LG
Life's Good

BEDIENUNGS- UND MONTAGEANLEITUNG

KLIMAANLAGE

DEUTSCH

Bitte lesen Sie diese Montageanleitung vor der Montage des Gerätes vollständig durch.
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.

PDI Premium
PQNUD1S40

www.lg.com

Copyright © 2018 - 2021 LG Electronics Inc. Alle Rechte vorbehalten.

ENERGIESPARTIPPS

Die folgenden Hinweise helfen Ihnen, den Stromverbrauch des Klimagerätes zu verringern. Beachten Sie für einen effizienteren Einsatz des Klimagerätes die folgenden Hinweise:

- Innenräume nicht zu stark herunterkühlen. Eine zu kalte Raumluft ist gesundheitsschädlich und verursacht hohe Stromkosten.
- Direkte Sonneneinstrahlung bei laufendem Klimagerät mithilfe von Rollos oder Gardinen verhindern.
- Türen und Fenster bei laufendem Klimagerät fest geschlossen halten.
- Die Richtung des vertikalen und horizontalen Luftstroms zur optimalen Zirkulation der Raumluft einstellen.
- Den Lüfter zum schnellen Herunterkühlen oder Aufheizen der Raumluft vorübergehend auf eine höhere Geschwindigkeit einstellen.
- Zum Durchlüften regelmäßig die Fenster öffnen, da die Qualität der Raumluft bei längerem Betrieb des Klimagerätes abnimmt.
- Der Luftfilter sollte alle zwei Wochen gereinigt werden. Im Luftfilter angesammelter Staub und Verunreinigungen können den Luftstrom während der Kühlung/Entfeuchtung blockieren oder behindern.

Für Ihre Unterlagen

Heften Sie Ihren Beleg als Nachweis über das Kaufdatum bzw. zur Vorlage im Garantiefall an diese Seite. Notieren Sie hier die Modell- und Seriennummer des Gerätes:

Modellnummer:

Seriennummer:

Diese Nummern finden Sie auf einem Etikett auf der Seite jedes Gerätes.

Händler:

Kaufdatum:

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

- Wenden Sie sich zur Montage des Gerätes an den Kundendienst oder an einen Montage-Fachbetrieb. Es besteht Brand-, Stromschlag-, Explosions- und Verletzungsgefahr.
- Wenden Sie sich zur Neumontage des Gerätes an den Kundendienst oder an einen Montage-Fachbetrieb. Es besteht Brand-, Stromschlag-, Explosions- und Verletzungsgefahr.
- Das Gerät nicht auseinandernehmen, reparieren oder verändern. Es besteht Stromschlag- oder Brandgefahr.

Betrieb

- Keine brennbaren Stoffe in der Nähe des Gerätes lagern. Ansonsten besteht Feuergefahr.
- Es darf kein Wasser in das Gerät eindringen. Es besteht die Gefahr von Stromschlägen und Geräteausfällen.
- Das Gerät keinen Erschütterungen aussetzen. Bei starker Stoßeinwirkung auf das Gerät besteht die Gefahr von Geräteausfällen.
- Falls das Gerät nass geworden sein sollte, wenden Sie sich an den Kundendienst oder an einen Montage-Fachbetrieb. Es besteht Stromschlag- oder Brandgefahr.
- Das Gerät nicht mit scharfen und spitzen Gegenständen berühren. Es besteht die Gefahr von Geräteausfällen durch beschädigte Bauteile.

⚠ ACHTUNG

Installation

- Das Gerat darf nur mit dem mitgelieferten Netzteil betrieben werden.
- Installieren Sie das Gerät nie in einer potenziell explosiven Umgebung.

Betrieb

- Das Gerät nicht mit starken Reinigungsmitteln und nur mit einem weichen Tuch reinigen. Es besteht die Gefahr von Bränden und Verformungen des Gerätes.
- Nicht zu kräftig auf den Bildschirm drücken und nur eine Schaltfläche gleichzeitig antippen. Es besteht die Gefahr von Geräteausfällen oder Fehlfunktionen.
- Das Netzkabel niemals mit feuchten Händen berühren oder daran ziehen. Es besteht die Gefahr von Geräteausfällen oder Stromschlägen.
- Sollte das Netzkabel beschadigt sein, muss es vom Hersteller, vom Servicebetrieb oder von ausgebildetem Fachpersonal durch ein spezielles Kabel ausgetauscht werden.



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. Bitte entsorgen Sie Altgeräte getrennt von anderem Abfall und bringen Sie diese zu einer ausgewiesenen Sammelstelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten. Falls die Geräte Batterien oder Lampen enthalten, die vom Endverbraucher ohne Beschädigung leicht entnommen werden können, trennen Sie diese bitte vor der Entsorgung von den Hauptgeräten, es sei denn, Sie möchten, dass die alten Geräte wiederverwendet werden (alte Batterien und Lampen werden getrennt gesammelt). Bitte beachten Sie auch, dass Sie persönlich dafür verantwortlich sind, personenbezogene Daten auf dem Gerät zu löschen, bevor Sie Ihre Geräte entsorgen.
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.
   Bitte beachten Sie, dass einige* Vertreiber verpflichtet sind :
   - Bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgerätes an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart unentgeltlich zurückzunehmen, und
   - Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen;

   Wenn Offline oder Online Händler Neugeräte an Privathaushalte liefern, sind sie verpflichtet, Altgeräte direkt bei diesen abzuholen oder Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung anzubieten. Daher empfehlen wir Ihnen sich für weitere Informationen an Ihren Händler zu wenden.
4. LG Electronic Deutschland GmbH ist ordnungsgemäß als Hersteller in Deutschland registriert. Damit trägt LG deutschlandweit zur Sammlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten bei, die Sie in kommunalen Getrenntsammelstellen abgeben. Die aktuellsten Informationen finden Sie unter: www.lg.com/global/recycling oder https://www.lg.com/de/support/altgeraete-rueckgabe.

* Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 Quadratmetern sowie Vertreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 Quatratmetern, die Elektro- und Elektronikgeräte anbieten

Gemäß IEC 60335-1

Dieses Gerät sollte nicht durch Personen (einschließlich Kindern) mit verminderten physikalischen oder mentalen Fähigkeiten oder mit mangelnder Erfahrung und Sachkenntnis bedient werden, es sei unter Aufsicht oder Anleitung zur sachgerechten Bedienung durch eine für die Sicherheit verantwortliche Person. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um zu gewährleisten, dass das Gerät nicht zum Spielen verwendet wird.

Gemäß EN 60335-1

Dieses Gerät sollte nicht durch Kinder im Alter von unter 8 Jahren sowie Personen mit verminderten physikalischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder mit mangelnder Erfahrung und Sachkenntnis bedient werden, es sei unter Aufsicht oder vorheriger Anleitung zur sicheren und sachgerechten Bedienung einschließlich der Unterweisung über mögliche Gefahren. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Wartung sollte nicht von Kindern ohne Aufsicht vorgenommen werden.

INHALTSVERZEICHNIS

2 ENERGIESPARTIPPS

3 SICHERHEITSANWEISUNGEN

7 TEILEBEZEICHNUNG

8 KOMPONENTEN

9 INSTALLATIONSMETHODE

9 Diagramm der Gesamt-Produktkonfiguration

14 Kabelanschlüsse am Gerät (bei Anschluss eines EWP-Gerätes).

15 Kabelanschlüsse am Gerät (bei Anschluss eines GWP-Gerätes).

16 Verdrahtung

20 EINSTELLUNG UND BEDIENUNG

20 Glossar

20 Einstellung

22 Detaillierte Funktionseinstellungen (EWP-Geräte)

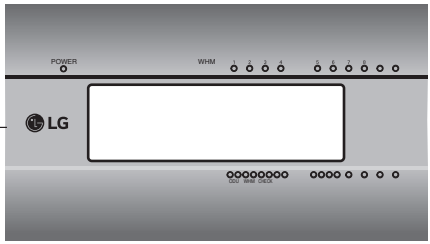
30 Detaillierte Funktionen festlegen (GWP-Geräte)

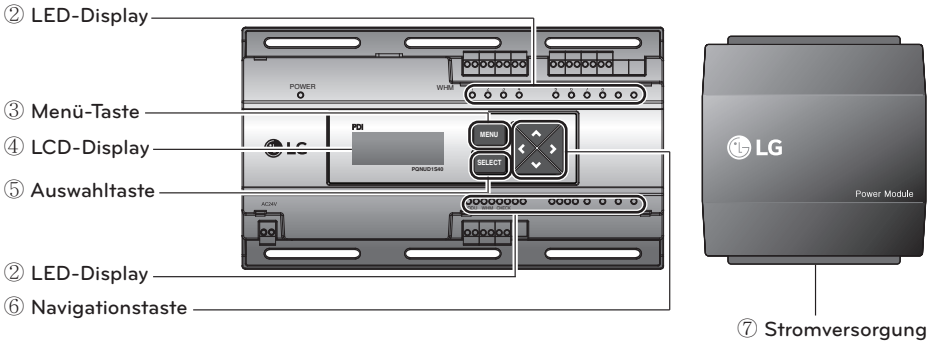
36 Verwendung der Betriebsanzeige (EWP-Geräte)

39 Verwendung der Betriebsanzeige (GWP-Geräte)

43 Anzeige Betriebszustand

TEILEBEZEICHNUNG





DEUTSCH

① Vordere Abdeckung

② LED-Display Zeigt den aktuellen Status der Betriebsanzeige an

③ Menü-Taste Zur Prufung der Anfangseinstellung und der elektrischen Energie

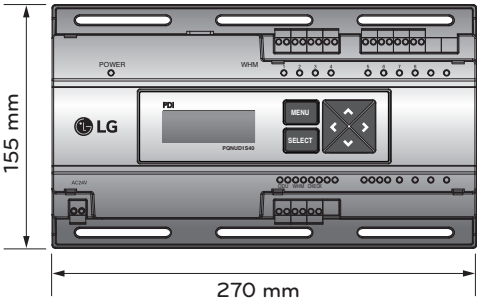
④ LCD-Display Zeigt die Einstellungsinformationen und den Energieverbrauch an

⑤ Auswahltaste Zur Ersteinstellung verwenden

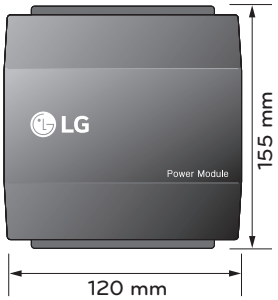
⑥ Navigationstaste Zur Prufung der Anfangseinstellung und der elektrischen Energie

⑦ Stromversorgung Stromversorgung fur die Betriebsanzeige

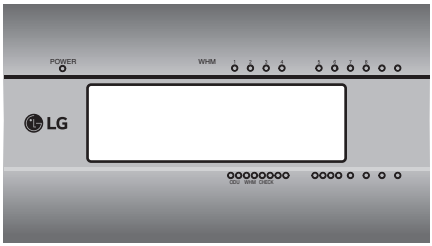
KOMPONENTEN



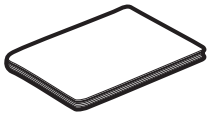
Betriebsanzeige



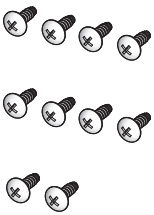
Stromversorgung



Vordere Abdeckung



Gebrauchsanweisung



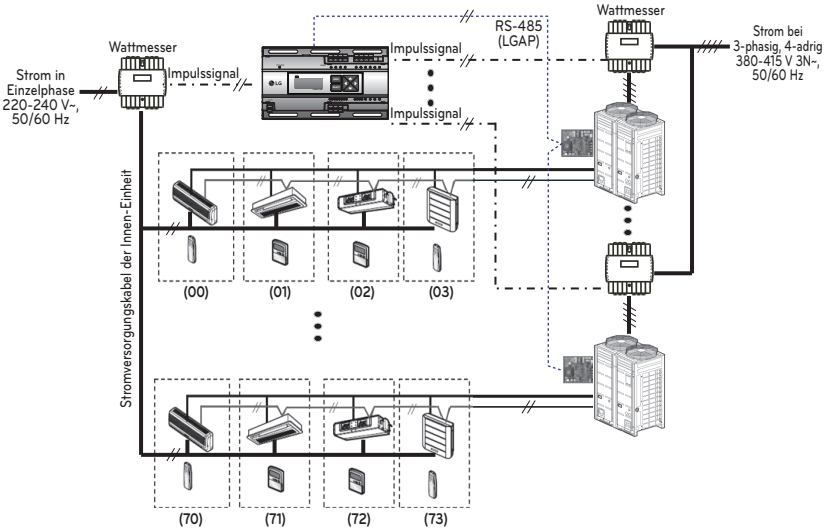
Schrauben

INSTALLATIONSMETHODE

Diagramm der Gesamt-Produktkonfiguration

Wenn zum Impuls-Typ-Wattmesser verriegelt

• Bei Verriegelung mit EWP-Gerät
- Unabhängiger Betrieb der Betriebsanzeige (Verriegelung mit EWP-Gerät)



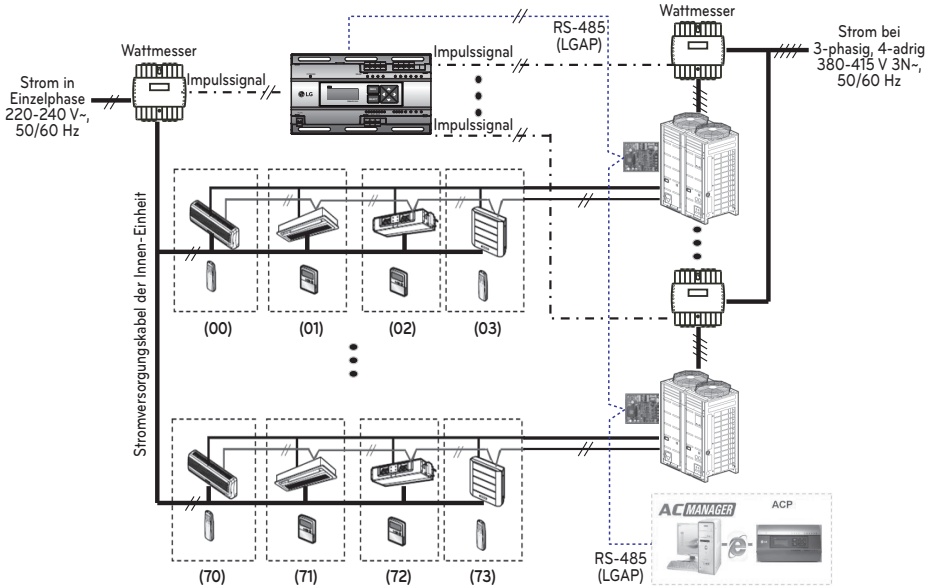
: Stromkabel 3-phasig, 4-adrig
: Stromkabel für Einzelphase
: Kommunikationskabel (2-adriges, abgeschirmtes Kabel): Zwischen Außen-Einheit und Zentralsteuerung
: Kommunikationskabel (2-adriges, abgeschirmtes Kabel): Zwischen Innen- und Außen-Einheit
: Impulssignal-Draht
: Kühlmittelleitung

⚠ ACHTUNG

- Abhangig vom elektrischen Strom verwenden Sie ein Wattmesser zur Fernablesung, indem Sie ein Impulssignal senden.
- Für den Wattstundenzähler sollte eine Impulsdauer von 50 ms ~ 400 ms eingestellt werden.
- Der Impuls des Wattstundenzählers muss an der Betriebsanzeige mindestens 3 mA abfallen können.
- Ein Wattmesser von 1 W/Impuls, 2 W/Impuls, 4 W/Impuls, 6 W/Impuls, 8 W/Impuls, 10 W/Impuls, 100 W/Impuls und PT/CT (1 ~ 50 000) verwenden.
- Beim Einstellen des Wattmessers auf Master-Modus einstellen.
- Es konnen maximal 8 Wattmesser installiert werden.
- Der Abstand zwischen der Betriebsanzeige und dem Wattmesser sollte unter normalen Umstanden weniger als 50 m betragen.
- Wenn elektrischer oder mechanischer Larm erwartet wird, ist eine Verkurzung der Verdrahtung erforderlich.
- Zur Einstellung des Wattstundenzählers wenden Sie sich an den jeweiligen Händler.

