



## المحتويات

٢	احتياطات السلامة
٤	التحضير لعملية التركيب
٥	تديد مكان تركيب الوحدة الداخلية
١٠	تركيب الوحدة الداخلية
١١	تطهير الوحدة
١٢	توصيل أنبوب المبرد
١٣	قطع/ توسيع الأنابيب
١٤	اجراء فحص التسرب و العزل
١٦	تركيب أنبوب التصريف وخرطوم التصريف
١٨	تركيب الوحدة السطحية (اختيارية)
١٩	توصيل سلك التوصيل
٢٠	ضبط تيار الهواء
٢٢	Easy Tuning (التوجيه السهل)
٢٣	ضبط كود خيار الوحدة الداخلية
٢٤	تعيين مكان الوحدة الداخلية وخيار التركيب
٢٧	الكشف عن الخلل واصلاحه

## احتياطات السلامة

اتبع الاحتياطات المذكورة أدناه بعناية نظراً لأنها ضرورية لضمان سلامة الجهاز.



- أفضل مكيف الهواء دائمًا عن مصدر الطاقة قبل صيانته أو الوصول إلى مكوناته الداخلية.
- تأكد من إجراء عمليات التركيب والاختبار من قبل شخص مؤهل.
- تأكد من أن مكيف الهواء لا يتم تركيبه في منطقة يسهل الوصول إليها.

## معلومات عامة

- أفرا بعناية محتويات هذا الدليل قبل تركيب مكيف الهواء واحفظ الدليل في مكان أم لكي تستطيع استخدامه كمرجع بعد التركيب.
- التحقق أقصى قدر من السلامة. يجب على عامل التركيبات أن يقرأ دائماً بعناية التحذيرات التالية.
- احفظ دليل التشغيل والتركيب في مكان أم وتذكر أن تسلمه إلى المالك الجديد في حال بيع مكيف الهواء أم نقله.
- يشرح هذا الدليل كيفية تركيب وحدة الاستخدام الداخلي مع نظام سبليت ووحدة SAMSUNG. قد يؤدي استخدام أنواع وحدات أخرى مع أنظمة حكم مختلفة إلى تلف الوحدات وإلغاء صلاحية الضمان. التصنع غير مسؤول عن أية تلفيات تنجم عن استخدام وحدات غير متوافقة.
- التصنع غير مسؤول عن التلف الناتج من التغييرات غير المرصدة أو التوصيل غير الصحيح للكهرباء وعدم استيفاء المتطلبات الواردة في جدول "قيود التشغيل".
- للضمانة في الدليل. والتي يؤدي عدم اتباعها إلى إنهاء صلاحية الضمان على الفور.
- يتعين استخدام مكيف الهواء فقط من أجل الاستخدامات التي تم تصميمه من أجلها. إذا أن وحدة الاستخدام الداخلي غير مناسبة للتركيب في المناطق التي يتم استخدامها كاماكن للغسيل.
- لا تستخدم الوحدة في حال تلفها. وفي حال حدوث مشاكل. قم بإطفاء الوحدة وافصلها عن مصدر الطاقة.
- بلغ وقع صدمات كهربائية. أو حرائق. أو إصابات. قم دائماً بإيقاف الوحدة وافصل مفتاح الحماية واتصل بالعم الفني في SAMSUNG في حال تسرب دخان من الوحدة. أو في حال سخونة كبل الطاقة. أو تلفه. أو في حال تسيبب الوحدة في إحداث ضوضاء عالية جداً.
- تذكر دائماً أن تفحص بانتظام الوحدة والتوصيلات الكهربائية. وأنابيب سدة التبريد. ووحدات الحماية. ويجب أن يتم القيام بهذه العمليات من قبل أفراد مؤهلين فقط.
- حتوي الوحدة على أجزاء متحركة. يجب إيقافها دائماً بعيداً عن متناول الأطفال.
- لا تحاول تصليح. أو خربك. أو تبديل. أو إعادة تركيب الوحدة. إذا قام شخص غير معتمد بهذه العمليات. فقد يتسبب في إحداث صدمات كهربائية أو حرائق.
- لا تضع حاويات بها سوائل أو أغراض أخرى على الوحدة.
- كافة المواد المستخدمة في تصنيع وتغليف مكيف الهواء هي مواد قابلة لإعادة التدوير.
- لتخلص من مواد التغليف والبطاريات المستعملة لوحدة التحكم من بعد اختياري وفقاً للقوانين المتبعة.
- يجبوي مكيف الهواء على سائل تبريد يتعين التخلص منه كنفائيات خاصة. وعند انتهاء دورة حياة مكيف الهواء. فيجب التخلص منه في المراكز المعتمدة أو إعادته إلى الناخر حتى يمكن التخلص منه بصورة صحيحة وأمنة.

هام: تذكر دائماً عند تركيب الوحدة أن تقوم بتوصيل أنابيب سائل التبريد أولاً، ثم توصيل الأسلاك الكهربائية. قم دائماً بفك الأسلاك الكهربائية قبل فصل أنابيب سائل التبريد.

- ▲ افحص المنتج عند استلامه للتحقق من عدم تعرضه للتلف أثناء النقل. في حال تلف المنتج، فلا تقم بتركيبه وأبلغ على الفور عن التلف إلى الناقل أو التاجر (في حال قام عامل التركيبات أو الفني المعتمد بالحصول على المنتج من التاجر)
- ▲ بعد استكمال التركيب، قم دائماً بإجراء اختبار وظيفي وقدم التعليمات إلى المستخدم حول كيفية تشغيل مكيف الهواء.
- ▲ لا تستخدم مكيف الهواء في البيئات ذات المواد الخطرة أو القريبة من معدات تطلق السعة لهب حر وذلك لتجنب حدوث حرائق، أو انفجارات، أو إصابات.
- ▲ يجب أن يتم تركيب الوحدات بالتوافق مع المسافات المحددة في دليل التركيب لضمان إمكانية الوصول إليها من كلا الجانبين، أو القدرة على تنفيذ أعمال الصيانة والإصلاح الدورية، يجب أن تتوفر إمكانية الوصول إلى مكونات الوحدة مع سهولة فكها بدون تعريض الأشخاص والأشياء للخطر.
- ▲ لهذا السبب، عندما لا تتم تلبية شروط دليل التركيب، فإن التكلفة اللازمة للوصول إلى الوحدات وإصلاحها (في حالات السلامة، كما هي محددة في القوانين السائدة) مع الحملات، السلالم، السقالات، أو أي نظام رفع آخر لن يتم اعتبار هذه التكلفة كجزء من الضمان وسيتم دفع التكلفة على عاتق العميل النهائي.

### يسلك توصيل الطاقة، أو الصهيرة، أو قاطع الدائرة

- ▲ تأكد دوماً من توافق الكابل الكهربائي مع معايير السلامة الخاصة بالتيار الكهربائي. قم دوماً بتركيب مكيف الهواء طبقاً لمعايير السلامة المحلية الحالية.
- ▲ تحقق دائماً من توصيل التأريض.
- ▲ تحقق من أن جهد ومصدر الطاقة متوافق مع المواصفات وأن الطاقة الموصلة كافية لضمان تشغيل أي جهاز منزلي آخر موصل إلى الأسلاك الكهربائية ذاتها
- ▲ تحقق دائماً من أن مفاتيح القطع والحماية ذات أبعاد مناسبة.
- ▲ تحقق من أن مكيف الهواء موصل إلى مصدر الطاقة وفقاً للتعليمات المبينة في رسم توصيل الأسلاك الوارد في الدليل.
- ▲ تحقق دائماً من أن التوصيلات الكهربائية (مدخل الكبل ومقاطع الأسلاك، ووحدات الحماية....) متوافقة مع المواصفات الكهربائية والتعليمات الواردة في مخطط توصيل الأسلاك. تحقق دائماً من أن كافة التوصيلات متوافقة مع المعايير المعمول بها لتركيب مكيفات الهواء.
- ▲ يجب فصل الأجهزة المفصلة من مصدر إمداد الطاقة تماماً في حالة فرط الجهد الكهربائي.



تنبيه

- ◆ تأكد من قيامك بتأريض الكابلات.
- ◆ - لا تقم بتوصيل السلك الأرضي بأنبوب الغاز، أو أنبوب الماء، أو قضيب الحماية من الصواعق أو سلك الهاتف. إذا كان التأريض غير كامل، فقد حدث صعقة كهربائية أو قد ينشب حريق.
- ◆ قم بتركيب قاطع الدائرة الكهربائية.
- ◆ - إذا لم يتم تركيب قاطع الدائرة الكهربائية، فقد يؤدي ذلك إلى حدوث صعقة كهربائية أو نشوب حريق.
- ◆ تأكد من جريان قطرات الماء المكثف من خرطوم التصريف بطريقة ملائمة وأمنة.
- ◆ قم بتركيب كابل الكهرباء وكابل التوصيل الخاص بالوحدة الداخلية والخارجية عند مسافة فاصلة تبلغ 1 متر على الأقل من الجهاز الكهربائي.
- ◆ قم بتركيب الوحدة الداخلية بعيداً عن جهاز الإضاءة باستخدام فرش الحصى.
- ◆ - إذا كنت تستخدم وحدة التحكم عن بعد اللاسلكية، فقد يحدث خطأ في الاستقبال بسبب فرش الحصى لجهاز الإضاءة
- ◆ لا تقم بتركيب مكيف الهواء في الأماكن التالية.
- ◆ - الأماكن التي توجد فيها زيت معدني أو حمض الزرنبيخ قد تتسبب أجزاء الراتينج في حدوث لهب وقد تسقط الملحقات أو احتمال حدوث تسرب. قد تنخفض قدرة المبادل الحراري أو قد يتعطل مكيف الهواء.
- ◆ - الأماكن التي يوجد فيها غبار مسبب للأكل مثل الغاز الحمضي الكبريتي الناتج عن أنبوب التنفيس أو مخرج الهواء.
- ◆ قد يصاب الأنابيب النحاسي أو أنبوب التوصيل بالصدأ مما يؤدي إلى احتمال تسرب المبرد.
- ◆ - الأماكن التي يتواجد فيها معدات تولد موجات كهر ومغناطيسية، قد لا يعمل مكيف الهواء بطريقة طبيعية بسبب نظام التحكم.
- ◆ - الأماكن التي تشكل خطراً بسبب وجود غاز قابل للاشتعال أو ألياف الكربون.
- ◆ الأماكن التي يتم فيها التعامل مع مخفف الطلاء (تنر) أو الغازولين. مما قد يؤدي إلى تسرب الغاز ونشوب الحريق.

