LG
Life's Good

INSTALLATION MANUAL

KLIMAANLAGE

DEUTSCH

Stellen Sie sicher, dass Sie die Sicherheitswarnungen vor Installation und Verwendung gelesen haben und korrekt anwenden.
Das dient dazu, die Sicherheit des Installateurs und des Benutzers zu schützen und einer Beschädigung der Ware vorzubeugen.
Nach dem Lesen des Benutzerhandbuchs bewahren Sie es bitte an einem Platz auf, zu dem der Benutzer jederzeit Zugriff hat.

Applied(AHU)
Communication Kit
Übersetzung der ursprünglichen Instruktion

www.lg.com

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

LESEN SIE VOR DER VERWENDUNG DES GERÄTS DIE GESAMTE ANLEITUNG.

Halten Sie immer die folgenden Sicherheitsvorkehrungen ein, um gefährliche Situationen zu vermeiden und eine optimale Leistung Ihres Geräts zu gewährleisten.

⚠ WARNUNG

Wenn die Anweisungen ignoriert werden, kann dies zu schwerwiegenden Verletzungen oder sogar zum Tod führen.

⚠ ACHTUNG

Wenn die Anweisungen ignoriert werden, kann dies zu leichten Verletzungen oder zu Schäden am Gerät führen.

⚠ WARNUNG

- Von nicht qualifizierten Personen durchgeführte Montage- oder Reparaturarbeiten können Sie und andere in Gefahr bringen.
- Die Montage MUSS mit den lokalen Baucodes konform sein oder ohne lokale Codes geschehen.
- Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Informationen richten sich an qualifiziertes Fachpersonal, das mit den Sicherheitsvorkehrungen vertraut und mit den angemessenen Werkzeugen und Testinstrumenten ausgerüstet ist.
- Wenn nicht alle Anweisungen in dieser Betriebsanleitung sorgfältig gelesen und befolgt werden, kann dies zu Fehlfunktionen am Gerät, Schäden, Verletzungen und/oder tödlichen Unfällen führen.

Montage

- Führen Sie immer eine Erdung durch.
  - Ansonsten könnte es zu elektrischen Schlägen kommen.
- Verwenden Sie kein beschädigtes Netzkabel, beschädigten Stecker oder lockere Steckdose.
  - Ansonsten könnte es zu Bränden oder elektrischen Schlägen kommen.
- Wenden Sie sich für die Montage des Geräts immer an das Servicecenter oder an eine professionelle Montageagentur.
  - Ansonsten kann es zu Bränden, elektrischen Schäden, einer Explosion oder Verletzungen kommen.
- Befestigen Sie die Abdeckung für elektrische Teile sicher am AHU-Comm. Kit.
  - Wenn die Abdeckung für elektrische Teile von AHU-Comm. Wenn das Kit nicht sicher angebracht ist, kann dies zu einem Feuer oder elektrische Schläge aufgrund von Staub, Wasser usw. führen.
- Montieren Sie immer einen Fehlerstromschutzschalter und ein zugehöriges Schaltbrett.
  - Ohne eine entsprechende Montage kann es zu Bränden oder elektrischen Schlägen kommen.
- Lagern oder verwenden Sie keine brennbaren Gase oder Brennstoffe in der Nähe des Geräts.

- Ansonsten könnte es zu Bränden oder Gerätausfällen kommen.

• Sie sollten die Einheit nicht selbst montieren, entfernen oder neu montieren.
- Ansonsten kann es zu Bränden, elektrischen Schäden, einer Explosion oder Verletzungen kommen.

• Demontieren oder reparieren Sie das Gerät nicht.
- Dies führt zu Bränden oder elektrischen Schlägen.

• Montieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, wo es möglicherweise runterfallen kann.
- Sie könnten sich ansonsten verletzen.

• Seien Sie beim Auspacken und bei der Montage vorsichtig.
- Sie könnten sich an scharfen Kanten verletzen.

Betrieb

• Teilen Sie den Auslass nicht mit anderen Geräten.
- Dies bewirkt einen elektrischen Schlag oder ein Feuer aufgrund von Hitzeentwicklung.

• Verwenden Sie kein beschädigtes Stromkabel.
- Ansonsten könnte es zu Bränden oder elektrischen Schlägen kommen.