✻ EWP (elektrische Wärmepumpe): Dieses Elektro-Klimagerät besitzt einen elektrischen Kompressorantrieb.

• Verriegelter Betrieb mit Zentralsteuerung (Verriegelung mit EWP-Gerät).

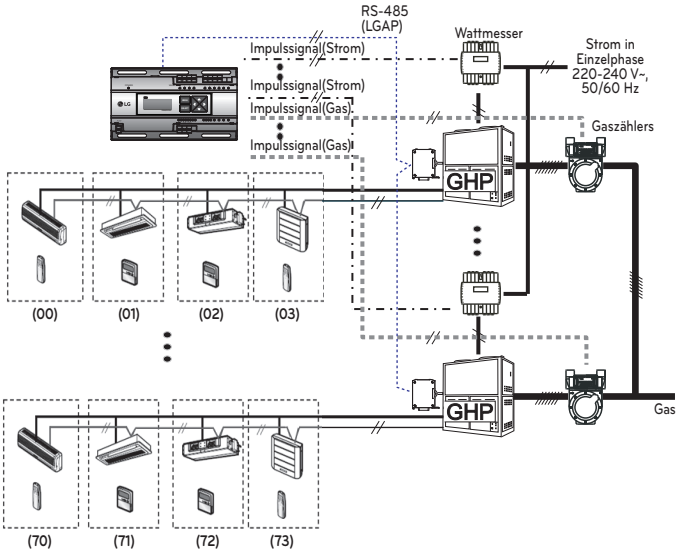


: Stromkabel 3-phasig, 4-adrig
: Stromkabel für Einzelphase
: Kommunikationskabel (2-adriges, abgeschirmtes Kabel): Zwischen Außen-Einheit und Zentralsteuerung
: Kommunikationskabel (2-adriges, abgeschirmtes Kabel): Zwischen Innen- und Außen-Einheit
: Impulssignal-Draht
: Kühlmittelleitung

⚠ ACHTUNG

- Abhangig vom elektrischen Strom verwenden Sie ein Wattmesser zur Fernablesung, indem Sie ein Impulssignal senden.
- Für den Wattstundenzähler sollte eine Impulsdauer von 50 ms ~ 400 ms eingestellt werden.
- Der Impuls des Wattstundenzählers muss an der Betriebsanzeige mindestens 3 mA abfallen können.
- Ein Wattmesser von 1 W/Impuls, 2 W/Impuls, 4 W/Impuls, 6 W/Impuls, 8 W/Impuls, 10 W/Impuls, 100 W/Impuls und PT/CT (1 ~ 50 000) verwenden.
- Beim Einstellen des Wattmessers auf Slave-Modus einstellen.
- Es konnen maximal 8 Wattmesser installiert werden.
- Der Abstand zwischen der Betriebsanzeige und dem Wattmesser sollte unter normalen Umständen weniger als 50 m betragen.
- Wenn elektrischer oder mechanischer Larm erwartet wird, ist eine Verkurzung der Verdrahtung erforderlich.
- Zur Einstellung des Wattstundenzählers wenden Sie sich an den jeweiligen Händler.

• Bei Verriegelung mit GWP-Gerät
- Unabhängiger Betrieb der Betriebsanzeige (Verriegelung mit GWP-Gerät)



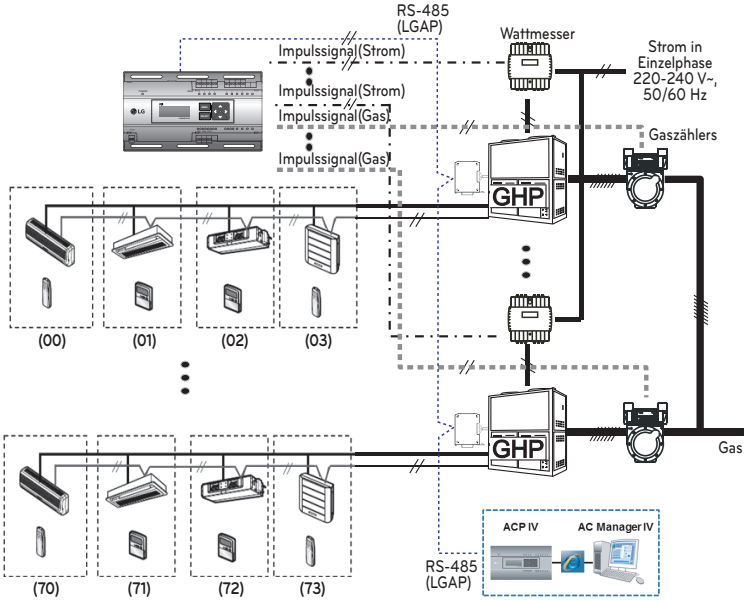
: Stromkabel für Einzelphase
: Kommunikationskabel (2-adriges, abgeschirmtes Kabel): Zwischen Außen-Einheit und Zentralsteuerung
: Kommunikationskabel (2-adriges, abgeschirmtes Kabel): Zwischen Innen- und Außen-Einheit
: Impulssignal-Draht
: Kühlmittelleitung
: Gasleitung
: Impulssignal-Draht(Gas)

⚠ ACHTUNG

- Zur Fernablesung sollte ein Wattstundenzähler verwendet werden, mit dem der Stromverbrauch über ein Impulssignal gesendet werden kann.
- Für den Wattstundenzähler sollte eine Impulsdauer von 50 ms ~ 400 ms eingestellt werden.
- Der Impuls des Wattstundenzählers muss an der Betriebsanzeige mindestens 3 mA abfallen können.
- Verwenden Sie den Wattstundenzähler für 1 W/Impuls, 2 W/Impuls, 4 W/Impuls, 6 W/Impuls, 8 W/Impuls, 10 W/Impuls, 100 W/Impuls, PT/CT (1 ~ 50 000).
- Zur Fernablesung sollte ein Gaszähler verwendet werden, mit dem der Gasverbrauch über ein Impulssignal gesendet werden kann.
- Für den Gaszähler sollte eine Impulsdauer von mindestens 50 ms. eingestellt werden.
- Für den Gaszähler sollte ein maximaler Gasdruck von 0.2 m^3/h ~ 10 m^3/h eingestellt werden.
- Der Impuls des Gaszählers muss an der Betriebsanzeige mindestens 3 mA abfallen können.
- Verwenden Sie den Gaszähler für 1 ℓ /Impuls, 2 ℓ /Impuls, 4 ℓ /Impuls, 6 ℓ /Impuls, 8 ℓ/Impuls, 10 ℓ/Impuls, 100 ℓ/Impuls, VT/Pr (1 ~ 50 000).
- Stellen Sie für den Wattstundenzähler oder Gaszähler den Master-Betrieb ein.
- Es können bis zu vier Wattstundenzähler oder Gaszähler installiert werden.
- Die Anschlusskabel für Betriebsanzeige und Wattstundenzähler (Gaszähler) sollten bei normalem Einsatz nicht länger als 50 m sein.
- Bei elektrischen oder mechanischen Hindernissen am Montageort sollten die Anschlusskabel verkürzt werden.
- Zur Einstellung des Wattstunden- und Gaszählers wenden Sie sich an den jeweiligen Händler.

❇ GWP (Gasmotorwärmepumpe): Dieses Gas-Klimagerät besitzt einen Kompressorantrieb mit LNG oder LPG als Wärmequelle.

- Wenn es mit dem GHP Produkt verknüpft ist, wird die zentrale Steuerung möglich Modell der Serie ACS IV oder später verbunden.



: Einphasen-Stromleitung
: Verbindungskabel (zweiadriges Kabel, abgeschirmt): Zwischen Außengerät und Zentralsteuerung
: Verbindungskabel (zweiadriges Kabel, abgeschirmt): Zwischen Innengerät und Außengerät
: Impulssignalleitung
: Kältemittelrohr
: Gasrohr
: Impulssignalleitung (Gas)

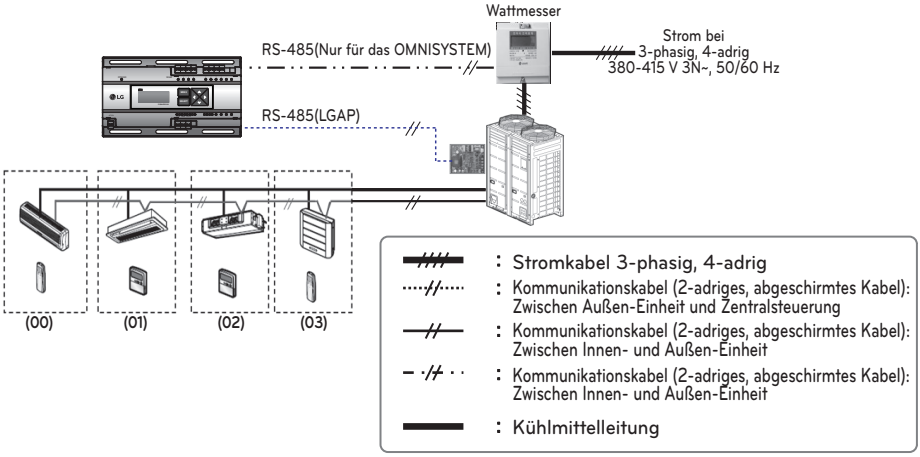
⚠ ACHTUNG

- Zur Fernablesung sollte ein Wattstundenzähler verwendet werden, mit dem der Stromverbrauch über ein Impulssignal gesendet werden kann.
- Für den Wattstundenzähler sollte eine Impulsdauer von 50 ms ~ 400 ms eingestellt werden.
- Der Impuls des Wattstundenzählers muss an der Betriebsanzeige mindestens 3 mA abfallen können.
- Verwenden Sie den Wattstundenzähler für 1 W/Impuls, 2 W/Impuls, 4 W/Impuls, 6 W/Impuls, 8 W/Impuls, 10 W/Impuls, 100 W/Impuls, PT/CT (1 ~ 50 000).
- Zur Fernablesung sollte ein Gaszähler verwendet werden, mit dem der Gasverbrauch über ein Impulssignal gesendet werden kann.
- Für den Gaszähler sollte eine Impulsdauer von mindestens 50 ms. eingestellt werden.
- Für den Gaszähler sollte ein maximaler Gasdruck von 0.2 m^3/h ~ 10 m^3/h eingestellt werden.
- Der Impuls des Gaszählers muss an der Betriebsanzeige mindestens 3 mA abfallen können.
- Verwenden Sie den Gaszähler für 1 ℓ /Impuls, 2 ℓ /Impuls, 4 ℓ /Impuls, 6 ℓ /Impuls, 8 ℓ/Impuls, 10 ℓ/Impuls, 100 ℓ/Impuls, VT/Pr (1 ~ 50 000).
- Stellen Sie für den Wattstundenzähler oder Gaszähler den Slave-Betrieb ein.
- Es können bis zu vier Wattstundenzähler oder Gaszähler installiert werden.
- Die Anschlusskabel für Betriebsanzeige und Wattstundenzähler (Gaszähler) sollten bei normalem Einsatz nicht länger als 50 m sein.
- Bei elektrischen oder mechanischen Hindernissen am Montageort sollten die Anschlusskabel verkürzt werden.
- Zur Einstellung des Wattstunden- und Gaszählers wenden Sie sich an den jeweiligen Händler.

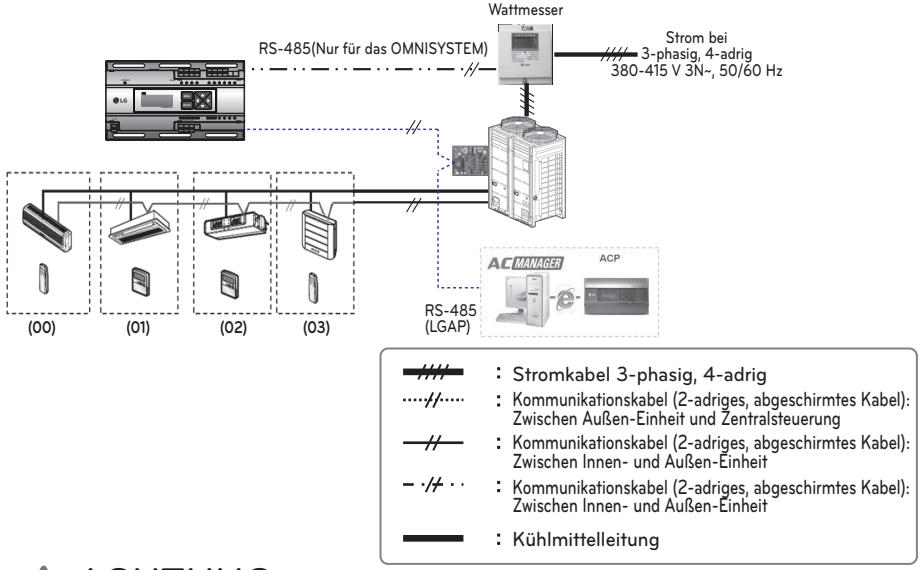
Bei Verriegelung mit einem RS-485-Wattstundenzähler (nur EWP-Geräte)

Die Verriegelungsfunktion mit RS-485-Wattstundenzähler ist nur für EWP-Geräte verfügbar.

