Die Funktionen Nr. 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 18, 19, 20, 22, 23, 25, 26 und 27 sind nicht auf die Werkseinstellung gesetzt und nicht verfügbar.

## Prüfpunkte

Überprüfen Sie nach den Installationsarbeiten die folgenden Punkte zwei Mal. Sollten etwaige Probleme auftreten, müssen diese behoben werden.

### (1) Zu überprüfende Punkte - Geräteinstallation

- Sind die nach außen führenden Luftkanäle mit Isoliermaterial umwickelt? [Siehe Installationsmethode] Seite 9
- Sind die nach außen führenden Luftkanäle ordnungsgemäß installiert? [Siehe Installationsbeispiel] Seite 7
- Wurden die Wärmeisolationsarbeiten für die Kältemittel- und Drainagerohrleitungen abgeschlossen? [Siehe Drainagerohrarbeiten, Kältemittelrohrarbeiten] Seite 10
- Sind die Kältemittel- und Drainagerohrleitungen korrekt verlegt? [Siehe Drainagerohrarbeiten, Kältemittelrohrarbeiten] Seite 10
- Wird das Kältemittel R410A verwendet? [Siehe Kältemittelrohrarbeiten] Seite 11
- Wurde ein Gasleckagetest durchgeführt? [Siehe Kältemittelrohrarbeiten] Seite 11
- Wurde ein Drainagetest durchgeführt? [Siehe Drainagerohrarbeiten] Seite 10
- Wurde überprüft, dass die Ventile auf sowohl der Hochdruck- als auch der Niederdruckseite vollständig geöffnet sind? [Außengerät] Seite 22
- Wurde die Stromversorgung mindestens 12 Stunden vor dem Testlauf eingeschaltet? [Siehe Testlauf] Seite 22

### (2) Zu überprüfende Punkte - Verkabelung

- Ist die Versorgungsspannung richtig? [Außengerät]
- Entspricht die Verkabelung genau dem Schaltplan? [Siehe Schaltplan] Seite 16
- Ist das Netzkabel wirklich an der Anschlussklemme (TB6) angeschlossen? [Siehe Abschnitt zum Anschließen des Netzkabels] Seite 14
- Ist das Erdungskabel wirklich mit der Schraube verbunden? [Siehe Abschnitt zum Anschließen des Netzkabels] Seite 14
- Sind die Kabel ordnungsgemäß mit den Kabelklemmen und PG-Stecker befestigt? [Siehe Abschnitt zum Anschließen des Netzkabels] Seite 14

# Testlauf

## Vor dem Testlauf

- ▶ Nach Installation, Verdrahtung und Verlegung der Rohrleitungen der Innen- und Außenanlagen überprüfen und sicherstellen, dass kein Kältemittel ausläuft, die Netzstromversorgung und Steuerleitungen nicht locker sind, die Polarität nicht falsch angeordnet und keine einzelne Netzanschlussphase getrennt ist.
- ▶ Mit einem 500-Volt-Megohmmeter überprüfen und sicherstellen, dass der Widerstand zwischen Stromversorgungs клемmen und Erdung mindestens 1,0 MΩ beträgt.
- ▶ Diesen Test nicht an den Klemmen der Steuerleitungen (Niederspannungsstromkreis) vornehmen.

### ⚠ WARNUNG:

- **Den Direktverdampfer nicht in Betrieb nehmen, wenn der Isolationswiderstand weniger als 1,0 MΩ beträgt.**
- **Strom mindestens 12 Stunden vor Betriebsbeginn einschalten.**
- Der Betriebsbeginn unmittelbar nach dem Einschalten des Hauptschalters kann zu einer schweren Beschädigung der internen Komponenten führen. Lassen Sie den Stromschalter während der Betriebssaison eingeschaltet.

## Testlauf

- Denken Sie daran, vor dem Testlauf die Bedienungsanleitung zu lesen. (Insbesondere die Hinweise zur Sicherheit)

### Schritt 1 Schalten Sie das System ein.

- Kabelfernbedienung: Das System schaltet in den Startup-Modus, und die Betriebsleuchte der Fernbedienung (grün) sowie die Anzeige „BITTE WARTEN“ blinken. Während Anzeige und Meldung blinken, lässt sich die Kabelfernbedienung nicht betätigen. Warten Sie, bis „BITTE WARTEN“ verschwunden ist, bevor Sie die Fernbedienung betätigen. Nach dem Einschalten wird „BITTE WARTEN“ etwa 2 Minuten lang angezeigt.
- Leiterplatte A des Direktverdampfers: LED 1 leuchtet, LED 2 leuchtet oder erlischt und LED 3 blinkt.
- Steuerplatine des Außengeräts: LED 1 (grün) und LED 2 (rot) leuchten. (Nachdem der Startup-Modus des Systems beendet ist, erlischt LED 2.) Wenn die Steuerplatine des Außengeräts eine Digitalanzeige verwendet, werden sekundlich abwechselnd [- ] und [ - ] angezeigt. Wenn die Funktionen nicht korrekt arbeiten, nachdem die Bedienung in Schritt 4 und den folgenden ausgeführt wurde, sollten die nachstehenden Gründe geprüft und falls zutreffend beseitigt werden.  
(Die nachstehenden Symptome treten während des Testlaufs auf. „Starten“ in der Tabelle bedeutet die oben beschriebene LED-Anzeige.)
- Wenn das System aus Lossnay-Einheit und Direktverdampfer sich in einem M-NET befindet, warten Sie, bis das M-NET-System betriebsbereit ist.

Symptome im Testlauf		Ursache
Anzeige der Fernbedienung	LED-Anzeige der Außengerätplatine < > bedeutet: Digitalanzeige.	
Auf der Kabelfernbedienung wird „BITTE WARTEN“ angezeigt und sie lässt sich nicht bedienen.	Nachdem „Starten“ angezeigt wird, leuchtet nur die grüne Anzeige. <00>	• Nach dem Einschalten wird während des Systemstarts 2 Minuten lang „BITTE WARTEN“ angezeigt. (Normal)
Nach dem Einschalten wird „BITTE WARTEN“ 3 Minuten lang angezeigt, daraufhin erscheint ein Fehlercode.	Nachdem „Starten“ angezeigt wird, blinken abwechselnd (einmal) die grüne und (einmal) die rote Anzeige. <F1> Nachdem „Starten“ angezeigt wird, blinken abwechselnd (einmal) die grüne und (zweimal) die rote Anzeige. <F3, F5, F9>	• Fehlerhafter Anschluss am Klemmenblock des Außengeräts (R, S, T und S <sub>1</sub> , S <sub>2</sub> , S <sub>3</sub> ) • Der Steckverbinder für das Schutzgerät des Außengeräts ist nicht angeschlossen.
Auf dem Display erscheinen keine Meldungen, auch wenn das Gerät per Kabelfernbedienung eingeschaltet wird. (Betriebsanzeige leuchtet nicht.)	Nachdem „Starten“ angezeigt wird, blinken abwechselnd (zweimal) die grüne und (einmal) die rote Anzeige. <EA, Eb> Nachdem „Starten“ angezeigt wird, leuchtet nur die grüne Anzeige. <00>	• Falsche Verdrahtung zwischen Innen- und Außengerät (falsche Polung von S <sub>1</sub> , S <sub>2</sub> , S <sub>3</sub> ) • Kurzschluss des Fernbedienungskabels. • Es gibt kein Außengerät mit der Adresse 0. (die Adresse ist eine andere als 0.) • Fernbedienungskabel nicht angeschlossen.
Die Anzeige erscheint, verschwindet jedoch wieder, auch dann wenn die Fernbedienung betätigt wird.	Nachdem „Starten“ angezeigt wird, leuchtet nur die grüne Anzeige. <00>	• Nach Abbruch der Funktionsauswahl ist etwa 30 Sekunden lang kein Bedienvorgang möglich. (Normal)

### Schritt 2 Stoppen Sie den Testlauf.

Weitere Informationen zum Testlauf finden Sie im Installationshandbuch der Lossnay-Einheit.

### Schritt 3 Führen Sie einen Testlauf für die Kondensatpumpe durch.

Siehe Seite 10.

### Schritt 4 Schalten Sie die Kabelfernbedienung (PZ-01RC) auf „Testlauf“.

- ① Wählen Sie „Testlauf“ aus dem Service-Menü, und drücken Sie die [AUSWAHL]-Taste. (Fig. 1)
- ② Wählen Sie „Testlauf“ aus dem Testlauf-Menü, und drücken Sie die [AUSWAHL]-Taste. (Fig. 2)
- ③ Der Testlauf beginnt, und der Testlaufbildschirm wird angezeigt.

#### Hinweis:

- (1) Bei der Lüfterstufe 1 oder 2 der Lossnay-Einheit ist der Direktverdampfer NICHT auf Thermo-EIN gesetzt. Wählen Sie über die Kabelfernbedienung oder mit einer anderen Methode die Lüfterstufe 3 oder 4.
- (2) Wenn die OA-Temperatur (Außenluft) (Lossnay-Thermistor) unter -10 °C liegt, ist der Direktverdampfer eventuell aufgrund des intermittierenden Betriebs nicht auf Thermo-EIN gestellt.
- (3) Wenn der Direktverdampfer nicht zu Thermo-EIN wechselt, warten Sie 10 Minuten. Aus Schutzgründen lässt der Direktverdampfer den Kompressor für mindestens 10 Minuten ausgeschaltet (AUS).

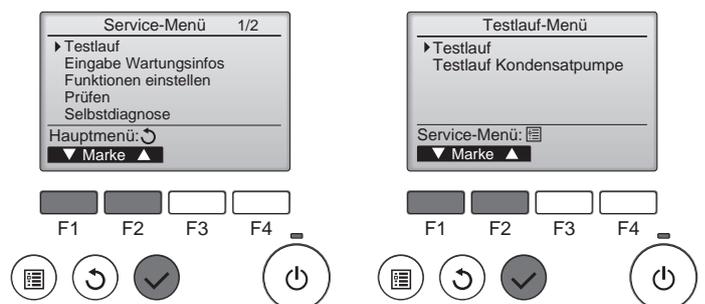


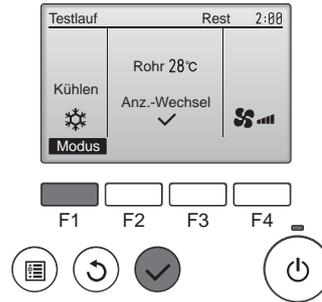
Fig. 1

Fig. 2

# Testlauf (Fortsetzung)

**Schritt 5 Führen Sie den Testlauf durch, und prüfen Sie die Luftstromtemperatur und die Auto-Vane-Funktion.**

Drücken Sie die Taste [F1], um die Betriebsart umzuschalten.  
 Kühlmodus: Prüfen Sie, ob gekühlte Luft aus dem Gerät strömt.  
 Heizmodus: Prüfen Sie, ob geheizte Luft aus dem Gerät strömt.



**Schritt 6 Prüfen Sie die Funktion des Außengerätelüfters.**

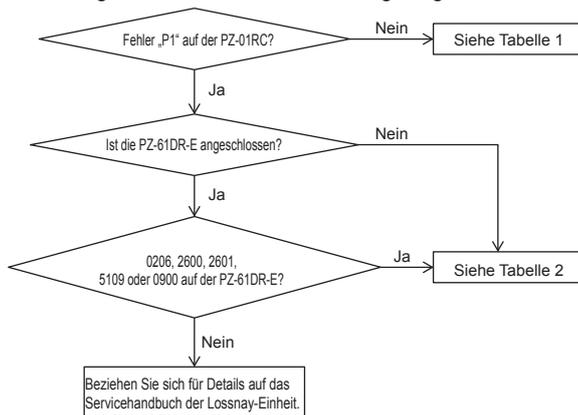
Die Geschwindigkeit des Außengerätelüfters wird geregelt, um die Geräteleistung zu steuern. Je nach Umgebungsluft dreht sich der Lüfter so lange mit langsamer Geschwindigkeit, bis die Leistung nicht mehr ausreichend ist. Daher kann es dazu kommen, dass Winde den Außengerätelüfter stoppen oder in Gegenrichtung antreiben. Dies stellt jedoch kein Problem dar.