# التحضير لعملية التركيب

عندما يتم تحديد الموقع الذي سيركب عليه مكيف الهواء بواسطة المالك، فلا بد من أخذ القيود التالية في الحسبان.

## عام

لا تقم بتركيب مكيف الهواء في أحد المواقع الذي يتلامس خلاله المكيف مع الأشياء التالية:

- ◆ غازات قابلة للاحتراق
- ◆ هواء من مصدر ماء ملح
- ◆ زيت الماكينات
- ◆ غاز الكبريتيد
- ◆ الحالات البيئية الخاصة

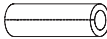




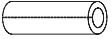


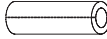
إذا كان يجب عليك تركيب الوحدة في أحد مثل هذه المواضع، فيجب عليك أولاً طلب النصيحة من الوكيل.

لجنب تركيب مكيف الهواء في الحالات التالية:

- ◆ في المناطق التي يكون خلالها عرضة لأشعة الشمس المباشرة. حرارية. المناطق القريبة من مصادر حرارية.
- ◆ في المناطق أو المواقع الرطبة التي قد يتلامس خلالها مكيف الهواء مع الماء. (كالغرف المستخدمة لغسل الملابس. مثلاً)
- ◆ في المناطق التي قد تؤثر فيها الستائر والأثاث على إمداد الهواء وتصريفه.
- ◆ في الأماكن غير المزودة بالحد الأدنى المطلوب من المساحة للوحدة. (كما هو معروض في الرسم).
- ◆ في المناطق التي نادراً ما تتم تهويتها.
- ◆ على الأسطح التي لا يمكنها دعم وزن الوحدة دون حدوث تشويه أو كسر أو التسبب باهتزازات أثناء استعمال مكيف الهواء.
- ◆ في الموقع الذي لا يتيح تركيب أنبوب تصريف ماء التكاثف بطريقة ملائمة. ( في نهاية عملية التركيب من الضروري دوماً القيام بفحص فعالية نظام التصريف).

## الملحقات

- ◆ يتم توفير الملحقات التالية مع الوحدة الداخلية.
- قد يختلف النوع والكمية وفقاً للمواصفات.

ليف العزل الحراري (1) A	تصريف عازل (1)	خرطوم مرن (1)	خرطوم بمشبك (1)	دليل الاستخدام والتركيب (1)
				
ليف العزل الحراري (1) B	مطاط (A)	رباط الكابيل (A)	ليف العزل الحراري (1) C	
				



# تحديد مكان تركيب الوحدة الداخلية

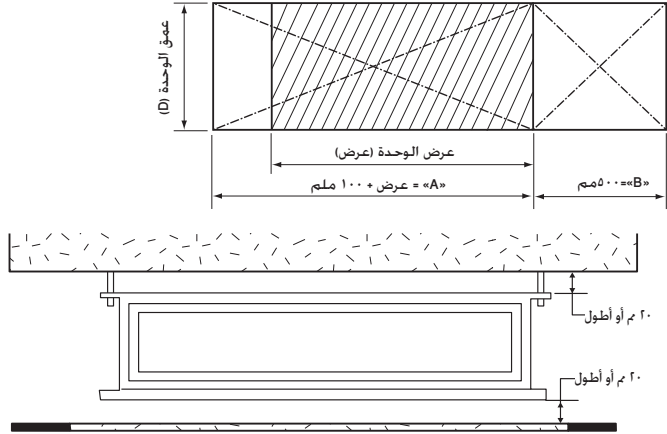
## الوحدة الداخلية

- ◆ يجب أن لا توجد أي عوائق بالقرب من مدخل ومخرج الهواء.
- ◆ قم بتركيب الوحدة الداخلية في السقف الذي يمكنه تحمل وزنها.
- ◆ حافظ على مسافة فاصلة ملائمة حول الوحدة الداخلية.
- ◆ تأكد من جريان قطرات الماء المكثف من خرطوم التصريف بطريقة صحيحة وأمنة.
- ◆ يجب تركيب الوحدة الداخلية بهذه الطريقة وعدم إمكانية وصول أي أشخاص إليها. (لا يجوز لمسها بواسطة المستخدمين)
- ◆ بعد توصيل الغرفة، قم بعزل جزء التوصيل بين الوحدة الداخلية والغرفة بواسطة عازل 10 t أو بعازل أكثر سماكة. وإلا، فقد يحدث تسرب للهواء أو تتكون قطرات ندى من جزء التوصيل.

## المتطلبات الخاصة بالمساحة لأعمال التركيب والصيانة

### معايير التشييد لفتحة الفحص

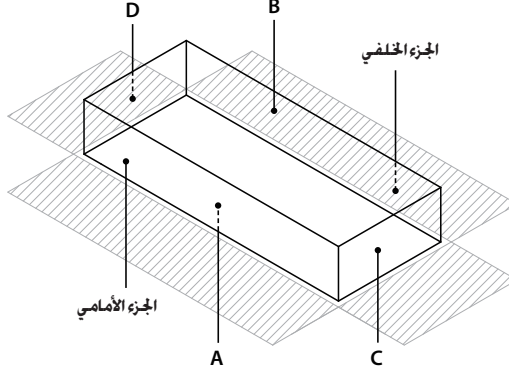
- (1) إذا كان السقف عبارة عن نسيج، فلا حاجة إلى فتحة الفحص.
- (2) إذا كان السقف عبارة عن لوحة من الحصى، فسوف تعتمد فتحة الفحص على الارتفاع الداخلي للسقف.
  - أ. ارتفاع أطول من ٠.٥ متر: يتم تطبيق «B» [فحص خاص بـ PBA] فقط.
  - ب. ارتفاع أقل من ٠.٥ متر: يتم تطبيق «A»، و «B».
  - ج. «A»، و «B» هما فتحتان للفحص.



- يجب أن تكون لديك مساحة تبلغ ٢٠ سم أو أكبر بين السقف والجزء السفلي من الوحدة الداخلية. وإلا، فقد تؤدي الضوضاء الصادرة عن اهتزاز الوحدة الداخلية إلى مضايقة المستخدم. عندما يكون السقف قيد الإنشاء، فلا بد من وجود فتحة للفحص للقيام بالصيانة وتنظيف وإصلاح الوحدة.
- يمكن أن يتم تركيب الوحدة عند ارتفاع ٢.٢~٢.٥ متر من الأرض. إذا كانت الوحدة بها أنبوب لديه طول معرف جيداً (٣٠٠ مم. أو أكبر)، لتفادي تلامس مروحة محرك المروحة.
- إذا قمت بتركيب الكاسيت أو الوحدة الداخلية من نوع الأنابيب على السقف في حالة وجود رطوبة أعلى ٨٠٪، فإنه يتعين عليك وضع طبقة إضافية قدرها ١٠ مم من رغوة البولي إيثيلين أو أي مادة عازلة لمادة مشابهة على جسم الوحدة الداخلية.

