

INSTALLATION MANUAL

KLIMAANLAGE

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.

HVAC Controller(ACP 5)

PACP5A000

Übersetzung der ursprünglichen Instruktion

SICHERHEITSANWEISUNGEN

Die folgenden Sicherheitsrichtlinien dienen dazu, unvorhergesehene Risiken oder Beschädigungen durch unsicheren oder nicht ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts zu vermeiden.

Die Richtlinien sind unterteilt in die Hinweise 'WARNUNG' und 'ACHTUNG', wie nachfolgend beschrieben.

 Dieses Symbol wird angezeigt, um auf Punkte und Bedienvorgänge hinzuweisen, die ein Risiko bergen können. Lesen Sie den mit diesem Symbol gekennzeichneten Teil sorgfältig und befolgen Sie die Anweisungen, um Risiken zu vermeiden.

WARNUNG

Damit wird angezeigt, dass die Nichtbeachtung der Anweisung zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen kann.

ACHTUNG

Damit wird angezeigt, dass die Nichtbeachtung der Anweisungen zu leichten Verletzungen oder einer Beschädigung des Geräts führen kann.

WARNUNG

Installation

- Um das Produkt neu zu installieren, kontaktieren Sie bitte den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben, oder ein Service-Center.
- Die Installation des Produkts durch eine nicht autorisierte Person kann einen Brand, elektrische Schläge, Explosionen, Verletzungen oder eine Fehlfunktion des Produkts hervorrufen.

- Das Netzkabel darf nicht verdrehen oder beschädigt sein.
 - Es kann einen Brand oder einen elektrischen Schlag verursachen.
- Für elektrische Arbeiten, kontaktieren Sie bitte den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben, oder ein Service-Center.
 - Demontage oder Reparaturen, die durch eine nicht autorisierte Person durchgeführt werden, können einen Brand oder Stromschlag verursachen.
- Installieren Sie das Produkt in einem Bereich, der vom Regen abgeschirmt ist.
 - Wenn Wasser in das Produkt eindringt, kann dies zu Fehlfunktionen führen.
- Installieren Sie das Gerät nicht in einer feuchten Umgebung.
 - Wenn das Produkt feucht ist, kann es zu Fehlfunktionen führen.
- Für die Installation kontaktieren Sie bitte den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben, oder ein Service-Center.
 - Die Installation des Produkts durch eine nicht autorisierte Person kann einen Brand, elektrische Schläge, Explosionen, Verletzungen oder eine Fehlfunktion des Produkts hervorrufen.
- Für elektrische Arbeiten kontaktieren Sie einen Elektriker, der die Arbeiten basierend auf der Installationsanleitung und den angegebenen Schaltplan durchführt.
 - Mit einem ungeeigneten Kabel oder mit einer nicht-professionellen Durchführung der Arbeiten kann ein Brand oder ein elektrischer Schlag verursacht werden.
- Platzieren Sie das Produkt nicht in der Nähe eines Brandherdes.
 - Es könnte sein, dass das Produkt in Brand gerät.

- Wenn das Produkt in einem Krankenhaus oder einer Kommunikations-Basisstation installiert wird, ist eine ausreichende Lärmschutzausstattung erforderlich.
 - Das Produkt könnte Fehlfunktionen vorweisen oder andere Produkte könnten nicht ordnungsgemäß funktionieren.
- Installieren Sie das Produkt sicher.
 - Wenn das Produkt während der Installation nicht gesichert wird, könnte es fallen oder Fehlfunktion vorweisen.
- Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig, hinsichtlich der korrekten Installation des Produktes, durch.
 - Wurde das Gerät nicht ordnungsgemäß installiert, kann dies einen Brand oder einen elektrischen Schlag verursachen.
- Bei der Verdrahtung des Produkts müssen Sie immer ein Standard-Kabel benutzen und es darf kein Verlängerungskabel benutzt werden.
 - Es kann einen Brand oder einen elektrischen Schlag verursachen.
- Installieren Sie das Netz- und Kommunikationskabel ordnungsgemäß.
 - Eine nicht ordnungsgemäße Installation kann zu einem Brand oder Stromschlag führen.
- Schließen Sie das Netzkabel nicht an das Kommunikationsendgerät an.
 - Es kann zu einem Brand, Stromschlag oder eine Fehlfunktion des Gerätes führen.
- Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbaren Gasen.
 - Es kann Feuer, elektrische Schläge, Explosionen, Verletzungen oder eine Fehlfunktion des Produkts hervorrufen.

Betrieb

- Legen Sie keine schweren Gegenstände auf das Netzkabel.
 - Es kann einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen.
- Das Netzkabel darf nicht willkürlich verändert oder erweitert werden.
 - Es kann einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen.
- Verwenden Sie das Kabel, das speziell für das Produkt angewendet werden muss.
 - Bei Verwendung eines nicht Standard-Kabel kann dies zu einem Brand oder Stromschlag führen.
- Verwenden Sie keine Wärmegeräte neben dem Netzkabel.
 - Es kann einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen.
- Stellen Sie sicher, dass niemals Wasser in das Produkt eindringt.
 - Es kann einen Brand oder Stromschlag verursachen.
- Stellen Sie sicher, dass keine Behälter mit Flüssigkeiten auf dem Produkt abgestellt werden.
 - Das Produkt könnte Fehlfunktionen vorweisen.
- Berühren Sie das Gerät nicht mit feuchten Händen.
 - Es kann einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen.
- Verwenden Sie Standard-Komponenten.
 - Benutzen des Produkts durch eine nicht autorisierte Person kann einen Brand, elektrische Schläge, Explosionen, Verletzungen oder eine Fehlfunktion des Produkts hervorrufen.
- Wenn das Produkt mit Wasser in Berührung gekommen ist, sollten Sie sich an einen Service-Center wenden.
 - Es kann einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen.
- Setzen Sie das Produkt keinen Erschütterungen aus.
 - Das Produkt könnte Fehlfunktionen vorweisen.