**Schritt 7 Stoppen Sie den Testlauf.**

Drücken Sie die [EIN/AUS]-Taste, um den Testlauf zu stoppen. (Das Testlaufmenü erscheint.)

## Fehlerbehebung

Wenn auf der Kabelfernbedienung PZ-01RC ein Fehlercode angezeigt wird, beachten Sie das unten stehende Flussdiagramm.



# Testlauf (Fortsetzung)

<Tabelle 1>

Code	Fehler	Aktion
P1	Fehler Lossnay-Einheit oder Direktverdampfer	Siehe Tabelle 2
P2	Fehler Flüssigkeitstemperatur-Thermistors (TH2)	• Verbindung des Thermistors prüfen.
		• Widerstandswert des Thermistors prüfen. 0 °C; 15,0 kΩ 10 °C; 9,6 kΩ 20 °C; 6,3 kΩ 30 °C; 4,3 kΩ
P6	Frostschutz/Schutz vor Überhitzung	• Im lokalen System prüfen, ob Luftstrom verringert ist. • Motor des Außenlüfters prüfen.
P9	Fehler Gastemperatur-Thermistor (TH5)	• Verbindung des Thermistors prüfen.
		• Widerstandswert des Thermistors prüfen. Gültige Werte finden Sie oben (P2).
E0 - E5	Kommunikationsfehler zwischen Fernbedienung und Leiterplatte A	• Prüfen Sie das Verbindungskabel auf Schäden oder lose Stecker.
		• Systemkonfiguration der Fernbedienung prüfen.
E6 - E7	Kommunikationsfehler zwischen Leiterplatte A und Außengerät	• Prüfen, ob Außengerät ausgeschaltet wurde.
		• Prüfen Sie das Verbindungskabel auf Schäden oder lose Stecker.
		• Weitere Informationen finden Sie im Servicehandbuch des Außengeräts.
Fb	Fehler Leiterplatte A	• Tauschen Sie Leiterplatte A aus.
PU	Fehler Zufuhrlufttemperatur-Thermistor (TH11)	• Verbindung des Thermistors prüfen.
		• Widerstandswert des Thermistors prüfen. Gültige Werte finden Sie oben (P2).
„6831“ oder „Bitte warten“ wird weiterhin für mehr als 6 Minuten auf der Kabelfernbedienung angezeigt.	Die Fernbedienung ist nicht mit diesem Modell kompatibel.	• Verwenden Sie die richtige Kabelfernbedienung PZ-01RC (Die Zahl „BH00J360“ ist an der Unterseite angebracht.)

<Tabelle 2>

Fehlercode auf der PZ-61DR-E oder der M-NET-Systemsteuerung.	Blinkfrequenz der LED11 der Leiterplatte B	Fehler	Aktion
0206	1	Fehler Modellwahl	• Überprüfen Sie die Dip-Schalter für die Modellwahl (SW11-9 und 11-10 auf der Leiterplatte B), SW1-7 auf der Leiterplatte A und den tatsächlichen Modellnamen.
	5	Fehler Leiterplatte A	Siehe Tabelle 1
	6	Kommunikationsfehler zwischen Leiterplatte A und Leiterplatte B	• Überprüfen Sie, ob das Drahtleitungskabel ordnungsgemäß zwischen der Klemme CN105 der Leiterplatte A und der Klemme CN5 der Leiterplatte B angeschlossen ist. • Überprüfen Sie, ob die Leiterplatte A ordnungsgemäß funktioniert.
	7	Kommunikationsfehler zwischen Leiterplatte der Lossnay-Einheit und Leiterplatte B	• Überprüfen Sie, ob das Verbindungskabel (Zubehör) ordnungsgemäß zwischen der Klemme CN20 der Leiterplatte der Lossnay-Einheit und der Klemme CN120 der Leiterplatte B angeschlossen ist. • Überprüfen Sie, ob die Lossnay-Einheit ordnungsgemäß mit Strom versorgt wird. • Überprüfen Sie, ob der Schalter SW7-1 der Leiterplatte der Lossnay-Einheit auf EIN gesetzt ist.
2600	2	Wasserstand im Gerät zu hoch	• Überprüfen Sie den Wasserstand im Gerät. Wenn die Kondensatpumpe defekt ist, wird der Wasserstand hoch und der Fehlercode 2600 wird angezeigt.
2601	3	Wasserfühler nicht ordnungsgemäß angeschlossen	• Überprüfen Sie, ob das Drahtleitungskabel des Wasserfühlers ordnungsgemäß an der Klemme CN10 angeschlossen ist.
5109	8	Fehler Zuluft-Thermistor	• Überprüfen Sie, ob das Drahtleitungskabel des Zuluft-Thermistors ordnungsgemäß an der Klemme CN9 angeschlossen ist.
0900	4	Testlauf Kondensatpumpe	• Überprüfen Sie, ob der Schalter SW11-1 der Leiterplatte B auf AUS gesetzt ist.
Andere	9	Lossnay-Fehler	• Überprüfen Sie die Leiterplatte der Lossnay-Einheit und das Servicehandbuch.
-	10	Wartungszeichen für die Kondensatpumpe (2.100 Betriebsstunden)	• Überprüfen Sie, ob die Kondensatpumpe ordnungsgemäß funktioniert und tauschen Sie sie bei Bedarf aus.
-	AUS	Normalbetrieb	-

## Testlauf (Fortsetzung)

- Wenn das Gerät nicht richtig bedient werden kann, nachdem der obige Testlauf ausgeführt wurde, siehe folgende Tabelle zum Beheben der Ursache.

Symptom		Ursache	
Kabelfernbedienung PZ-01RC			
LED 1, 2 (Leiterplatte des Außengeräts)			
BITTE WARTEN	Für etwa 2 Minuten nach dem Einschalten	Nachdem LED 1, 2 aufleuchten, wird LED 2 ausgeschaltet, und dann leuchtet nur LED 1. (Richtiger Betrieb)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Für etwa 2 Minuten nach dem Einschalten ist die Bedienung der Fernbedienung aufgrund des Systemstarts nicht möglich. (Richtiger Betrieb)</li> </ul>
BITTE WARTEN -> Fehlercode		Nur LED 1 leuchtet. -> LED 1, 2 blinken.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschluss für die Schutzvorrichtung des Außengeräts ist nicht angeschlossen.</li> <li>• Umgekehrte oder offene Phasenverdrahtung für die Strom-Klemmleiste des Außengeräts (L1, L2, L3)</li> </ul>
Displaymeldungen erscheinen nicht, auch wenn der Betriebsschalter auf ON (Ein) gestellt ist (Betriebslämpchen leuchtet nicht auf).	Nach etwa 2 Minuten nach dem Einschalten	Nur LED 1 leuchtet. -> LED 1, 2 blinken zweimal, LED 2 blinkt einmal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falsche Verdrahtung zwischen Innen- und Außengerät (falsche Polung von S1, S2, S3)</li> <li>• Leitungskurzschluss der Fernbedienung</li> </ul>

### Hinweis

**Ein Betrieb ist für etwa 30 Sekunden nach der Annullierung der Funktionswahl nicht möglich. (Richtiger Betrieb)**

Für eine Beschreibung jeder LED (LED1, 2, 3) der Leiterplatte A siehe folgende Tabelle.

LED 1 (Strom für Mikrocomputer)	Zeigt an, ob Steuerstrom an der Leiterplatte A anliegt. Sicherstellen, dass diese LED immer leuchtet.
LED 2 (Strom für Fernbedienung PZ-01RC)	Zeigt an, ob Strom an der Fernbedienung anliegt.
LED 3 (Kommunikation zwischen Leiterplatte A und Außengeräten)	Zeigt den Status der Kommunikation zwischen der Leiterplatte A und den Außenanlagen. Sicherstellen, dass diese LED immer blinkt.

# **mitsubishi electric corporation**

Manufactured by: MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

TOKYO BLDG. 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO, 100-8310 JAPAN

Steuersystem CITY MULTI  
und Mitsubishi-Klimageräte Mr. SLIM

**MA-Fernsteuerung PAR-31MAA**

**Installationsanleitung**



**Zur Verteilung an Händler und Lieferanten**

Diese Installationsanleitung beschreibt das Installieren der MA-Fernsteuerung zur Verwendung mit Gebäude-Klimagerätesystemen von Mitsubishi, dem direkten Erweiterungstyp der Klimaanlage-Innengeräte CITY MULTI (Typ A und später) und den Kompaktklimageräten Mr. Slim von Mitsubishi.

Lesen Sie vor dem Installationsbeginn die Installationsanleitung und die Dateien auf der CD-ROM, die der Fernsteuerung beiliegt. Eine Nichtbeachtung der Anweisungen könnte zu Schäden der Ausrüstung führen.

Entnehmen Sie Informationen, die sich nicht in dieser Anleitung befinden, den Dateien auf der der Fernsteuerung beiliegenden CD-ROM. Sollten die Dateien nicht lesbar sein, wenden Sie sich an Ihren Händler.

Entnehmen Sie Informationen zur Verkabelung und Installation der Klimageräteeinheiten den entsprechenden Installationshandbüchern. Übergeben Sie diese Anleitung nach der Installation dem Anwender.

## 1. Vorsichtsmaßnahmen

- Lesen Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen vor der Installation sorgfältig.
- Beachten Sie diese Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit gewissenhaft.

 <b>WARNUNG</b>	Weist auf die Gefahr einer tödlichen oder schweren Verletzung hin.
 <b>VORSICHT</b>	Weist auf die Gefahr einer schweren Verletzung oder Bauschäden hin.

- Übergeben Sie diese Anleitung nach dem Lesen dem Anwender, welcher sie zur zukünftigen Bezugnahme aufbewahren sollte.
- Bewahren Sie diese Anleitung zur zukünftigen Bezugnahme auf, und ziehen Sie im Zweifelsfall zurate. Diese Anleitung sollte den Personen, welche die Fernsteuerung reparieren oder umsetzen zur Verfügung stehen. Stellen Sie sicher, dass die Anleitung an zukünftige Anwender weitergereicht wird.

**Alle Elektroarbeiten müssen von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.**

## Allgemeine Sicherheitshinweise

### **WARNUNG**

Installieren Sie die Einheit nicht an einem Ort, an dem sie größeren Mengen an Öl, Dampf, organischen Lösungsmitteln, korrosiven Gasen wie schwefelhaltigen Gasen ausgesetzt ist oder an dem häufig saure/alkalische Lösungen oder Sprays verwendet werden. Diese Substanzen können die Leistung der Einheit beeinträchtigen oder bestimmte Komponenten der Einheit korrodieren. Dies kann zu Stromschlägen, Fehlfunktionen, Rauchbildung oder Bränden führen.

Um das Risiko von Kurzschlüssen, Kriechstrom, Stromschlägen, Fehlfunktionen, Rauchbildung oder Brand zu reduzieren, reinigen Sie die Fernsteuerung nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten.

Um das Risiko von Stromschlägen, Fehlfunktionen, Rauchbildung oder Brand zu reduzieren, bedienen Sie die Schalter/Tasten bzw. berühren Sie andere elektrische Teile nicht mit nassen Händen.

Um das Risiko von Verletzungen oder Stromschlägen zu reduzieren, halten Sie den Betrieb an und decken Sie die Fernsteuerung ab, bevor Sie Chemikalien in der Nähe der Fernsteuerung versprühen.

Um das Risiko von Verletzungen oder Stromschlägen zu reduzieren, halten Sie den Betrieb an und schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie die Fernsteuerung reinigen, warten oder untersuchen.

Bringen Sie alle erforderlichen Abdeckungen an, um Feuchtigkeit und Staub von der Fernsteuerung fernzuhalten. Staub- und Wasseransammlungen können zu Stromschlägen, Rauchbildung oder Brand führen.

