

يرجى قراءة دليل التركيب هذا بشكل كامل قبل تركيب المنتج.  
 يجب تنفيذ أعمال التركيب وفقاً للمعايير الوطنية لتوصيل الأسلاك  
 ومن قبل الأفراد المصرح لهم فقط.  
 يرجى الاحتفاظ بدليل التركيب هذا للرجوع إليه مستقبلاً بعد قراءته  
 بدقة.

بوابة مودباس للوحدة الداخلية  
 التركيب الأصلي

# دليل التركيب جهاز تكييف الهواء

للخليجية  
 الامارات العربية المتحدة - دبي  
 ميدبا سيتي - برج شادا  
 الطابق 34 - ص.ب. 502535

للأردن  
 شركة إل جي للإلكترونيات - المشرق العربي منطقة مشروع العبدلي- جادة رفيق الحريري- الطابق الخامس

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

[www.lg.com](http://www.lg.com)

حقوق النشر 2015 - 2019 إل جي للإلكترونيات. كل الحقوق محفوظة

## إرشادات الأمان المهمة

اقرأ كافة التعليمات قبل استخدام الجهاز.  
احرص دائماً على الالتزام بهذه التحذيرات لتجنب  
الأوضاع الخطرة وضمان أفضل أداء لمنتجك.

## ⚠️ تحذير

قد يؤدي ذلك إلى إصابة بالغة أو حدوث وفاة في  
حال تجاهل التوجيهات.

## ⚠️ تنبيه

قد يؤدي ذلك إلى إصابة طفيفة أو إلحاق ضرر  
بالمنتج في حال تجاهل التوجيهات.

## ⚠️ تحذير

- قد يؤدي التركيب أو الإصلاح بواسطة أشخاص  
غير مؤهلين إلى تعريضك أنت والآخرين للخطر.
- يجب أن يتم تنفيذ أعمال التركيب وفقاً للكود  
الكهربائي الوطني بمعرفة أشخاص مؤهلين  
ومعتمدين فقط.
- الهدف من المعلومات الواردة في الدليل هو الاستخدام  
من قبل فني خدمة مؤهل على دراية بإجراءات  
السلامة ومزود بالأدوات وأجهزة الاختبار المناسبة.
- قد يؤدي عدم قراءة جميع التعليمات الواردة في  
هذا الدليل واتباعها بدقة إلى حدوث عطل في  
المعدات و/أو تلف في الممتلكات و/أو إصابة  
شخصية و/أو وفاة.

## جدول المحتويات

٢	جدول المحتويات
٣	إرشادات الأمان المهمة
٨	تخصيص
٩	اسم كل جزء
١٠	طريقة التركيب
١٠	التركيب خارج الوحدة الداخلية
١١	التركيب
١٣	طريقة الضبط
١٣	١. وصل الاتصال الجاف مع وحدة PCBA الداخلية ومتحكم مودباس
١٣	٢. ضبط العنوان

## التركيب

- احرص على الرجوع إلى مركز الخدمة أو متجر متخصص في التركيب عند تركيب المنتجات. فسوف يسبب ذلك حريقاً أو صدمة كهربائية أو انفجاراً أو إصابة.
- يُرجى الرجوع إلى مركز الخدمة أو متجر متخصص في التركيب عند إعادة تركيب المنتج الذي سبق تركيبه. فسوف يسبب ذلك حريقاً أو صدمة كهربائية أو انفجاراً أو إصابة.
- تجنب تفكيك المنتجات وتركيبها وتعديلها بطريقة عشوائية. فسوف يسبب ذلك حريقاً أو صدمة كهربائية.
- احرص على فصل مصدر الطاقة قبل التركيب. فسوف يسبب ذلك صدمة كهربائية.
- يجب تنفيذ أعمال التركيب وفقاً للمعايير الوطنية لتوصيل الأسلاك وبواسطة الأفراد المصرح لهم فقط.
- احرص دائماً على التأريض. وإلا قد يتسبب ذلك في حدوث صدمة كهربائية.
- يُنصح باستخدام مزود طاقة معزولاً بشكل آمن وفقاً لمعيار IEC61558-2-6 anc NEC Class2. في حال عدم اتباع ذلك، قد يحدث اندلاع حريق أو التعرض لصدمة كهربائية أو انفجار أو إصابة.