# تحديد مكان تركيب الوحدة الداخلية

## دليل التركيب



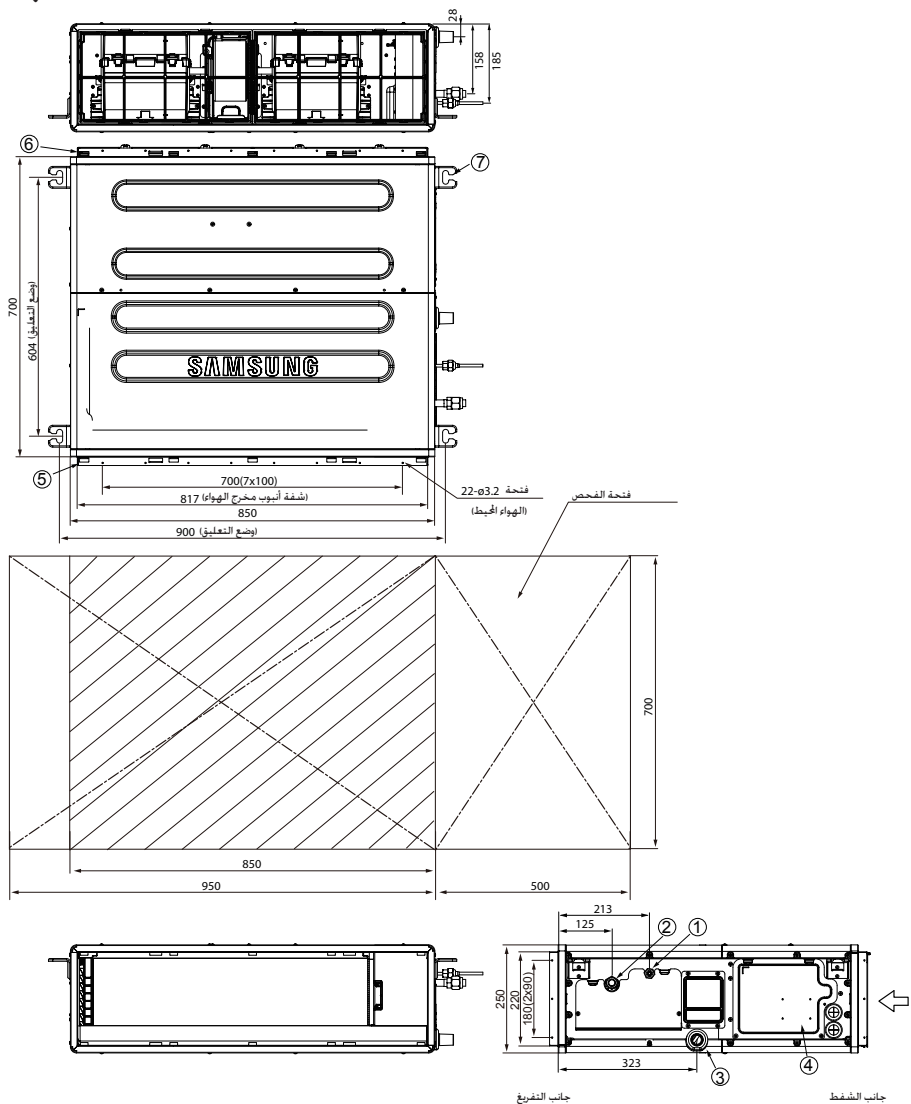
السماكة: أكثر من ١٠ م

الجزء الأمامي/الجزء الخلفي	D	C	B	A	الوحدة الداخلية	
قم بعزل الجانب الأمامي والخلفي بالحجم الملائم في نفس الوقت عند عزل أنابيب الحس وأنابيب التصريف.	٢٥٠ x ٧٠٠	٢٥٠ x ٧٠٠	٢٥٠ x ٨٥٠	٢٥٠ x ٨٥٠	٢٥٠ x ٧٠٠ x ٨٥٠	AC018HBMPKH AC024HBMPKH
	٢٥٠ x ٧٠٠	٢٥٠ x ٧٠٠	٢٥٠ x ١٢٠٠	٢٥٠ x ١٢٠٠	٢٥٠ x ٧٠٠ x ١٢٠٠	AC036HBMPKH
	٣٠٠ x ٧٠٠	٣٠٠ x ٧٠٠	٣٠٠ x ١٣٠٠	٣٠٠ x ١٣٠٠	٣٠٠ x ٧٠٠ x ١٣٠٠	AC048HBMPKH

- ❖ قم بعزل طرف الأنابيب وبعض من المنطقة المنحنية باستخدام عازل منفصل.
- ❖ قم بعزل جزء التصريف والسحب في وقت واحد عند قيامك بعزل أنابيب التوصيل.

الوحدة : م

العربية

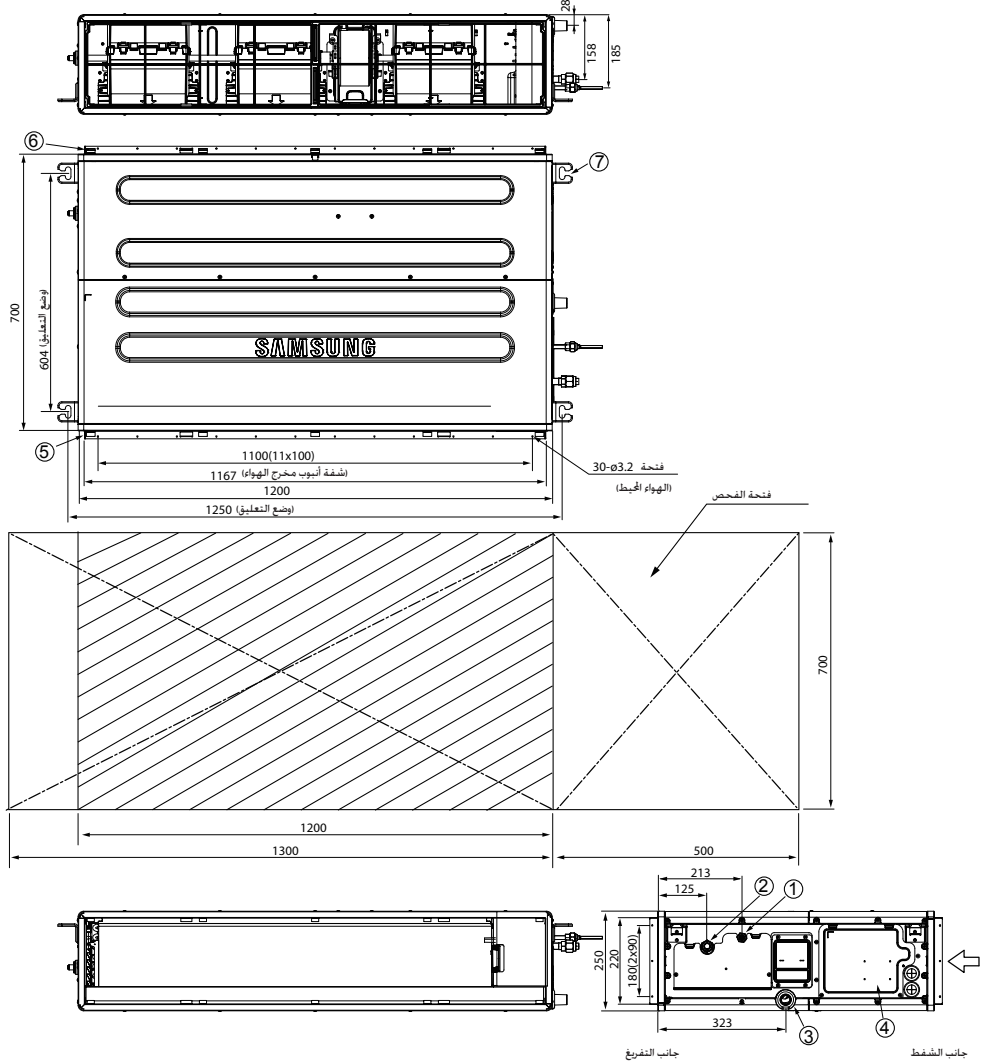


الوصف	الاسم	رقم
١٦.٣٥ (٤/١) "	وصلة أنبوب السائل	١
١٥.٨٨ (٥/١) " ٠.٠٢٤ * ; ١٢.٧ (١/٢) " ٠.٠١٨ *	وصلة أنبوب الغاز	٢
٢٠ ID ٢٥ OD (بدون مضخة التصريف)	وصلة أنبوب التصريف	٣
	وصلة إمداد الطاقة	٤
	شفة تفرغ الهواء	٥
	مرشح الهواء	٦
M10 ~ M8	علاقة	٧

# تحديد مكان تركيب الوحدة الداخلية

AC036HBMPKH

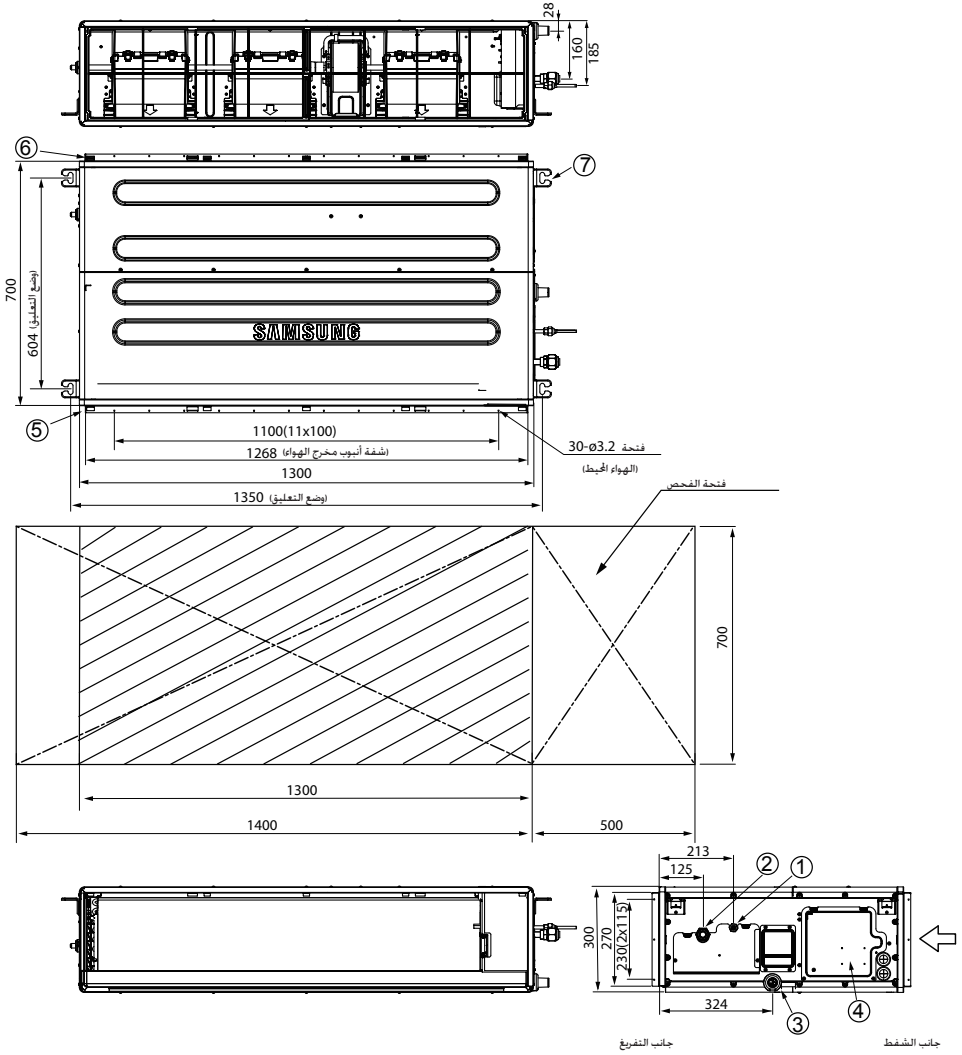
الوحدة : م



الوصف	الاسم	رقم
٩,٥٢ (١١/٣) (١/٨)	وصلة أنبوب السائل	١
١٥,٨٨ (١١/٥) (١/٨)	وصلة أنبوب الغاز	٢
٢٠ ID ٢٥ OD (بدون مضخة التصريف)	وصلة أنبوب التصريف	٣
	وصلة إمداد الطاقة	٤
	شفة تفريغ الهواء	٥
	مرشح الهواء	٦
M10 ~ M8	علاقة	٧

الوحدة : م

العربية



الوصف	الاسم	رقم
وصلة أنبوب السائل Ø 9.52 (1/2")	1	وصلة أنبوب السائل
وصلة أنبوب الغاز Ø 15.88 (1/2")	2	وصلة أنبوب الغاز
وصلة أنبوب التصريف (بدون مضخة التصريف) ID 20 OD 25	3	وصلة أنبوب التصريف
وصلة إمداد الطاقة	4	وصلة إمداد الطاقة
شفة تفريغ الهواء	5	شفة تفريغ الهواء
مرشح الهواء	6	مرشح الهواء
علاقة M10 ~ M8	7	علاقة

# تركيب الوحدة الداخلية

عندما يتم خديد الموقع الذي سيركب عليه مكيف الهواء بواسطة المالك، فلا بد من أخذ القيود التالية في الحسبان.