Um das Risiko von Verletzungen zu reduzieren, halten Sie Kinder fern, während Sie die Fernsteuerung installieren, untersuchen oder reparieren.

### **VORSICHT**

Um das Risiko von Brand oder Explosionen zu reduzieren, platzieren Sie in der Nähe der Fernsteuerung keine entzündlichen Materialien oder versprühen Sie keine entzündlichen Sprays.

Um das Beschädigungsrisiko der Fernsteuerung zu reduzieren, sprühen Sie keine Insektizide oder andere entzündlichen Sprays direkt auf die Fernsteuerung.

Um das Risiko von Stromschlägen oder Fehlfunktionen zu reduzieren, berühren Sie das Touchpanel, die Schalter oder Tasten nicht mit einem spitzen oder scharfen Gegenstand.

Um das Risiko von Verletzungen oder Stromschlägen zu reduzieren, vermeiden Sie den Kontakt mit scharfen Kanten bestimmter Bauteile.

Um Verletzungen durch Glasscherben zu vermeiden, üben Sie keinen starken Druck auf die Glasteile aus.

Um Verletzungen zu vermeiden, tragen Sie beim Arbeiten an der Fernsteuerung Schutzkleidung.

## Vorsichtsmaßnahmen während der Installation

### ⚠️ WARNUNG

Installieren Sie die Steuerung nicht an einem Ort, an dem die Gefahr des Austretens von brennbarem Gas besteht. Entzündliches Gas, das sich um die Steuerung ansammelt, kann sich entzünden und einen Brand oder eine Explosion verursachen.

Achten Sie auf eine sichere Entsorgung des Verpackungsmaterials. Plastiktüten stellen eine Erstickungsgefahr für Kinder dar.

Nehmen Sie entsprechende Sicherheitsmaßnahmen gegen Erdbeben vor, um durch die Fernsteuerung verursachte Verletzungen vorzubeugen.

Installieren Sie die Steuerung auf einer flachen Oberfläche, die deren Gewicht tragen kann, um Verletzungen vorzubeugen.

### ⚠️ VORSICHT

Um das Risiko von Kurzschlüssen, Kriechstrom, Stromschlägen, Fehlfunktionen, Rauchbildung oder Brand zu reduzieren, installieren Sie die Steuerung nicht an Orten, an denen sie Wasser oder Kondensation ausgesetzt ist.

Die Steuerung muss von einem qualifizierten Fachpersonal entsprechend den Anweisungen in der Installationsanleitung installiert werden. Eine unsachgemäße Installation kann zu einem Stromschlag oder Brand führen.

Drücken Sie beim Anbringen der Abdeckung und des oberen an das untere Gehäuse auf die Teile, bis sie mit einem Klick einrasten. Werden sie nicht fest angebracht, könnten sie herunterfallen und zu Personenverletzungen, Steuerungsschäden oder -fehlfunktionen führen.

## Vorsichtsmaßnahmen während der Verkabelung

### ⚠️ WARNUNG

Um das Risiko von Schäden an der Steuerung, Fehlfunktionen, Rauchbildung oder Brand zu reduzieren, verbinden Sie das Stromkabel nicht mit der Signalklemmleiste.

Die Kabel müssen sicher, aber mit einem gewissen Spielraum an ihrem Platz befestigt werden, damit kein Druck auf die Klemmen ausgeübt wird. Nicht richtig angeschlossene Kabel könnten brechen, überhitzen, Rauch oder Brand auslösen.

Um das Risiko von Verletzungen oder Stromschlägen zu reduzieren, muss die Stromversorgung vor dem Ausführen der Elektroarbeiten abgestellt werden.

Alle Elektroarbeiten sind von einem qualifizierten Elektriker gemäß den örtlich geltenden Vorschriften, Standards und den detaillierten Anleitungen dieser Installationsanleitung durchzuführen. Kapazitätsmangel des Stromversorgungsnetzes oder eine unsachgemäße Installation kann zu Fehlfunktionen, Stromschlägen, Rauchbildung oder Brand führen.

Um das Risiko von Kriechstrom, Überhitzung, Rauchbildung oder Brand zu reduzieren, dürfen nur Kabel mit der entsprechenden Strombelastbarkeit verwendet werden.

### ⚠️ VORSICHT

Um das Risiko von Stromschlägen, Kurzschlüssen oder Fehlfunktionen zu reduzieren, dürfen sich keine Kabelteile und Mantelspane im Anschlussblock befinden.

Um das Risiko von Kurzschlüssen, Kriechstrom, Stromschlägen oder Fehlfunktionen zu reduzieren, dürfen die Kabel nicht in Kontakt mit den Kanten der Steuerung kommen.

Um das Risiko von Kurzschlüssen, Fehlfunktionen oder Bränden zu reduzieren, muss der Spalt zwischen den Kabeln und den Kabelzugangsöffnungen mit Kitt versiegelt werden.

## Vorsichtsmaßnahmen während der Versetzung oder der Reparatur der Steuerung

### ⚠️ WARNUNG

Die Steuerung darf nur von einer qualifizierten Fachkraft repariert oder versetzt werden. Bauen Sie die Steuerung nicht auseinander oder modifizieren Sie sie nicht. Eine unsachgemäße Installation oder Reparatur kann zu Verletzungen, Stromschlägen oder Brand führen.

### ⚠️ VORSICHT

Um das Risiko von Kurzschlüssen, Stromschlägen, Brand oder Fehlfunktionen zu reduzieren, berühren Sie die Leiterplatte weder mit Werkzeugen noch mit Ihren Händen. Vermeiden Sie zudem, dass sich darauf Staub ansammelt.

## Zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen

Um Schäden an der Steuerung zu vermeiden, dürfen nur die entsprechenden Werkzeuge zur Installation, Untersuchung oder Reparatur der Steuerung verwendet werden.

Diese Steuerung ist ausschließlich für die Verwendung mit dem Gebäudeverwaltungssystem von Mitsubishi Electric konzipiert. Die Verwendung dieser Steuerung mit anderen Systemen oder zu anderen Zwecken könnte zu Fehlfunktionen führen.

Nehmen Sie entsprechende Maßnahmen gegen elektrische Störinterferenzen beim Installieren von Klimageräten in Krankenhäusern oder anderen Einrichtungen mit Kommunikationskapazitäten vor. Wechselrichter, medizinische Hochfrequenzgeräte, drahtlose Kommunikationsgeräte oder Stromgeneratoren können den Betrieb des Klimagerätesystems beeinträchtigen. Das Klimagerätesystem könnte umgekehrt den Betrieb dieser Gerätearten aufgrund der Erzeugung von elektrischem Rauschen beeinträchtigen.

Um Fehlfunktionen zu vermeiden, bündeln Sie Strom- und Signalkabel nicht oder platzieren Sie sie nicht in demselben Metallschlauch.

Um Fehlfunktionen zu vermeiden, entfernen Sie nicht den Schutzfilm vom Gehäuse oder der Leiterplatte.

Um Schäden an der Steuerung zu vermeiden, dürfen die Schrauben nicht zu fest angezogen werden.

Verwenden Sie einen Flachkopfschraubendreher mit einer Klingebreite von 4-7 mm (5/32-9/32 Zoll). Die Verwendung eines Schraubendrehers mit einer schmaleren oder breiteren Klinge könnte das Steuerungsgehäuse beschädigen.

Um Schäden am Steuerungsgehäuse zu vermeiden, darf der Schraubendreher nicht mit Gewalt im Schlitz gedreht werden.

Um Verfärbungen zu vermeiden, darf die Steuerung nicht mit Benzol, Verdünnern oder chemisch-behandelten Tüchern gereinigt werden. Reinigen Sie die Steuerung, indem Sie ein mildes Reinigungsmittel in Wasser geben, ein weiches Tuch damit befeuchten und die Steuerung abwischen. Entfernen Sie Reinigungsmittelreste dann mit einem in Wasser getauchtes Tuch, und wischen Sie das Gerät am Ende mit einem trockenen Tuch ab.

Um Schäden an der Steuerung zu vermeiden, muss das Gerät gegen statische Elektrizität geschützt werden.

Verwenden Sie zum Anschluss der Kabel an den Anschlussblock keine lötlötfreie Verbindungen.  
Lötfreie Verbindungen könnten mit der Leiterplatte in Kontakt kommen und Fehlfunktionen oder Schäden am Steuerungsgehäuse verursachen.

Um Schäden an der Steuerung zu vermeiden, dürfen keine Löcher in die Steuerungsabdeckung gebohrt werden.

Um eine Verformung oder Fehlfunktion zu vermeiden, darf die Fernsteuerung nicht an Orten installiert werden, an der sie direktem Sonnenlicht oder einer Umgebungstemperatur von mehr als 40 °C (104 °F) oder weniger als 0 °C (32 °F) ausgesetzt ist.

Die Steuerung darf nicht an der Tür der Steuertafel angebracht werden. Durch Vibrationen oder Stöße könnte die Steuerung beschädigt werden oder herunterfallen.

Halten Sie die Kabel mit Klemmen in Position, um zu verhindern, dass zuviel Zugspannung am Anschlussblock anliegt und die Kabel dadurch beschädigt werden.

Um ein Reißen und eine Fehlfunktion der Kabel zu vermeiden, hängen Sie das obere Steuerungsgehäuse nicht über die Kabel auf.

## 2. Systemanforderungen

### ⚠️ WARNUNG

Die mit der Fernsteuerung gelieferte CD-ROM kann nur auf einem CD- oder DVD-Laufwerk abgespielt werden. Versuchen Sie nicht die CD-ROM auf einem Audio-CD-Player abzuspielen, da dies Ihre Ohren und/oder die Lautsprecher beschädigen könnte.

Zum Ausführen der Handbuch-Navigationssoftware muss Ihr Computer die folgenden Voraussetzungen erfüllen:

[PC] PC/AT kompatibel

[Prozessor] Core2 Duo 1,66 GHz oder schneller (Core2 Duo 1,86 GHz oder schneller empfohlen)

Pentium D 1,7 GHz oder schneller (Pentium D 3,0 GHz oder schneller empfohlen)

Pentium M 1,7 GHz oder schneller (Pentium M 2,0 GHz oder schneller empfohlen)

Pentium 4 2,4 GHz oder schneller (Pentium 4 2,8 GHz oder schneller empfohlen)

\* Core2 Duo oder ein schnellerer Prozessor ist notwendig, um die Handbuch-Navigationssoftware unter Windows Vista auszuführen.

[Arbeitsspeicher] Windows Vista: mind. 1 GB (2 GB oder mehr empfohlen)

Windows XP: mind. 512 MB (1 GB oder mehr empfohlen)

[Festplattenspeicher] mind. 1 GB (verfügbarer Speicher)

\* Windows Vista: Verfügbarer Speicher des Laufwerks, in dem sich der Ordner „Eigene Dokumente“ befindet

\* Windows XP: Verfügbarer Speicher des Laufwerks, in dem sich der Ordner „Eigene Dateien“ befindet

[Auflösung] SVGA 800 × 600 oder höher

[Betriebssystem] Windows Vista Ultimate/Business/Home Basic Service Pack1 (Businessversion empfohlen)

Windows XP Professional/Home Edition Service Pack2 oder Service Pack3 (Professionelle Version empfohlen)

[Erforderliche Software] Adobe Reader 8.1.3 oder höher

Adobe Acrobat 8.1.3 oder höher

\* Software zum Betrachten von PDF-Dateien

„Windows“, „Windows XP“ und „Windows Vista“ sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

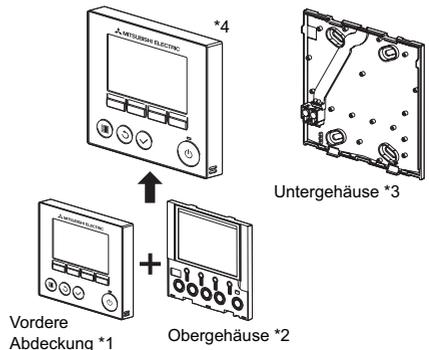
„Adobe Reader“ und „Adobe Acrobat“ sind eingetragene Marken von Adobe Systems Incorporated.