- Bewahren Sie keine oder verwenden Sie keine brennbaren Gase oder brennbaren Substanzen in der Nähe des Produkts.
 - Es kann zu einem Brand, oder einer Fehlfunktion des Gerätes führen.
- Zerlegen, reparieren oder gestalten Sie das Produkt nicht um.
 - Es kann einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen.
- Kinder und ältere Menschen sollten das Produkt nur unter der Aufsicht eines Erziehungsberechtigten und einer Aufsichtsperson verwenden.
 - Unachtsamkeit kann einen Unfall verursachen oder das Produkt kann Fehlfunktionen vorweisen.
- Die Aufsichtsperson sollte Kindern den Zugriff auf das Produkt untersagen.
 - Das Produkt kann beschädigt werden oder es kann herunterfallen, und Kinder verletzen.
- Denken Sie daran, dass die Betriebstemperaturbereiche in der Bedienungsanleitung angegeben werden. wenn Sie keine Betriebstemperaturbereiche in der Bedienungsanleitung finden, dann benutzen Sie das Produkt zwischen 0 und 40 °C (32 und 104 °F).
 - Wenn das Produkt außerhalb dieses Bereichs verwendet wird, kann das Produkt schwer beschädigt werden.
- Nicht auf den Schalter oder die Tasten mit einem scharfen Gegenstand drücken.
 - Es kann einen Brand oder Stromschlag verursachen.
- Nehmen Sie keine Verdrahtung dieses Produktes vor, wenn es eingeschaltet ist.
 - Es kann einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen.
- Wenn das Produkt ungewöhnliche Geräusche oder Gerüche vorweist, verwenden Sie das Produkt nicht.
 - Es kann einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen.
- Legen Sie keine schweren Gegenstände auf das Produkt.
 - Das Produkt könnte Fehlfunktionen vorweisen.

- Sprühen Sie kein Wasser auf das Gerät, oder reinigen Sie es nicht mit einem mit Wasser getränkten Tuch.
 - Es kann einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen.
- Verwenden Sie das Produkt nicht für die Erhaltung von Tieren und Pflanzen, Präzisionsinstrumente, Kunstwerke oder für andere spezielle Zwecke.
 - Es kann Sachschäden verursachen.
- Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial wie vorgeschrieben.
 - Das Verpackungsmaterial kann zu Verletzungen führen.

ACHTUNG

Installation

- Installieren Sie das Produkt in einem Bereich, in dem das Gewicht des Produktes unterstützt wird.
 - Das Gerät könnte herunterfallen und zerstört werden.
- Verwenden Sie das Produkt nicht in Bereichen, in denen Öl, Dampf oder Schwefelsäure vorhanden ist.
 - Es kann die Leistung des Produkts beeinflussen, oder beschädigen.
- Überprüfen Sie die Kapazität der Nennleistung.
 - Es kann zu einem Brand, oder einer Fehlfunktion des Gerätes führen.
- Seien Sie vorsichtig, dass das Produkt nicht fallengelassen oder beschädigt wird, wenn Sie es bewegen.
 - Das Produkt kann Fehlfunktionen vorweisen oder die Person kann einen Schaden erleiden.
- Stellen Sie sicher, dass das Kabel fest angeschlossen ist, um zu verhindern, dass Tauflüssigkeit, Wasser oder Insekten in das Produkt eindringen.
 - Wenn ein Fremdkörper im Inneren des Produkts gelangt, kann dies zu einem elektrischen Schlag oder zu Fehlfunktionen führen.

- Dieses Haushaltsgerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung oder Kenntnis geeignet, es sei denn, sie werden bei der Nutzung des Geräts beaufsichtigt oder haben dafür eine Einweisung von jemandem erhalten, der für ihre Sicherheit verantwortlich ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie mit dem Haushaltsgerät nicht spielen.
- Die Montage darf nur durch qualifiziertes Personal und muss gemäß den nationalen Bestimmungen für elektrische Anschlüsse erfolgen. Dieses Gerät muss mit einem Versorgungsleiter versehen sein, der den nationalen Vorschriften entspricht.
- Das Gerät darf nur mit dem mitgelieferten Netzteil betrieben werden.
- Das Gerät darf nur mit einer Sicherheitskleinspannung versorgt werden, die der Kennzeichnung am Gerät entspricht.
- Installieren Sie das Gerät nie in einer potenziell explosiven Umgebung.

Betrieb

- Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen Tuch, aber nicht mit einem Lösungsmittelbasiertem Reinigungsmittel.
 - Die Verwendung eines lösemittelhaltigen Reinigers kann einen Brand verursachen oder das Produkt deformieren.
- Berühren Sie nicht das Bedienfeld mit einem spitzen oder scharfen Gegenstand.
 - Es kann einen Brand oder Stromschlag verursachen.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit einer Metall-Substanz.
 - Das Produkt könnte Fehlfunktionen vorweisen.

- Bei der Sterilisation oder Desinfektion, darf das Produkt nicht verwendet werden.
 - Es kann sein, dass das Produkt nicht mehr normal funktioniert.
- Berühren Sie nicht das Innere des Geräts.
 - Das Produkt könnte Fehlfunktionen vorweisen.
- Überprüfen Sie den Zustand des Produktes, wenn Sie es über einen längeren Zeitraum nicht benutzt haben.
 - Wenn das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht benutzt wurde, könnte sich der Zustand des Produkts verschlechtert haben, was zu Verletzungen des Benutzers führen könnte.
- Platzieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Blumen, Wasserflaschen oder andere Flüssigkeiten.
 - Es kann einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen.
- Falls die Flüssigkristallanzeige des Gerätes beschädigt sein sollte, darf diese nicht mit der Haut in Berührung kommen, zum Beispiel an den Händen oder im Gesicht.
 - Ansonsten besteht die Gefahr von Verletzungen oder Sachschäden.
- Dieses Haushaltsgerät kann von Kindern ab 8 Jahren benutzt werden sowie von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mit mangelnder Erfahrung und Kenntnis, wenn sie bei der Nutzung des Geräts beaufsichtigt werden oder eine Einweisung zur sicheren Nutzung des Geräts und den damit verbundenen Gefahren erhalten haben. Kinder dürfen mit dem Haushaltsgerät nicht spielen. Die Reinigung und Wartung seitens des Benutzers darf von Kindern nicht ohne Beaufsichtigung vorgenommen werden.
- Während der Wartung und beim Austausch von Bauteilen muss der Stecker des Geräts gezogen werden.