• Sie dürfen das Stromkabel nicht willkürlich modifizieren oder erweitern.
- Ansonsten könnte es zu Bränden oder elektrischen Schlägen kommen.

• Achten Sie darauf, dass während des Betriebs nicht am Stromkabel gezogen wird.
- Ansonsten könnte es zu Bränden oder elektrischen Schlägen kommen.

• Trennen Sie die Einheit, wenn Sie seltsame Geräusche, Gerüche oder Rauch feststellen.
- Ansonsten könnte es zu elektrischen Schlägen oder zu einem Feuer kommen.

• Halten Sie Flammen auf Abstand.
- Ansonsten könnte ein Brand entstehen.

• Ziehen Sie den Stromstecker wenn nötig raus, indem Sie den Steckerkopf festhalten und diesen nicht mit nassen Händen anfassen.
- Ansonsten könnte es zu Bränden oder elektrischen Schlägen kommen.

• Verwenden Sie das Stromkabel nicht in der Nähe von Heizelementen.
- Ansonsten könnte es zu Bränden und elektrischen Schlägen kommen.

• Lassen Sie kein Wasser in die elektrischen Teile geraten.
- Ansonsten könnte es Geräteausfällen oder elektrischen Schlägen kommen.

• Halten Sie den Stecker beim Herausziehen am Kopf fest.
- Dies kann zu einem elektrischen Schlag oder zu Schäden führen.

• Passen Sie auf, dass kein Wasser in das Gerät eindringt.
- Ansonsten kann es zu Bränden, elektrischen Schlägen oder zu Schäden am Gerät kommen.

• Treten Sie nicht auf die Innen-/Außeneinheit und stellen Sie nichts darauf ab.
- Sie könnten sich verletzen, wenn Sie die Einheit fallen lassen oder diese herunterfällt.

• Setzen Sie keine schweren Objekte auf dem Stromkabel ab.
- Ansonsten könnte es zu Bränden oder elektrischen Schlägen kommen.

• Wenden Sie sich immer an das Servicecenter, wenn das Gerät überschwemmt wurde.
- Ansonsten könnte es zu Bränden oder elektrischen Schlägen kommen.

VORBEREITUG DER MONTAGE

⚠ ACHTUNG

- Montieren oder betreiben Sie die Einheit nicht in den unten erwähnten Räumen.
  ① Wo Mineralöl, wie Schneidöl, vorhanden ist.
  ② Wo die Luft einen hohen Anteil an Salz enthält, so wie in Ozeannähe.
  ③ Wo schwefelhaltiges Gas vorhanden ist, wie in Gebieten mit heißen Quellen.
  ④ In Fahrzeugen oder auf Schiffen.
  ⑤ Wo die Spannung stark schwankt, wie etwa in Fabriken.
  ⑥ Wo eine hohe Konzentration von Dampfspray vorhanden ist.
  ⑦ Wo Maschinen vorhanden sind, die elektromagnetische Wellen produzieren.
  ⑧ Wo säurehaltige oder alkalihalige Dämpfe vorhanden sind.
  ⑨ Die Optionsboxen müssen bei nach unten gerichteten Eingängen montiert werden.
- **Prüfen Sie bei der Anwendung von AHU die unteren Erwägungen (Feldzufuhr).**
  ① Wenn das im Feld gelieferte AHU (Feldspeisung) ausschließlich der Beheizung dient, dürfen Sie en Betriebsmodus auf der Fernbedienung nicht auf Kühlen ändern. Ansonsten kann es zu elektrischen Schlägen, Verletzungen oder sogar zu Todesfällen kommen. Wenn Sie den Kühlmodus aktivieren möchten, dann muss das AHU (Feldspeisung) mit Folgendem konform sein.
  (Folgend)
  - Die Isolierstufe des AHU (Feldspeisung) - Motors muss 'F' oder höher sein und der Schutzgrad muss 'IP 54' erfüllen.
  - AHU (Feldspeisung) muss über eine eingebaute Auffangwanne verfügen.