١ قم بوضع اللوح النموذجي على السقف عند الموضع الذي ترغب في تركيب الوحدة الداخلية عنده.



- نظراً لكون الرسم البياني يتكون من ورق، فيجوز تقليصه أو توسيعه قليلاً بسبب درجات الحرارة أو الرطوبة. لهذا السبب، حافظ على الأبعاد الصحيحة بين العلامات قبل حفر الفتحات.

٢ أدخل مثبتات الصمولات. استخدم دعامات السقف الموجودة أو قم بإنشاء الدعامة الملائمة كما هو موضح في الرسم.

٣ قم بتركيب صمولات التعليق حسب نوع السقف.



- تأكد من أن السقف قوي لدرجة تكفي لتحمل وزن الوحدة الداخلية قبل تعليق الوحدة. قم باختبار قوة كل صمولة من صمولات التعليق المرفقة.
- إذا كان طول صمولة التعليق أكثر من ١,٥ متر، فمن اللازم منع هذا الاهتزاز.
- إذا كان ذلك غير ممكن، فقم بإنشاء الفتحة في السقف الافتراضي للمبنى حتى تصبح قادراً على تنفيذ العمليات المطلوبة على الوحدة الداخلية.

٤ قم بتنصيب الصواميل البالغ عددهم ثمانية بصمولات التعليق بما يتيح مسافة لتعليق الوحدة الداخلية.



- يجب عليك تركيب كافة قضبان التعليق.

٥ قم بتعليق الوحدة الداخلية بصامولات التعليق بين الصمولتين.



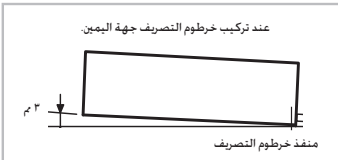
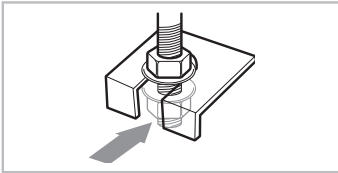
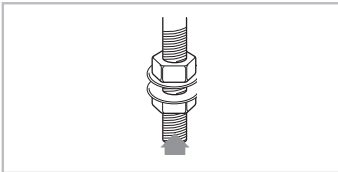
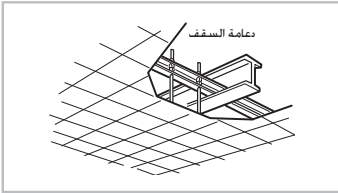
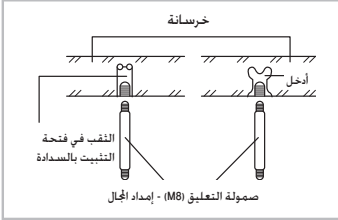
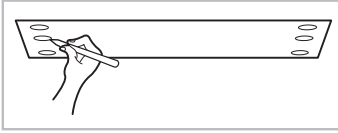
- يجب وضع الأنابيب وتوصيلها داخل السقف أثناء تعليق الوحدة. في حال تشييد السقف بالفعل، فقم بوضع الأنابيب في موضع يتيح توصيل الوحدة قبل وضع الوحدة داخل السقف.

٦ قم بتنصيب الصمولات لتعليق الوحدة.

٧ قم بضبط مستوى الوحدة عن طريق استخدام لوحة القياس لكافة الجوانب الأربعة.



- للحصول على تصريف ملائم لماء التكاثف، قم بإنشاء منحدر بمقدار ٨ مم جهة اليسار أو اليمين من الوحدة بحيث سيتم توصيلها بخطوط التصريف كما هو موضح في هذا الرسم. قم بإنشاء منحدر مماثل إذا كنت ترغب بتركيب مضخة التصريف أيضاً.
- تأكد من عدم إمالة الوحدة الداخلية للأمام أو الخلف عند تركيب الوحدة الداخلية.



A	الموديل
٣م	طرز GLOBAL DUCT

## تطهير الوحدة

يتم تزويد الوحدة من المصنع وضبطها وهي مسبقاً الشحن بغاز النيتروجين . (غاز مدخل) وبالتالي. يجب تطهير جميع الغازات المدخلة قبل توصيل أنابيب التجميع.

قم بحل الأنابيب المثبت عند طرف كل أنبوب مبرد.

النتيجة: خروج جميع الغازات الحاملة من الوحدة الداخلية.

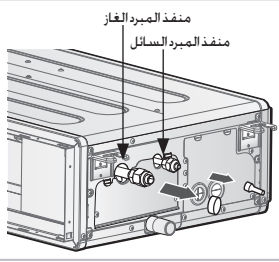


- لمنع دخول الأوساخ أو الأشياء الغريبة إلى الأنابيب أثناء عملية التركيب. لا تقم بإزالة الأنابيب المثبت بشكل تام حتى تصبح مستعداً لتوصيل الأنابيب.



تنبيه

- قم بتوصيل الوحدات الداخلية والخارجية باستخدام أنابيب مزودة بتوصيلات عريضة (غير مجهزة)، بالنسبة لهذه الخطوط. استخدم أنبوب نحاسي معزول غير ملحوم ومشحم وخالي من الأوكسجين. (أنبوب Cu DHP وفقاً لمواصفات ISO1337 أو UNI EN 12735-1) وهو ملائم لقيم ضغط التشغيل التي تبلغ ٤٢٠٠ كيلو باسكال والضغط التفجر الذي لا يقل عن ٢٠٧٠٠ كيلو باسكال. الأنابيب النحاسي الخاص بالاستعمالات الصحية- المائية غير ملائمة تماماً.
- بالنسبة للأحجام والحدود (اختلاف الارتفاع، وطول الخطوط، والحد الأقصى للمنحنيات. وشحن المبرد. ما شابه ذلك)، الرجاء الإطلاع على دليل تركيب الوحدة الخارجية.
- يجب أن توجد إمكانية للوصول إلى توصيلة المبرد من أجل السماح لصيانة الوحدة أو إزالتها بشكل كامل.



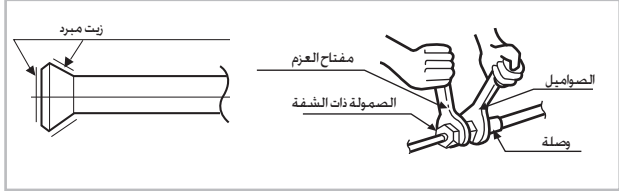
## توصيل أنبوب المبرد

يوجد أنبوبين تبريد لديهما أحجام مختلفة:

- ◆ أنبوب أقل حجماً وهو للمبرد السائل
- ◆ أنبوب أكبر حجماً وهو للمبرد الغاز
- ◆ يجب تنظيف الجزء الداخلي الخاص بالأنبوب النحاسي وألا يوجد به أتربة.

١. قم بإزالة الأنبوب المثبت على الأنابيب وتوصيل أنابيب المجموعة بكل أنبوب. وإحكام ربط الصمولات. بطريقة يدوية أولاً ثم بمفتاح العزم ومفتاح ربط وفك الصمولات وتطبيق العزم التالي.

القطر الخارجي (D)	العزم (نيوتن * متر)
٦,٣٥ ملم	١٤ إلى ١٨
٩,٥٢ ملم	٣٤ إلى ٤٢
١٢,٧٠ ملم	٤٩ إلى ٦١
١٥,٨٨ ملم	٦٨ إلى ٨٢
١٩,٠٥ ملم	١٠٠ إلى ١٢٠



• إذا كان يجب تقصير الأنابيب. فالرجاء الإطلاع على صفحة ١٣. ملاحظة

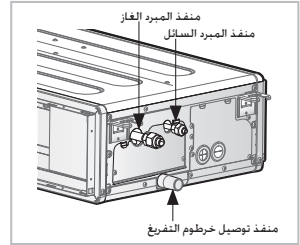
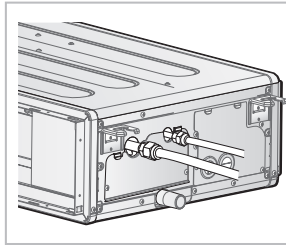
٢. لا بد من استخدام العازل الذي يكون على قدر من السماكة بما يتيح تغطية أنبوب المبرد لحماية ماء التكاثف في الجزء الخارجي من الأنبوب المنخفض على الأرضية وستكون فعالية الوحدة أفضل.

٣. قم بقطع أي عازل فوم زائد.

٤. تأكد من عدم وجود علامات تشقق أو موجة في المنطقة التي تعرضت للثني.

٥. سيصبح من الضروري أن تقوم بمضاعفة سماكة العازل (١٠ م أو أكثر) لتفادي ظاهرة التكاثف التي تظهر في العازل إذا كانت المنطقة المثبتة تتميز بالدفاء والرطوبة.