Gerät der Klasse A**HINWEIS**

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein Digitalgerät der Klasse A, gemäß Teil 15 der FCC-Regeln. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen gewähren, wenn das Gerät in einer kommerziellen Umgebung betrieben wird.

Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen, und wenn nicht installiert und in Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung, kann es zu Störungen der Radio-Kommunikation geben. Der Betrieb dieses Gerätes in einem Wohngebiet wird wahrscheinlich hinderliche Störungen verursachen. In diesem Fall ist der Benutzer verpflichtet, die Störungen auf eigene Kosten zu beseitigen.

! ACHTUNG

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich vom Hersteller genehmigt sind, könnten zur Erlöschung der Berechtigung zur Nutzung führen.

**Entsorgung Ihrer Altgeräte**

1. Das durchgestrichene Symbol eines fahrbaren Abfallbehälters weist darauf hin, dass Elektro- und Elektronik-Produkte (WEEE) getrennt vom Hausmüll entsorgt werden müssen.
2. Alte elektrische Produkte können gefährliche Substanzen enthalten, die eine korrekte Entsorgung dieser Altgeräte erforderlich machen, um schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Ihre ausgedienten Geräte können wiederverwendbare Teile enthalten, mit denen möglicherweise andere Produkte repariert werden können, aber auch sonstige wertvolle Materialien enthalten, die zur Schonung knapper Ressourcen recycelt werden können.
3. Sie können Ihr Gerät entweder in den Laden zurückbringen, in dem Sie das Produkt ursprünglich erworben haben oder Sie kontaktieren Ihre Gemeindeabfallstelle für Informationen über die nächstgelegene autorisierte WEEE Sammelstelle. Die aktuellsten Informationen für Ihr Land finden Sie unter www.lg.com/global/recycling

**Entsorgung von alten Akkus**

1. Dieses Symbol kann mit den chemischen Symbolen für Quecksilber (Hg), Kadmium (Cd) oder Blei (Pb) kombiniert sein, wenn die Akkus mehr als 0,0005 % Quecksilber, 0,002 % Kadmium oder 0,004 % Blei enthalten.
2. Akkus müssen immer getrennt vom Hausmüll in staatlichen oder kommunalen Sammeleinrichtungen und entsprechend den geltenden Vorschriften entsorgt werden.
3. Durch eine vorschriftsmäßige Entsorgung Ihrer alten Akkus können schädliche Auswirkungen auf Mensch, Tier und Umwelt vermieden werden.
4. Ausführliche Informationen zur Entsorgung von alten Akkus erhalten Sie bei den lokalen Behörden, der Entsorgungseinrichtung oder dem Fachhändler, bei dem Sie das Produkt erworben haben. (<http://www.lg.com/global/sustainability/environment/take-back-recycling/global-network-europe>)

ACP 5-FUNKTIONEN UND SPEZIFIKATIONEN

Die ACP 5 ist die zentrale Steuerung, die bis zu 256 Innengeräte in einem Raum, individuell oder kombiniert, verwalten kann. Die ACP 5 kann Innengeräte, die in jedem Raum eines Gebäudes installiert sind, von Orten wie dem Verwaltungsbüro eines Gebäudes oder der Geschäftsstelle einer Schule überwachen oder steuern.

ACP 5-Funktionen

Nachfolgend die Hauptfunktionen der ACP 5.

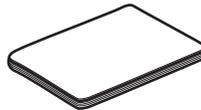
- Steuerung von bis zu 256 Innengeräten.
- Überwachung von Fehler- und Betriebsstatus.
- Steuerung der Spitzenleistung / Nachfrageleistung.
- Systemeinstellungsfunktion.
- Bis zu 16 AHU können miteinander verbunden werden.

ACP 5-Komponenten

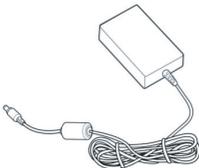
Innerhalb der Verpackung der ACP 5 gibt es Komponenten wie in der folgenden Zeichnung. Öffnen Sie die Verpackung der ACP 5 und prüfen Sie, ob alle korrespondierenden Bauteile enthalten sind.



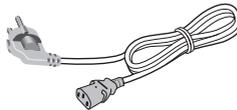
ACP 5



Handbuch



Stromversorgungsadapter
Eingang: 100-240 V~ 50/60 Hz, 1,2 A
Ausgabe: 12 V--- 3,33 A, 40 W MAX



Stromkabel
250 V~, 3 A



Schrauben



SD-Karte 8 GB

! ACHTUNG

Die SD-Karte von LG dient zur Sicherung und Wiederherstellung von Daten durch einen spezialisierten Kundendiensttechniker im Servicefall und sollte nicht für andere Zwecke verwendet werden.

! ACHTUNG

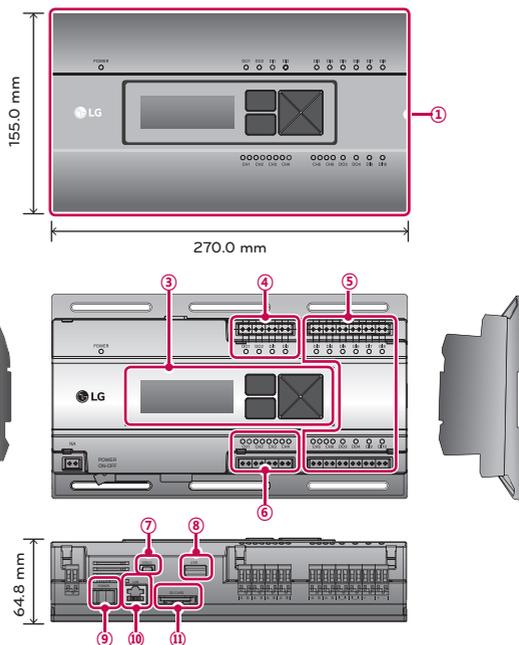
Sollte das Netzkabel beschädigt sein, muss es vom Hersteller, vom Servicebetrieb oder von ausgebildetem Fachpersonal durch ein spezielles Kabel ausgetauscht werden.