- قم بإرفاق غطاء الجزء الكهربائي بمجموعة الاتصال الخاصة بالوحدة. إذا لم يتم إرفاق غطاء الجزء الكهربائي بمجموعة الاتصال الخاصة بالوحدة بإحكام، فقد يؤدي ذلك إلى نشوب حريق أو صدمة كهربائية بسبب الغبار والماء وما إلى ذلك.
- قم بالتوصيلات بشكل آمن حتى لا تؤثر القوة الخارجية للكابل على الوصلات الطرفية. الاتصال والتثبيت غير الملائمان قد يسببان سخونة ونشوب حريق.

## أثناء الاستخدام

- تجنب وضع الأشياء القابلة للاشتعال بالقرب من المنتج. فسوف يسبب ذلك حريقاً.
- لا تسمح بدخول الماء إلى المنتج. فسوف يسبب ذلك صدمة كهربائية أو تعطل الجهاز.
- تجنب وضع المنتج تحت صدمة كهربائية. لأن الصدمة الكهربائية تؤدي إلى تعطل المنتج.
- يُرجى الرجوع إلى مركز الخدمة أو متجر متخصص في التركيب عندما يصبح المنتج مبتلاً. فسوف يسبب ذلك حريقاً أو صدمة كهربائية.
- تجنب وضع المنتج تحت صدمة كهربائية باستخدام آلات حادة أو مسننة. فسوف يسبب ذلك عطلاً بسبب تلف الأجزاء.

- هذا الجهاز غير مخصص لاستخدام الأفراد (بما في ذلك الأطفال) الذين يعانون من نقص في قدراتهم البدنية أو الحسية أو العقلية، أو ليس لديهم خبرة ومعرفة، ما لم يتم الإشراف عليهم أو تقدم لهم الإرشادات المتعلقة باستخدام الجهاز من قبل شخص مسؤول عن سلامتهم. كذلك يجب الإشراف على الأطفال للتأكد من عدم عبثهم بالجهاز.
- يمكن استخدام هذا الجهاز من قبل الأطفال بعمر 8 سنوات فأكثر ومن قبل الأشخاص ذوي الإعاقة الحركية أو قلبي القدرة العقلية أو الخبرة إذا كانوا تحت المراقبة أو التعليمات التي تتعلق باستخدام الجهاز بطريقة آمنة ومع فهم المخاطر المترتبة. يجب ألا يلعب الأطفال بالجهاز. ينبغي عدم تنظيف الجهاز وصيانته من قبل المستخدم بواسطة الأطفال دون خضوعهم للإشراف."

التخلص من الأجهزة القديمة الخاصة بك

العربية

الرمز الذي يشير إلى مجموعة منفصلة من المعدات الإلكترونية والكهربائية هو عبارة عن صندوق قمامة بعجلات ومشطوب.



- تجنب لمس اللوحة عند اتصالها بالكهرباء. فقد يسبب ذلك حرقاً أو صدمة كهربائية أو انفجاراً أو إصابة أو مشكلة أخرى بالمنتج.
- أفضل قاطع الدائرة أو الطاقة في حالة انبعاث أصوات أو رائحة غريبة أو دخان من المنتج. وإلا قد يتسبب ذلك في حدوث صدمة كهربائية أو حريق.
- يجب تزويد المنتج بجهد كهربائي أعلى من المنخفض وفقاً للعلامة الموجودة على الجهاز.
- هذا الجهاز غير مُعد ليكون متاحاً للجمهور العام.