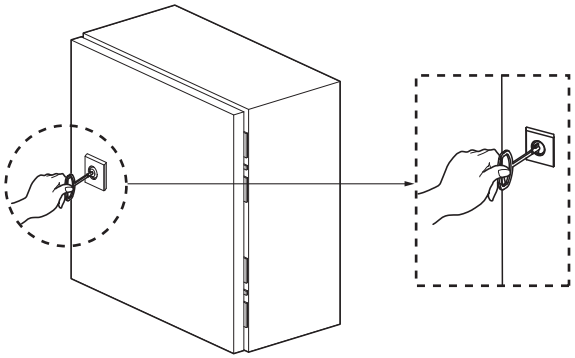
  ② Lüftergeschwindigkeits-Taste auf der verkabelten Fernbedienung ist nicht in Betrieb.
  ③ Informationen zu den Kältemittelleitungen der Außeneinheit finden Sie in der Einbauanleitung, die der Außeneinheit beigefügt ist.
  ④ Informationen zur Installation der verkabelten Fernbedienung finden Sie in der Anleitung, die der verkabelten Fernbedienung beigefügt ist.
  ⑤ Zum Schutz des Kältemittelzyklus bei der Erhitzung, muss die Einlassluft zum Wärmetauscher immer über 5°C betragen.
  ⑥ Das EEV oder TXV kit muss auf dem AHU so nah wie möglich am Wärmetauscher montiert werden.
- **AHU Communication Kit**
  ① Das Thermistorkabel und das Fernbedienungskabel sollten sich mindestens 50mm von den Stromkabeln und den Kabeln zur Steuereinheit entfernt befinden. Diese Richtlinien nicht zu erfüllen, kann zu Fehlfunktionen aufgrund von elektrischem Lärm führen.
  ② Verwenden Sie nur die spezifizierten Kabel und verbinden Sie die Kabel fest mit den Terminals. Halten Sie die Verkabelung ordentlich, damit keine anderen Geräte behindert werden. Unvollständige Anschlüsse können zu Überhitzung und im schlimmsten Fall zu elektrischen Schlägen oder zu einem Feuer führen.
- **AHU-Betriebsbereich**
  - Platzieren Sie den Raumthermistor bei der Montage immer beim Einlass des Wärmetauschers. Er könnte sonst nicht ordnungsgemäß arbeiten.
  - Bereich der Einlasslufttemperatur zum Wärmetauscher ist 18 ~ 40°C für die Kühlung und 5 ~ 30°C für die Erhitzung. Wenn die Temperatur unter 18°C für die Kühlung und über 30°C für die Erhitzung erreicht, dann arbeitet das System aufgrund der Schutzlogik des Systems eventuell im ON und OFF-Modus.

Nr.	Verbindungsstatus	Kombination
1	100% Frischlufteinzug, AHU ist nur mit den Außeneinheiten verbunden	1) Die Gesamtkapazität von 100% Frischlufteinzug AHU sollte zwischen 50~100% der Außeneinheit liegen.

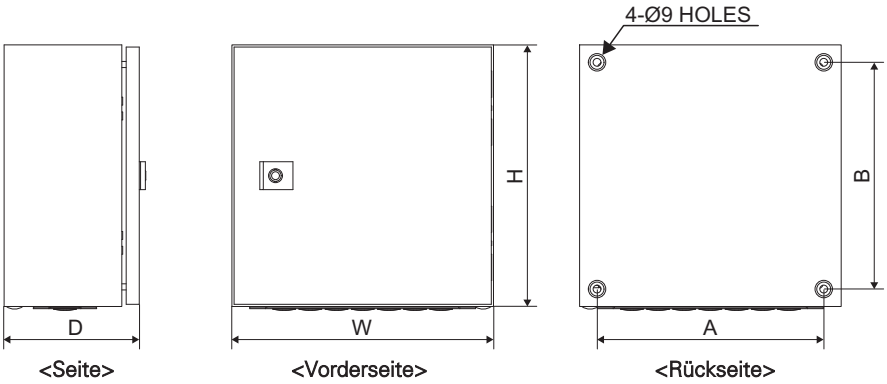
INSTALLATION VON KOMMUNIKATION-SET

Mechanische Installation

1 Öffnen Sie die Tür mit dem Schlüssel.