• Unabhängiger Betrieb der Betriebsanzeige



• Verriegelter Betrieb mit Zentralsteuerung

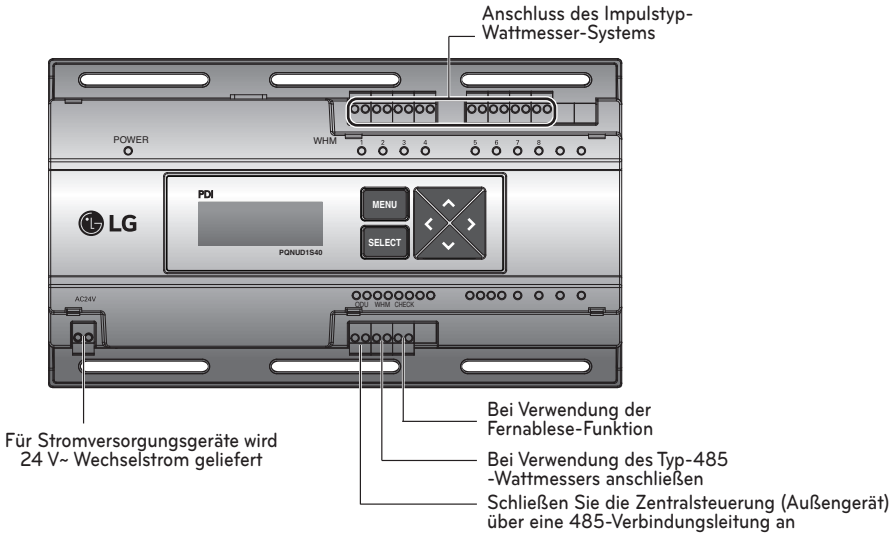


⚠ ACHTUNG

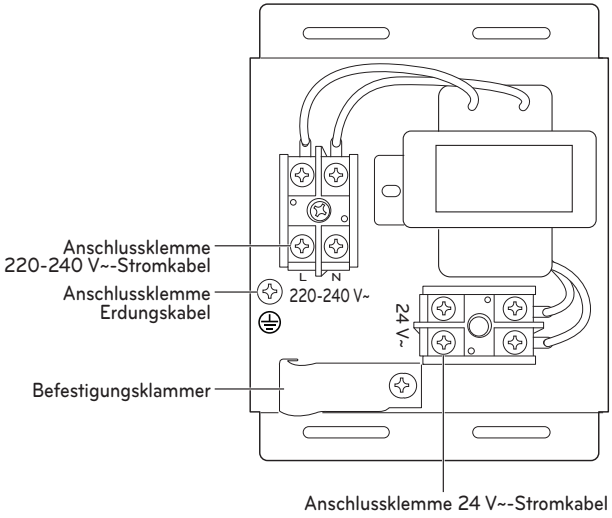
- Den Wattmesser verwenden (Wiederanlaufsperre nur mit OMNISYSTEM), der Elektroenergie durch die 485- Kommunikationen sendet.
- Beim Einstellen des Wattmessers stellen Sie den Master-Modus fur unabhangigen und den Slave-Modus fur verzahnten Betrieb ein.
- Bei Verwendung des 485 Wattmessers kann maximal 1 Einheit installiert werden.
- Zur Einstellung des 485-Wattstundenzählers wenden Sie sich an den jeweiligen Händler.

Kabelanschlüsse am Gerät (bei Anschluss eines EWP-Gerätes).

Verdrahtung der Betriebsanzeige



Verdrahtung der Stromversorgung



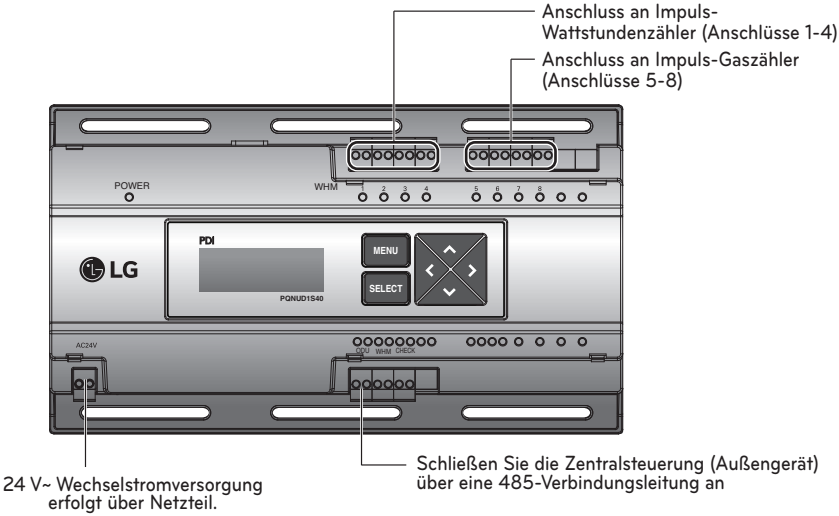
⚠ ACHTUNG

- Nachdem das Produkt vollstandig verdrahtet wurde, muss der Strom eingeschaltet werden.

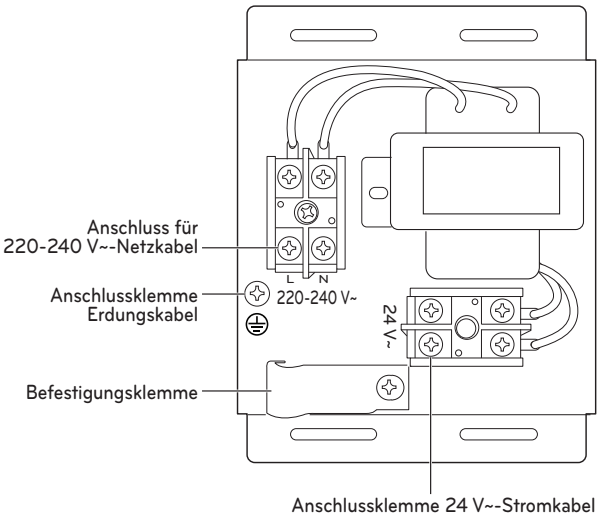
DEUTSCH

Kabelanschlüsse am Gerät (bei Anschluss eines GWP-Gerätes).

Kabelanschlüsse der Betriebsanzeige



Anschluss der Stromversorgung



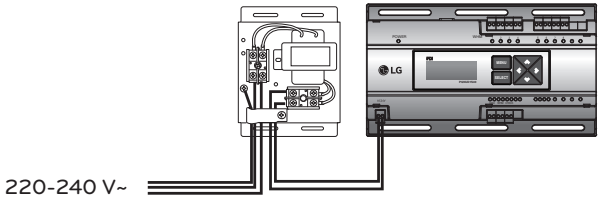
⚠ ACHTUNG

- Das Netzteil muss nach der Verkabelung des Gerätes angeschlossen werden.

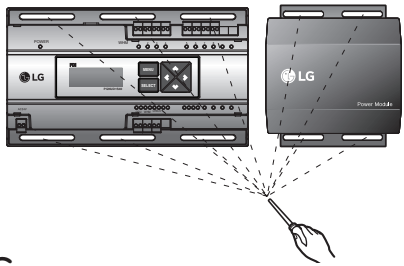
Verdrahtung

- Das Stromversorgungsgehause trennen.
- Das Stromversorgungsgehause trennen.
- Das 220-240 V~-Stromkabel an schwarz und die Erdungsklemme anschließen.
- Das 24 V~-Stromkabel an die gelbe Klemme anschließen.
- Die Klammer zur Befestigung der 220-240 V~- und 24 V~-Stromkabel verwenden.
- Die Schraube verwenden, um das Gehause zu montieren.
- Verwenden Sie die dazugehorigen Schrauben, um die Betriebsanzeige und die Stromversorgung an passenden Stellen im Schaltschrank zu befestigen.
- Schließen Sie das 24 V~-Stromkabel, das mit der Stromversorgung verbunden ist, an die Einspeiseklemme der Betriebsanzeige an.
- Kabel Wattstundenzähler, Gaszähler, Verbindungskabel Zentralsteuerung und Repeater für Fernablesung.

Stromanschluss

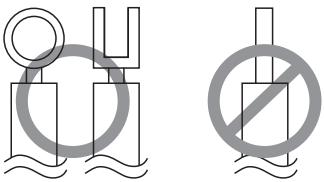


Wandmontage



⚠ WARNUNG

- Ziehen Sie die Klemmenschrauben immer an, sodass diese sich nicht losen konnen.
- Beim Anschluss von Strom- und Kommunikationskabeln verwenden Sie immer die Klemme (O-Ring, Y-Ring).
- Fur 220-240 V~-Stromkabel verwenden Sie (CV) 1,5 mm^2 x 3 und fur 24 V~-Stromkabel verwenden Sie den CV-Draht.



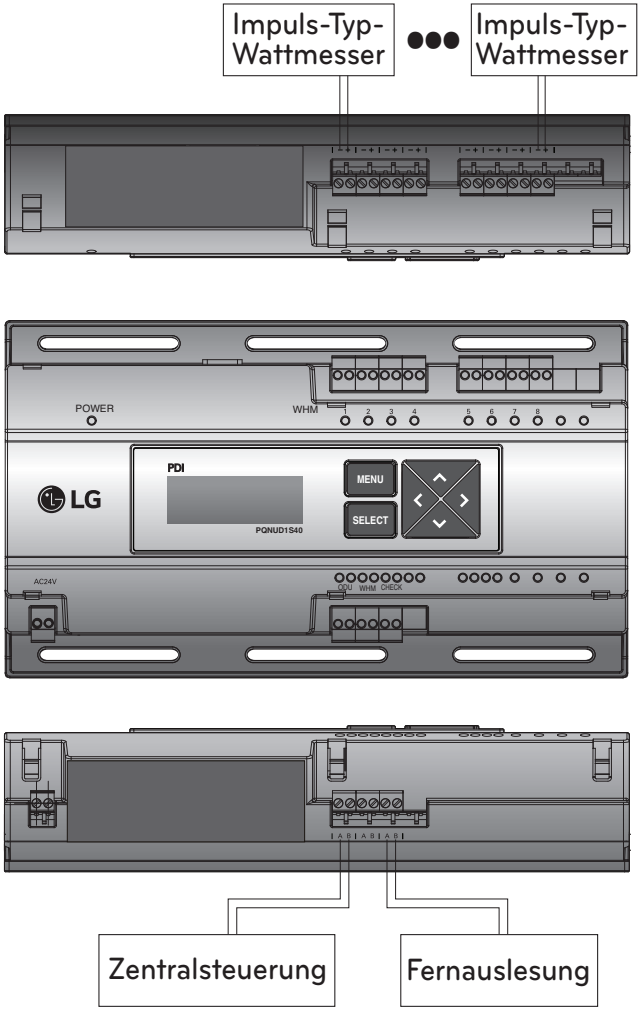
⚠ ACHTUNG

- Nachdem das Produkt vollstandig verdrahtet wurde, muss der Strom eingeschaltet werden.
- Wenn die Stromversorgung unterbrochen und dann erneut angewendet wird, schalten Sie sie nach 2 Minuten ein.

Verbinden Sie Wattstundenzähler und Verbindungskabel (EWP-Geräte).

Bei Anschluss eines Impuls-Wattstundenzählers

• Unabhängiger Betrieb der Betriebsanzeige (Verriegelung mit EWP-Gerät)

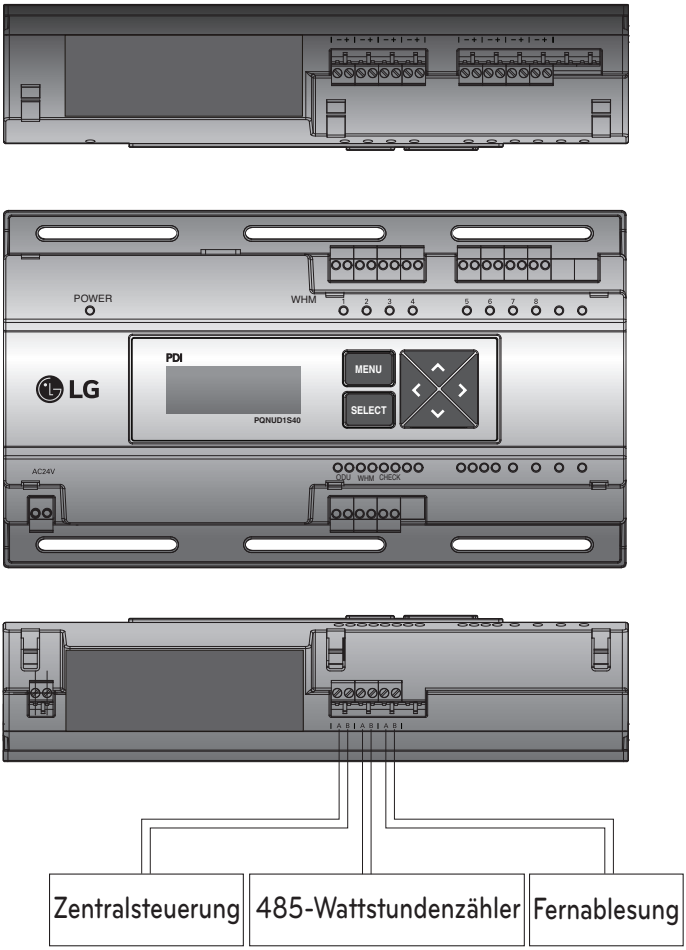


⚠ ACHTUNG

- Die Farbe und die Polaritat des Signaldrahts konnen sich von den Details, die am Gehause angezeigt sind, unterscheiden, das hangt vom Hersteller des Wattmessers ab. [Schwarz: (-), weiß: (+)]
- Beim Anschluss des 485-Kommunikationskabels stellen Sie sicher, dass A, B-Polaritat gepruft wird.
- Nach Anschluss des Wattmessers prufen Sie mithilfe der LED, ob das Signal angeschlossen ist.
- Die Betriebsanzeige und der Impuls-Typ-Wattmesser mussen auf der gleichen Tafel installiert sein.

Bei Anschluss an einen RS-485-Wattstundenzähler

• Die Verriegelungsfunktion mit RS-485-Wattstundenzähler ist nur für EWP-Geräte verfügbar.

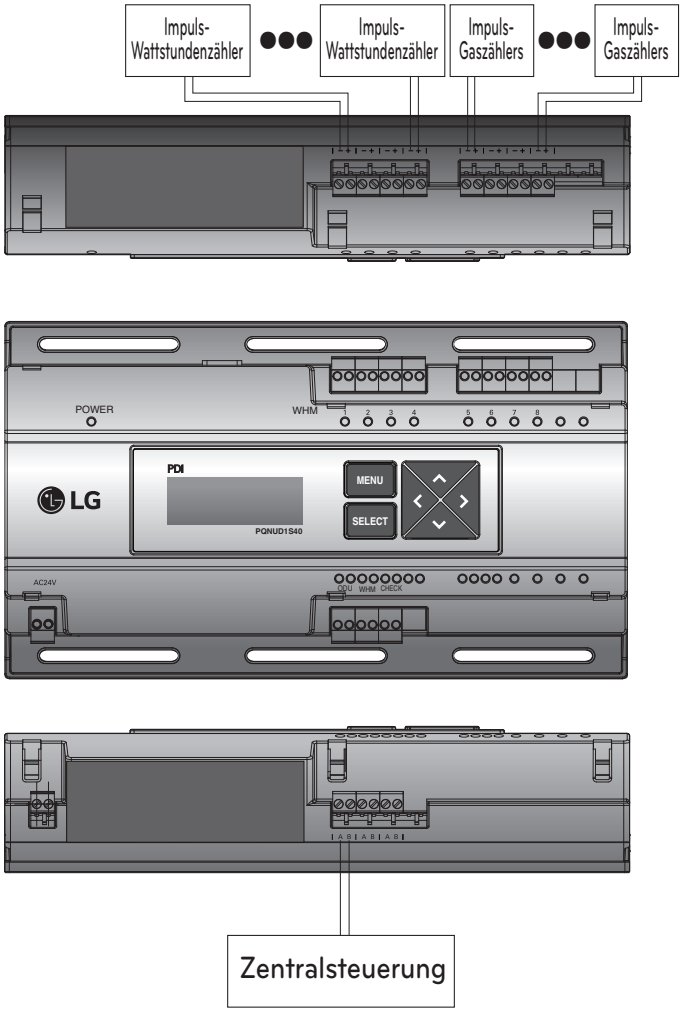


⚠ ACHTUNG

- Die Farbkodierung und die Polung der Signalleitung kann je nach Hersteller des Wattstundenzählers von den Angaben auf dem Gehäuse abweichen. [Schwarz: (-), Weiß: (+)]
- Achten Sie beim Anschluss des 485-Verbindungskabels auf die richtige Polung A, B.
- Überprüfen Sie nach Anschluss des Wattstundenzählers, ob das Signal an die LED-Anzeige weitergeleitet wird.
- Betriebsanzeige und Impuls-Wattstundenzähler müssen auf derselben Platine montiert werden.