### ⚠ تنبيه

#### أثناء الاستخدام

- تجنب استخدام المنظفات القوية، كالمذيبات، عند التنظيف واستخدام بدلاً منها قطع القماش الناعمة. فسوق يسبب ذلك حرقاً أو تشوهاً للمنتج.
- لا تضغط بقوة مفرطة على الشاشة أو اختيار زرين. فسوف يسبب ذلك عطلاً أو خللاً بالمنتج.
- تجنب لمس السلك الرصاصي أو سحبه إذا كانت يدك ميتلة. فسوف يسبب ذلك عطلاً أو صدمة كهربائية.

## تخصيص

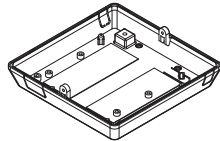
- (1) تعريف مودباس  
 - الشبكة: 2 سلك RS485  
 - الوضع: تابع مودباس RTU  
 - باود: 9600  
 - التكايف: لا يوجد  
 - بت الإيقاف: 1  
 - قاعدة التسجيل: 0

(2) سجلات البيانات

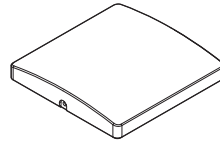
رمز الوظيفة	تسجيل	العنوان	الاسم	النطاق	الملاحظات
01 (قراءة) / 05 (كتابة)	00001	0x0000	التشغيل	0~1	0: إيقاف 1: تشغيل
04 (قراءة)	30001	0x0000	درجة الحرارة داخل الأنبوب	-300~1120	الدرجات (درجة مئوية) × 10
04 (قراءة)	30002	0x0001	درجة الحرارة خارج الأنبوب	-300~1120	الدرجات (درجة مئوية) × 10
04 (قراءة)	30003	0x0002	درجة الحرارة الداخلية	100~400	الدرجات (درجة مئوية) × 10
03 (قراءة) / 06 (كتابة)	30100	0x0063	رمز الخطأ	0~999	0: لا أخطاء 1~999: رمز خطأ
03 (قراءة) / 06 (كتابة)	40001	0x0000	ضبط وضع التشغيل (مكثف الهواء)	0~4	0: بارد 2: مروحة 3: تلقائي 4: تدفئة
03 (قراءة) / 06 (كتابة)	40002	0x0001	ضبط درجة الحرارة	180~300	الدرجات (درجة مئوية) × 10
03 (قراءة) / 06 (كتابة)	40003	0x0002	ضبط وضع التشغيل (جهاز التهوية)	0~2	0: تبديل الحرارة 1: تلقائي 2: تجاوز
03 (قراءة) / 06 (كتابة)	40004	0x0003	ضبط التشغيل الفرعي (جهاز التهوية)	0~2	0: إيقاف 1: سريع 2: توفير الطاقة
03 (قراءة) / 06 (كتابة)	40015	0x000E	ضبط سرعة المروحة	1~3	1: منخفض 2: متوسط 3: مرتفع 4: تلقائي 7: مرتفع جداً

※ قد لا تعمل الوظيفة السابقة في بعض المنتجات.

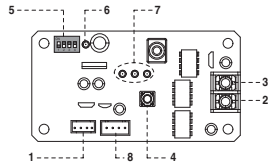
## اسم كل جزء



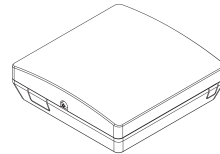
الغلاف الخلفي



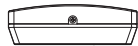
الغلاف الأمامي



لوحة الدائرة المطبوعة



عرض ISO



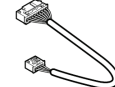
الجانب



الجانب

الموصل (1 للوحدة)  
(مثل تمديد نطاق العنوان)

دليل التركيب

كابل (EA 1)  
(للربط مع الوحدة الداخلية)

\* أخرى:  
يرعى 4 EA (للتربك)