„Core2 Duo“ und „Pentium“ sind eingetragene Marken von Intel Corporation.

## 3. Teilebezeichnung und mitgelieferte Teile

Die folgenden Teile sind bei Auslieferung enthalten:

Teilebezeichnung	Anzahl	Aussehen
Fernsteuerung (Vordere Abdeckung)	1	Rechte Abbildung *1
Fernsteuerung (Obergehäuse)	1	Rechte Abbildung *2
Fernsteuerung (Untergehäuse)	1	Rechte Abbildung *3
Rundkopf-Kreuzschlitzschrauben M4×30	2	
Holzschraube 4,1×16 (für Wandinstallation)	2	
Installationsanleitung (dieses Anleitung)	1	
Einfache Betriebsanleitung	1	
CD-ROM (Anweisungshandbuch und Installationsanleitung)	1	



\*4 Die vordere Abdeckung (\*1) ist bei Auslieferung bereits am Obergehäuse (\*2) angebracht.

\*5 Das Fernsteuerungskabel ist nicht im Lieferumfang enthalten.

## 4. Vor Ort zu beschaffende Teile/Notwendige Werkzeuge

### (1) Vor Ort zu beschaffende Teile

Die folgenden Teile sind vor Ort zu beschaffen:

Teilebezeichnung	Anzahl	Hinweise
Doppelter Schaltkasten	1	Für Wandinstallation nicht notwendig
Dünner Metallschlauch	Notwendig	
Sicherungsmuttern und Durchführungshülsen	Notwendig	
Kabelmantel	Notwendig	Zum Führen des Fernsteuerungskabels entlang einer Wand notwendig
Kitt	Vorteilhaft	
Molly-Dübel	Notwendig	
Fernsteuerungskabel (Verwenden Sie ein 0,3 mm <sup>2</sup> (AWG22) umhülltes 2-adriges Kabel.)	Notwendig	

### (2) Vor Ort zu beschaffende Werkzeuge

- Flachkopfschraubendreher (Breite: 4-7 mm (5/32-9/32 Zoll))
- Messer oder Zange
- Andere Werkzeuge

## 5. Auswahl des Installationsortes

Diese Fernsteuerung ist für eine Wandinstallation ausgelegt. Sie kann entweder in einem Schaltkasten oder direkt an einer Wand montiert werden. Bei einer Wandinstallation können die Kabel entweder durch die Rück- oder Oberseite der Fernsteuerung geführt werden.

### (1) Auswählen des Installationsortes

Montieren Sie die Fernsteuerung (Schaltkasten) an einem Ort, welcher den folgenden Bedingungen entspricht:

- Wählen Sie für einen Anschluss an ein Innengerät mit einem automatisch absteigendem Bedienfeld einen Ort an dem Personen dieses Feld des Innengeräts bedienen können, während Sie die Fernsteuerung bedienen. (Hinweise zum Bedienen des automatisch absteigenden Bedienfelds finden Sie im Anweisungshandbuch des Innengeräts.)
- Ort mit einer flachen Oberfläche
- Ort, an dem die Fernsteuerung die Raumtemperatur exakt messen kann

Sensoren zum Messen der Raumtemperatur befinden sich am Innengerät und an der Fernsteuerung. Wird die Raumtemperatur über den Sensor der Fernsteuerung gemessen, übernimmt die Hauptfernsteuerung diese Aufgabe. Befolgen Sie die unten stehenden Anweisungen, wenn über den Sensor der Fernsteuerung gemessen wird:

- Um die Raumtemperatur akkurat messen zu können, muss die Fernsteuerung außerhalb des Einflusses von direkter Sonneneinstrahlung, Wärmequellen und dem Zuluftauslass des Klimageräts installiert werden.
- Die Fernsteuerung muss an einem Ort installiert werden, an welchem der Sensor die durchschnittliche Raumtemperatur messen kann.
- Die Fernsteuerung muss so installiert werden, dass keine Kabel um den Temperatursensor der Fernsteuerung geführt werden. (Werden Kabel um den Sensor geführt, kann er die Raumtemperatur nicht akkurat messen.)

### Wichtig

Installieren Sie die Steuerung nicht an einem Ort, an dem ein großer Unterschied zwischen der Oberflächentemperatur der Fernsteuerung und der tatsächlichen Raumtemperatur herrscht. Ist der Temperaturunterschied zu groß, kann die Raumtemperatur nicht richtig gesteuert werden.

Um das Risiko von Kurzschlüssen, Kriechstrom, Stromschlägen, Fehlfunktionen, Rauchbildung oder Brand zu reduzieren, installieren Sie die Steuerung nicht an Orten, an denen sie Wasser oder Kondensation ausgesetzt ist.

Um eine Verformung oder Fehlfunktion zu vermeiden, darf die Fernsteuerung nicht an Orten installiert werden, an der sie direktem Sonnenlicht oder einer Umgebungstemperatur von mehr als 40 °C (104 °F) oder weniger als 0 °C (32 °F) ausgesetzt ist.

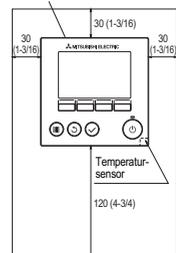
Um das Risiko von Funktionsstörungen und Beschädigungen der Steuerung zu verringern, vermeiden Sie die Installation der Fernbedienung auf einer elektrisch leitenden Oberfläche, wie z. B. auf einem nicht lackierten Metallblech.

### (2) Installationsbereich

Belassen Sie einen Abstand um die Fernsteuerung, wie in der Abbildung rechts dargestellt, unabhängig davon, ob die Steuerung in einem Schaltkasten oder direkt an der Wand installiert ist. Bei unzureichendem Platz ist das Entnehmen der Fernsteuerung problematisch. Belassen Sie zudem einen Betriebsbereich vor der Fernsteuerung.

Erforderlicher Mindestabstand um die Fernsteuerung

Äußere Abmessungen der Fernsteuerung



Einheit: mm (Zoll)

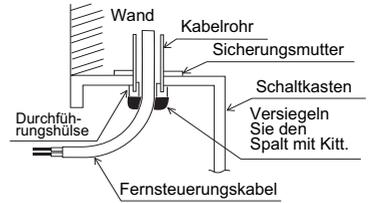
# 6. Installation/Verkabelung

## (1) Installationsarbeiten

Die Steuerung kann entweder in einem Schaltkasten oder direkt an einer Wand montiert werden. Führen Sie die Installation entsprechend den Anweisungen aus.

### ① Bohren Sie ein Loch in die Wand.

- Installation mithilfe eines Schaltkastens
  - Bohren Sie ein Loch in die Wand, und montieren Sie den Schaltkasten daran.
  - Verbinden Sie den Schaltkasten mit dem Kabelrohr.
- Wandinstallation
  - Bohren Sie ein Loch durch die Wand, und ziehen Sie das Kabel durch.

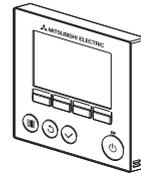


### ② Versiegeln Sie das Kabelzugangsloch mit Kitt.

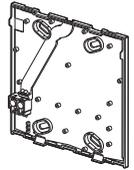
- Installation mithilfe eines Schaltkastens
  - Versiegeln Sie das Kabelzugangsloch der Fernsteuerung an der Verbindungsstelle zwischen Schaltkasten und Kabelrohr mit Kitt.

Um das Risiko von Kurzschlüssen, Fehlfunktionen oder Bränden zu reduzieren, muss der Spalt zwischen den Kabeln und den Kabelzugangsöffnungen mit Kitt versiegelt werden.

### ③ Bereiten Sie das Untergehäuse der Fernsteuerung vor.



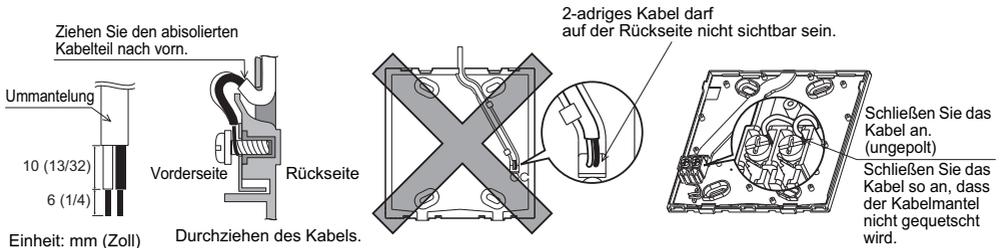
Vordere Abdeckung und Obergehäuse



Untergehäuse

### ④ Schließen Sie das Fernsteuerungskabel an den Anschlussblock des Untergehäuses an.

Entfernen Sie 6 mm der Ummantelung des Fernsteuerungskabels, wie in der unten stehenden Abbildung dargestellt, und führen Sie das Kabel von hinten durch das Untergehäuse. Ziehen Sie das Kabel soweit bis zur Vorderseite des Untergehäuses, bis der abisolierte Kabelteil hinter dem Untergehäuse nicht mehr sichtbar ist. Schließen Sie das Fernsteuerungskabel an den Anschlussblock des Untergehäuses an.



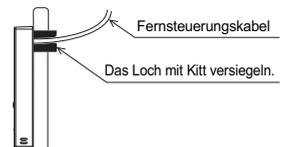
### ■ Wandinstallation

- Versiegeln Sie das Loch, durch welches das Kabel gezogen wurde, mit Kitt.

Um das Risiko von Stromschlägen, Kurzschlüssen oder Fehlfunktionen zu reduzieren, dürfen sich keine Kabelteile und Mantelspäne im Anschlussblock befinden.

### Wichtig

Verwenden Sie zum Anschluss der Kabel an den Anschlussblock keine lötlösen Verbindungen. Lötlöse Verbindungen könnten mit der Leiterplatte in Kontakt kommen und Fehlfunktionen oder Schäden am Steuerungsgehäuse verursachen.



Das Kabel hinter der Fernsteuerung verlegen.

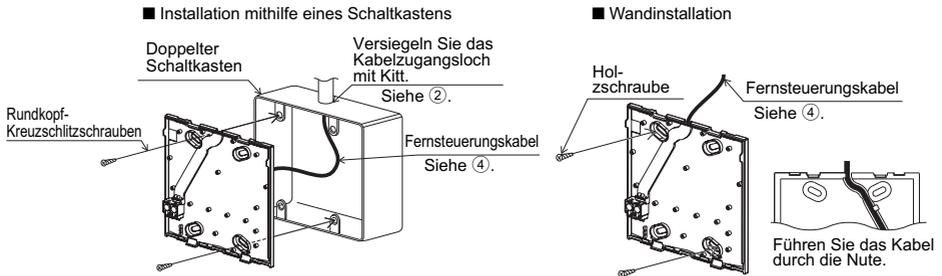
### 5 Befestigen Sie das Untergehäuse.

#### ■ Installation mithilfe eines Schaltkastens

- Verschrauben Sie mindestens zwei Ecken des Schaltkastens.

#### ■ Wandinstallation

- Führen Sie das Kabel durch die Nute.
- Verschrauben Sie mindestens zwei Ecken der Fernsteuerung.
- Die linke obere und die rechte untere Kante der Fernsteuerung (von der Vorderseite aus betrachtet) müssen sicher befestigt werden, um ein Abheben zu vermeiden. (Verwenden Sie einen Molly-Dübel etc.)



### Wichtig

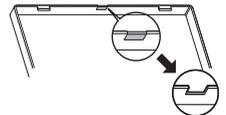
Um Schäden an der Steuerung zu vermeiden, dürfen die Schrauben nicht zu fest angezogen werden.

Um Schäden an der Steuerung zu vermeiden, dürfen keine Löcher in die Steuerungsabdeckung gebohrt werden.