Anschluss von Wattstundenzähler, Gaszähler und Verbindungskabel (GWP-Gerät)

Bei Anschluss eines Impuls-Wattstundenzählers/Gaszählers



⚠ ACHTUNG

- Die Farbkodierung und die Polung der Signalleitung kann je nach Hersteller des Wattstundenzählers von den Angaben auf dem Gehäuse abweichen. [Schwarz: (-), Weiß: (+)]
- Achten Sie beim Anschluss des 485-Verbindungskabels auf die richtige Polung A, B.
- Überprüfen Sie nach Anschluss des Wattstundenzählers, ob das Signal an die LED-Anzeige weitergeleitet wird.
- Betriebsanzeige und Impuls-Wattstundenzähler müssen auf derselben Platine montiert werden.
- Die Impulsleitungen von Wattstundenzähler und Gaszähler müssen an die korrekten Anschlüsse angeschlossen werden (Wattstundenzähler: Anschlüsse 1-4; Gaszähler: Anschlüsse 5-8).

EINSTELLUNG UND BEDIENUNG

Glossar

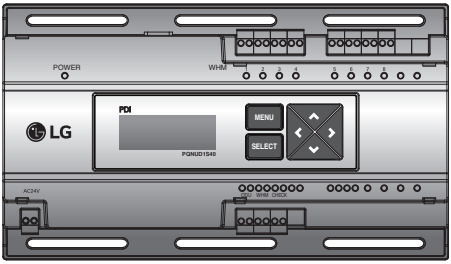
- EWP (elektrische Wärmepumpe)
  Dieses Elektro-Klimagerät besitzt einen elektrischen Kompressorantrieb.
- GWP (Gasmotorwärmepumpe)
  GWP ist ein gasbetriebenes Klimagerät, bei dem der Kompressor mit LNG- und LPG-Gas als Wärmequelle betrieben wird.
- WSZ: Wattstundenzähler
- LHM: Gaszähler
- AG: Außengerät
- IG: Innengerät
- ABLESEFIRMA: Unternehmen, das die Fernablesung durchführt
- BEREITSCHAFT: Bereitschaftsbetrieb
- NICHT VERFÜGBAR: Einstellung deaktiviert
- CT: Stromwandler
- PT: Netztrafo
- VT: Einstellvorrichtung für Volumen
- Pr: Messbereich

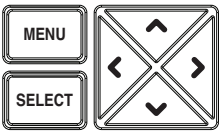
Einstellung

Beschreibung der Tastenfunktion

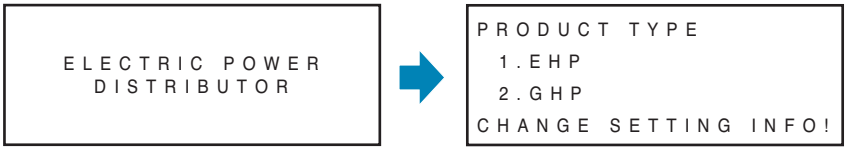
- Menu-Taste: Geht nach Beendigung der Einstellung zum Standby-Bildschirm Zum Ablesen des Wattmessers verwenden
- Richtungstaste: Zum Eintrag gehen, um ihn einzustellen
- Taste wahlen: Sie gelangen zum Einstellungsfenster und konnen Informationsveranderungen einstellen

Zum Modus Funktionseinstellungen gelangen





- Beim erstmaligen Aufrufen des Einstellungsbildschirms.
  - Drücken Sie nach dem Einschalten gleichzeitig die MENU und die SELECT. Im daraufhin angezeigten Bildschirm kann die Anschlussart des Gerätes festgelegt werden. Wählen Sie den anzuschließenden Gerätetyp und drücken Sie die SELECT. Das gewählte Gerät wird gespeichert und es wird der Haupt-Bereitschaftsbildschirm angezeigt.

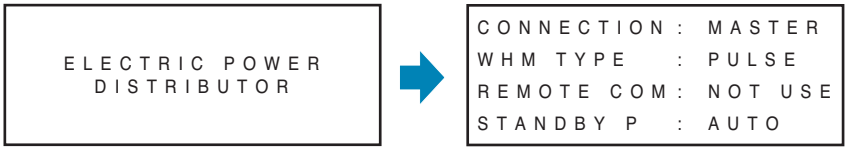


<Haupt-Bereitschaftsbildschirm>

<Einstellungsbildschirm für anzuschließenden Gerätetyp>

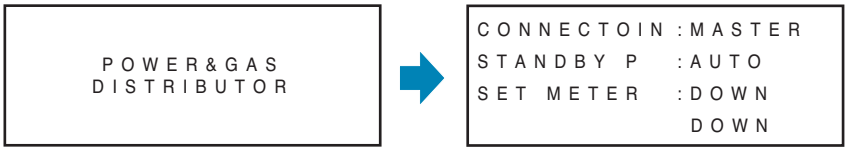
DEUTSCH

• Nach Auswahl mindestens eines Gerätetyps wird der Einstellungsbildschirm eingeblendet.
- Drücken Sie nach dem Einschalten gleichzeitig die MENU und die SELECT. Im daraufhin angezeigten Bildschirm können die Funktionseinstellungen des Gerätes vorgenommen werden.



<Haupt-Bereitschaftsbildschirm> <Bildschirm Funktionseinstellungen>

• Nach Auswahl des GWP-Gerätes



<Haupt-Bereitschaftsbildschirm> <Bildschirm Funktionseinstellungen>

• Einstellungen werden an dem Gerät mit einem blinkenden Buchstaben im Bildschirm Funktionseinstellungen vorgenommen.

❊ Anschlussart eines Gerätes ändern
- Drücken Sie im Bildschirm Funktionseinstellungen gleichzeitig die Tasten ▲ und ▼, um den Einstellungsbildschirm für den angeschlossen Gerätetyp einzublenden.

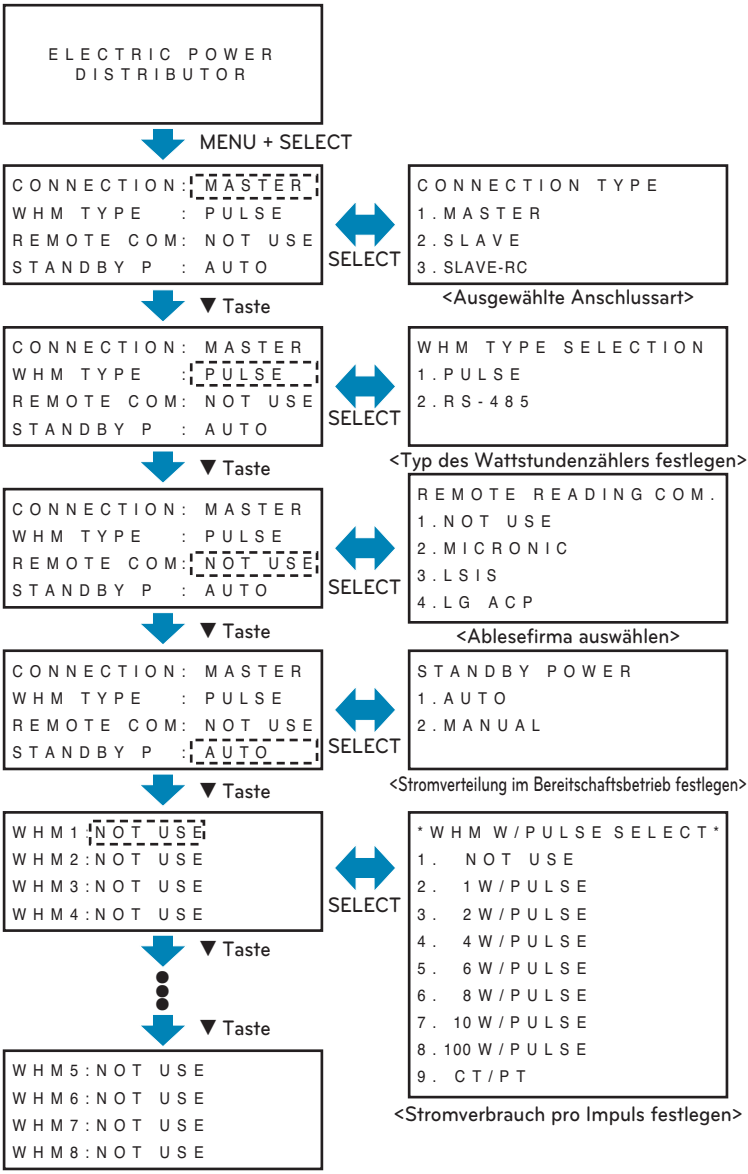
⚠ ACHTUNG

• Die Einstellungen für die Betriebsanzeige können nur innerhalb der ersten 20 Minuten nach dem Einschalten vorgenommen werden. Falls Sie nach Ablauf von zwanzig (20) Minuten Änderungen an den Einstellungen vornehmen wollen, schalten Sie die Betriebsanzeige aus und wieder ein.

Detaillierte Funktionseinstellungen (EWP-Geräte)

Diagramm zur Einrichtung von Funktionen (EWP-Geräte)

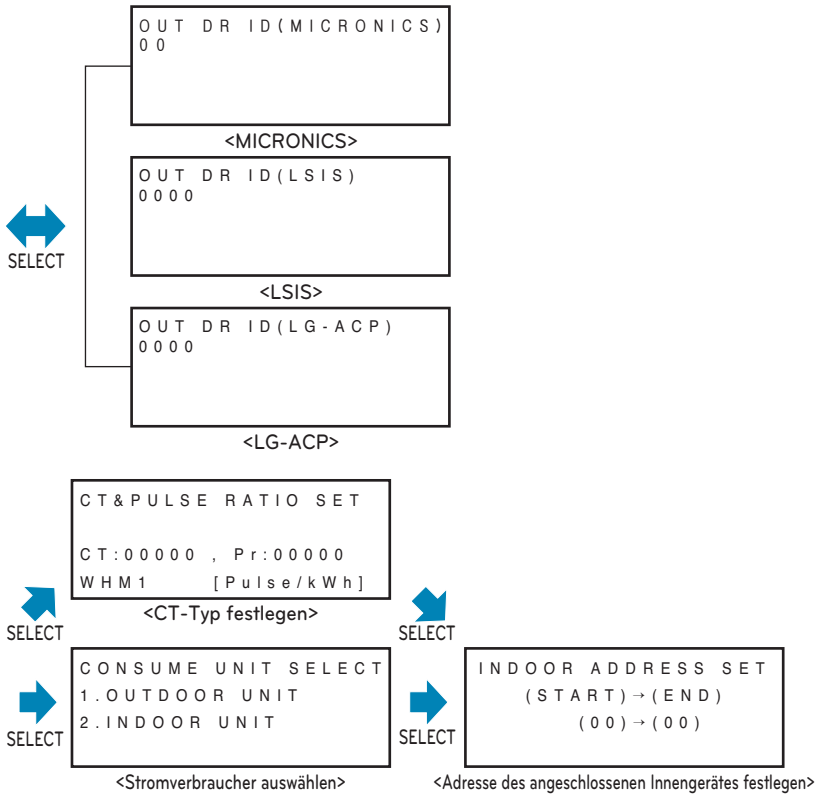
Richten Sie sich bei den detaillierten Funktionseinstellungen des ausgewählten EWP-Gerätes für die Betriebsanzeige nach dem folgenden Diagramm:



DEUTSCH

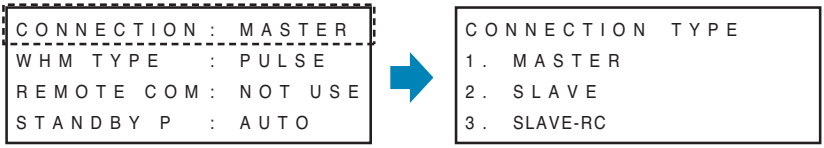
⚠ ACHTUNG

- Die Einstellungen für die Betriebsanzeige können nur innerhalb der ersten 20 Minuten nach dem Einschalten vorgenommen werden. Zwanzig (20) Minuten
  Falls Sie nach Ablauf von zwanzig (20) Minuten Änderungen an den Einstellungen vornehmen wollen, schalten Sie die Betriebsanzeige aus und wieder ein.



Einstellungsfunktionen (EWP-Geräte)

• Einstellung des Anschlusstyps: Einstellung basierend auf der Systemkonfiguration
- Bei einzelner Betriebsanzeige: MASTER
- Bei Zentralsteuerungs-Schnittstelle: SLAVE
※ Wenn eine Einheit von SLAVE als SLAVE-RC eingestellt ist, wird eine Schutzlogik für einen Verteilungsfehler durch einen Ausfall der zentralen Steuereinheit betrieben.



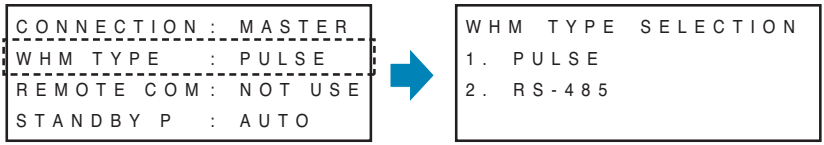
➔ Wenn der Eintrag ANSCHLUSS blinkt, drucken Sie die Taste EINSTELLUNGEN, um zum Einstellungsfenster zu gelangen. Drucken Sie die Taste EINSTELLUNG bei dem Eintrag, um die Einstellung zu speichern und zum ersten Einstellungsbildschirm zuruckzukehren.

⚠ ACHTUNG

• Wenn Sie den Verbindungstyp einstellen, müssen Sie nur eine Einheit als SLAVE RC Typ einstellen.