٦. لا تستخدم وصلات أو ملحقات استتالة للأنابيب التي تقوم بتوصيل الوحدتين الداخلية والخارجية. الوصلات المسموح باستخدامها هي فقط الوصلات المصممة للاستخدام مع الوحدات.

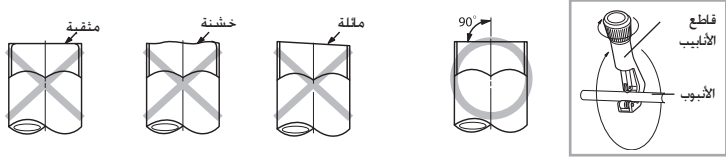




# قطع/ توسيع الأنابيب

١. قم بالتأكد من توفر جميع الأدوات الضرورية. (قاطع الأنابيب، موسع الثقوب وأداة التوسيع التدريجي وحامل الأنبوب)

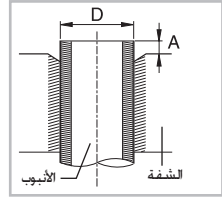
٢. إذا كنت ترغب في تقصير الأنابيب، فقم بقطعها بواسطة قاطع الأنابيب مع توخي الحرص لضمان بقاء الطرف المقطع عند زاوية قائمة (٩٠ درجة) مع جانب الأنبوب. الرجاء الإطلاع على الرسوم التوضيحية أدناه لمعرفة أمثلة عن الحافات المقطعة بطريقة صحيحة وغير صحيحة.



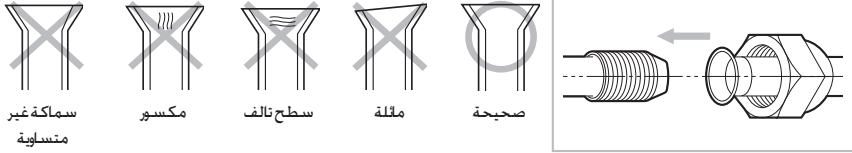
٣. لمنع تسرب الغاز للخارج، قم بإزالة كافة القشور المجودة عند الطرف المقطع للأنبوب باستخدام موسع الثقوب..

٤. أزلق الصمولة العريض على الأنبوب و قم بتعديل مقدار العرض.

العمق (A)	الفطر الخارجي (D)
١,٣ ملم	٦,٣٥ ملم
١,٨ ملم	٩,٥٢ ملم
٢,٠ ملم	١٢,٧٠ ملم
٢,٢ ملم	١٥,٨٨ ملم
٢,٢ ملم	١٩,٠٥ ملم



٥. تأكد من أن مقدار العرض صحيح. الرجاء الرجوع إلى الرسوم التوضيحية التالية لمعرفة نماذج عن مقدار العرض غير الصحيح.



شكل التفليج (ملم)	أبعاد التفليج (L, ملم)	عزم توصيل (نيوتن متر)	الفطر الخارجي (D, ملم)
	٨,٧ إلى ٩,١	١٤ إلى ١٨	قطر ٦,٣٥
	١٢,٨ إلى ١٣,٢	٣٤ إلى ٤٢	قطر ٩,٥٢
	١٦,٢ إلى ١٦,٦	٤٩ إلى ٦١	قطر ١٢,٧٠
	١٩,٣ إلى ١٩,٧	٦٨ إلى ٨٢	قطر ١٥,٨٨
	٢٣,٦ إلى ٢٤,٠	١٠٠ إلى ١٢٠	قطر ١٩,٠٥

- إذا كانت الأنابيب تتطلب اللحام باستخدام النحاس، فتأكد من أن النتروجين الخالي من الأكسجين (OFN) يتطابق عبر النظام.
- يتطابق النتروجين في نطاق ٠,٠٢ ~ ٠,٠٥ ميغا بيكسل.

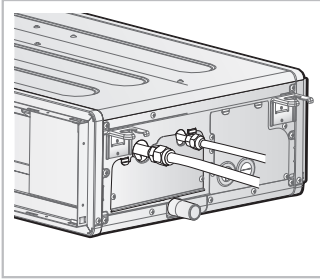


تنبيه

# اجراء فحص التسرب و العزل

## فحص التسرب

- ♦ اختبار التسرب بواسطة النتروجين (قبل فتح الصمامات)  
لاكتشاف حالات تسرب المبرد الرئيسية قبل إعادة إنشاء التفريغ وإعادة تدوير المبرد R410A. ليس من مسؤوليات الجهة المركبة القيام بضغط كافة النظام بواسطة غاز النتروجين (باستخدام الأسطوانة المزودة بمخفض الضغط) عند ضغط يتجاوز ٤٠ بار (مقياس).
- ♦ اختبار التسرب بواسطة R410A (بعد فتح الصمامات)  
قبل فتح الصمامات، قم بإفراغ كل غاز النتروجين في النظام وإنشاء تفريغ. بعد فتح الصمامات، افحص للتجري عن وجود تسرب باستخدام كاشف التسرب للمبرد R410A.



• قم بتفريغ كل غازات النتروجين لعمل فراغ وشحن النظام.

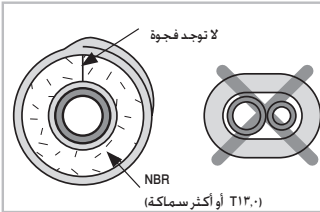


تنبيه

## العزل

بعد قيامك بالتحقق وعدم وجود أي تسربات في النظام، يمكنك القيام بعزل الأنابيب والخراطوم.

- 1 لتفادي مشكلات التكاثف، قم بوضع T1٣٠٠ أو حلقة مطاطية مصنوعة من نايترال الأكريل الأكثر سمكا بشكل منفصل حول كل أنبوب مبرد.



• قم دوماً بجعل شقوق الأنابيب متجهة لأعلى.



ملاحظة

- يجب إنتاج العازل بالتوافق مع القانون الأوروبي المتعلق بـ EEC / EU 2037/ 2000 الذي يتطلب استخدام نموذج عازل مغلف بدون استخدام غازات CFC و HCFC على الصحة والبيئة.



تنبيه

- 2 عند القيام بعزل الشريط حول الأنابيب وخراطوم التصريف لتفادي الضغط على العازل بشكل مفرط للغاية.

- 3 قم بوضع شريط عازل لثاف مصقول على بقية الأنابيب التي تؤدي إلى الوحدة الخارجية.

- 4 يجب تثبيت الأنابيب والكابلات الكهربائية المتصلة بالوحدة الداخلية مع الوحدة الخارجية بالحائط بواسطة أنابيب ملائمة.

- يجب أن توجد إمكانية للوصول إلى توصيلة المبرد من أجل السماح لصيانة الوحدة أو إزالتها بشكل كامل.



تنبيه

- 5 حدد عازل أنبوب المبرد.

- ♦ قم بعزل جانب الغاز وأنبوب جانب السائل مع الرجوع إلى معلومات السماكة طبقاً لحجم الأنابيب.
- ♦ درجة حرارة داخلية تبلغ ٣٠ درجة مئوية والرطوبة تمثل ٨٥٪ هي الحالة القياسية.
- ♦ في حالة التركيب يمكن به رطوبة عالية. استخدم عازل أكثر سمكا عن العازل الأولي بالرجوع إلى الجدول أدناه.
- ♦ إذا كان التركيب يتم في ظروف غير مناسبة، فاستخدم عازل أكثر سمكا.
- ♦ يجب أن تكون درجة حرارة مقاومة حرارة العازل أكبر من ١٢٠ درجة مئوية.

- يجب أن يتم الربط جيداً وبطريقة ملائمة مقابل الهيكل دون أي فجوة.



تنبيه

الملاحظات	نوع العازل (التدفئة/ التبريد)		حجم الأنبوب	الأنبوب
	رطوبة عالية [٣٠] مئوية، أعلى من [٨٥]%	قياسي [٣٠] مئوية، [٨٥]%		
	NBR, EPDM			
درجة الحرارة الداخلية أعلى من ١٢٠ مئوية	٩٢	٩٢	٩,٥٢ Ø ~ ٦,٣٥ Ø	الأنبوب
	١٣٢	١٣٢	١٩,٠٥ Ø ~ ١٢,٧ Ø	السائل
	١٩٢	١٣٢	٦,٣٥ Ø	أنبوب الغاز
	٢٥٢	١٩٢	٩,٥٢ Ø	
			١٢,٧٠ Ø	
			١٥,٨٨ Ø	
			١٩,٠٥ Ø	

◆ عند تركيب العازل في الأماكن والحالات التالية، استخدم نفس العازل المستخدم في حالات الرطوبة العالية.

<الحالة الجيولوجية>

- الرطوبة العالية مثل خط الساحل، أو ينبوع الماء الحار، أو بالقرب من البحيرات والأنهار وسلسلة الجبال (عندما يكون جزء من البنية مغطى بواسطة الأرض والرمال).  
<حالة غرض التشغيل>

- سقف المطعم، حمام البخار، المسبح، ما شابه ذلك.

<حالة تشييد البنية>

- تعرض السقف بشكل متكرر للرطوبة والبرودة بدون غطاء.

على سبيل المثال، الأنبوب المركب في مرآبى طلبية أو أستوديو أو بالقرب من منفذ يفتح ويغلق كثيراً.