### 6 Brechen Sie das Kabelzugangsloch aus.

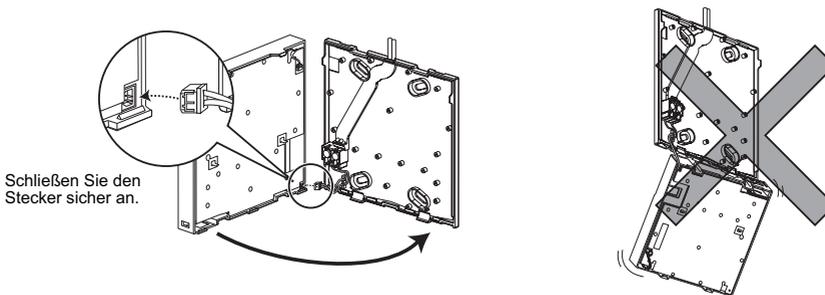
#### ■ Wandinstallation (Beim Entlangführen der Kabel um die Wand)

- Brechen Sie den dünnwandigen Teil der Abdeckung (in der Abbildung rechts durch den schattierten Bereich dargestellt) mit einem Messer oder einer Zange aus.
- Ziehen Sie das Kabel von der Nute hinter dem Untergehäuse durch das Zugangsloch.



### 7 Führen Sie das Kabel zum Obergehäuse.

Verbinden Sie den Stecker des Untergehäuses mit dem Anschluss des Obergehäuses.



### Wichtig

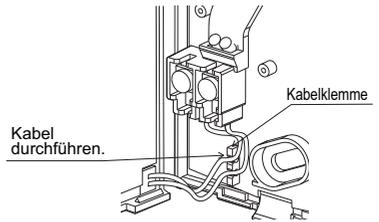
Um Fehlfunktionen zu vermeiden, entfernen Sie nicht den Schutzfilm vom Gehäuse oder der Leiterplatte.

Um ein Reißen und eine Fehlfunktion der Kabel zu vermeiden, hängen Sie das obere Steuerungsgehäuse nicht über die Kabel auf.

## ⑧ Führen Sie das Kabel zum Obergehäuse.

### Wichtig

Halten Sie die Kabel mit Klemmen in Position, um zu verhindern, dass zuviel Zugspannung am Anschlussblock anliegt und die Kabel dadurch beschädigt werden.

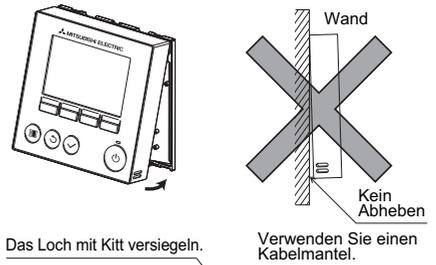


## ⑨ Bringen Sie die vordere Abdeckung und das Obergehäuse am Untergehäuse an.

Es befinden sich zwei Befestigungszungen oben am Obergehäuse. (Die Abdeckung ist bei Auslieferung bereits am Gehäuse angebracht.) Haken Sie diese zwei Befestigungszungen in das Untergehäuse ein und klicken Sie das Obergehäuse in Position. Überprüfen Sie, dass das Gehäuse fest angebracht ist und nicht angehoben werden kann.

### Wichtig

Drücken Sie beim Anbringen der Abdeckung und des oberen an das untere Gehäuse auf die Teile, bis sie mit einem Klick einrasten. Werden sie nicht fest angebracht, könnten sie herunterfallen und zu Personenverletzungen, Steuerungsschäden oder -fehlfunktionen führen.

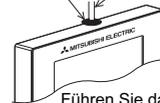


#### ■ Wandinstallation (Beim Entlangführen der Kabel um die Wand)

- Führen Sie das Kabel durch das Zugangsloch an der Oberseite der Fernsteuerung.
- Versiegeln Sie den ausgebrochenen Bereich der Abdeckung mit Kitt.
- Verwenden Sie einen Kabelmantel.

Das Loch mit Kitt versiegeln.

Verwenden Sie einen Kabelmantel.

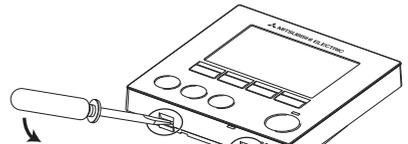


Die Installation ist abgeschlossen.  
Folgen Sie bei der Demontage den unten stehenden Anweisungen.

## • Abnehmen der vorderen Abdeckung und des Obergehäuses

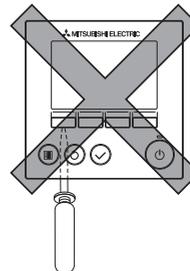
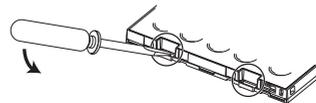
### ① Abnehmen der vorderen Abdeckung

Führen Sie einen Flachkopfschraubendreher in eine der zwei Verriegelungen an der Unterseite der Fernsteuerung ein, und bewegen Sie ihn in Pfeilrichtung, wie in der rechten Abbildung.



### ② Abnehmen des Obergehäuses

Führen Sie einen Flachkopfschraubendreher in eine der zwei Verriegelungen an der Unterseite der Fernsteuerung ein, und bewegen Sie ihn in Pfeilrichtung, wie in der rechten Abbildung.



## Wichtig

Verwenden Sie einen Flachkopfschraubendreher mit einer Klingenbreite von 4-7 mm (5/32-9/32 Zoll). Die Verwendung eines Schraubendrehers mit einer schmaleren oder breiteren Klinge könnte das Steuerungsgehäuse beschädigen.

Um Schaden am Steuerungsgehäuse zu vermeiden, darf der Schraubendreher nicht mit Gewalt im Schlitz gedreht werden.

Um Schaden an der Steuerplatine zu vermeiden, muss der Schraubendreher vorsichtig in den Spalt eingeführt werden.

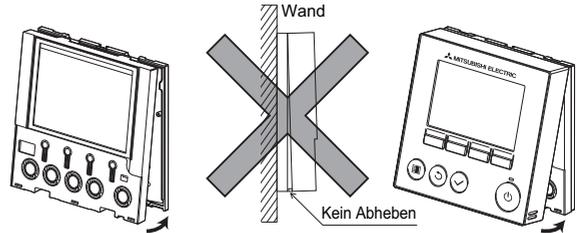
### ③ Anbringen der vorderen Abdeckung und des Obergehäuses

Es befinden sich zwei Befestigungszungen oben am Obergehäuse.

Haken Sie diese zwei Befestigungszungen in das Untergehäuse ein und klicken Sie das Obergehäuse in Position.

Bringen Sie die Abdeckung an das Obergehäuse auf dieselbe Art und Weise an.

Überprüfen Sie, dass das Obergehäuse fest angebracht ist und nicht angehoben werden kann.



## Wichtig

Drücken Sie beim Anbringen der Abdeckung und des oberen an das untere Gehäuse auf die Teile, bis sie mit einem Klick einrasten.

Werden sie nicht fest angebracht, könnten sie herunterfallen und zu Personenverletzungen, Steuerungsschäden oder -fehlfunktionen führen.

## 7. Wichtig

### ■ Es kann zu einer Abweichung zwischen der an der Wand gemessenen Raumtemperatur und der tatsächlichen Raumtemperatur kommen.

Beim Vorliegen der folgenden Bedingungen wird das Messen über den Temperatursensor des Innengeräts empfohlen:

- Aufgrund unzureichender Luftzirkulation erreicht die Zuluft nicht die an der Wand installierte Fernsteuerung.
- Zwischen der Wandtemperatur und tatsächlichen Raumtemperatur besteht ein großer Unterschied.
- Die Wandrückseite ist der Freiluft direkt ausgesetzt.

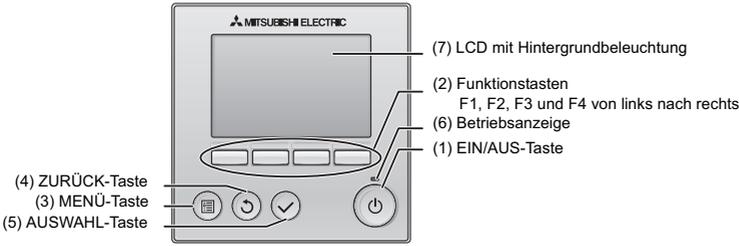
**Hinweis:** Ändert sich die Temperatur schnell, kann sie ggf. nicht akkurat gemessen werden.

### ■ Siehe den Abschnitt über die Grundeinstellungen in diesem Handbuch bezüglich der Haupt/Neben-Einstellung der Fernbedienung.

### ■ Siehe die beiden folgenden Handbücher bezüglich der Einstellung des Temperatursensors: Installationsanleitung des Innengeräts für City Multi; dieses Handbuch für Mr. Slim.

### ■ Bei Auslieferung ist eine Schutzfolie auf dem Bedienfeld der vorderen Abdeckung angebracht. Entfernen Sie vor der Verwendung die Schutzfolie auf dem Bedienfeld.

# 8. Tastenfunktionen der Fernbedienung



- (1) EIN/AUS-Taste**  
Dient zum Ein-/Ausschalten des Innengeräts.
- (2) Funktionstasten**  
Dienen zum Auswählen der Betriebsart bzw. zum Einstellen der Temperatur und Lüftergeschwindigkeit im Hauptdisplay.  
Dient zum Auswählen von Optionen anderer Bildschirme.
- (3) MENÜ-Taste**  
Dient zum Aufrufen des Hauptmenüs.
- (4) ZURÜCK-Taste**  
Dient zum Anzeigen des vorherigen Bildschirms.
- (5) AUSWAHL-Taste**  
Dient zum Aufrufen des Einstellungsbildschirms oder zum Speichern der Einstellungen.
- (6) Betriebsanzeige**  
Leuchtet im normalen Betrieb konstant. Blinkt beim Start und beim Auftreten eines Fehlers.
- (7) LCD mit Hintergrundbeleuchtung**  
Rasterdisplay. Bei ausgeschalteter Hintergrundbeleuchtung wird diese durch eine Tastenbedingung, abhängig vom jeweiligen Bildschirm, für eine bestimmte Zeitdauer eingeschaltet. Die Hintergrundbeleuchtung bleibt bei jeder Tastenbedingung eingeschaltet.

Durch Drücken der MENÜ-Taste wird das Hauptmenü angezeigt, wie unten abgebildet. (Siehe Abschnitt 9.(2) „Hauptdisplay“ für Details.)

1/3 Vane-Louver-Lüftung (Lossnay)	*1
Hohe Leistung	*1
Timer	*1
Wochentimer	*1
AG Leiselauf	*1
2/3 Nicht zulässig	*1
Energie sparen	*1
Nachtsabsenkung	*1
Filterinformation	*1
Störungsinformation	*1
3/3 Wartung	*1
<b>Grundeinstellungen</b>	*2 *3
<b>Service</b>	*2 *3

\*1 Details sind im Anweisungshandbuch auf der CD-ROM enthalten.  
 \*2 In diesem Handbuch erläutert.  
 \*3 Wenn auf den Grundeinstellungs-Bildschirmen 10 Minuten lang keine Tasten gedrückt werden, oder 2 Stunden auf den Service-Bildschirmen (auf einigen Bildschirmen 10 Minuten), wird automatisch wieder das Hauptdisplay angezeigt. Etwaige nicht gespeicherte Einstellungen gehen verloren.

Die im Menü verfügbaren Optionen sind vom angeschlossenen Innengerätemodell abhängig. Bitte entnehmen Sie Details zu den Optionen der MA-Fernbedienung den zusammen mit den Klimageräten gelieferten Handbüchern.

Hinweis: Bei ausgeschalteter Hintergrundbeleuchtung schaltet jede Tastenbedingung die Hintergrundbeleuchtung ein, die Tastenfunktion wird dabei jedoch nicht ausgeführt. (mit Ausnahme der EIN/AUS-Taste)

## Tastenbedienung im Hauptmenü

Stellen Sie die Marke mit der F1- und F2-Taste auf die gewünschte Funktion ein und drücken Sie die AUSWAHL-Taste, um die nächste Seite aufzurufen. Unter Umständen ist ein Passwort erforderlich.