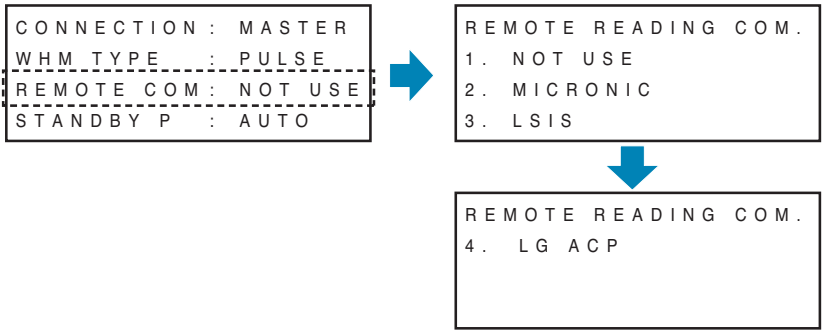
DEUTSCH

• Einstellung des Wattmessertyps: Einstellungen basieren auf dem angeschlossenen Wattmesser.
- Impuls: Bei der Verwendung eines Wattmessers, das Elektroenergie als Impulssignal sendet
- RS-485: Bei Verwendung eines Wattmessers, das Elektroenergie uber die RS-485-Kommunikation sendet



➔ Wenn der Eintrag WHM-TYP blinkt, drucken Sie die Taste EINSTELLUNGEN, um zum Einstellungsfenster zu gelangen. Drucken Sie die Taste EINSTELLUNG bei dem Eintrag, um die Einstellung zu speichern und zum ersten Einstellungsbildschirm zuruckzukehren.

• Um die Fernablesung zu verwenden und die Ablesefirma einzustellen
- NICHT VERWENDEN: Die Fernablesefunktion nicht verwenden
- Die zu verwendende Ablesefirma einstellen



➔ Wenn der Eintrag REMOTE COM blinkt, drucken Sie die Taste EINSTELLUNGEN, um zum Einstellungsfenster zu gelangen. Wenn der Name der gultigen Fernablese-Firma blinkt, drucken Sie die Taste wahlen, um die Fernablese-Firma einzustellen und zum Adresseingabe-Fenster zu gehen.

- Die Adresseinstellungen basieren auf den Einstellungen der Fernablesefirma

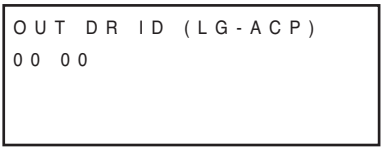
* Beim Einstellen von Micronics: 00,06,12,18…(Um 6 Einheiten erhohen)



* Beim Einstellen von LS Industrial Systems: Kann zwischen 0000-9999 verandert werden (Um 2 Einheiten erhohen)



* Beim Einstellen von ACP: Kann auf 00-99 verandert werden



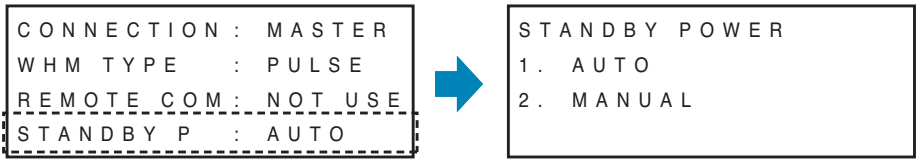
➔ Nach Eingabe der Fernablese-ID drucken Sie die Taste wahlen, um die Einstellungen zu speichern und zum ersten Einstellungsbildschirm zuruckzukehren.

⚠ ACHTUNG

- Beim Einstellen der Fernablese-ID geben Sie die ID, die der Fernablese-Firma zugeordnet wurde, ein.

• Einstellung der Standby-Stromverteilungsmethode

Standby-Strom: Der Strom, der von der Außen-Einheit verbraucht wird, wenn alle Innen-Einheiten abgeschaltet sind
- AUTO: Verteilt automatisch den Standby-Strom an alle angeschlossenen Innen-Einheiten
- Manuell: Verteilt den Standby-Strom nicht und speichert separat



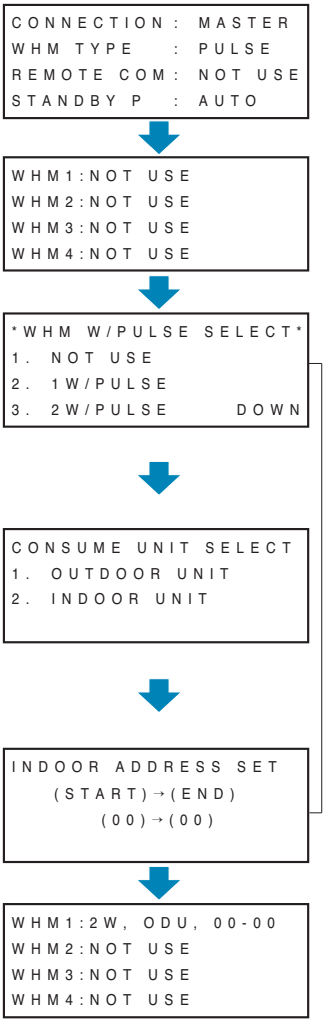
➔ Wenn der Eintrag STANDBY P blinkt, drucken Sie die Taste EINSTELLUNGEN, um zum Einstellungsfenster zu gelangen. Drucken Sie die Taste EINSTELLUNG bei dem Eintrag, um die Einstellung zu speichern und zum ersten Einstellungsbildschirm zuruckzukehren.

⚠ ACHTUNG

• Der Faktor-Standard ist MASTER, IMPULS, NICHT VERWENDET und AUTO.

Detaillierte Eigenschaften festlegen (EWP-Geräte)

- **Eigentumseinstellung des Wattmessers: Basierend auf den Einstellungen zum Wattmesser-Typ, wird automatisch zum Eigentumseinstellungen-Bildschirm geschaltet.**
  - Impulstyp: Den Stromverbrauch nach Impuls einstellen, den zugehorigen Ort einstellen (Klassifizierung Innen-/Außeneinheit), Adresse der Innen-Einheit einstellen
  - CT-Typ: CT und Konstantwert-Gerat einstellen, den zugehorigen Ort einstellen (Klassifizierung Innen-/Außeneinheit), Adresse der Innen-Einheit einstellen
  - RS-485-Kommunikationstyp: Die Wattmesser-Adresse einstellen, den zugehorigen Ort einstellen (Klassifizierung Innen-/Außeneinheit), Adresse der Innen-Einheit einstellen
- **Wenn der Impulstyp eingestellt wird**



Drucken Sie die ▼-Taste auf dem ersten Einstellungsbildschirm, um zum Bildschirm Wattmesser- Eigentumseinstellungen zu gelangen.

Wenn der einzustellende Wattmesser-Eintrag blinkt, drucken Sie die Taste SELECT, um zum Fenster Detail-Einstellungen zu wechseln.

Danach fortfahren mit Stromverbrauch nach Impuls einzustellen → Das Stromverbrauchsgerat einstellen → Die angeschlossene Innen-Adresse einstellen.

- Stromverbrauch nach Impuls (WHM W/ IMPULSAUSWAHL) einstellen
  : Geben Sie den am Wattmesser angezeigten Wert als Stromverbrauch nach Impuls ein
- Das Stromverbrauchsgerat einstellen (AUSWAHL VERBRAUCHSEINHEIT)
  : Prufen Sie und stellen Sie ein, ob das Produkt, an dem das Wattmesser installiert ist, eine Innenoder Außen-Einheit ist.
  ※Falls ein Innengerät zur Stromverteilung für das Außengerät als auch für das Innengerät verwendet wird, setzt sich der als Wattleistung des Innengerätes angezeigte Wert aus den Werten der Stromverteilung für das Außengerät und für das Innengerät zusammen
- Die angeschlossene Innen-Adresse (INNENADRESSE EINSTELLEN) einstellen
  : Geben Sie die Innen-Adresse, die an den gultige Wattmesser angeschlossen ist, ein.
  ※Nach der erstmaligen Einrichtung sollten die Adressierungen der an jedem Port angeschlossenen Innengeräte nicht mehr geändert werden. Ansonsten können die vorhandenen Daten nicht mehr verwendet werden.

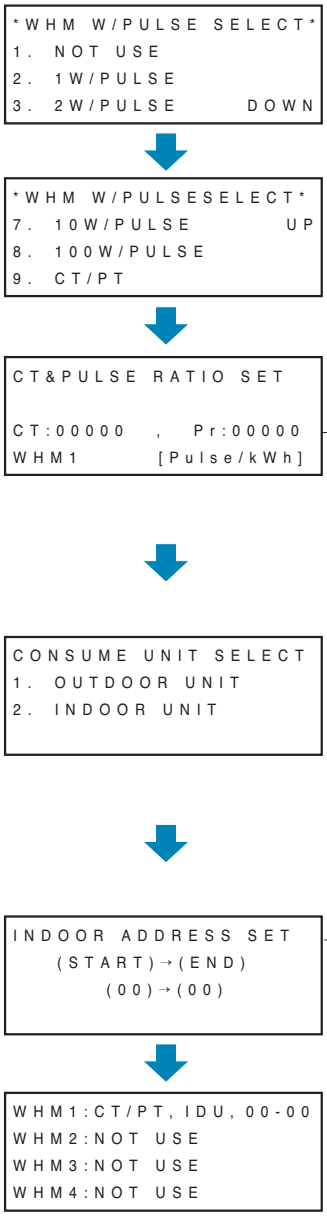
Nach Einstellung des gultigen Eintrags drucken Sie die Taste SELECT, um die Einstellungen zu speichern und zum nachsten Schritt zu gelangen.

Die Einstellungsinformation wird im Fenster Detail- Einstellungen wiedergegeben.

Nach Einstellung aller Wattmesser drucken Sie die Taste MENU, um die Einstellungen zu speichern und zum ersten Bildschirm zuruckzukehren.

DEUTSCH

• Wenn der CT-Typ eingestellt wird



Drucken Sie die ▼-Taste, um CT/PT vom Einstellungsbildschirm Stromverbrauch nach Impuls einzustellen.

Wenn 9. Der CT/PT-Eintrag blinkt, dann drucken Sie die Taste wahlen, um zu CT zu gelangen, Pr- Eingabefenster

Fortfahren in der Reihenfolge CT einstellen → Gerat konstant einstellen, Stromverbrauchsgerat einstellen → Innen-Adresse einstellen.

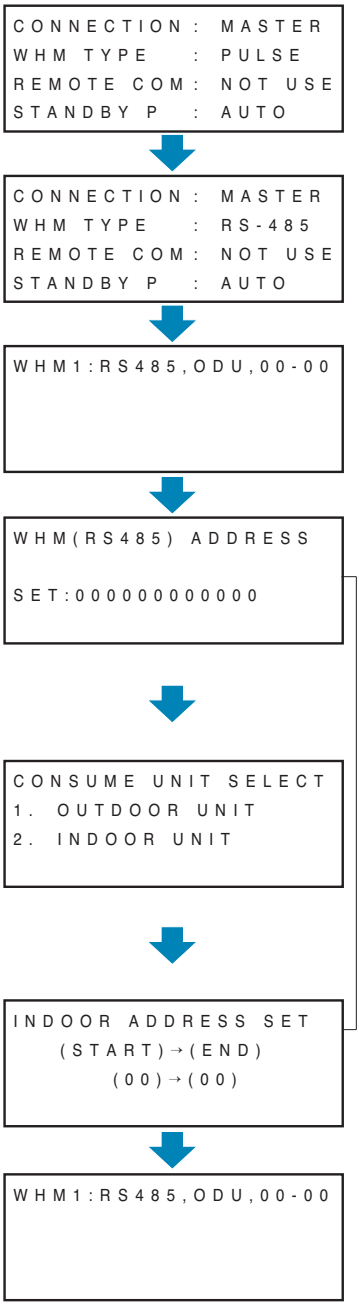
- CT, Kalibrierung konstante Einstellung (CT&PULSE RATIO SET)
  * CT: Als Gerat zur Stromverringerung, damit das Messgerat die Messung vornehmen kann, geben Sie die Rate, die am Produkt zum CT-Eintrag angezeigt wird, ein.
    Ex) bei der Verwendung 100:1 CT, geben Sie 100 am CT-Eintrag ein.
  * Pr: Als Konstantwert-Gerat wird es als Verhaltnis von Ausgabe-Impuls pro Stromverbrauch des Wattmessers angezeigt. Fur das Konstantwert-Gerat geben Sie den am Wattmesser angezeigten Wert [Impuls/kWh] ein.
    Ex) bei Verwendung eines 2 500 [Impuls/kWh]- Wattmessers geben Sie beim Pr-Eintrag 2 500 ein.
- Einstellung Stromverbrauch Gerät (CONSUME UNIT SELECT)
  : Überprüfen Sie zunächst, ob es sich bei dem Gerät mit dem integrierten Wattstundenzähler um das Außen- oder das Innengerät handelt, und nehmen Sie dann die Einstellungen vor.
  ※Falls ein Innengerät zur Stromverteilung für das Außengerät als auch für das Innengerät verwendet wird, setzt sich der als Wattleistung des Innengerätes angezeigte Wert aus den Werten der Stromverteilung für das Außengerät und für das Innengerät zusammen
- Einstellung Adresse des angeschlossenen Innengerätes (INDOOR ADDRESS SET)
  : Geben Sie die Adresse des am entsprechenden Wattstundenzähler angeschlossenen Innengerätes ein.
  ※Nach der erstmaligen Einrichtung sollten die Adressierungen der an jedem Port angeschlossenen Innengeräte nicht mehr geändert werden. Ansonsten können die vorhandenen Daten nicht mehr verwendet werden.

Nach Einstellung des gultigen Eintrags drucken Sie die Taste SELECT, um die Einstellungen zu speichern und zum nachsten Schritt zu gelangen.

Die Einstellungsinformation wird im Fenster Detail- Einstellungen wiedergegeben.

Nach Einstellung aller Wattmesser drucken Sie die Taste MENU, um die Einstellungen zu speichern und zum ersten Bildschirm zuruckzukehren.

• Bei der Einstellung des RS-485-Kommunikationstyps



Im Einstellungsbildschirm andern Sie den Wattmesser-Typ auf RS-485.

Drucken Sie die ▼-Taste auf dem ersten Einstellungsbildschirm, um zum Bildschirm Wattmesser- Eigentumseinstellungen zu gelangen.

Wenn der einzustellende Wattmesser-Eintrag blinkt, drucken Sie die Taste wahlen, um zum Fenster Detail-Einstellungen zu wechseln.

Fortfahren in der Reihenfolge Wattmesser- Adresse einstellen → Das Stromverbrauchsgerat einstellen → Die angeschlossene Innen-Adresse einstellen.