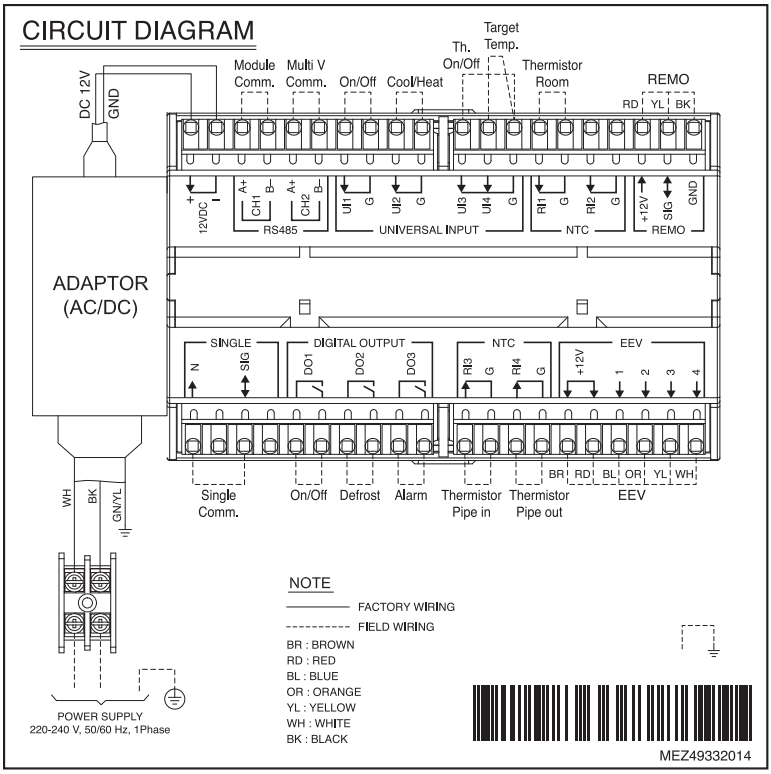
2 4 Löcher auf korrekte Position bohren und die Comm. Set Box sicher mit 4 Schrauben (Feldversorgung) durch die Löcher Ø9mm (11/32 Zoll) befestigen [Bezug auf die Länge der Löcher Ø9 (11/32)]



Modell	Größe				
	W	D	H	A	B
PAHCMR000	300	155	300	260	260
PAHCMS000	380	155	300	340	260

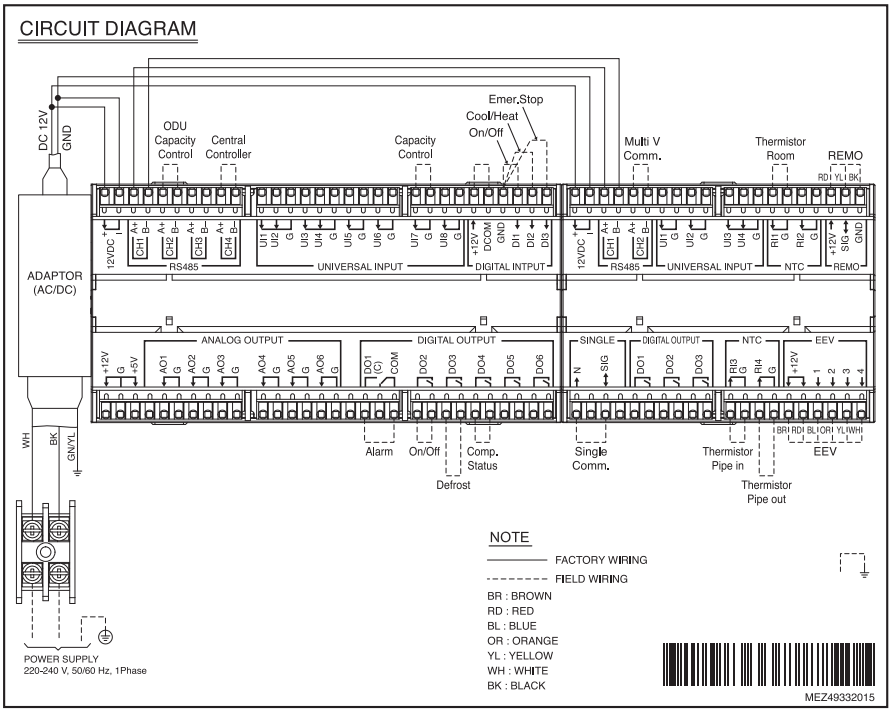
Elektrische Verkabelung (PAHCMR000)