Die Funktion der MENÜ-, AUSWAHL- und ZURÜCK-Taste erscheint auf den Einstellungsbildschirmen.

Am unteren Bildschirmrand erscheinen Funktionstastenanleitungen.

## 9. Einschalten der Stromversorgung

Vergewissern Sie sich, dass die MA-Fernbedienung ordnungsgemäß entsprechend den Anleitungen im Installationshandbuch installiert worden ist und dass die Innen- und Außengeräteinstallation abgeschlossen ist, bevor Sie die Stromversorgung einschalten.

- (1) Beim Einschalten der Stromversorgung wird der folgende Bildschirm angezeigt.



Normaler Start (mit Anzeige des erreichten Fortschritts in Prozent)

### Hinweise

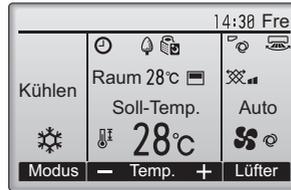
- Beim erstmaligen Einschalten der Stromversorgung wird der Bildschirm für die Sprachauswahl angezeigt. Siehe Abschnitt 11 (8). Wählen Sie die gewünschte Sprache aus. Das System startet erst, wenn die Sprachauswahl erfolgt ist.
- An bestimmten „City Multi“-Modellen kann nur eine einzige Fernbedienung angeschlossen werden. Angaben zum kompatiblen Gebrauch finden Sie in den entsprechenden Dokumenten (z. B. Kataloge).

- (2) Hauptdisplay

Nach dem erfolgreichen Start erscheint das Hauptdisplay. Das Hauptdisplay kann in zwei verschiedenen Anzeigemodi angezeigt werden: „Komplett“ und „Einfach“. Anleitungen zum Auswählen des Anzeigemodus sind in Abschnitt 11 „Grundeinstellungen“ enthalten. (Die Werkseinstellung ist „Komplett“.)



Hauptdisplay im Komplettmodus  
(während das Gerät außer Betrieb ist)



Hauptdisplay im Komplettmodus  
(während das Gerät in Betrieb ist)

### Hinweise

- Achten Sie beim Anschließen von zwei Fernbedienungen darauf, eine als Haupt- und die andere als Nebengerät einzurichten. Anleitungen zum Vornehmen der Haupt-/Nebengeräteinstellung sind in Abschnitt 11 „Grundeinstellungen“ enthalten.
- Angaben zu den Symbolen im Display sind im Anweisungshandbuch enthalten.

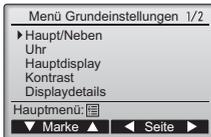
## 10. Testlauf <Wartungspasswort ist erforderlich.>

- (1) Lesen Sie den Abschnitt über den Testlauf im Innengerät-Installationshandbuch, bevor Sie einen Testlauf durchführen.
- (2) Drücken Sie im Hauptdisplay die MENÜ-Taste und wählen Sie dann „Service>Testlauf>Testlauf“.
- (3) Drücken Sie erforderlichenfalls die EIN/AUS-Taste, um den Testlauf abzubrechen.
- (4) Detaillierte Informationen zum Testlauf und zur Handhabung von Fehlern, die während eines Testlaufs auftreten, sind im Innengerät-Installationshandbuch enthalten.

Hinweis: Informationen zum Wartungspasswort sind in Abschnitt 12 „Service-Menü“ enthalten.

## 11. Grundeinstellungen (Fernbedienungseinstellungen) <Administrator-Passwort ist erforderlich.>

Wählen Sie im Hauptdisplay „Hauptmenü>Grundeinstellungen“ und nehmen Sie im anschließend angezeigten Bildschirm die Fernbedienungseinstellungen vor.



### Menü Grundeinstellungen (1/2)

- Haupt/Neben
- Uhr
- Hauptdisplay
- Kontrast
- Displaydetails
- -Uhr
- -Temperatur
- -Raumtemp.
- -Automatik

### Menü Grundeinstellungen (2/2)

- Automatik
- Administrator-Passwort
- Sprachauswahl

Hinweis: Das „Administrator-Passwort“ ist anfangs auf „0000“ eingestellt. Hinweise zum Ändern des Passworts finden Sie im Abschnitt (7) „Administrator-Passworteinstellung“.

- (1) Haupt-/Nebengeräteinstellung

Beim Anschließen von zwei Fernbedienungen muss eine von ihnen als Nebengerät eingerichtet werden.

[Tastenbedienung]

- [1] Beim Drücken der F3- oder F4-Taste wird die gegenwärtig ausgewählte Einstellung markiert.

Wählen Sie „Neben“ und drücken Sie dann die AUSWAHL-Taste, um die Änderung zu speichern.

- [2] Drücken Sie die MENÜ-Taste, um zum Hauptmenü-Bildschirm zurückzukehren. (Diese Taste ruft immer den Hauptmenü-Bildschirm auf.)



## (2) Uhrzeinstellung

[Tastenbedienung]

[1] Bewegen Sie die Marke mit Hilfe der F1- oder F2-Taste zur gewünschten Option.

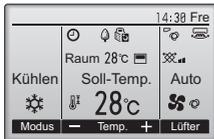
[2] Ändern Sie das Datum und die Uhrzeit mit Hilfe der F3- oder F4-Taste und drücken Sie die AUSWAHL-Taste, um die Änderung zu speichern. Die Änderung wird von der Uhranzeige im Hauptdisplay reflektiert.

Hinweis: Die Uhrzeinstellung ist für die Zeitanzeige, den Wochentimer, die Timereinstellung und die Fehlergeschichte erforderlich. Achten Sie darauf, die Uhrzeinstellung vorzunehmen, wenn das Gerät zum ersten Mal verwendet wird oder lange Zeit nicht verwendet wurde.

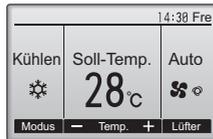


## (3) Hauptdisplayeinstellung

Wählen Sie mit Hilfe der F3- oder F4-Taste den Anzeigemodus „Komplett“ oder „Einfach“ aus. (Die Werkseinstellung ist „Komplett“.)



Modus „Komplett“ (Beispiel)



Modus „Einfach“ (Beispiel)



Hinweis: Diese Einstellung betrifft nur das Hauptdisplay. Im Modus „Einfach“ erscheinen im Display keine Symbole, die Aufschluss über den Status von Timer- und Zeitplaneinstellungen geben. Vane-, Louver- und Lüftungseinstellungen sowie die Raumtemperatur werden ebenfalls nicht angezeigt.

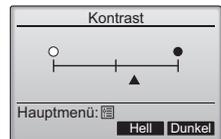
## (4) Displaykontrast

[Tastenbedienung]

Stellen Sie den LCD-Kontrast mit Hilfe der F3- oder F4-Taste ein.

Der aktuelle Pegel wird durch ein Dreieck angezeigt.

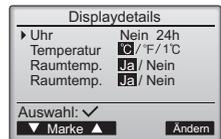
Hinweis: Stellen Sie den Kontrast zur besseren Lesbarkeit bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen oder an unterschiedlichen Installationsorten ein. Mit dieser Einstellung kann keine bessere Lesbarkeit aus allen Richtungen erreicht werden.



## (5) Einstellen der Fernbedienungs-Displaydetails

Nehmen Sie die erforderlichen Einstellungen für auf die Fernbedienung bezogene Optionen vor.

Drücken Sie die AUSWAHL-Taste, um die Änderungen zu speichern.



### [1] Uhranzeige

[Tastenbedienung]

· Wählen Sie im Bildschirm zum Einstellen der Fernbedienungs-Displaydetails die Option „Uhr“ und drücken Sie dann die F4-Taste (Ändern), um den Bildschirm zum Einstellen der Uhranzeige aufzurufen.

· Wählen Sie mit Hilfe der Tasten F1 bis F4 „Ja“ (anzeigen) oder „Nein“ (nicht anzeigen) sowie das Anzeigeformat für das Hauptdisplay.

· Speichern Sie die Einstellungen mit Hilfe der AUSWAHL-Taste. (Die Werkseinstellungen sind „Ja“ (anzeigen) und „24 h“-Format.)

Uhr anzeigen: Ja (Die Zeit wird im Hauptdisplay angezeigt.)

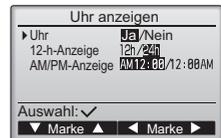
Nein (Die Zeit wird nicht im Hauptdisplay angezeigt.)

Anzeigeformat: 24-Stunden-Format

12-Stunden-Format

AM/PM-Anzeige (Aktiviert, wenn das 12-Stunden-Anzeigeformat gewählt ist): AM/PM vor der Zeitangabe

AM/PM nach der Zeitangabe



Hinweis: Das Zeitanzeigeformat wird auch im Bildschirm für die Timer- und Zeitplaneinstellungen reflektiert. Die Zeit wird angezeigt wie unten dargestellt.

12-Stunden-Format: AM12:00 ~ AM1:00 ~ PM12:00 ~ PM1:00 ~ PM11:59

24-Stunden-Format: 0:00 ~ 1:00 ~ 12:00 ~ 13:00 ~ 23:59

### [2] Einstellen der Temperatureinheit

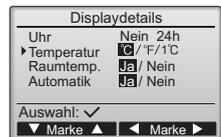
[Tastenbedienung]

Bewegen Sie die Marke im Bildschirm zum Einstellen der Displaydetails zur Option „Temperatur“ und wählen Sie die gewünschte Temperatureinheit mit Hilfe der F3- oder F4-Taste aus. (Die Werkseinstellung ist Celsius (°C).)

· °C: Die Temperatur wird in Grad Celsius angezeigt. Die Temperatur wird in Schritten von 0,5 oder 1 Grad angezeigt, abhängig vom Modell der Innengeräte.

· °F: Die Temperatur wird in Grad Fahrenheit angezeigt.

· 1 °C: Die Anzeige der Temperatur erfolgt in Celsius in Schritten von 1 Grad. Auf einer Neben-Fernbedienung erscheint dieser Menüpunkt nicht.



[3]Raumtemperaturanzeige

[Tastenbedienung]

Bewegen Sie die Marke im Bildschirm zum Einstellen der Displaydetails zur Option „Raumtemp.“ und wählen Sie die gewünschte Einstellung mit Hilfe der F3- oder F4-Taste aus. (Die Werkseinstellung ist „Ja“.)

- Ja: Die Raumtemperatur wird im Hauptdisplay angezeigt.
- Nein: Die Raumtemperatur wird nicht im Hauptdisplay angezeigt.

Hinweis:In der Betriebsart „Einfach“ wird die Raumtemperatur auch dann nicht im Hauptdisplay angezeigt, wenn „Ja“ eingestellt ist.

[4]Anzeige des „Auto“-Modus (Einzel-Sollwert) einstellen

[Tastenbedienung]

Bewegen Sie die Marke im Bildschirm zum Einstellen der Displaydetails zur Option „Automatik“ und wählen Sie die gewünschte Betriebsart mit Hilfe der F3- oder F4-Taste aus. (Die Werkseinstellung ist „Ja“.)

- Ja: Während des Betriebs im Modus „AUTO“ (Einzel-Sollwert) wird „AUTO KÜHLEN“ oder „AUTO HEIZEN“ angezeigt.
- Nein: Während der Betriebsart „Automatik“ wird nur „AUTO“ angezeigt.

(6) Automateinstellung

[Tastenbedienung]

Mit der Taste F3 oder F4 kann ausgewählt werden, ob der Modus „Auto“ (Einzel-Sollwert) oder „Auto“ (Doppel-Sollwerte) verwendet wird oder nicht. Diese Einstellung ist nur gültig, wenn Innengeräte angeschlossen sind, die mit der Funktion „AUTO“-Modus ausgestattet sind. (Die Werkseinstellung ist „Ja“.)

Drücken Sie die AUSWAHL-Taste, um die vorgenommenen Änderungen zu speichern.