HINWEIS

Komponenten oder Optionen können von den tatsächlichen Produktbild abweichen.

Teilebezeichnung des ACP 5

Die ACP 5 ist folgendermaßen zusammengesetzt.



| Number | Item | Description |
|--------|---|---|
| ① | Abdeckung | Vordere Abdeckung der ACP 5 |
| ② | Adapter-Anschlussbuchse | Die Buchse für DC 12 V zum Anschluss an den Stromversorgungsadapter |
| ③ | Tasten und LCD | Die Taste und das LCD zur Einstellung der Netzwerk-Umgebung und zur Anzeige anderer Informationen |
| ④ | Grundlegende externe Eingangs-/Ausgangssignalanschlüsse | Anschlussports zum Anschluss an externe Eingangs-/Ausgangssignale (DI:2, DO:2) |
| ⑤ | Optionale Eingabe/Ausgabe und RS-485 Kommunikationsport | Anschlussport zum Anschluss an externe Eingangs-/Ausgangssignale und den RS-485 Kommunikationsport für externe Erweiterung (8 DI's, 2 DO's, 2 RS-485 Kommunikationsports) |
| ⑥ | RS-485-Kommunikationsport | RS-485 Kommunikationsports zum Anschluss an die Klimaanlage und die Belüftungsausrüstung (insgesamt 4) |
| ⑦ | Mini-USB-Port | USB zu Serial-Port für Software-Debugging |
| ⑧ | USB-Port | Für Software-Updates und Datenspeicherung |
| ⑨ | Netzschalter | Schalter zum An- oder Abschalten des Stroms von der ACP 5 |
| ⑩ | Ethernet-Port | Ethernet-Port zum Anschluss an Internet und AC Manager 5 |
| ⑪ | SD-Kartenschlitz | Zur RS-485 Kommunikationsdatenspeicherung |

ACP 5 Hardwarespezifikation

Die ACP 5 Hardwarespezifikation ist wie folgt.

| Anzahl | Kategorie | Beschreibung |
|--------|----------------------------------|--|
| ① | Betriebstemperatur | 0 °C ~ 40 °C |
| ② | Nennspannung | 12 V--- |
| ③ | Nennstrom | Max 2.3 A |
| ④ | Kommunikationsschnittstelle | <ul style="list-style-type: none"> • Ethernet 10 / 100 BASE-T • USB: USB-Host (SW-Aktualisierung, Datensicherung) • Mini-USB-Gerät (Fehlerbeseitigung) • RS-485 Kommunikationsschnittstellen 6 EA • SD-Kartenschlitz (RS-485 Kommunikationsprotokollierung) |
| ⑤ | Externe Eingangs-/Ausgangs-Ports | DI 10 EA, DO 4 EA |
| ⑥ | LED | 27 EA (Netzstatus, Kommunikationsstatus) |
| ⑦ | LCD | 20 x 4 Buchstaben-LCD (Einstellungen der Netzwerkumgebung und Informationsanzeige) |
| ⑧ | Schutzklasse | IP20 |

DIE ACP 5 INSTALLIEREN

Die ACP 5 installieren

Dieses Kapitel beschreibt, wie die ACP 5 installiert wird.

Um die ACP 5 zu verwenden, sollte die Installation in der folgenden Reihenfolge durchgeführt werden.

SCHRITT 1. Prüfen Sie während der Installation der ACP 5 die Vorsichtsmaßnahmen

Vor der Installation der ACP 5 prüfen Sie die Vorsichtsmaßnahmen.

SCHRITT 2. Studieren Sie das Kabelanschluss-Diagramm des gesamten Systems

Studieren Sie das Kabelanschluss-Diagramm der Anlage, in der die ACP 5 installiert wird.

SCHRITT 3. Die Adresse der Inneneinheit einstellen

Stellen Sie die Adresse der ACP 5 ein, damit Sie nicht mit der angeschlossenen Inneneinheit überlappt.

SCHRITT 4. Stellen Sie PI485 ein und schließen Sie die Kabel an

Stellen Sie den DIP-Schalter von PI485 genau ein und schließen Sie das RS-485 Kommunikationskabel an.

SCHRITT 5. Installieren Sie die ACP 5 und schließen Sie die Kabel an

Installieren Sie die ACP 5 und richten Sie das Netzwerk und andere Einstellungen ein.

SCHRITT 6. Richten Sie die ACP 5-Netzwerk-Adresse ein

Stellen Sie die Netzwerk-Adresse ein, damit Sie auf die ACP 5 über das Internet zugreifen können.

SCHRITT 7. Richten Sie die ACP 5-Funktionen ein

Richten Sie Sprache, Spitze/Nachfrage, ob der Plan genutzt wird, ob die Leistungsanzeige genutzt wird usw. ein

SCHRITT 8. Richten Sie die web GUI-Zugriffsumgebung ein

Richten Sie die Zugriffsumgebung im Web GUI ein, welches das Betriebsprogramm der ACP 5 ist.

SCHRITT 9. Eingabe Inneneinheit und ERV Information

Richten Sie die Zugriffsumgebung im Web GUI ein, welches das Betriebsprogramm der ACP 5 ist.

SCHRITT 10. Verifizieren und prüfen Sie die ACP 5-Installation

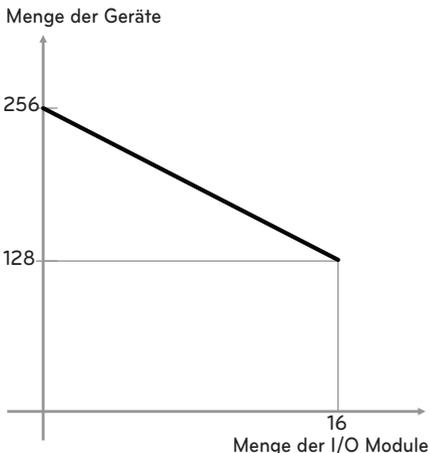
Verifizieren und prüfen Sie, ob die ACP 5 ordnungsgemäß installiert ist.