Stromkreisgrafik



Elektrische Verkabelung (PAHCMS000)

Stromkreisgrafik



DEUTSCH

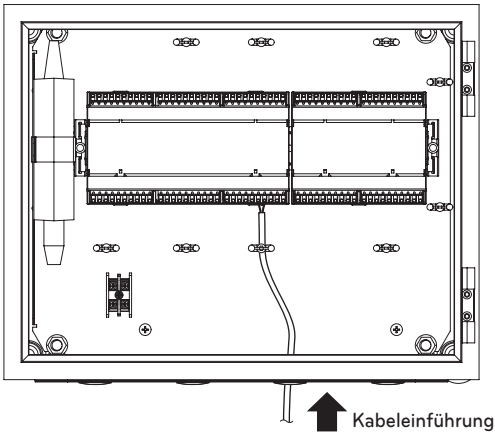
Elektronik

Kabelanschlüsse

1 Für die Verbindung mit der Außeneinheit und mit der Steuereinheit (Feldspeisung) : Ziehen Sie die inneren Kabel durch die Kabeldurchführung und schließen Sie fest die Mutter, um eine gute Zugentlastung sowie Wasserschutz zu gewährleisten.

2 Die Kabel erfordern eine zusätzliche Zugentlastung. Schnallen Sie das Kabel mit dem Kabelbinder fest.

(Vorderansicht)



3 Für die drahtgebundene Fernbedienung Draht und Außengerät Kommunikationskabel, entfernen Sie die Beschichtung am Ende des Drahtes, um es zu verbinden und verwenden Sie die Pin-Typ (JOBN153), um an die Klemmenblock zu verbinden.

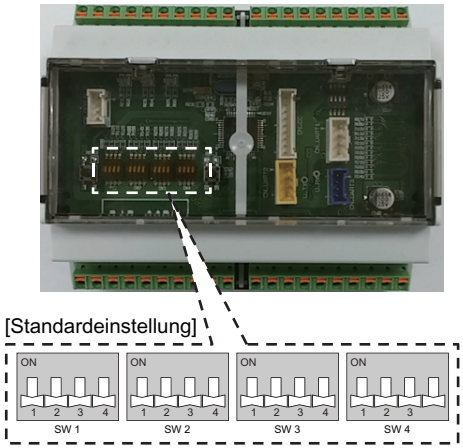


ACHTUNG

- Alle Feldspeisungsteile und Materialien sowie Elektroarbeiten müssen mit den lokalen Codes konform sein.
- Verwenden Sie nur Kupferdrähte.
- Die gesamte Verkabelung muss von einem anerkannten Elektriker durchgeführt werden.
- Ein Hauptschalter oder andere Mittel zum Trennen der Verbindung, die an allen Polen eine Kontakttrennung haben, müssen in der festen Verkabelung gemäß der relevanten lokalen und nationalen Richtlinien eingefügt sein.
- Lesen Sie in der Einbauanleitung nach, die der Außeneinheit beigefügt ist, um die Größe der Stromversorgungskabel, die mit der Außeneinheit verbunden sind, die Kapazität des Schutzschalters und der Verkabelung zu erfahren sowie um Verkabelungsanweisungen zu bekommen.

Dip Schalter Einstellungs

PAHCMR000



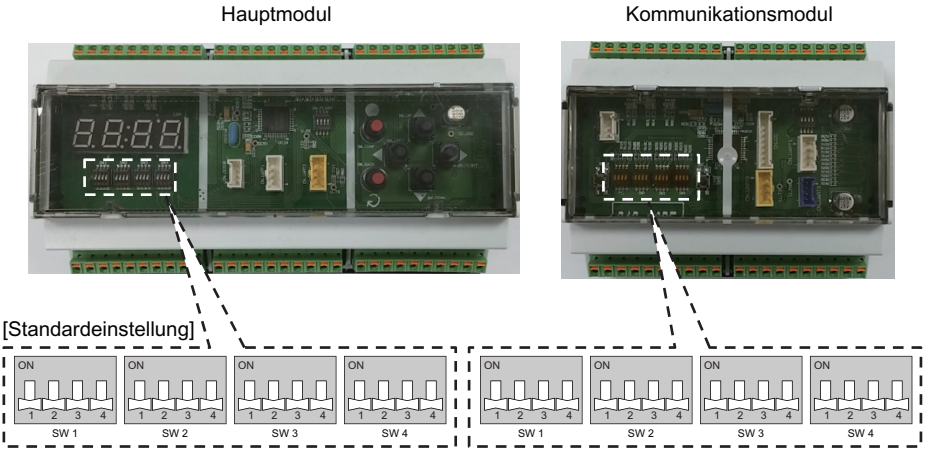
• Detaillierte Aktionen für den DIP-Schalter-Wert sind nachstehend dargestellt.