## بوابة مودباس للوحدة الداخلية

- موصل الوحدة الداخلية  
 طرف RS-485(+)  
 طرف RS-485(-)  
 إعادة ضبط المفتاح  
 ضبط عنوان المفتاح (ارجع إلى الصفحة 11)  
 حالة المؤشر الضوئي RS-485  
 حالة المؤشر الضوئي للاتصال  
 موصل لتمديد نطاق العنوان

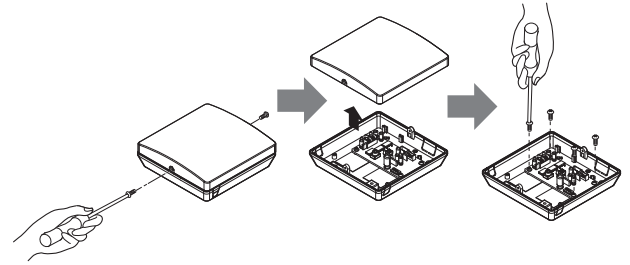
1. :CN-OUT  
 2. :BUS-A  
 3. :BUS-B  
 4. :SW1  
 5. :SWDIP  
 6. :LED1  
 7. :LED(01~03)G  
 8. :CN-JIG

## طريقة التركيب

## التركيب خارج الوحدة الداخلية

(1) قم بفك وإزالة برغيين مثبتان للمنتج.

(2) قم بفك برغيين مثبتان لـ PCB لفصل الجزء الخلفي من الصندوق من PCB.



(3) وصل أسلاك التوصيل بشكل صحيح وفقاً لطريقة التوصيل. (ارجع إلى التعليمات ووصف التركيب)

(4) اضبط المفاتيح وفقاً لطريقة الضبط. (ارجع إلى التعليمات ووصف التركيب)

(5) أمن PCB بمساحة كافية داخل الوحدة الداخلية.

## \* ملاحظة

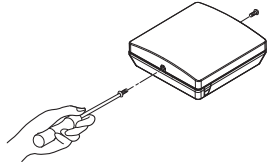
1. قم بتركيب المنتج على سطح مستوي وركب براغي التثبيت في أكثر من مكانين. وإلا فقد لا يتم تثبيت جهاز التحكم المركزي بشكل ملائم.

2. لا تربط براغي التثبيت بإحكام أكثر من اللازم. يمكن أن يسبب ذلك تشوه الغلاف الخارجي.

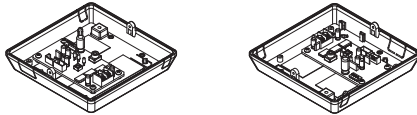
3. لا تتسبب في تشويه الغلاف الخارجي عن طريق الاستخدام العشوائي. يمكن أن يسبب ذلك تعطل جهاز التحكم المركزي.

## التركيب

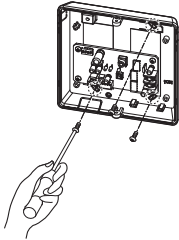
(1) قم بفك وإزالة برغيين مثبتان للمنتج.



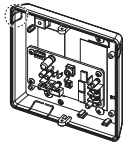
(2) ضع الصندوق الخلفي باتجاه مقابل للموصل لترتيب الكابل بالشكل الملائم.



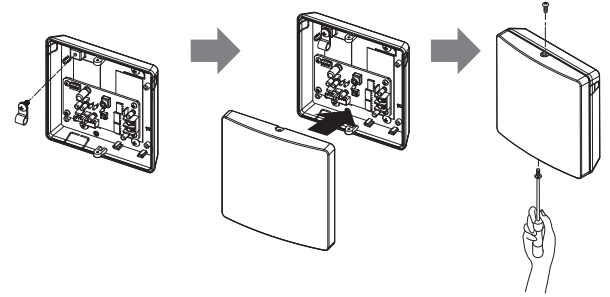
(3) أمن الصندوق الخلفي في مكان التركيب باستخدام براغي التثبيت المبرودة.