ACHTUNG

- Der ACP 5-Installation bedarf einer professionellen Technik. Daher sollte die in diesem Kapitel beschriebene Installation von einem zertifizierten Installateur durchgeführt werden.
- Konsultieren Sie das Service-Center oder die von uns zertifizierte Installationsfirma zu allen Fragen oder Anfragen, die mit der Installation in Verbindung stehen.

Prüfpunkte während der ACP 5-Installation

- Die Anzahl von PI485, die an eine RS-485-Kommunikationslinie angeschlossen sind. Die ACP 5 bietet 4 RS-485 Ports für den Inneneinheit-Anschluss (CH 1~4). Bis zu 16 PI485 Außeneinheiten können an einen RS-485 Port angeschlossen werden und bis zu 31 PI485 SINGLE/ERV.
- Die Anzahl der Inneneinheiten, die an eine ACP 5 angeschlossen werden können. An eine ACP 5 können bis zu 256 Inneneinheiten angeschlossen werden. Mit ACS I/O Stellwerk, können Sie 128 Innengeräte und 16 I/O Module anschließen. Mit dem Chiller Stellwerk, können Sie 128 Innengeräte und 10 Kühleinheiten zu verbinden. Wenn eine große Anzahl von Innengeräten angeschlossen werden soll, muss der Außengeräteanschluss in entsprechende BUS-Formen von CH1 bis CH4 unterteilt werden. Beim Anschluss von bis zu 64 Innengeräten pro RS-485-Anschluss wird eine optimale Leistung erzielt. Die Höchstmenge der angeschlossenen Inneneinheiten ist in Abhängigkeit zur Menge der angeschlossenen I/O Module. Bitte beachten Sie folgende Informationen zur Anzahl der verbundenen Produkte.



* Geräte : Inneneinheiten-Einheiten, ERV, DI / DO, DOKITs, Heizung, AHUs

- Anschluss des RS-485 Kommunikationskabels. Es gibt am Anschluss des RS-485 Kommunikationskabels eine Polarität. Seien Sie also vorsichtig, damit Sie den Anschluss der beiden Kabel nicht umkehren. Die Länge des RS-485 Kommunikationskabels sollte eine Gesamtlänge von 1 km nicht überschreiten. Das RS-485 Kommunikationskabel muss mit einem BUS-Typ verbunden werden.
- IP-Adresse der ACP 5. Die IP-Adresse der ACP 5, die Gateway-Adresse und die Netzmaske müssen beim Netzwerk-Verantwortlichen der korrespondierenden Anlage erfragt werden.

! ACHTUNG

RS-485 Anschluss der ERV

Um die ERV anzuschließen, wird empfohlen, die Ports zu verwenden, die keine RS-485 Kommunikationsports sind und an Klimaanlage angeschlossen sind.

| Menge der I/O Module | Menge der Geräte |
|----------------------|------------------|
| 0 | 256 |
| 1 | 248 |
| 2 | 240 |
| 3 | 232 |
| 4 | 224 |
| 5 | 216 |
| 6 | 208 |
| 7 | 200 |
| 8 | 192 |
| 9 | 184 |
| 10 | 176 |
| 11 | 168 |
| 12 | 160 |
| 13 | 152 |
| 14 | 144 |
| 15 | 136 |
| 16 | 128 |

Einstellen der Adresse der Inneneinheit

Unter Berücksichtigung der gesamten Installationskonfiguration, die an eine ACP 5 angeschlossen ist, stellen Sie die Adresse jeder Inneneinheit so ein, dass keine Überlappung auftritt. 00~FF in Hexadezimalstellen kann für die Inneneinheit-Adressen eingerichtet werden. Doch im Falle des I/O Moduls, Adresse 00 sollte nicht eingestellt werden, da die Adresse 00 als Broadcast im MODBUS-Kommunikation verwendet wird.

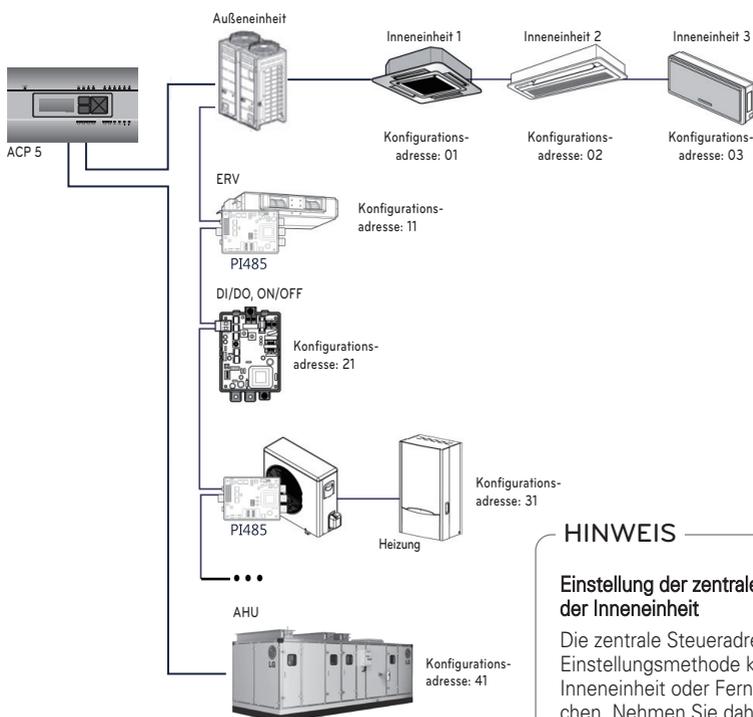
HINWEIS

Zuweisung einer Innen- und Außeneinheit-Nummer

Wenn das Außeneinheit-Produkt Multi V ist, wird empfohlen, die Adresse durch Einstellen der ersten Ziffer der Adresse als Nummer der Außeneinheit einzustellen und die zweite Ziffer als Nummer der Inneneinheit, und zwar zur einfachen Komposition und Klassifizierung des Systems



Hier ist ein Beispiel für die Konfiguration ACP 5 und dem Gerät.



HINWEIS

Einstellung der zentralen Steueradresse der Inneneinheit

Die zentrale Steueradressen-Einstellungsmethode kann bei jeder Inneneinheit oder Fernsteuerung abweichen. Nehmen Sie daher die Adressierung im Einklang mit den jeweiligen Handbüchern der Produkte und Fernsteuerungen vor.