SW1	ON	OFF	Function
1	Single	Multi-V	Außengerät System
2	Kommunikation	Kontakt	Kontrolleinstellung

SW3	ON	OFF	Function
1	Slave	Master	Master/Slave
2	C/O	H/P	Innengerät-Typ

SW4				Kapazität [kBTU]	
1	2	3	4	Multi-V	Single
OFF	OFF	OFF	OFF	7	7
OFF	OFF	OFF	ON	9	9
OFF	OFF	ON	OFF	12	12
OFF	OFF	ON	ON	18	18
OFF	ON	OFF	OFF	24	24
OFF	ON	OFF	ON	28	30
OFF	ON	ON	OFF	36	36
OFF	ON	ON	ON	42	42
ON	OFF	OFF	OFF	48	48
ON	OFF	OFF	ON	76	60
ON	OFF	ON	OFF	96	70
ON	OFF	ON	ON	115	85
ON	ON	OFF	OFF	134	Reserviert
ON	ON	OFF	ON	153	Reserviert
ON	ON	ON	OFF	172	Reserviert
ON	ON	ON	ON	192	Reserviert

PAHCMS000



• Detaillierte Aktionen für den DIP-Schalter-Wert sind nachstehend dargestellt.

1) Hauptmodul Dip S/W

SW1	ON	OFF	Function
1	Kommunikation	Kontakt	Kontrolleinstellung
2	Auto (Temperaturkontrolle)	Manuell (Temperaturkontrolle)	Kontrollieren Sie die Zulufttemperatur
3	Gleichzeitiger Betrieb	Sequentieller Betrieb	Außeneinheit sequentielle Steuerung

2) Kommunikationsmodul Dip S/W
Stellen Sie das gleiche als das Modell "PAHCMR000" ein (siehe Seite 9)

THERMISTORMONTAGE

Leitungsthermistormontage

Ort der Leitungsthermistore

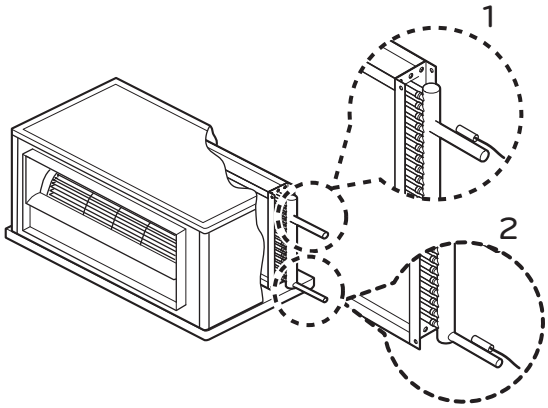
Eine korrekte Montage der Thermistoren ist notwendig, um einen guten Betrieb zu gewährleisten :

1 Pipe_In
: Montieren Sie den Thermistor hinter dem Verteiler am kältesten Durchgang des Wärmetauschers (wenden Sie sich an Ihren Wärmetauscherhändler).

2 Pipe_Out
: Montieren Sie den Thermistor am Auslass des Wärmetauschers, so nah wie möglich am Wärmetauscher.

Eine Beurteilung muss vorgenommen werden, um zu prüfen, ob der Verdampfer gegen Frost geschützt ist.
Führen Sie den Testbetrieb aus und prüfen Sie auf Frost.