- Ja: Bei der Betriebsarteinstellung kann „Automatik“ gewählt werden.
- Nein: Bei der Betriebsarteinstellung kann „Automatik“ nicht gewählt werden.



(7) Administrator-Passworteinstellung

[Tastenbedienung]

[1] Zur Eingabe des aktuellen Administrator-Passworts (4 Ziffern) bewegen Sie die Marke im F1- oder F2-Taste zu der Ziffer, die Sie ändern möchten, und stellen dann den gewünschten Wert (0 bis 9) jeweils mit Hilfe der F3- oder F4-Taste ein.

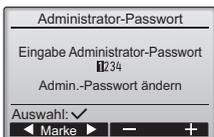
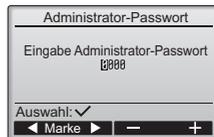
[2] Drücken Sie die AUSWAHL-Taste.

Hinweis:Das Administrator-Passwort ist anfänglich auf „0000“ eingestellt. Ändern Sie das vorgegebene Passwort nach Bedarf ab, um einen unbefugten Zugriff zu unterbinden. Halten Sie das Passwort für diejenigen bereit, die es benötigen.

Hinweis:Falls Sie Ihr Administrator-Passwort vergessen haben, können Sie es wieder auf das vorgegebene Passwort „0000“ zurücksetzen, indem Sie die F1- und F2-Taste im Bildschirm zum Einstellen des Administrator-Passworts gleichzeitig drei Sekunden gedrückt halten.

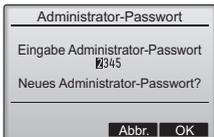
[3] Wenn das Passwort richtig eingegeben wurde, wird ein Fenster zur Eingabe eines neuen Passworts geöffnet. Geben Sie das neue Passwort in gleicher Weise wie oben beschrieben ein und drücken Sie die AUSWAHL-Taste.

[4] Drücken Sie im Bildschirm zum Bestätigen der Änderung des Administrator-Passworts die F4-Taste (OK), um die Änderung zu speichern. Drücken Sie die F3-Taste (Abbr.), um die Änderung abzubrechen.



Hinweis:Das Administrator-Passwort ist zum Ändern der Einstellungen für die folgenden Optionen erforderlich.

- Timereinstellung · Wochentimereinstellung · Energiespareinstellung
  - Außengerät-Leiselaufeinstellung · Einschränkungseinstellung
- Detaillierte Anleitungen zum Vornehmen der Einstellungen für diese Optionen sind in dem mit der Fernbedienung gelieferten Anweisungshandbuch enthalten.



(8) Sprachauswahl

[Tastenbedienung]

Bewegen Sie die Marke mit Hilfe der Tasten F1 bis F4 zu der gewünschten Sprache.

Drücken Sie die AUSWAHL-Taste, um die Einstellung zu speichern.



## 12. Service-Menü (Wartungspasswort ist erforderlich.)

Drücken Sie im Hauptdisplay die MENÜ-Taste und wählen Sie dann „Service“ aus, um die Wartungseinstellungen vorzunehmen.

Bei der Auswahl des Service-Menüs wird ein Fenster geöffnet, das zur Passworteingabe auffordert.

Zur Eingabe des aktuellen Wartungspassworts (4 Ziffern) bewegen Sie die Marke mit Hilfe der F1- oder F2-Taste zu der Ziffer, die Sie ändern möchten, und stellen dann den gewünschten Wert (0 bis 9) jeweils mit Hilfe der F3- oder F4-Taste ein. Drücken Sie dann die AUSWAHL-Taste.

Hinweis: Das Wartungspasswort ist anfänglich auf „9999“ eingestellt. Ändern Sie das vorgegebene Passwort nach Bedarf ab, um einen unbefugten Zugriff zu unterbinden. Halten Sie das Passwort für diejenigen bereit, die es benötigen.



Hinweis: Falls Sie Ihr Wartungspasswort vergessen haben, können Sie es wieder auf das vorgegebene Passwort „9999“ zurücksetzen, indem Sie die F1- und F2-Taste im Bildschirm zum Einstellen des Wartungspassworts gleichzeitig drei Sekunden gedrückt halten.

Wenn das Passwort richtig eingegeben wurde, wird das Service-Menü angezeigt.

Die Art des angezeigten Menüs hängt vom Typ der angeschlossenen Innengeräte (City Multi oder Mr. Slim) ab.

<Mr. Slim>



<City Multi>



Hinweis: Zum Vornehmen bestimmter Einstellungen müssen möglicherweise Klimageräte gestoppt werden. Wenn das System zentral gesteuert wird, können bestimmte Einstellungen möglicherweise nicht vorgenommen werden.



### (1) Testlauf (City Multi und Mr. Slim)

Wählen Sie im Service-Menü die Option „Testlauf“, um das Testlauf-Menü zu öffnen.

· Testlauf: Wählen Sie diese Option, um einen Testlauf durchzuführen.

· Testlauf Kondensatpumpe: Wählen Sie diese Option, um einen Testlauf der Kondensatpumpe des Innengeräts durchzuführen.

Nur auf Innengerätetypen zutreffend, die die Testlauffunktion unterstützen.

Hinweis: Detaillierte Angaben zum Testlauf sind im Innengerät-Installationshandbuch enthalten.



### (2) Eingabe von Wartungsinformationen (City Multi und Mr. Slim)

Wählen Sie im Service-Menü die Option „Eingabe Wartungsinfos“, um den Bildschirm

„Wartungsinformationen“ zu öffnen. Anleitungen zum Vornehmen dieser Einstellungen sind im Innengerät-Installationshandbuch enthalten.

Hinweis: Im Bildschirm „Wartungsinformationen“ können die folgenden Einstellungen vorgenommen werden.

• Registrieren von Modellnamen und Seriennummern

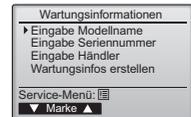
Geben Sie die Modellnamen und Seriennummern der Außen- und Innengeräte ein. Die eingegebenen Informationen erscheinen im Bildschirm „Störungsinformation“. Modellnamen können bis zu 18 Zeichen und Seriennummern bis zu 8 Zeichen lang sein.

• Registrieren von Händlerinformationen

Geben Sie die Telefonnummer eines Händlers ein. Die eingegebenen Informationen erscheinen im Bildschirm „Störungsinformation“. Die Telefonnummer kann bis zu 13 Zeichen lang sein.

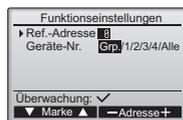
• Initialisieren der Wartungsinformationen

Wählen Sie die gewünschte Option, um die obigen Einstellungen zu initialisieren.



### (3) Funktionseinstellungen (Mr. Slim)

Nehmen Sie die Einstellungen für die Innengerätefunktionen nach Bedarf vor. Wählen Sie im Service-Menü die Option „Funktionseinstellungen“, um den Bildschirm „Funktionseinstellungen“ zu öffnen.



[Tastenbedienung]

[1] Stellen Sie die Innengerät-Kältemitteladressen und Gerätenummern mit den Tasten F1 bis F4 ein und drücken Sie dann die AUSWAHL-Taste, um die aktuelle Einstellung zu bestätigen.

[2] Wenn der Datenabruf von den Innengeräten abgeschlossen ist, werden die aktuellen Einstellungen in der Anzeige hervorgehoben. Nicht hervorgehobene Einträge zeigen an, dass keine Funktionseinstellungen erfolgt sind. Das Bildschirmlayout variiert je nach der Einstellung „Geräte-Nr.“.



Gemeinsame Einträge

[3] Bewegen Sie die Marke mit Hilfe der F1- oder F2-Taste zur gewünschten Betriebsartnummer und ändern Sie die Einstellungsnummer mit Hilfe der F3- oder F4-Taste.



[4] Wenn Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie die AUSWAHL-Taste, um die Einstellungen von der Fernbedienung zu den Innengeräten zu übertragen.



[5] Nach dem erfolgreichen Abschluss der Übertragung kehrt die Anzeige zum Bildschirm „Funktionseinstellungen“ zurück.

**Hinweis:**

- Nehmen Sie die obigen Einstellungen nach Bedarf an Geräten vom Typ Mr. Slim vor.
- Falls die Einstellungen für Geräte vom Typ City Multi durchgeführt werden müssen, entnehmen Sie die diesbezüglichen Hinweise der Bedienungsanleitung.
- **Tabelle 1 enthält eine Zusammenfassung der Einstellungsoptionen für jede Betriebsartnummer. Detaillierte Informationen über Grundeinstellungen, Betriebsart- und Einstellungsnummern für Innengeräte sind im Innengerät-Installationshandbuch enthalten.**
- Stellen Sie sicher, dass die Einstellungen für alle Funktionen schriftlich festgehalten werden, falls irgendwelche Grundeinstellungen nach Abschluss der Installationsarbeiten geändert wurden.

Tabelle 1. Funktionseinstellungsoptionen

Betriebsart-Nr.	Betriebsart	Einstellungen	Einstellungs-Nr.	Gerätenummern
01	Automatische Betriebsfortsetzung nach Stromausfall	Deaktiviert	1	„Grp.“ für Geräternummer einstellen. Diese Einstellungen betreffen alle angeschlossenen Innengeräte.  Stellen Sie „1, 2, 3, 4 oder Alle“ als Geräternummer ein. Diese Einstellungen betreffen alle Innengeräte. • Wenn „1, 2, 3 oder 4“ als Geräternummer eingestellt ist, betreffen die Einstellungen unabhängig von der Anzahl der angeschlossenen Innengeräte (ein bis vier Geräte) nur das angegebene Innengerät. • Wenn „Alle“ als Geräternummer gewählt ist, betreffen die Einstellungen unabhängig von der Anzahl der angeschlossenen Innengeräte (ein bis vier Geräte) alle angeschlossenen Innengeräte.
		Aktiviert (Nach dem Wiederherstellen der Stromversorgung ist eine Standby-Zeit von vier Minuten erforderlich.)	2	
02	Thermistorauswahl (Raumtemperaturerkennung)	Durchschnittlicher Temperaturmesswert der in Betrieb befindlichen Innengeräte.	1	
		Thermistor am Innengerät, an dem die Fernbedienung (fest) angeschlossen ist.	2	
		Integrierter Sensor an der Fernbedienung	3	
03	LOSSNAY-Anschluss	Nicht angeschlossen	1	
		Angeschlossen (ohne Außenluftansaugung durch die Innengeräte)	2	
		Angeschlossen (mit Außenluftansaugung durch die Innengeräte)	3	
04	Stromspannung	240 V	1	
		220 V, 230 V	2	
05	Automatik	Aktiviert (Das Gerät erzielt automatisch einen effektiven Energiesparbetrieb.)	1	
		Deaktiviert	2	
07	Filterzeichen	100 Stunden	1	
		2500 Stunden	2	
		Keine Anzeige	3	
08	Lüftergeschwindigkeit	Leiselauf (oder Standard)	1	
		Standard (oder Hohe Decke 1)	2	
		Hohe Decke (oder Hohe Decke 2)	3	
09	Auslass	4 Richtungen	1	
		3 Richtungen	2	
		2 Richtungen	3	
10	Optionale Teile (Hochleistungsfilter)	Nein	1	
		Ja	2	
11	Vane	Keine Vanes (oder die Vane-Einstellung Nr. 3 ist wirksam.)	1	
		Mit Vanes ausgestattet (oder die Vane-Einstellung Nr. 1 ist wirksam.)	2	
		Mit Vanes ausgestattet (oder die Vane-Einstellung Nr. 2 ist wirksam.)	3	

(4) LOSSNAY-Einstellung (nur City Multi)

Diese Einstellung ist nur erforderlich, wenn der Betrieb der „City Multi“-Geräte mit den LOSSNAY-Geräten gekoppelt ist. Diese Einstellung ist für „Mr. Slim“-Geräte nicht verfügbar. Koppelungseinstellungen können am Innengerät vorgenommen werden, an dem die Fernbedienung angeschlossen ist. (Sie können auch bestätigt oder gelöscht werden.)