Wenn die ACP 5 mit dem AC Manager 5 verbunden ist, kann der ERV zusammen installiert und gesteuert werden.

Das Bild oben zeigt das Beispiel, dass die Adresse von 11 der ERV einstellt und mit der ACP 5 verbindet.

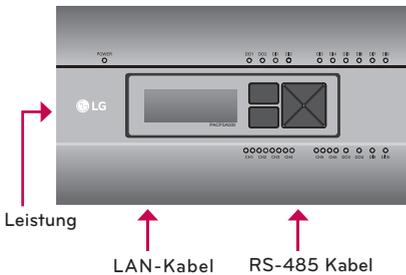
Installation der ACP 5 und Anschluss der Kabel

Nach Einstellung der PI485 muss die ACP 5 an einem passenden Platz installiert werden und das RS-485 Kabel muss zur Kommunikation mit der PI485 angeschlossen werden.

Das Ethernet-Kabel (LAN-Kabel) muss zum Anschluss an das Internet oder den AC Manager 5 angeschlossen werden.

Um die ACP 5 zu befestigen, sind die beiden folgenden Methoden möglich.

Installieren Sie eine DIN-SCHIENE oder befestigen Sie sie an der Wand, wobei Sie die Umgebung der Anlage berücksichtigen müssen.



⚠ ACHTUNG

Bitte schließen Sie die Kabel vorsichtig an das Gerät an. Es besteht die Möglichkeit von Stromschlägen bei falscher Handhabung. Die verwendeten Teile müssen an eine Stromquelle angeschlossen werden.



- Anschluss Hersteller: PHOENIX CONTACT
- PartNo: MVSTBR 2,5 / 2-ST-5,08 2P 5,00 mm

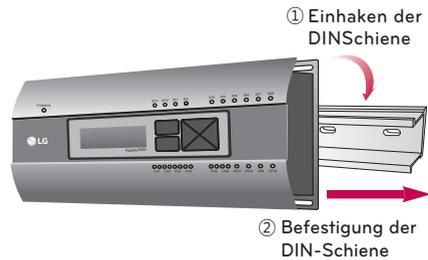
Installation der ACP 5 in der DIN-Schiene

Die ACP 5 kann in einer DIN-Schiene mit einer Breite von 35 mm und einer Höhe von 7.5 mm installiert werden.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die ACP 5 an einem passenden Platz zu installieren.

Die Installationsmethode der ACP 5 wird hier an einem Beispiel zur Installation der ACP 5 in einer DIN-Schiene erklärt.

- Entscheiden Sie über den Installationsabstand der ACP 5.
- Vor der Installation der ACP 5 prüfen Sie, ob es der passende Platz zum Anschluss der ACP 5 an den Strom, der RS-485 und dem LAN-Kabel ist.
- Installation der DIN-Schiene.
- Haken Sie den oberen Teil der ACP 5 auf die DIN-Schiene.
- Schieben Sie den Hauptkörper der ACP 5, bis Sie den Installationston hören.
- Schieben Sie die ACP 5, um zu prüfen, ob sie befestigt ist.



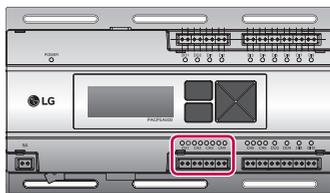
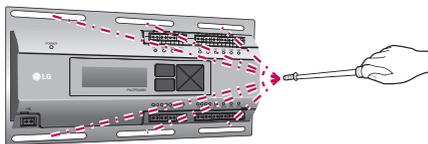
⚠ ACHTUNG

- Nach Installation der DIN-Schiene befestigen Sie sie nicht mit Schrauben an der Wand.
- Die ACP 5 könnte sonst beschädigt werden.
- DIN-Schiene Schrauben Beschreibung: M3, Schreibeck Höhe 2,0~1,75 mm, Schreibeck Länge 7,0~5,5 mm

Befestigung der ACP 5 an der Wand

Die ACP 5 kann durch Befestigung an der Wand installiert werden. Um die ACP 5 an einem passenden Platz zu installieren, fahren Sie gemäß der folgenden Erklärung fort. Sie erklärt, wie die ACP 5 installiert wird, und zwar an folgenden Beispiel.

- Entscheiden Sie über den Installationsabstand der ACP 5. Vor der Installation der ACP 5 prüfen Sie, ob es der passende Platz zum Anschluss der ACP 5 an den Strom, der RS-485 und dem LAN-Kabel ist.
- Befestigen Sie sie mittels eines Schraubenziehers an der Wand. Sie kann wie in der folgenden Abbildung entsprechend der Installationsposition befestigt werden.



! ACHTUNG

Wenn ein anderer Anschlussstyp als im BUS-Format, wie in der Abbildung, erfolgt, kann es zu einer Fehlfunktion des Produkts kommen. Seien Sie daher bei der Installation vorsichtig.

ACP 5 werden nach nationalen Verdrahtungsvorschriften installiert werden.

Anschluss des RS-485 Kabels an die ACP 5

Nach Befestigung der ACP 5 am Installationsplatz wird das RS-485 Kabel, das an die PI485 angeschlossen wurde, an die ACP 5 angeschlossen. Um das RS-485 Kabel an die ACP 5 anzuschließen, gehen Sie folgendermaßen vor.

- Zuerst schließen Sie an die Anschlüsse, die an die ACP 5 angeschlossen werden können, das Ende des RS-485 Kabels, dass zu BUS-A der PI485 angeschlossen ist, an den BUS-A an. Als nächstes schließen Sie das Ende des RS-485 Kabels, das an BUS-B des PI485 angeschlossen ist, an den BUS-B an.
- Das RS-485 Kabel, das an die PI485 angeschlossen war, wird an den CH-Port (RS-485 Port) der ACP 5 angeschlossen.
 - Stecken Sie den Anschluss, der das RS-485 Kabel anschließt, in einen der CH1 ~ CH4 Ports.
 - Es gibt 1~6 CH Ports und er muss zur Verwendung in einen der 1~4 Ports gesteckt werden.
 - Für AHU, den Stecker Anschluss RS-485-Kabel in CH5 Ports.
 - Für Chiller, den Stecker Anschluss RS-485-Kabel in CH6 Ports. (mit Kühler Option S/W aufgetragen)

Schließen Sie das Ethernet-Kabel (LAN-Kabel) an die ACP 5 an

Nach Anschluss der ACP 5 und des RS-485 Kabels, muss das Ethernet-Kabel an die ACP 5 angeschlossen werden.