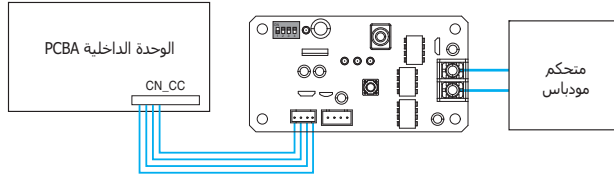
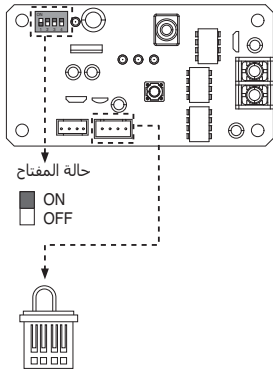
(4) أزل أشكال التثبيت من الصندوق الخلفي وفقاً لحجم واتجاه الموصل.



- (٥) اوصل أسلاك التوصيل بالشكل الصحيح وفقاً لطريقة التوصيل. (ارجع إلى التعليمات ووصف التركيب)  
 (٦) اضبط المفتاح وفقاً لطريقة الضبط. (ارجع إلى التعليمات ووصف التركيب)  
 (٧) شد براغي التثبيت أعلى وأسفل الصندوق.

**\* ملاحظة**

١. قم بتركيب المنتج على سطح مستو وركب براغي التثبيت في أكثر من مكانين، وإلا فقد لا يتم تثبيت جهاز التحكم المركزي بشكل ملائم.  
 ٢. لا تربط براغي التثبيت بإحكام أكثر من اللازم، يمكن أن يسبب ذلك تشوه الغلاف الخارجي.  
 ٣. لا تتسبب في تشويه الغلاف الخارجي عن طريق الاستخدام العشوائي، يمكن أن يسبب ذلك تعطل جهاز التحكم المركزي.

**طريقة الضبط****١. وصل الاتصال الجاف مع وحدة PCBA الداخلية ومتحكم مودباس****٢. ضبط العنوان**

- غير مرفق (افتراضي): 1~8  
 - مرفق (تمديد نطاق العنوان): 9~16



\* /رقم: العنوان عند إرفاق الموصل

- ‡ في حالة وصل متحكم مودباس مع عدة منتجات يجب أن يتم تغيير العنوان عن البقية.  
 ‡ إذا كان الموصل مرفقاً على "CN-JIG"، يتم تمديد نطاق العنوان. (يُرجى إرفاق الموصل قبل تشغيل المنتج)  
 بعد تغيير أي ضبط اتصال جاف، يجب عليك الضغط على مفتاح RESET لتطبيق الضبط.

- # في حال تلف سلك التيار الكهربى، يجب استبداله عن طريق المصنع أو وكيل الخدمة التابع له أو بواسطة أشخاص على نفس الدرجة من التأهيل لتفادي المخاطر.
- # يجب دمج الوسائل المستخدمة لقطع الأتصال في تمديدات الأسلاك النابتة وفقًا لقواعد تمديد الأسلاك.
- # لا يُسمح سوى لفنى صيانة مؤهل بالوصول إلى المنتج.

#### الحد الأدنى من مساحة المقطع العرضي للموصلات

التيار المقدر للجهاز A	مساحة المقطع المستعرض الإسمية مم <sup>2</sup>
0.2 ≤	سلك <sup>أ</sup> Tinsel
3 < 0.2 ≥	0.5 <sup>أ</sup>
6 ≥ 3 <	0.75
10 ≥ 6 <	1.0 (0.75) <sup>ب</sup>
16 < 10 ≥	1.5 (1.0) <sup>ب</sup>
25 < 16 ≥	2.5
32 ≥ 25 <	4
40 ≥ 32 <	6
63 < 40 ≥	10