- Wattmesser-Adresse (WHM-ADRESSE) einstellen
  : Fur die 485-Wattmesser-Adresse geben Sie die 12 Ziffern ein, die am seitlichen Strichcode des 485-Wattmessers angezeigt sind.
- Das Stromverbrauchsgerat einstellen (AUSWAHL VERBRAUCHSEINHEIT)
  : Prufen Sie und stellen Sie ein, ob das Produkt, an dem das Wattmesser installiert ist, eine Innenoder Außen-Einheit ist.
  ※ Falls ein Innengerät zur Stromverteilung für das Außengerät als auch für das Innengerät verwendet wird, setzt sich der als Wattleistung des Innengerätes angezeigte Wert aus den Werten der Stromverteilung für das Außengerät und für das Innengerät zusammen
- Die angeschlossene Innen-Adresse (IN ENADRESSE EINSTELLEN) einstellen
  : Geben Sie die Innen-Adresse, die an den gultige Wattmesser angeschlossen ist, ein.
  ※ Nach der erstmaligen Einrichtung sollten die Adressierungen der an jedem Port angeschlossenen Innengeräte nicht mehr geändert werden. Ansonsten können die vorhandenen Daten nicht mehr verwendet werden.

Nach Einstellung des gultigen Eintrags drucken Sie die Taste wahlen, um die Einstellungen zu speichern und zum nachsten Schritt zu gelangen.

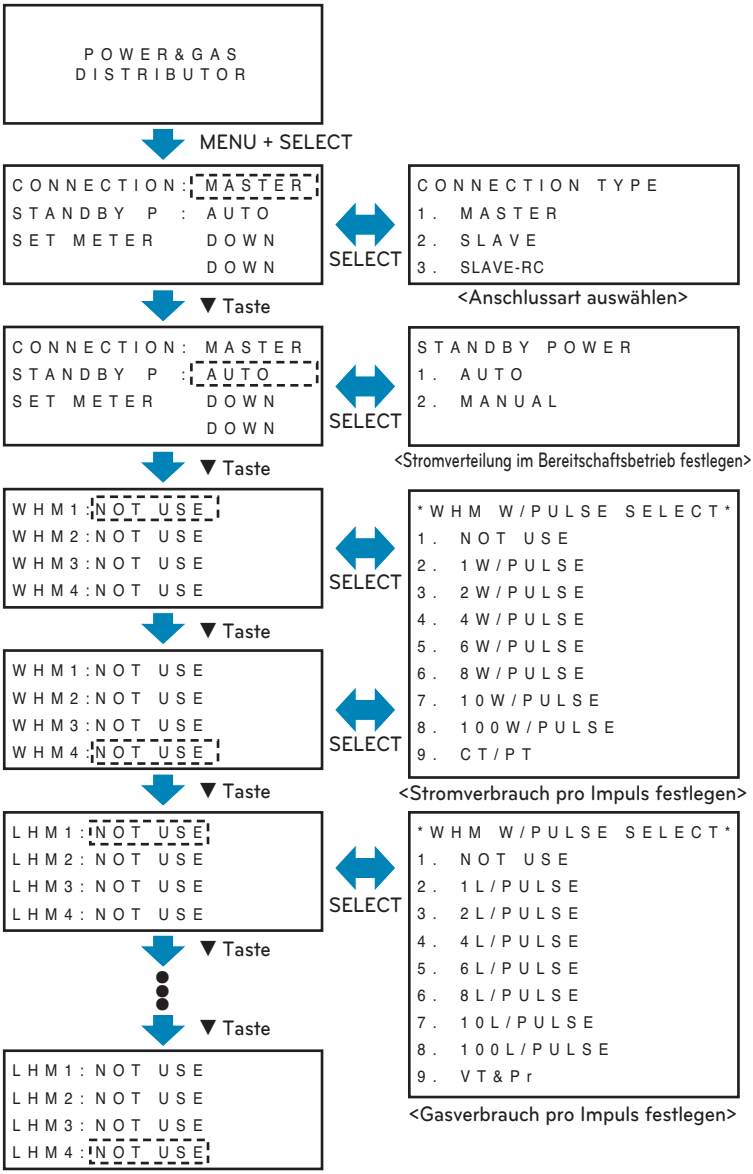
Die Einstellungsinformation wird im Fenster Detail- Einstellungen wiedergegeben.

Nach Einstellung aller Wattmesser drucken Sie die Taste MENU, um die Einstellungen zu speichern und zum ersten Bildschirm zuruckzukehren.

Detaillierte Funktionen festlegen (GWP-Geräte)

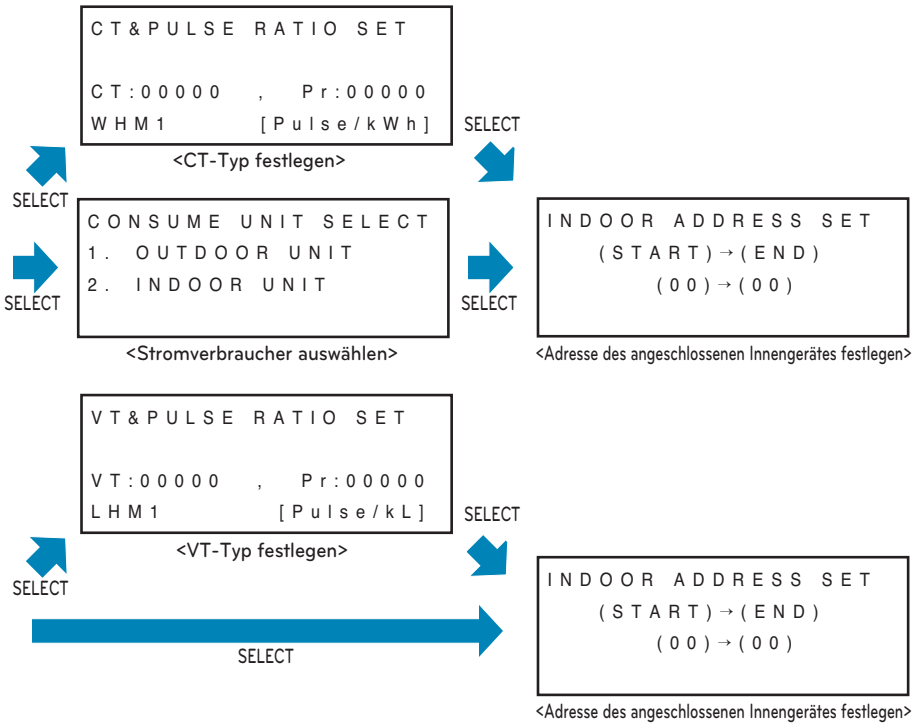
Diagramm für Funktionseinstellungen (GWP-Geräte)

Richten Sie sich bei den detaillierten Funktionseinstellungen des ausgewählten GWP-Gerätes für die Betriebsanzeige nach dem folgenden Diagramm:



⚠ ACHTUNG

- Die Einstellungen für die Betriebsanzeige können nur innerhalb der ersten 20 Minuten nach dem Einschalten vorgenommen werden.
  Falls Sie nach Ablauf von zwanzig (20) Minuten Änderungen an den Einstellungen vornehmen wollen, schalten Sie die Betriebsanzeige aus und wieder ein.

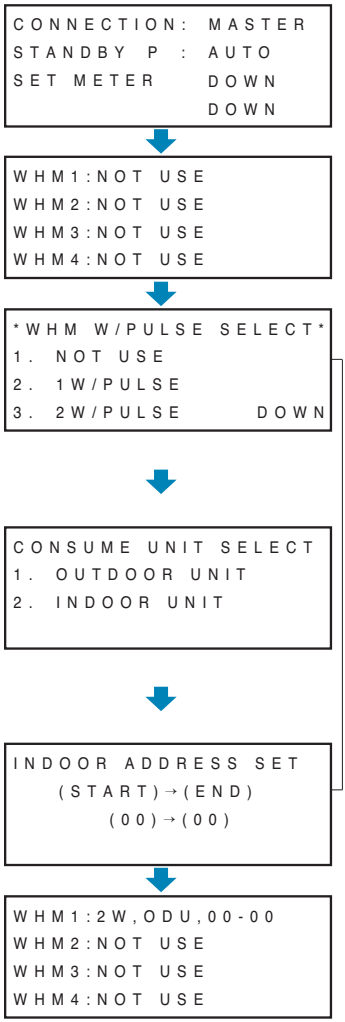


Einstellungsfunktionen (GWP-Geräte)

• Stellen Sie die Eigenschaften des Wattstundenzählers und Gaszählers ein.
- Impulstyp: Nehmen Sie die Einstellungen für den Stromverbrauch/Gasverbrauch pro Impuls, den Montageort (Innen- und Außengerät separat) und die Innengeräteadresse vor.
- CT(VT)-Typ: Nehmen Sie die Einstellungen für CT(VT), den Messbereich, den Montageort (Innen- und Außengerät separat) und die Innengeräteadresse vor.

WHM1-WHM4: Montage des Wattstundenzählers.
LHM1-LHM4: Montage des Gaszählers.

• Einstellung der Eigenschaften des Impuls-Wattstundenzählers (WHM1-WHM4).



Drücken Sie auf dem Startbildschirm die Taste ▼, um den Einstellungsbildschirm für den Wattstundenzähler/Gaszähler einzublenden.

Wenn der einzustellende Wattstundenzähler blinkt, drücken Sie die SELECT, um den detaillierten Einstellungsbildschirm aufzurufen.

Nehmen Sie nacheinander die folgenden Einstellungen vor: Stromverbrauch pro Impuls → Stromverbraucher → Adresse des angeschlossenen Innengerätes.

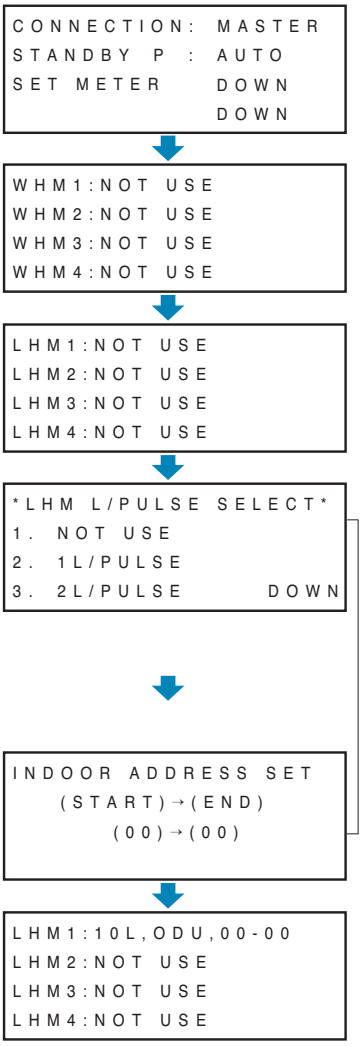
- Legen Sie den Stromverbrauch pro Impuls fest (AUSWAHL WSZ W/IMPULS).
  : Bitte geben Sie den im Wattstundenzähler angezeigten Wert ein, der den Stromverbrauch pro Impuls wiedergibt.
- Legen Sie den Stromverbraucher fest (AUSWAHL VERBRAUCHSEINHEIT).
  : Bitte stellen Sie zuerst sicher, dass ein Wattstundenzähler installiert wurde, und stellen Sie fest, ob es sich bei dem montierten Gerät um ein Innengerät oder Außengerät handelt.
  ※Falls ein Innengerät zur Stromverteilung für das Außengerät als auch für das Innengerät verwendet wird, setzt sich der als Wattleistung des Innengerätes angezeigte Wert aus den Werten der Stromverteilung für das Außengerät und für das Innengerät zusammen
- Stellen Sie die Adresse des angeschlossenen Innengerätes ein (INNENGERÄTEADRESSE EINSTELLEN).
  : Geben Sie die Adresse des am Wattstundenzähler angeschlossenen Innengerätes ein.
  ※Nach der erstmaligen Einrichtung sollten die Adressierungen der an jedem Port angeschlossenen Innengeräte nicht mehr geändert werden. Ansonsten können die vorhandenen Daten nicht mehr verwendet werden.

Drücken Sie zum Speichern einer Einstellung die SELECT und wechseln Sie zum Eintrag.

Die Konfigurationsdaten werden im detaillierten Einstellungsfenster angezeigt.

Drücken Sie nach der Konfiguration aller Wattstundenzähler die Menütaste, um die Einstellungen zu speichern und den Startbildschirm anzuzeigen.

• Einstellung der Eigenschaften des Impuls-Gaszählers (LHM1-LHM4)



Drücken Sie auf dem Startbildschirm die Taste ▼, um den Einstellungsbildschirm für den Wattstundenzähler/Gaszähler einzublenden.

Drücken Sie im Einstellungsbildschirm des Wattstundenzählers die Taste ▼, um den Einstellungsbildschirm für den Gaszähler einzublenden.

Wenn der einzustellende Wattstundenzähler blinkt, drücken Sie die SELECT, um den detaillierten Einstellungsbildschirm aufzurufen.

Nehmen Sie nacheinander die folgenden Einstellungen vor: Gasverbrauch pro Impuls → Adresse des angeschlossenen Innengerätes.

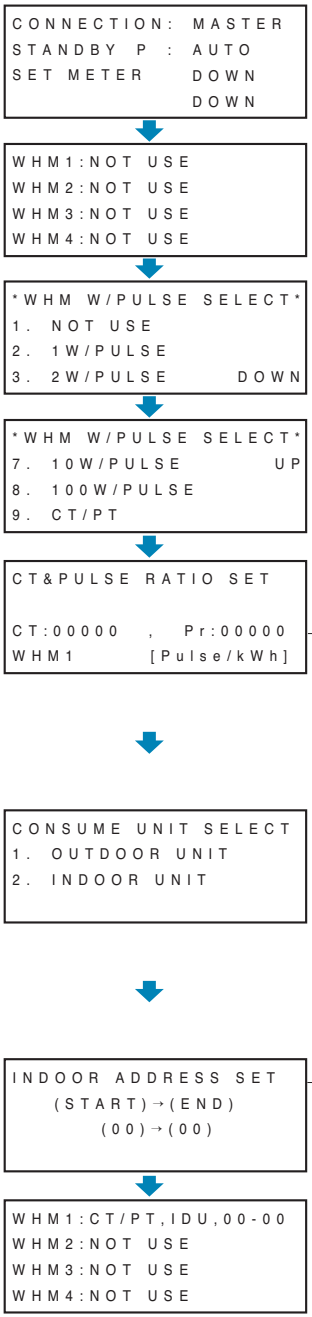
- Legen Sie den Gasverbrauch pro Impuls fest (AUSWAHL LSZ L/IMPULS).
  : Bitte geben Sie den im Gaszähler angezeigten Wert ein, der den Gasverbrauch pro Impuls wiedergibt.
- Stellen Sie die Adresse des angeschlossenen Innengerätes ein (INNENGERÄTEADRESSE EINSTELLEN).
  : Geben Sie die Adresse des am Gaszähler angeschlossenen Innengerätes ein.
  ※ Nach der erstmaligen Einrichtung sollten die Adressierungen der an jedem Port angeschlossenen Innengeräte nicht mehr geändert werden. Ansonsten können die vorhandenen Daten nicht mehr verwendet werden.
- Die angeschlossene Innen-Adresse(INNENADRESSE EINSTELLEN) einstellen
  : Geben Sie die Innen-Adresse, die an den gultige Wattmesser angeschlossen ist, ein.