Die ACP 5 kann durch das Ethernet-Kabel oder direkt an den AC Manager 5 angeschlossen werden.

Anschluss von ACP 5 und Hub

Wenn die ACP 5 mit dem Basis-Internet-Netzwerk der Anlage verbunden wird, erfolgt dies generell über einen Hub.

In so einem Fall muss das Ethernet-Kabel als direktes Kabel angeschlossen werden.

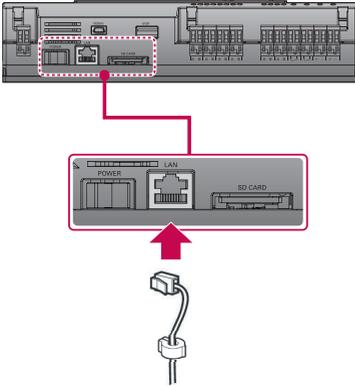
Verwenden Sie ein Ethernet-Kabel (direktes Kabel) zum Anschluss an den LAN-Port der ACP 5.

ACP 5 und PC anschließen

Dies ist der Fall, wenn ACP 5 und PC direkt verbunden werden.

In so einem Fall muss das Ethernet-Kabel als Kreuzkabel angeschlossen werden.

Verwenden Sie ein Ethernet-Kabel zum Anschluss an den LAN-Port der ACP 5.



Einstellung der ACP 5-Netzwerk-Adresse

Nach Anschluss der ACP 5 mittels verschiedener Kabel an verschiedene Geräte muss die Netzwerk-Umgebung der ACP 5 durch Betrieb der ACP 5 eingerichtet werden. Die folgenden Informationen müssen zur Nutzung der ACP 5 eingerichtet werden.

- IP-Adresse der ACP 5
- Gateway-Adressen
- Netzmaske

! ACHTUNG

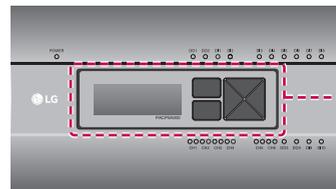
Einrichtung der Netzwerk-Umgebungsinformationen

Wenn die oben genannten Informationen nicht korrekt eingegeben werden, kann ein Kommunikationsfehler auftreten oder es kann unmöglich sein, die ACP 5 zu steuern. Seien Sie also sorgfältig bei der korrekten Eingabe.

Vor der Konfiguration der ACP 5-Umgebung

Die Netzwerk-Umgebung der ACP 5 kann durch die LCD und die Tasten an der Vorderseite der ACP 5 eingerichtet werden.

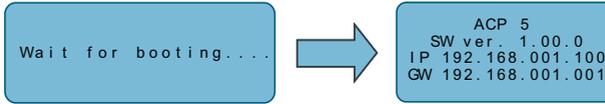
Die aktuelle ACP 5-Information und das Menü werden auf dem LCD-Bildschirm angezeigt und das Menü kann durch Drücken von **ENT** und der **→** Taste und der Aufwärts/Abwärts/Links/Rechts (**▲**, **▼**, **◀**, **▶**)-Tasten geändert und ausgewählt werden.



Die ACP 5 anschalten

Schalten Sie die ACP 5 an, um die Netzwerk-Umgebung der ACP 5 einzurichten.

Wenn der Netzschalter angeschaltet wird, wird auf dem LCD der ACP 5-Bootbildschirm angezeigt. Wenn der Bootvorgang beendet ist, wird wieder der ursprüngliche ACP 5-Bildschirm angezeigt.

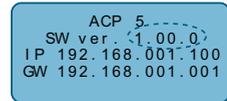


HINWEIS

Softwareversion

Die Software-Version der aktuellen ACP 5 wird auf dem ursprünglichen ACP 5-Bildschirm angezeigt.

Die Software-Version kann entsprechend des Herstellungsdatums der ACP 5 variieren.



In den Umgebungssetup-Modus gelangen

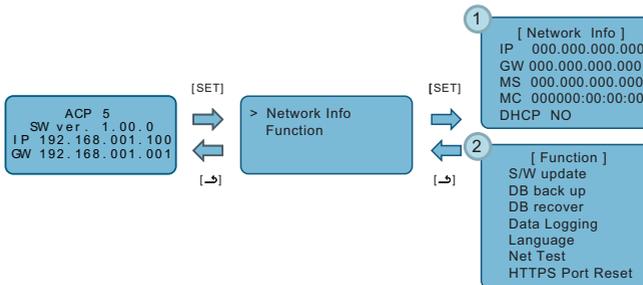
Drücken Sie die [SET]-Taste der ACP 5, um in den Umgebungssetup-Modus der ACP 5 zu gelangen.

Wenn die [SET]-Taste zum ersten Mal gedrückt wird, wird, wie unten gezeigt, das Menü zur Einstellung der IP-Adresse angezeigt.

> Network Info
Function

Drücken Sie die Aufwärts/Abwärts (▲, ▼)-Tasten, um den Pfeil auf der gewünschten Funktion zu platzieren.

- Wenn Sie [Network Info] auswählen und die [SET]-Taste drücken, gelangen Sie ins Nr.-1-Menü in der folgenden Abbildung. Im Menü [Network Info] geben Sie Informationen wie die IP-Adresse der ACP 5 ein.
- Wenn Sie [Function] auswählen und die [SET]-Taste drücken, gelangen Sie ins Nr.-2-Menü in der folgenden Abbildung.



! ACHTUNG

- Das Menü [Function] wird vom Service-Techniker der Klimaanlage genutzt, der Benutzer sollte diese Funktion nicht verwenden.
- Wenn diese Funktion unsachgemäß eingesetzt wird, kann dies eine Störung der ACP 5 verursachen.