**Hinweis:**

- Verwenden Sie die zentrale Steuerung, sofern diese angeschlossen ist, um die Einstellungen vorzunehmen.
- Achten Sie zum Koppeln des Innengerätebetriebs mit den LOSSNAY-Geräten darauf, dass die Adressen ALLER Innengeräte in der Gruppe und die des LOSSNAY-Geräts gekoppelt werden.

[Tastenbedienung]

[1] Wenn im Service-Menü „Lossnay“ gewählt ist, beginnt die Fernbedienung automatisch, die registrierten LOSSNAY-Adressen des gegenwärtig angeschlossenen Innengeräts zu suchen.



[2] Wenn die Suche beendet ist, erscheint die niedrigste Adresse der an die Fernbedienung angeschlossenen Innengeräte sowie die Adresse des gekoppelten LOSSNAY-Geräts. Wenn kein LOSSNAY-Gerät mit den Innengeräten gekoppelt ist, wird „-“ angezeigt.



Wenn keine Einstellungen erforderlich sind, drücken Sie die ZURÜCK-Taste, um zum Service-Menü zurückzukehren.

Zum Vornehmen der LOSSNAY-Koppelungseinstellung

[3] Geben Sie die Adressen des zu koppelnden Innen- und LOSSNAY-Geräts mit Hilfe der Tasten F1 bis F4 ein, wählen Sie „Set“ unter der „Funktion“ und drücken Sie die AUSWAHL-Taste, um die Einstellungen zu speichern. Auf dem Bildschirm wird „Daten werden gesendet“ angezeigt. Nach dem erfolgreichen Abschluss der Einstellung wird „Einstellungen vollständig“ angezeigt.



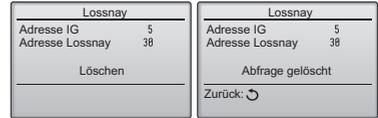
**Zum Suchen einer LOSSNAY-Adresse**

[4] Geben Sie die Adresse des Innengeräts ein, an das die Fernbedienung angeschlossen ist, wählen Sie „Best“ unter der „Funktion“ und drücken Sie die AUSWAHL-Taste. Auf dem Bildschirm wird „Daten werden geladen“ angezeigt. Bei einem korrekten Signalempfang werden die Innengeräte- und LOSSNAY-Adresse angezeigt. Wenn kein LOSSNAY-Gerät gefunden wird, wird „-“ angezeigt. Wenn keine Innengeräte gefunden werden, die der eingegebenen Adresse entsprechen, wird „Gerät existiert nicht“ angezeigt.



**Zum Löschen der Koppelungseinstellung**

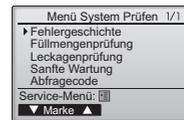
[5] Zum Löschen der Koppelungseinstellung zwischen dem LOSSNAY-Gerät und den Innengeräten, die mit der Fernbedienung verbunden sind, geben Sie die Innengeräte- und die LOSSNAY-Adresse mit Hilfe der Tasten F1 bis F4 ein, wählen Sie „Entf“ unter der „Funktion“ und drücken dann die AUSWAHL-Taste. In der Anzeige erscheint „Löschen“. Nach der erfolgreichen Löschung kehrt die Anzeige zum Bildschirm mit den Suchergebnissen zurück. Wenn keine Innengeräte gefunden werden, die der eingegebenen Adresse entsprechen, wird „Gerät existiert nicht“ angezeigt. Falls der Löschvorgang fehlschlägt, erscheint „Abfrage gelöscht“ auf dem Bildschirm.



**(5) Prüfen**

Wählen Sie im Service-Menü die Option „Prüfen“, um den Bildschirm „Menü System Prüfen“ aufzurufen. Die Art des angezeigten Menüs hängt vom Typ der angeschlossenen Innengeräte (City Multi oder Mr. Slim) ab. (Wenn City Multi angeschlossen ist, erscheint nur „Fehlerrgeschichte“ im Menü.)

<Mr. Slim>



**[1] Fehlerrgeschichte**

Wählen Sie im Menü „System Prüfen“ die Option „Fehlerrgeschichte“ und drücken Sie dann die AUSWAHL-Taste, um bis 16 Einträge in der Fehlerrgeschichte anzuzeigen. Pro Seite werden vier Einträge angezeigt. Der oberste Eintrag auf der ersten Seite ist der neueste Fehlereintrag.



Auf dem Bildschirm wird „Fehlerrgeschichte gelöscht“ angezeigt. Drücken Sie die Zurück-Taste, um zum Menü „System Prüfen“ zurückzukehren.



[2] Weitere Optionen im Menü „System Prüfen“ (nur Mr. Slim)  
Die folgenden Optionen sind im Menü „System Prüfen“ für „Mr. Slim“-Geräte ebenfalls verfügbar.

- Füllmengenprüfung
- Leckagenprüfung
- Sanfte Wartung
- Abfragecode

Diese Optionen sind nur an „Mr. Slim“-Geräten verfügbar. Details hierzu finden Sie im Innengerät-Installationshandbuch.

**[Löschen der Fehlerrgeschichte]**

Drücken Sie zum Löschen der Fehlerrgeschichte im Bildschirm, der die Fehlerrgeschichte anzeigt, die F4-Taste (Löschen). Es wird ein Bestätigungsbildschirm angezeigt, in dem Sie gefragt werden, ob Sie die Fehlerrgeschichte löschen möchten. Drücken Sie die F4-Taste (OK), um die Fehlerrgeschichte zu löschen.



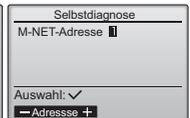
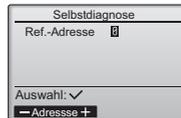
**(6) Diagnosefunktion.**

Die Fehlerrgeschichte jedes Geräts kann über die Fernbedienung geprüft werden. [Vorgehensweise]

- Wählen Sie im Service-Menü die Option Selbstdiagnose und drücken Sie dann die AUSWAHL-Taste, um den Selbstdiagnosebildschirm anzuzeigen.
- Geben Sie mit Hilfe der F1- oder F2-Taste die Kältemitteladresse (Mr. Slim) bzw. die M-NET-Adresse (City Multi) ein und drücken Sie die AUSWAHL-Taste.
- Anschließend werden Fehlercode, Gerätenummer, Attribut sowie der Innengerät-Bedarfssignal-Ein/Aus-Status am Kontakt (nur City Multi) angezeigt. Wenn keine Fehlerrgeschichte verfügbar ist, wird „-“ angezeigt.

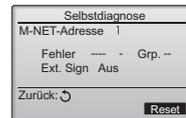
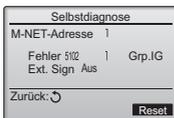
<Mr. Slim>

<City Multi>



<Mr. Slim>

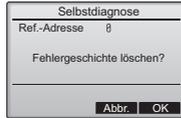
<City Multi>



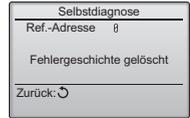
Wenn keine Fehlerrgeschichte vorhanden ist

[Zurücksetzen der Fehlergeschichte]

- [1] Drücken Sie die F4-Taste (Reset) im Bildschirm, der die Fehlergeschichte anzeigt. Es wird ein Bestätigungsbildschirm angezeigt, in dem Sie gefragt werden, ob Sie die Fehlergeschichte löschen möchten.



- [2] Drücken Sie die F4-Taste (OK), um die Fehlergeschichte zu löschen. Falls der Löschvorgang fehlschlägt, wird „Abfrage gelöscht“ angezeigt und falls keine Innengeräte vorhanden sind, die der eingegebenen Adresse entsprechen, wird „Gerät existiert nicht“ angezeigt.

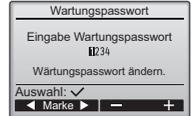


(7) Festlegen des Wartungspassworts

Gehen Sie zum Ändern des Wartungspassworts wie nachfolgend beschrieben vor.

[Vorgehensweise]

- [1] Wählen Sie im Service-Menü die Option „Wartungspasswort“ und drücken Sie dann die AUSWAHL-Taste, um den Bildschirm zur Eingabe eines neuen Passworts aufzurufen.  
[2] Bewegen Sie die Marke mit Hilfe der F1- oder F2-Taste zu der Ziffer, die Sie ändern möchten und stellen Sie jede Ziffer mit Hilfe der F3- oder F4-Taste auf den gewünschten Wert (0 bis 9) ein.  
[3] Drücken Sie die AUSWAHL-Taste, um das neue Passwort zu speichern.  
[4] Es wird ein Bestätigungsbildschirm angezeigt, in dem Sie gefragt werden, ob Sie das Wartungspasswort ändern möchten. Drücken Sie die F4-Taste (OK), um die Änderung zu speichern. Drücken Sie die F3-Taste (Abbr.), um die Änderung abzubrechen.



- [5] Nachdem das Passwort aktualisiert wurde, wird „Einstellungen gespeichert“ angezeigt.

- [6] Drücken Sie die MENÜ-Taste, um zum Service-Menü zurückzukehren oder drücken Sie die ZURÜCK-Taste, um zum Bildschirm „Wartungspasswort“ zurückzukehren.



### 13. Fernbedienung prüfen

Wenn die Fernbedienung nicht ordnungsgemäß arbeitet, können Sie die Fernbedienungsprüffunktion zur Fehlerbehebung verwenden.

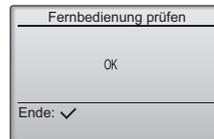
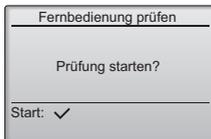
- (1) Prüfen Sie, ob im Fernbedienungsdisplay etwas angezeigt wird (einschließlich Linien). Im Fernbedienungsdisplay wird nichts angezeigt, wenn die Fernbedienung nicht mit der richtigen Spannung (8,5-12 V Gleichstrom) versorgt wird. Prüfen Sie in diesem Fall die Verkabelung der Fernbedienung und die Innengeräte.

[Vorgehensweise]

- [1] Wählen Sie im Service-Menü die Option „Fernbedienung prüfen“ und drücken Sie die AUSWAHL-Taste, um die Prüfung der Fernbedienung zu starten und die Prüfergebnisse anzuzeigen. Zum Abbrechen der Prüfung der Fernbedienung und zum Schließen des Bildschirms „Fernbedienung prüfen“ drücken Sie die MENÜ- oder die ZURÜCK-Taste. Die Fernbedienung führt einen Neustart durch.



Wählen Sie „Fernbedienung prüfen“.



Bildschirm mit den Ergebnissen der Fernbedienungsprüfung

OK: Es wurden keine Probleme mit der Fernbedienung festgestellt. Prüfen Sie andere Komponenten auf Probleme.

E3, 6832: In der Übertragungsleitung sind Störgeräusche vorhanden oder am Innengerät bzw. an einer anderen Fernbedienung liegt eine Störung vor. Prüfen Sie die Übertragungsleitung und die anderen Fernbedienungen.

NG (ALLO, ALL1): Störung des Sende-/Empfangsschaltkreises. Die Fernbedienung muss ausgetauscht werden.

ERC: Bei der Anzahl der Datenfehler handelt es sich um die Differenz zwischen der Anzahl der Bits in den von der Fernbedienung übertragenen Daten und der der tatsächlich über die Übertragungsleitung übertragenen Daten. Prüfen Sie die Übertragungsleitung beim Auftreten von Datenfehlern auf externe Störgeräusche.

- [2] Wenn die AUSWAHL-Taste gedrückt wird, nachdem die Ergebnisse der Fernbedienungsprüfung angezeigt sind, wird die Fernbedienungsprüfung beendet und die Fernbedienung führt automatisch einen Neustart durch.

## MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

HEAD OFFICE: TOKYO BLDG., 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN  
Autorisierte Vertretungsstelle in der EU: MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.

HARMAN HOUSE, 1 GEORGE STREET, UXBRIDGE, MIDDLESEX UB8 1QQ, U.K.