Drücken Sie zum Speichern einer Einstellung die SELECT und wechseln Sie zum Eintrag.

Die Konfigurationsdaten werden im detaillierten Einstellungsfenster angezeigt.

Drücken Sie nach der Konfiguration aller Gaszähler die Menütaste, um die Einstellungen zu speichern und den Startbildschirm anzuzeigen.

• Einstellung der Eigenschaften des CT-Wattstundenzählers (WHM1~WHM4)



Drücken Sie auf dem Startbildschirm die Taste ▼, um den Einstellungsbildschirm für den Wattstundenzähler/Gaszähler einzublenden.

Wenn der einzustellende Wattstundenzähler blinkt, drücken Sie die SELECT, um den detaillierten Einstellungsbildschirm aufzurufen.

Drücken Sie im Bildschirm für den Stromverbrauch pro Impuls die Taste ▼ und wählen Sie den Eintrag CT/PT.

Wenn der Eintrag CT/PT blinkt, drücken Sie die SELECT, um den Bildschirm CT & IMPULSRATE EINSTELLEN aufzurufen.

Fortfahren in der Reihenfolge CT einstellen → Gerat konstant einstellen, Stromverbrauchsgerat einstellen → Innen-Adresse einstellen.

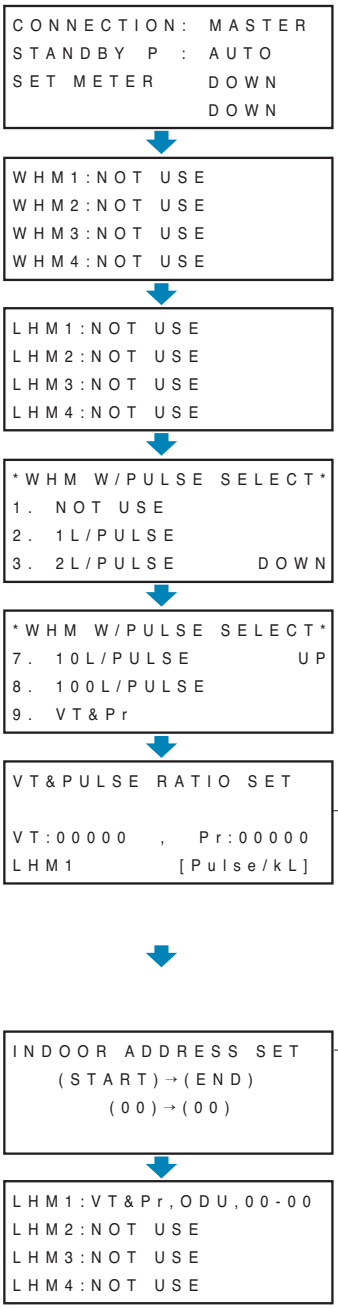
- CT, Kalibrierung konstante Einstellung (CT&PULSE RATIO SET)
  * CT: Als Gerat zur Stromverringerung, damit das Messgerat die Messung vornehmen kann, geben Sie die Rate, die am Produkt zum CT-Eintrag angezeigt wird, ein.
    Ex) bei der Verwendung 100:1 CT, geben Sie 100 am CT-Eintrag ein.
  * Pr: Als Konstantwert-Gerat wird es als Verhaltnis von Ausgabe-Impuls pro Stromverbrauch des Wattmessers angezeigt. Fur das Konstantwert-Gerat geben Sie den am Wattmesser angezeigten Wert [Impuls/kWh] ein.
    Ex) bei Verwendung eines 2 500 [Impuls/kWh]- Wattmessers geben Sie beim Pr-Eintrag 2 500 ein.
- Einstellung Stromverbrauch Gerät (CONSUME UNIT SELECT)
  : Überprüfen Sie zunächst, ob es sich bei dem Gerät mit dem integrierten Wattstundenzähler um das Außen- oder das Innengerät handelt, und nehmen Sie dann die Einstellungen vor.
  ※Falls ein Innengerät zur Stromverteilung für das Außengerät als auch für das Innengerät verwendet wird, setzt sich der als Wattleistung des Innengerätes angezeigte Wert aus den Werten der Stromverteilung für das Außengerät und für das Innengerät zusammen
- Einstellung Adresse des angeschlossenen Innengerätes (INDOOR ADDRESS SET)
  : Geben Sie die Adresse des am entsprechenden Wattstundenzähler angeschlossenen Innengerätes ein.
  ※Nach der erstmaligen Einrichtung sollten die Adressierungen der an jedem Port angeschlossenen Innengeräte nicht mehr geändert werden. Ansonsten können die vorhandenen Daten nicht mehr verwendet werden.

Nach Einstellung des gultigen Eintrags drucken Sie die Taste SELECT, um die Einstellungen zu speichern und zum nachsten Schritt zu gelangen.

Die Konfigurationsdaten werden im detaillierten Einstellungsfenster angezeigt.

Drücken Sie nach der Konfiguration aller Wattstundenzähler die Menütaste, um die Einstellungen zu speichern und den Startbildschirm anzuzeigen.

• Einstellung der Eigenschaften des VT & Pr-Gaszählers (LHM1-LHM4):



Drücken Sie auf dem Startbildschirm die Taste ▼, um den Einstellungsbildschirm für den Wattstundenzähler/Gaszähler einzublenden.

Drücken Sie im Einstellungsbildschirm des Wattstundenzählers die Taste ▼, um den Einstellungsbildschirm für den Gaszähler einzublenden.

Wenn der einzustellende Gaszähler blinkt, drücken Sie die SELECT, um den detaillierten Einstellungsbildschirm aufzurufen.

Drücken Sie im Bildschirm für den Gasverbrauch die Taste ▼ und wählen Sie den Eintrag VT & Pr.

Wenn der Eintrag VT & Pr blinkt, drücken Sie die SELECT, um den Bildschirm VT & IMPULSRATE EINSTELLEN aufzurufen.

Nehmen Sie nacheinander die folgenden Einstellungen vor: VT & Pr → Adresse des angeschlossenen Innengerätes.

- Legen Sie den VT-Typ fest (VT & IMPULS AUSWÄHLEN).
  : Der Wert für den Impuls des Gaszählers kann mit der Einstellung VT & Pr festgelegt werden.

Wenn VT = P_1, Pr = P_2,

* Gasverbrauch pro Impuls = $P_1 * \frac{1\,000}{P_2}$ (ℓ / Impuls)

Beispiel: Bei Einsatz eines Gaszählers mit 1 000 ℓ/Impuls Pr wird mit VT auf 1 eingestellt: 1.

- Einstellung Adresse des angeschlossenen Innengerätes (INDOOR ADDRESS SET)
  : Geben Sie die Adresse des am entsprechenden Wattstundenzähler angeschlossenen Innengerätes ein.
  ※Nach der erstmaligen Einrichtung sollten die Adressierungen der an jedem Port angeschlossenen Innengeräte nicht mehr geändert werden. Ansonsten können die vorhandenen Daten nicht mehr verwendet werden.

Drucken Sie zum Speichern einer Einstellung die SELECT und wechseln Sie zum Eintrag.

Die Informationen zu den eingestellten Optionen und Werten werden im detaillierten Einstellungsfenster angezeigt.

Drücken Sie nach der Konfiguration aller Gaszähler die Menütaste, um die Einstellungen zu speichern und den Startbildschirm anzuzeigen.

Verwendung der Betriebsanzeige (EWP-Geräte)

Beschreibung der Funktion der Betriebsanzeige

Die Betriebsanzeige ist das Produkt, das die Funktion der Stromverbrauchsanzeige im LG Electronics System Air Conditioner durch Verteilung durch jede angeschlossene Innen-Einheit bietet.

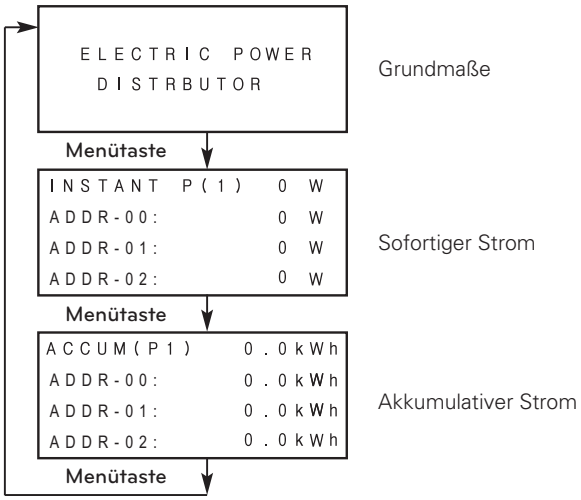
- Ein Wattmesser, dass verzahnt werden kann: Als kumulatives Wattmesser kann es mit der Impuls-Ausgabe oder dem RS-485-Kommunikationsprodukt verzahnt werden.
- Anzahl der Einheiten, die verzahnt werden konnen: Maximal 128 Zimmer (127 Zimmer, wenn Standby-Strom angezeigt wird)
- LCD-Stromanzeigefunktion: Sofort-Strom, kumulativer Strom und Fehler werden mittels LCD angezeigt.
- Datenspeicherungsfunktion wahrend eines Stromausfalls: Diese Funktion speichert die Daten im Fall eines unerwarteten Stromausfalls.
- LED-Anzeigefunktion: Wenn Strom, Kommunikation oder Impuls angeschlossen sind, blinkt die gultige LED, so dass der Betrieb uberpruft werden kann.

Verteilung von Elektroenergie

- Stromverbrauch von 1-Raum-Inneneinheit = Gesamtstromverbrauch der Außen-Einheit x (Gewicht der Innen-Einheit / Gewicht aller Innen-Einheiten)
- Das Gewicht der Innen-Einheit kann basierend auf den Informationen berechnet werden, einschließlich Produktbetrieb, Produktleistung und Betrieb von Kompressor, Innen-Lufter usw.

Prüfung der Elektro-Energie-Anzeige

Die Elektroenergie kann gepruft werden, indem die Taste MENU auf dem Standard-Bildschirm gedruckt wird, um Sofort- und akkumulativen Strom zu prufen.



⚠ ACHTUNG

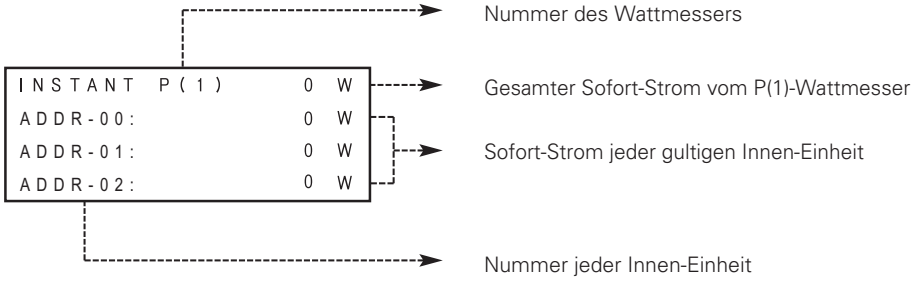
- Dieses Messsystem verwendet eine geschutzte Methode, die einzig fur LG Electronics gilt und keine rechtliche Basis hat.
- Version 1.15 oder niedriger, Die Nummer gibt nicht die Adresse der Inneneinheit an, sondern die Reihenfolge der einzelnen Inneneinheiten.
- Version 1.16 oder höher, die Nummer gibt die Adresse der Inneneinheit an (Version 1.16 oder höher: dezimal, Version 1.18 oder höher: hexadezimal)

• Prufung des Sofort-Stroms

Sofort-Strom: Als Stromverbrauch pro Minute erfolgt jede Minute eine Aktualisierung.

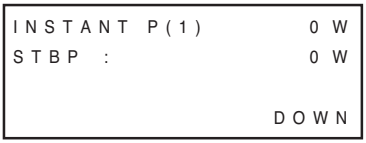
*Beispiel des aktuellen Stromverbrauchs
: Wenn 100 W angezeigt werden und das Gerät eine Stunde lang unter Stromanschluß steht, werden 100 Wh verbraucht.

- Bildschirmbeschreibung



- Drucken Sie die LINKS/RECHTS-Tasten (◀,▶), um die Nummer des Wattmessers zu erhohen/zu verringern.
- Drucken Sie die NACH OBEN/NACH UNTEN- Tasten (▲,▼), um zu prufen, ob die Elektroenergie aller Innen-Einheiten angeschlossen ist.

- Wenn der Standby-Strom auf manuell eingestellt ist, zeigt die letzte Seite Folgendes an:



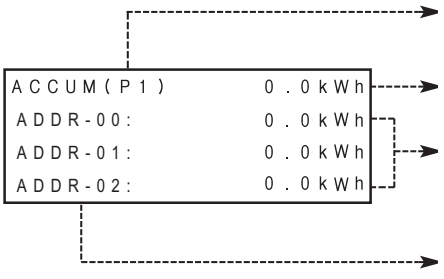
DEUTSCH

• Prufung des akkumulativen Stroms

Akkumulativer Strom: Nach dem ersten Stromanschluss an die Betriebsanzeige werden die Werte akkumuliert.

Wenn die angezeigte Elektroenergie 999 999 oder hoher ist, kehrt die Anzeige auf 0 zuruck.

• Bildschirmbeschreibung



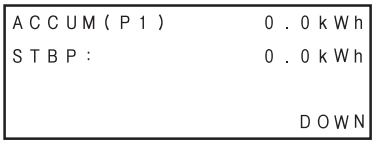
Nummer des Wattmessers

Gesamter akkumulierter Strom vom P(1)-Wattmesser

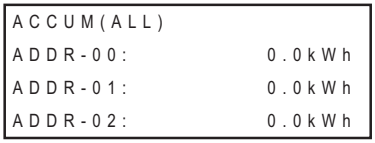
Akkumulierter Strom jeder gultigen Innen-Einheit

Nummer jeder Innen-Einheit

- Drucken Sie die LINKS/RECHTS-Tasten (◀,▶), um die Nummer des Wattmessers zu erhohen/zu verringern.
- Drucken Sie die NACH OBEN/NACH UNTEN- Tasten (▲,▼), um zu prufen, ob die Elektroenergie aller Innen-Einheiten angeschlossen ist.
- Wenn der Standby-Strom auf manuell eingestellt ist, zeigt die letzte Seite Folgendes an:



- Beim Drücken der Taste links/rechts (◀,▶) folgende Informationen auf der letzten Seite angezeigt.
  Auf diesem Bildschirm wird der Stromverbrauch für jede Adresse aller Innengeräte angezeigt.



⚠ ACHTUNG

- Je nach Zeitpunkt der Installation von Wattstundenzähler und PDI kann der angezeigte Gesamtwert variieren.
- Bei Einrichtung einer E-Mail-Adresse für die ACP/Smart-Schnittstelle wird eine E-Mail-Benachrichtigung versendet, sobald die Verteilung der Wattleistung nicht die festgelegten Voraussetzungen erfüllt.
- Der Gesamtwert des Stromverbrauchs der PDI wird nicht zurückgesetzt.
- Wenn Sie die Adresse der Inneneinheit ändern, können Sie die akkumulierte Menge an Energie von jeder Inneneinheitsadresse, die nicht auf die jeweiligen Ports in dem ACCUM(ALL) Fenster eingestellt ist, überprüfen.