STARTEN

Beschreibt, wie Sie auf das System zugreifen, bevor Sie den ACP 5 ganz nutzen.

An- und abmelden

Im Folgenden wird erläutert, wie Sie sich beim ACP 5 an- und abmelden.

ACP 5, kann nicht nur am Gerät gesteuert werden, sondern auch vom Web. Der ACP 5 kann Equipment per Tastendruck oder per Webzugang gesteuert und überwacht werden.

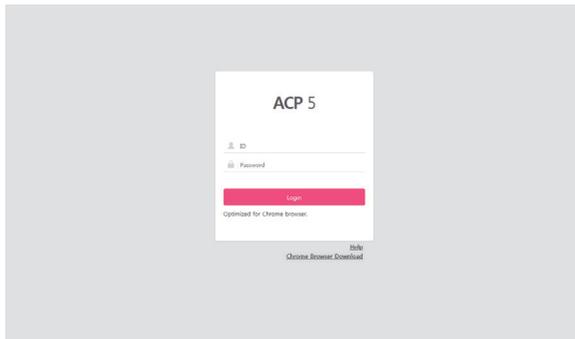
HINWEIS

- Sonderzeichen (^), ('), ("), (,), (|), (\) können nicht benutzt werden.

Anmelden

Sie können sich wie folgt anmelden.

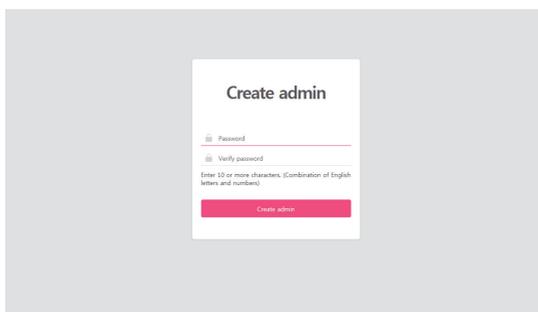
- 1 ACP 5 laufen lassen.
- 2 Geben Sie ID und Passwort im Log-In Fenster ein und berühren Sie den [Log-In] Knopf



Einloggen (für den ersten Zugriff)

Im Falle des ersten Zugriffs, müssen Sie das Passwort zum Manager Konto einstellen (ID: admin).

- 1 ACP 5 laufen lassen.
- 2 Geben Sie das zu nutzende Passwort des Manager Kontos im Konto Erstellen Fenster ein und berühren Sie den [Create admin] Knopf.



! ACHTUNG

- Achten Sie darauf, dass Sie das Passwort des Manager Kontos nicht vergessen oder an unberechtigte Personen weitergeben.
- Wenn Sie das Manager Passwort vergessen, kontaktieren Sie den Installierer

HINWEIS

- Ein Popup erinnert Sie alle 90 Tage daran, Ihr Passwort zu ändern. Um Persönliche Information zu schützen und für sichere Servicenutzung ändern sie bitte gelegentlich Ihr Passwort.

Abmelden

Sie können sich wie folgt abmelden.

- 1 Im ACP 5 Menu berühren Sie den [Account] Knopf.
- 2 Im Konto Information Fenster, berühren Sie den [Log-Out] Knopf.



Benutzerhandbuch

Sie können das Benutzerhandbuch folgendermaßen ansehen.

- 1 Im ACP 5 Log-In Bildschirm geben Sie die ID und das Passwort ein und berühren Sie den [Log-In] Knopf.
- 2 Berühren Sie den [Help] Knopf an der oberen, rechten Seite des ACP 5 Bildschirms.
 - Benutzerhandbuch wird gezeigt.



TIPP

Pre-Tech Support Checkliste

Falls ein Problem mit dem Produkt auftreten sollte, so Prüfen Sie bitte die nachfolgenden Punkte bevor Sie den Kundendienst kontaktieren.

| Symptom | Maßnahmen |
|--|---|
| Es gibt kein Desktopsymbol und daher nicht möglich eine Steuerung durchzuführen. | Bitte lesen Sie sich nochmals die Verbindungs-Anleitung durch. |
| Obwohl das Desktop-Symbol ausgeführt wird, läuft die Web-GUI nicht. | Bitte überprüfen Sie das LAN-Kabel und die Stromversorgung des Hub. |
| Fernbedienung der Inneneinheit funktioniert nicht. | Die ACP 5 in der Lock-Funktion ist aktiviert und die Fernsteuerung nicht eingestellt. Wenn die Inneneinheit sich im Spitzensteuerungsstatus befindet, kann die Funktionseinstellung der Fernbedienung deaktiviert sein. Wenn die Zeitplan-Funktion aktiv ist, könnten die Funktionseinstellungen deaktiviert zu sein. |
| Ich möchte den Namen des Innengeräts ändern. | Melden Sie sich als Superuser an → Systemeinstellungen → Nach Auswahl des Gerätes, das Sie ändern möchten, ändern Sie den Namen oder das Gerät → Übernehmen → Komplette Gruppeneinstellungen |

Entfernen von Abfallbatterien und -Akkus (Nur für Produkte mit integrierter Batterie)

Falls dieses Produkt eine im Produkt eingearbeitete Batterie/Akku enthält, die nicht ohne weiteres durch den Endbenutzer entfernt werden kann, empfiehlt LG, dass nur qualifizierte Fachkräfte Batterie oder Akku entfernen, die/der entweder wegen einer Ersatzlieferung oder für ein Recycling am Ende der Lebensdauer dieses Produkts ausgetauscht werden muss. Um Schäden am Produkt zu vermeiden, und für ihre eigene Sicherheit, sollten Benutzer nicht versuchen, Batterie oder Akku zu entfernen und diesbezüglich die LG-Beratungsstelle oder einen anderen unabhängigen Dienstleister zwecks Beratung kontaktieren.



EU Representative : LG Electronics European Shared Service Center B.V.
Krijgsman 1, 1186 DM Amstelveen, The Netherlands

U.K. Importer : LG Electronics U.K. Ltd.

Velocity 2, Brooklands Drive, Weybridge, KT13 0SL, U.K.

Manufacturer: LG Electronics Inc. Changwon 2nd factory, 84, Wanam-ro,
Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, KOREA