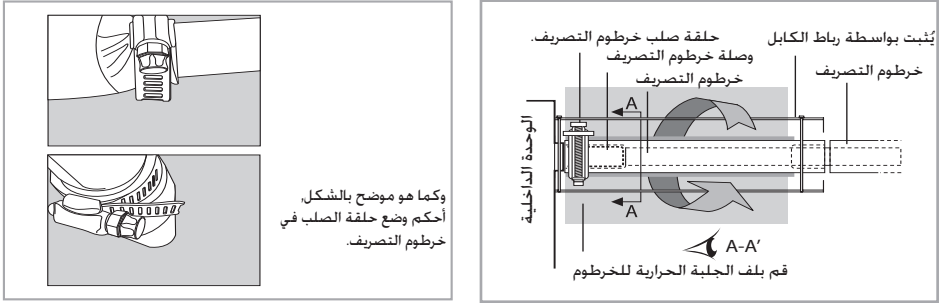
- مكان يتم فيه تركيب أنبوب تسوده رطوبة عالية بسبب انعدام نظام التهوية.

## تركيب أنبوب التصريف وخرطوم التصريف

يجب توخي العناية عند القيام بتركيب خرطوم التصريف الخاص بالوحدة الخارجية لضمان تصريف ماء التكاثف بطريقة ملائمة خارج المكان.

يمكن تركيب خرطوم التصريف بالجهة اليمنى من وعاء القاعدة.

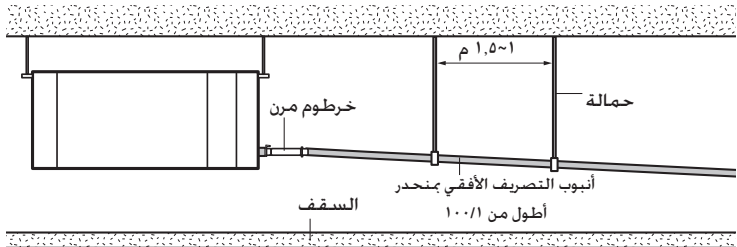
- ١ يجب أن يتم تركيب خرطوم تصريف بشكل أقصر وأفضل.
  - ◆ من أجل تصريف الماء المكثف، يجب إمالة خرطوم التصريف و الحفاظ عليه بهذه الحالة.
  - ◆ قم بتثبيت خرطوم التصريف بواسطة رباط الكابل وبالتالي لن ينفصل عن الجهاز.
  - ◆ أثناء استخدام مضخة التصريف، قم بتوصيل الطرف مع مضخة التصريف.
- ٢ قم بعزل خرطوم التصريف وتثبيته وفق المخطط الموضح.
  - ◆ قم بإدخال خرطوم التصريف في أسفل مخرج تصريف حوض الماء.
  - ◆ أغلق حلقة الصلب في خرطوم التصريف وفق المخطط الموضح.
  - ◆ أدر وغلف حلقة الصلب وخرطوم التصريف بشكل كامل بواسطة ليف العزل الحراري ثم ثبت كلتا طرفي الطبقة الخارجية باستخدام شريط للعزل الحراري.
  - ◆ يتعين عزل خرطوم التصريف عزلاً كاملاً بواسطة مادة عزل حراري بعد تثبيته. (سيتم توفيره آنذاك).



### توصيلة أنبوب التصريف

#### بدون مضخة التصريف

١. قم بتركيب أنبوب التصريف الأفقي مع مسافة منحدره تبلغ ١/١٠٠، أو أكثر وتثبيته بواسطة حمالة عند مسافة ١,٥-١,٠ م.
٢. قم بتركيب الماسكة على شكل حرف U في طرف أنبوب التصريف لمنع وصول الراتحة السبينة إلى الوحدة الداخلية.
٣. لا تقم بتركيب أنبوب التصريف بالوضع العلوي. فقد يؤدي ذلك إلى ارتداد الماء مرة أخرى إلى الوحدة.

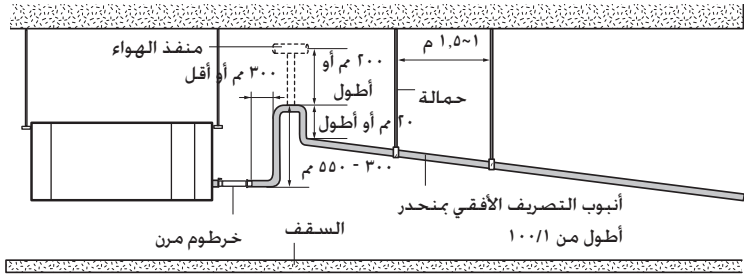


## مع مضخة التصريف

١. يجب أن يكون أنبوب التصريف مركباً في مسافة تبلغ ٣٠٠ إلى ٥٥٠ مم من الخرطوم المرن ورفعته لأسفل مسافة ٢٠ مم أو أكثر.
٢. قم بتركيب أنبوب التصريف الأفقي مع مسافة منحدره تبلغ ١/١٠٠، أو أكثر وثبتيه بواسطة حمالة عند مسافة ١,٥-١,٠ م.
٣. قم بتركيب منفذ الهواء في أنبوب التصريف الأفقي لمنع ارتداد تدفق الماء مرة أخرى إلى الوحدة الداخلية.
٤. يجب عدم تركيب الخرطوم المرن في وضع علوي. فقد يؤدي ذلك إلى ارتداد تدفق الماء إلى الوحدة الداخلية.



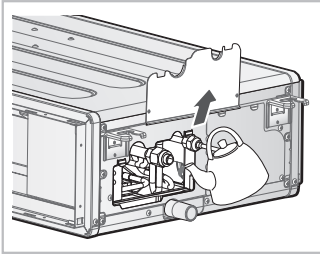
• قد لا تحتاج إلى تركيبه إذا كانت توجد مسافة منحدره ملائمة في أنبوب التصريف الأفقي.



## اختبار التصريف


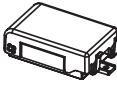


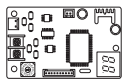
قم بتحضير قليل من الماء بمقدار ٢ لترات تقريباً.

١. صب الماء في وعاء القاعدة بالوحدة الداخلية كما هو موضح بالرسم.
٢. تأكد من تدفق الماء للخارج عبر خرطوم التصريف.



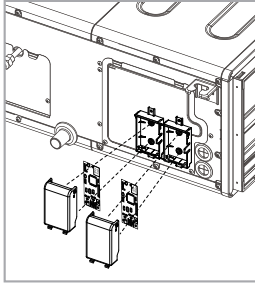
## تركيب الوحدة السطحية (اختيارية)

الملحقات (الوحدة السطحية: MIM-B13D)

رباط - الكابل	علبة PCB	كابل توصيل	كابل الطاقة DC	الوحدة السطحية
				

الملحقات (الوحدة السطحية: MIM-B14)

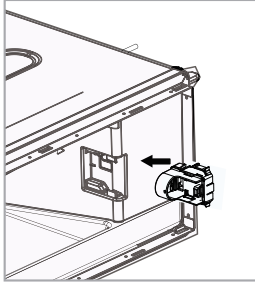
برغي	ضغفيرة الإسلاك (4P)	ضغفيرة الإسلاك (2P)	علبة PCB	التحكم الخارجي
				



١. قم بتركيب الغلاف بواسطة المسامير في جانب صندوق التحكم في الوحدة الداخلية (انظر الصورة)
٢. ثبت لوحة الدائرة المطبوعة الخاصة بالوحدة السطحية بالغلاف في صندوق التحكم في الوحدة الداخلية، ثم توصيل كابل الطاقة والتوصيل بين الوحدة السطحية والوحدة الداخلية:
٣. إذا قمت بتركيب الوحدة السطحية بالوحدة الداخلية، فسيتم توصيل كل وحدة خارجية بالوحدة الداخلية ويمكن التحكم فيهم في وقت واحد.
٤. كل وحدة داخلية موصلة بنفس المحكم المركزي لديها وحدة سطحية خاصة بها.

الملحقات (الوحدة SPI: MSD-EAN1)

يرجاء الرجوع إلى دليل تركيب وحدة SPI (MSD-EAN1) لمعرفة مزيد من المعلومات.



# توصيل سلك التوصيل



- تذكر دوماً القيام بتوصيل أنابيب المبرد قبل تنفيذ التوصيلات الكهربائية.
- عند فصل النظام، قم دوماً بفصل الكابلات الكهربائية قبل فصل أنابيب المبرد.
- تذكر دوماً القيام بتوصيل مكيف الهواء بالنظام الأرضي قبل تنفيذ أي توصيلات كهربائية.

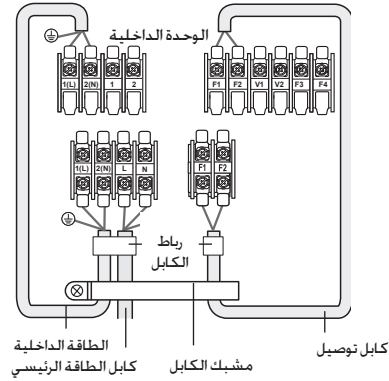
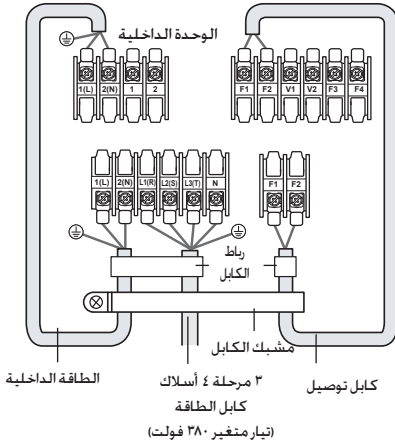
يتم تزويد الوحدة الداخلية بالطاقة بواسطة الوحدة الخارجية عن طريق كابل التوصيل H07 RN-F (أو كابل ذو موديل طاقة أكثر)، مع عازل في مطاط اصطناعي وقابس من مادة البولي كلورينين (نيوبرين) طبقاً لمتطلبات المعيار EN 60335-2-40.

1. قم بإزالة البراغي الموجودة على صندوق المكونات الكهربائية وإزالة لوحة الغطاء.
2. قم بتوجيه سلك التوصيل عبر جانب الوحدة الداخلية وتوصيل الكابل بالأطراف، الرجاء الإطلاع على الشكل أدناه.
3. قم بتوجيه الطرف الآخر من الكابل بالوحدة الخارجية عبر السقف والفتحة على الحائط.
4. أعد تجميع غطاء صندوق المكونات الكهربائية وقم بإحكام ربط البرغي بدقة.