Verwendung der Betriebsanzeige (GWP-Geräte)

Funktionsbeschreibung der Betriebsanzeige

Mithilfe der Betriebsanzeige kann der Stromverbrauch der an einem LG Electronics System-Klimagerät angeschlossenen Innengeräte angezeigt werden.

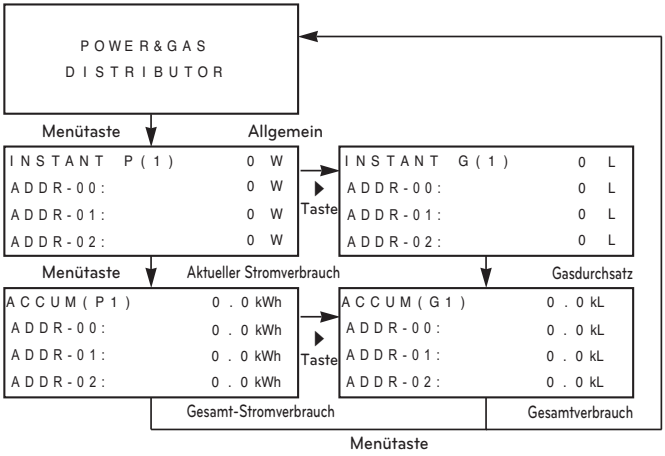
- Verriegelbarer Wattstundenzähler: Wie ein Sammel-Wattstundenzähler kann das Gerät mit einem Impuls-Gerät verriegelt werden.
- Verriegelbarer Gaszähler: Wie ein Sammel-Gaszähler kann das Gerät mit einem Impuls-Gerät verriegelt werden.
- Anzahl der verriegelbaren Innengeräte: Maximal 64 Geräte
- LCD-Anzeigefunktion: In der LCD-Anzeige werden der aktuelle/Gesamt-Stromverbrauch, der aktuelle/Gesamt-Gasverbrauch sowie Fehlermeldungen angezeigt.
- Datenspeicherung bei einem Stromausfall: Mithilfe dieser Funktion werden im Falle eines Stromausfalls sämtliche Daten gespeichert.
- LED-Anzeigefunktion: Bei Anschluss eines Strom-, Verbindungs- oder Impulskabels blinkt die entsprechende LED-Anzeige, so dass die korrekte Funktion überprüft werden kann.

Strom- oder Gasverteilung

- Stromverbrauch pro Raum-Innengerät (Gas) = Gesamt-Stromverbrauch des Außengerätes (Gas) x (Stromverbrauch des Innengerätes/Stromverbrauch aller Innengeräte)
- Zur Berechnung des Stromverbrauchs jedes Innengerätes sind verschiedene Informationen erforderlich, einschließlich Gerätebetrieb, Produktleistung, Kompressorbetrieb, Lüfterstufe der Innenanlage usw.

Anzeige von Strom- und Gasverbrauch

Um den aktuellen und den insgesamten Strom- und Gasverbrauch anzuzeigen, drücken Sie im Standardbildschirm die Taste MENU. Drücken Sie im Bildschirm aktueller Stromverbrauch, Gesamt-Stromverbrauch die Taste (▶), um den aktuellen und den insgesamten Gasverbrauch anzuzeigen.



⚠ ACHTUNG

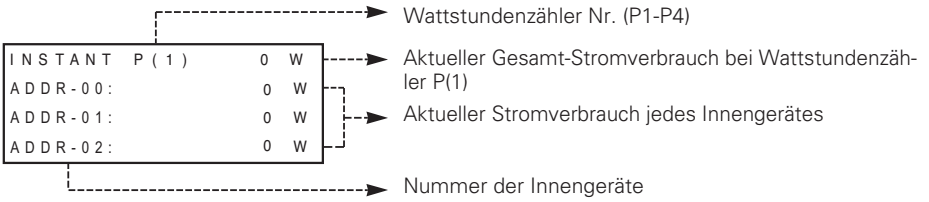
- Dieses Messsystem verwendet eine firmeneigene und einzigartige Methode von LG Electronics.
- Version 1.15 oder niedriger, Die Nummer gibt nicht die Adresse der Inneneinheit an, sondern die Reihenfolge der einzelnen Inneneinheiten.
- Version 1.16 oder höher, die Nummer gibt die Adresse der Inneneinheit an (Version 1.16 oder höher: dezimal, Version 1.18 oder höher: hexadezimal)

• CAktuellen Stromverbrauch anzeigen (Anschlüsse 1-4)

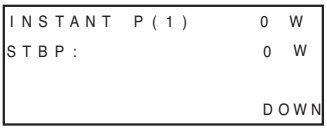
Aktueller Stromverbrauch: Stromverbrauch pro Minute, aktualisiert einmal pro Minute.

*Beispiel des aktuellen Stromverbrauchs
: Wenn 100 W angezeigt werden und das Gerät eine Stunde lang unter Stromanschluß steht, werden 100 Wh verbraucht.

- Beschreibung des Bildschirms



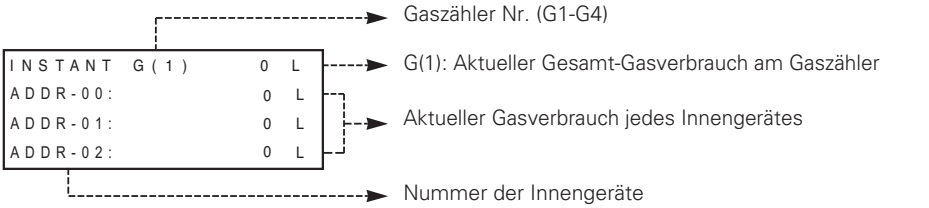
- Drücken Sie die Taste LINKS/RECHTS (◀,▶), um die Nummer des Wattstundenzählers zu erhöhen/verringern.
- Drücken Sie die Taste AUF/AB (▲,▼), um den Stromverbrauch aller angeschlossenen Innengeräte anzuzeigen.
- Bei manueller Einstellung des Bereitschaftsbetriebs wird die folgende Seite zuletzt angezeigt.



• Aktuellen Gasverbrauch anzeigen (Gasdurchsatz) (Anschlüsse 5-8)

Aktueller Gasverbrauch: Gasverbrauch pro Minute, aktualisiert einmal pro Minute.

- Beschreibung des Bildschirms



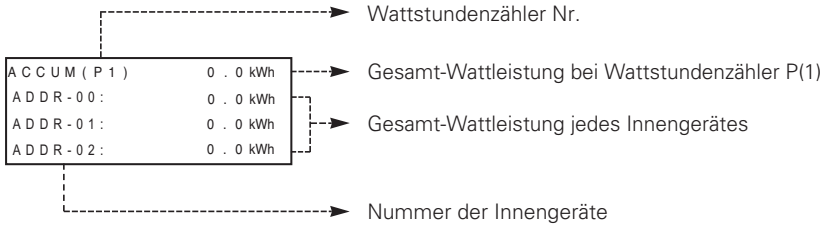
- Drücken Sie die Taste LINKS/RECHTS (◀,▶), um die Nummer des Gaszählers zu erhöhen/verringern.
- Drücken Sie die Taste AUF/AB (▲,▼), um den Gasverbrauch aller angeschlossenen Innengeräte anzuzeigen.

❊ Bei aktiviertem Gas wird der Gasverbrauch im Bereitschaftsbetrieb nicht angezeigt, da es für Gas keinen Bereitschaftsbetrieb gibt.

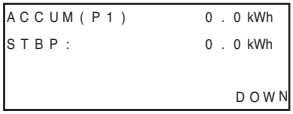
• **Gesamt-Stromverbrauch anzeigen (Gesamtverbrauch) (Anschlüsse 1-4)**

Gesamt-Stromverbrauch: Seit dem Einschalten der Betriebsanzeige zusammengetragene Messwerte. Bei einer Wattleistung von mehr als 999 999 wird der Wert "0" angezeigt

- Beschreibung des Bildschirms



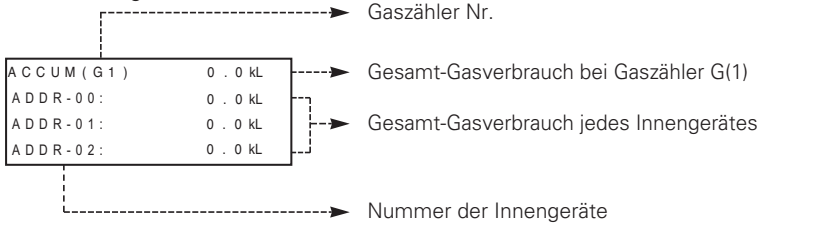
- Drücken Sie die Taste LINKS/RECHTS (◀,▶), um die Nummer des Wattstundenzählers zu erhöhen/verringern.
- Drücken Sie die Taste AUF/AB (▲,▼), um den Stromverbrauch aller angeschlossenen Innengeräte anzuzeigen.
- Bei manueller Einstellung des Bereitschaftsbetriebs wird die folgende Seite zuletzt angezeigt.



• **Gesamt-Gasverbrauch anzeigen (Gesamtverbrauch) (Anschlüsse 5-8)**

Aktueller Gasverbrauch: Seit dem Einschalten des Gaszählers zusammengetragene Messwerte. Bei einem Gasverbrauch von mehr als 999 999 wird der Wert "0" angezeigt

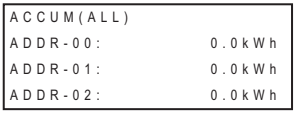
- Beschreibung des Bildschirms



- Drücken Sie die Taste LINKS/RECHTS (◀,▶), um die Nummer des Wattstundenzählers zu erhöhen/verringern.
- Drücken Sie die Taste AUF/AB (▲,▼), um den Gasverbrauch aller angeschlossenen Innengeräte anzuzeigen.

❊ Bei aktiviertem Gas wird der Gasverbrauch im Bereitschaftsbetrieb nicht angezeigt, da es für Gas keinen Bereitschaftsbetrieb gibt.

- Beim Drücken der Taste links/rechts (◀,▶) folgende Informationen auf der letzten Seite angezeigt.
  In diesem Fenster können Sie die akkumulierte Menge an Energie (Gasverbrauchsmenge) von jeder Adresse für alle Inneneinheiten überprüfen.



⚠ ACHTUNG

- Je nach Zeitpunkt der Installation von Wattstundenzähler/Gaszähler und PDI kann der angezeigte Gesamtwert variieren.
- Bei Einrichtung einer E-Mail-Adresse für die ACP/Smart-Schnittstelle wird eine E-Mail-Benachrichtigung versendet, sobald die Verteilung der Wattleistung und des Gasverbrauchs nicht die festgelegten Voraussetzungen erfüllt.
- Der Gesamtwert des Stromverbrauchs der PDI und der Gesamtwert des Gasverbrauchs werden nicht zurückgesetzt.
- Wenn Sie dir Adresse der Inneneinheit ändern, können Sie die akkumulierte Menge an Energie (Gasverbrauchsmenge) von jeder Inneneinheitsadresse, die nicht auf die jeweiligen Ports in dem ACCUM(ALL) Fenster eingestellt ist, überprüfen.

Fehleranzeige

Wenn die Kommunikation mit der Klimaanlage nicht gleichmäßig ist, oder wenn das Impulssignal vom Wattmesser nicht erkannt wird, wird der Fehler im LCD angezeigt.

• Anzeige Kommunikationsfehler

- Wenn es 3 Minuten lang keine Kommunikation mit dem Innen-Einheit-Produkt gibt, zeigt das Display einen Fehler an.
- Bei einem Verbindungsfehler wird der Stromverbrauch (Gasverbrauch) über den Gesamt-Stromverbrauch (Gasverbrauch) angezeigt.
- Kein Strom (Gas) wird an die Innengeräte verteilt. Bei wiederhergestellter Verbindung wird der Gesamt-Stromverbrauch (Gasverbrauch) für jedes Innengerät gemessen

```
      ERROR-01
NO COMMUNICATION
WITH AIRCONDITIONER
IDU ADDRESS  [00-07]
```

• Signalfehler beim Wattstundenzähler (Gaszähler)

- Bei fehlendem Signal der Impulserkennung am aktivierten Wattstundenzähler (Gaszähler) wird eine Fehlermeldung angezeigt (Wenn kein Impuls entdeckt wird, sogar, wenn 1 oder mehrere Einheitenturen arbeiten)

```
      ERROR-02

NO SIGNAL FROM WHM1
```

⚠ ACHTUNG

- Bei fehlendem Signal am Wattstundenzähler (Gaszähler)
  Wenn aufgrund eines sehr geringen Stromverbrauchs (Gasverbrauchs) des Außengerätes für eine bestimmte Dauer kein Impuls angezeigt wird, erscheint u. U. eine Fehlermeldung. Bei vorhandenem Impuls wird diese Fehlermeldung wieder ausgeblendet.

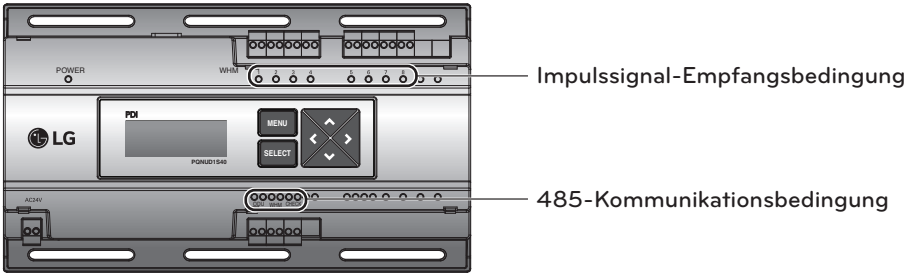
Anzeige Betriebszustand

Anzeige LED-Zustand

- Strom-LED (Rot): Wenn sie an ist, zeigt sie den Betrieb des Produkts an.
- Kommunikations-LED (Grun, Rot)

: Zentralsteuerung, 485-Wattmesser, Fernablesegerat und 485-Kommunikationsbedingungen werden angezeigt.
Grune LED AN: Signal gesendet
Gelbe LED AN: Signal empfangen

- Der Wattstundenzähler (Gaszähler) empfängt einen Impuls (gelb): Der Empfangsstatus des Impulssignals wird am angeschlossenen Wattstundenzähler (Gaszähler) angezeigt.
Bei Empfang eines Impulssignals blinkt die LED-Anzeige (einmal pro Impuls).



- Wenn der Strom zum ersten Mal angeschlossen wird, werden alle LEDs eingeschaltet.
- Wenn die Anzeige-LED zur Impulssignal-Empfangsbedingung dauerhaft AN ist, konnte das bedeuten, dass ein Kurzschluss zwischen den beiden Klemmen vorliegt. Bitte prufen.

(Bei Einsatz eines mechanischen Gaszählers leuchtet die LED-Anzeige u. U. auch bei ausgeschaltetem Betrieb.)