1 Pipe_In(Ansaugrohr)
2 Pipe_Out(Abflussleitung)

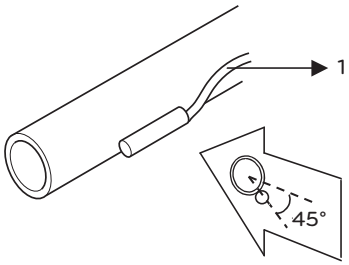


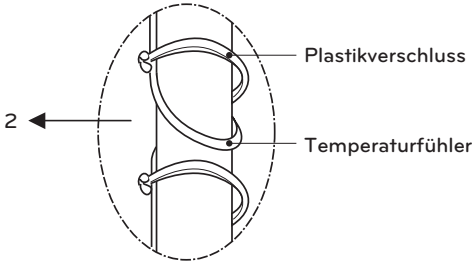
(Luftbehandlereinheit)

Montage des Leitungsthermistorkabels

1 Setzen Sie das Thermistorkabel in eine separate Schutzröhre.

2 Fügen Sie dem Thermistorkabel immer eine Zugentlastung hinzu, um Spannung auf dem Thermistorkabel zu vermeiden und um zu verhindern, dass sich der Thermistor löst. Spannungen im Thermistorkabel oder ein sich Lösen des Thermistors kann zu einem schlechten Kontakt und falschen Temperaturmessungen führen.





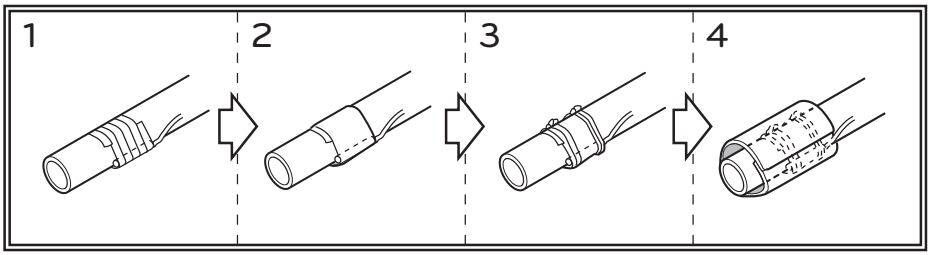
Befestigung des Leitungsthermistors (Felder)

1 Fixieren Sie den Thermistor mit Isolierklebeband aus Aluminium (Feldspeisung), um eine gute Wärmeleitung zu gewährleisten.

2 Setzen Sie das mitgelieferte Stück Gummi um den Thermistor, um zu verhindern, dass sich der Thermistor mit den Jahren löst.

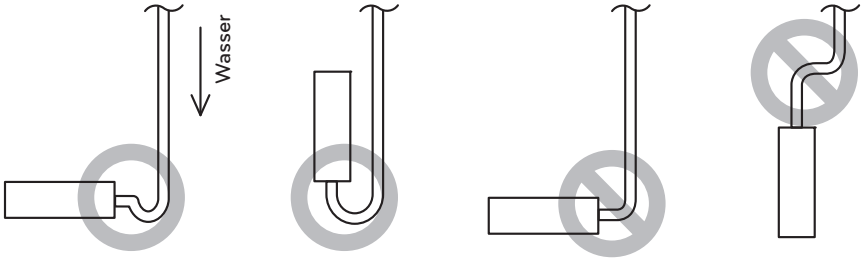
3 Befestigen Sie den Thermistor mit zwei Kabelbindern.

4 Isolieren Sie den Thermistor mittels dem mitgelieferten Isolierblatt.

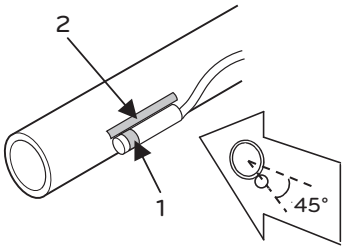


ANLEITUNG

- Setzen Sie das Thermistorkabel leicht auf die Oberseite, um zu verhindern, dass sich unten im Thermistor Wasser sammelt.



- Stellen Sie einen Ausgleich zwischen Thermistor und Verdampfer her. Setzen Sie die Oberseite des Thermistors auf den Verdampfer, dies ist der empfindlichste Teil des Thermistors.



1 Empfindlichster Punkt des Thermistors
2 Maximieren Sie den Kontakt


LG
Life's Good