## الرسم البياني للأسلاك

٣- الطور (\*)048

١- الطور (\*)036 / 024 / 018



## مواصفات كابل التوصيل بين الوحدة الداخلية والوحدة الخارجية (شائع الاستخدام)

كابل توصيل	إمداد الطاقة الداخلي		
	كابل الطاقة الرئيسي	أقصى / أدنى (فولت)	مصدر التيار الكهربائي
كابل توصيل ٢،٠ ملم <sup>2</sup> سلك	٢،٥ ملم <sup>2</sup> سلك	±10%	٢٢٠-٢٤٠ فولت / ٥٠ هرتز

\* يجب ألا تكون أسلاك مصادر الطاقة الخاصة بالأجهزة المخصصة للاستخدام الخارجي أخف من الأسلاك المبردة المغلفة بالبولي كلورينين.

(الوحدة المبردة للنموذج CENELEC-H05RN-F أو IEC 60245 IEC 57 / CENELEC-H07RN-F أو IEC 60245 IEC 66 / IEC 60245 IEC 66)

\* قم بالتثبيت على المجموعة الطرفية التي يجب عدم فك براغيها بواسطة عزم لا يقل عن 1.2 kgf·cm.

\* لا تكون الجهاز مزود بمصدر طاقة خارجي، قم بمراجعة دليل تركيب الوحدة الخارجية لمعرفة الطاقة الرئيسية.

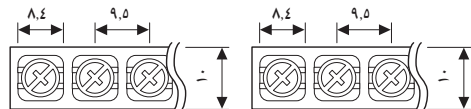
عند تركيب الوحدة الداخلية في غرفة الحاسوب، استخدم كابل معزول بشكل مزدوج (بشريط المنيوم / جديلة بولستر + نحاس) بالنسبة للنوع FROHH2R.



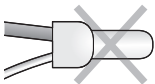
## مواصفات القالب الطرفي (داخلية)

موصّل: M4

طاقة تيار متردد: M4



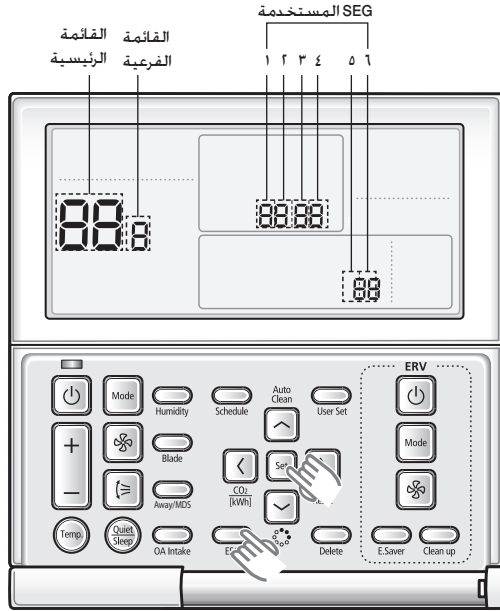
في حالة تمدد السلك الكهربائي، الرجاء عدم استعمال المقبض الضاغط على شكل دائري.  
- قد تؤدي توصيلات الأسلاك غير الكاملة إلى حدوث صدمة كهربائية أو نشوب حريق



## ضبط تيار الهواء

### تقدير حجم الهواء أوتوماتيكياً تقدير حجم الهواء أوتوماتيكياً

بواسطة موتور BLDC. يمكنك استخدام الضبط الذكي لسرعة مروحة الوحدة الداخلية بناءً على حالة التركيب. إذا كان الضغط الاستاتيكي الخارجي عالياً، يصبح الأنبوب أكثر طولاً. أما إذا كان الضغط الاستاتيكي الخارجي منخفضاً، يصبح الأنبوب أكثر قصراً. لذا استعن بخاصية تقدير حجم الهواء الأوتوماتيكي حيث يجري تعديل حجم الهواء العادم إلى حجم التدفق المقدر أوتوماتيكياً.



#### تنفيذ إجراء تقدير حجم الهواء أوتوماتيكياً.

- تحقق من توقف وحدة تكييف الهواء.
- اضغط على الزر Power (الطاقة) لإيقاف تشغيل مكيف الهواء.
- انتقل إلى وضع الصيانة باستخدام وحدة التحكم عن بعد.
- (1) اضغط على زر Set و ESC في نفس الوقت لمدة تزيد على ثلاثة دقائق ومن ثم يجري عرض القائمة الرئيسية.
- (2) اضغط على زر / > لانتقاء 1 ومن ثم قم بالضغط على زر > للدخول إلى شاشة إعدادات القائمة الفرعية.
- (3) اضغط على زر / > لاختيار 2 ثم اضغط على الزر > لإدخال إعدادات شاشة تقدير حجم الهواء أوتوماتيكياً.
- (4) اضغط على زر / > لاختيار 1 ثم تمكن تشغيل تقدير حجم الهواء أوتوماتيكياً.
- (5) اختر الوضع رقم 7.2 وقم بالضبط على "1".
- (6) اضغط على زر / > لاختيار 3 ثم اضغط على الزر > لإدخال الجهد الكهربائي للإدخال.
- (7) اضغط على الزر / > لاختيار 3-1 وذلك لضبط الجهد الكهربائي.
- (1: 220 فولت، 2: 230 فولت، 3: 240 فولت)

(8) اضغط على زر Set (إعداد) وبهذا ستبدأ وحدة تكييف الهواء في تشغيل المروحة لتعديل تقدير حجم الهواء أوتوماتيكياً.

⚠ لا تعدل المرطبات خلال تشغيل المروحة لتعديل تقدير حجم الهواء أوتوماتيكياً.

- (9) اضغط على زر ESC للخروج من وضع الإعداد.
- (يجري عرض [Main Menu] القائمة الرئيسية) على نحو 1 → 1 → 1 → 1 على الترتيب خلال تعديل تقدير حجم الهواء أوتوماتيكياً.
- (10) تتوقف وحدة تكييف الهواء بعد فترة تتراوح بين 1 إلى 8 دقائق وذلك عند إتمام التعديل الأوتوماتيكي لتقدير حجم الهواء أوتوماتيكياً (حيث تنطفأ أيقونة تشغيل المروحة).

(1) عند توقف وحدة تكييف الهواء، تأكد بأن الوضع 7.1 على "1" وذلك لإتمام تقدير حجم الهواء أوتوماتيكياً.

إذا كان الوضع رقم على "0" فإن تقدير حجم الهواء أوتوماتيكياً لم ينجح. ويتعين عندئذ تعديل سرعة المروحة بالرجوع إلى جدول إعدادات E. S. P (الضغط الاستاتيكي الخارجي).

القائمة الرئيسية	القائمة الفرعية	الوظائف	SEG المستخدمة	الوضع الافتراضي	المدى
٧	١	عودة حالة تقدير حجم الهواء أوتوماتيكياً	١	٠	٠ - OFF (إيقاف تشغيل) (إخفاق أو إيقاف تمكين) ١ - إتمام ٢ - تشغيل تقدير حجم الهواء أوتوماتيكياً.
	٢	كيفية تشغيل تقدير حجم الهواء أوتوماتيكياً	١	٠	٠ - إيقاف عمل ١ - تشغيل
	٣	إعداد الجهد الكهربائي لتقدير حجم الهواء أوتوماتيكياً	١	٢	١ - ٢٢٠ فولت. ٢ - ٢٣٠ فولت (الوضع الافتراضي) ٣ - ٢٤٠ فولت





ملاحظة

- إذا كان الملف غير جاف، قم بتشغيل الوحدة لمدة ساعتين بالمرحوة فقط لتجفيف الملف.
- يكون مرشح الهواء مثبت بشكل جيد مناسب إلى ممر الهواء على جانب شفط الهواء من وحدة التكييف.
- اضبط الصمامات المنظمة بحيث ينفث كل مدخل ومخرج معدل تيار الهواء المحدد.
- يتعين عدم استخدام خاصية تقدير حجم الهواء (أوتوماتيكياً في حالة استخدام مراوح تعزيز اوحدة معالجة هواء خارجية أو ERV عبر أنبوب).
- إذا جرى تغيير تكوينات وإعدادات الأنابيب، فإنه يجري تنفيذ خاصية تقدير حجم الهواء (أوتوماتيكياً مرة أخرى).
- يمكن استخدام المنتج ضمن مدى من الجهد الكهربائي المصنف والمقدر بأنه مناسب له وهو ٢٢٠ فولت/ ٢٣٠ فولت/ ٢٤٠ فولت  $\pm 5\%$ . أما إذا اقتضت الحاجة تركيب المنتج في ظروف لا تتفق مع ما سبق ذكره من جهد كهربائي، فإنه يتعين اتخاذ مزيداً من الإجراءات عند التركيب.

## ضبط الضغط الساكن الخارجي (E. S. P) لموتور التحكم في الطور

بواسطة موتور التحكم في الطور، يمكنك ضبط سرعة مروحة الوحدة الداخلية وفقاً لحالة التركيب. إذا كان الضغط الساكن الخارجي عالياً، فسيصبح الأنبوب أكثر طولاً. أو إذا كان الضغط الساكن الخارجي منخفضاً، فسيصبح الأنبوب أكثر قصراً. فقم بضبط سرعة المروحة من خلال الاستعانة بالجدول التالي.

الموديل	AC048HBMPKH	AC036HBMPKH
الضغط الساكن (ملليمتر- مائي)	كود الاختيار للوحدة الداخلية	
$SP \geq 5.2$	٣٧١٠٤٥-٢٧٨٢٠٠-١C٥٤٤C-٠١B٠١C	٣٧١٠٢٠-٢٧١٤٧٠-١C٥٤٩F-٠١B٠١C
$SP > 5.2$	٣٧١٠٤٥-٢٧٨٢٠٠-١C٥٥٩٢-٠١B٠١C	٣٧١٠٢٠-٢٧١٤٧٠-١C٥٥٩٢٨-٠١B٠١C
$SP > 8$	٣٧١٠٤٥-٢٧٨٢٠٠-١C٥٥FA-٠١B٠١C	٣٧١٠٢٠-٢٧١٤٧٠-١C٥٥AB١-٠١B٠١C
$SP > 12$	٣٧١٠٤٥-٢٧٨٢٠٠-١C٥٩٣E-٠١B٠١C	٣٧١٠٢٠-٢٧١٤٧٠-١C٥٩AE-٠١B٠١C

الموديل	AC024HBMPKH	AC018HBMPKH
الضغط الساكن (ملليمتر- مائي)	كود الاختيار للوحدة الداخلية	
$SP \geq 3$	٣٧١٠٠٥-٢٧٤٧٥٠-١C٥٥٨٠-٠١B٠١C	٣٧٣٠٠٠-٢٧٣٤٣C-١C٥٥E١-٠١B٠١C
$SP > 3$	٣٧١٠٠٥-٢٧٤٧٥٠-١C٥٥E١-٠١B٠١C	٣٧٣٠٠٠-٢٧٣٤٣C-١C٥٥٤D-٠١B٠١C
$SP > 6$	٣٧١٠٠٥-٢٧٤٧٥٠-١C٥٩٣C-٠١B٠١C	٣٧٣٠٠٠-٢٧٣٤٣C-١C٥٥A٤-٠١B٠١C
$SP > 9$	٣٧١٠٠٥-٢٧٤٧٥٠-١C٥٨A٢-٠١B٠١C	٣٧٣٠٠٠-٢٧٣٤٣C-١C٥٥٩A-٠١B٠١C
$SP > 12$	٣٧١٠٠٥-٢٧٤٧٥٠-١C٥AD٩-٠١B٠١C	٣٧٣٠٠٠-٢٧٣٤٣C-١C٥٥AV-٠٠١B٠١C



ملاحظة

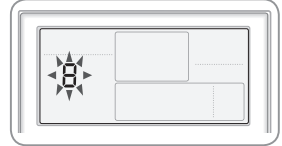
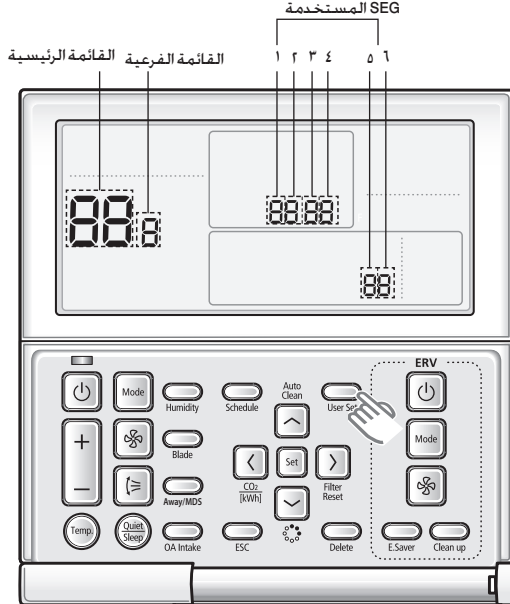
- تمثل نطاق الضغط الساكن الخارجي (E. S. P) الخاص بضبط المصنع.
- لا يجب عليك ضبط سرعة المروحة بشكل منفصل إذا كان الضغط الساكن الخارجي لمكان التثبيت في [ ] عندما تكون القيمة الناجمة، قم بإدخال كود الاختيار الملائم.
- في حالة قيامك بإدخال كود اختيار غير ملائم، فقد يحدث خطأ ما أو يتعطل مكيف الهواء، يجب إدخال كود يجب إدخال كود.
- الاختبار بطريقة صحيحة بالاستعانة بمختص تركيب أو أحد وكلاء الخدمة.

# Easy Tuning (التوجيه السهل)

## EASY Tuning (التوجيه السهل)

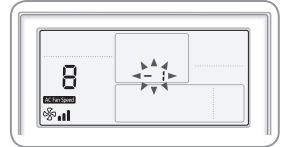
إذا بلغ مستوى تبريد أو تدفئة تدفق الهواء المستوى المطلوب عند الضبط أو إذا بلغ مستوى التشغيل الصامت المحدد، فإن مكيف الهواء يتحول إلى الراحة عن العمل.

يزداد أو يقل معدل تدفق هواء الوحدة الداخلية لأوضاع العالي والمتوسط والمنخفض بمعدل ٢٠ ~ ٢٠٠ خطوتين في حالة وحدة التحكم السلكية.



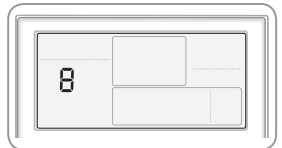
١. اضغط على زر User Set (ضبط المستخدم).

◀ يجري عرض (القائمة الرئيسية) (Main Menu) ويُمكنك الضغط على أزار [V]/[A] لاختيار رقم ٨ والذي يضبط التوجيه السهل.



٢. اضغط على زر [V] لاختيار خطوة تدفق الهواء.

◀ اضغط على الأزرار [V]/[A] لاختيار خطوة توجيه تدفق الهواء (٢٠، -٢٠) (سوف يجري عرض سرعة مروحة مكيف الهواء خلال ضبط التوجيه السهل)



٣. اضغط على زر [Set] (ضبط) لإتمام ضبط التوجيه السهل.

(عند إتمام ضبط إعداد التوجيه السهل. يتوقف رمز سرعة مروحة مكيف الهواء عن الظهور.)

٤. اضغط على زر [ESC] للخروج إلى الوضع الطبيعي.

المدى	الوضع الافتراضي	SEG المستخدمة	الوظائف	القائمة الفرعية	القائمة الرئيسية
٢- : مرحلة ٢- ١- : مرحلة ١- ٠ : عدم الاستخدام ١ : مرحلة ١+ ٢ : مرحلة ٢+	٠	١، ٢	Easy Tuning (التوجيه السهل)	-	٨

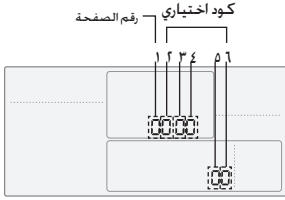
- اضغط على زر [ESC] الزر في أي وقت أثناء الإعداد للخروج بدون إعداد.
- من الممكن تقليل أداء مكيف الهواء بناءً على تغيير تدفق الهواء من الضبط الذكي.



ملاحظة

## ضبط كود خيار الوحدة الداخلية

لضبط كود اختيار تركيب الوحدة. استخدم وحدة التحكم عن بعد السلكية واتبع التعليمات الواردة فيما يلي.



SEG6	SEG5	SEG4	SEG3	SEG2	SEG1
*	*	*	*	*	0

رقم الصفحة

SEG12	SEG11	SEG10	SEG9	SEG8	SEG7
*	*	*	*	*	1

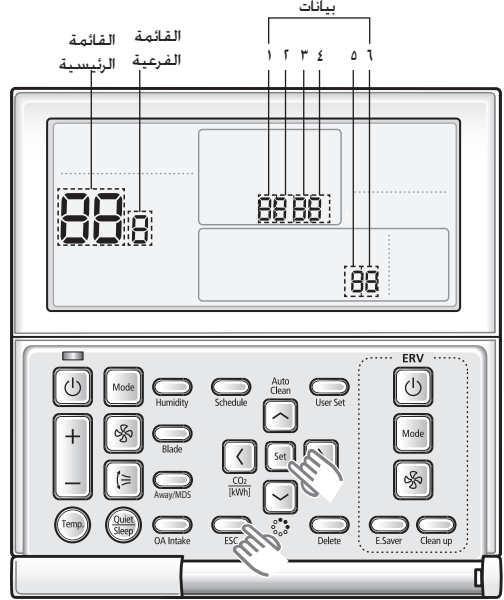
رقم الصفحة

SEG18	SEG17	SEG16	SEG15	SEG14	SEG13
*	*	*	*	*	2

رقم الصفحة

SEG24	SEG23	SEG22	SEG21	SEG20	SEG19
*	*	*	*	*	3

رقم الصفحة



- 1) اضغط على زر **Set** و **ESC** في نفس الوقت لمدة تزيد على ثلاثة ثوانٍ ومن ثم يجري عرض القائمة الرئيسية.
- 2) اضغط على زر **↓** للانتقاء ومن ثم قم بالضغط على زر **→** للدخول إلى شاشة إعدادات القائمة الفرعية.
- 3) اضغط على زر **↑** / **↓** للانتقاء ومن ثم قم بالضغط على زر **→** للدخول إلى شاشة إعدادات كود خيار تركيب الوحدة الداخلية.

• يرمز الرقم الأول إلى رقم الصفحة في حين أن باقي الأرقام الخمس هي أكواد اختيارية.

• ملاحظة: سوف يضيئ الكود الاختياري الذي تم إعداده حالياً.

4) اضغط أزرار **↑** / **↓** لضبط الزر لتحديد كود الخيار بالترتيب. اضغط على زر **→** للوصول إلى الصفحة التالية.

5) اضغط زر **Set** لحفظ الإعداد وإكمال الذي جرى اختياره.

6) اضغط على زر **ESC** للخروج إلى الوضع الطبيعي.

• اضغط **ESC** الزر في أي وقت أثناء الإعداد للخروج بدون إعداد.



ملاحظة

- لن يتم تطبيق الكود الاختياري إذا لم تضغط الزر **Set**.
- يمكن ضبط الكود الاختياري للوحدة الداخلية فقط في وحدة التحكم الرئيسية السلكية عن بعد.
- يمكنك مراجعة كود خيار الوحدة الداخلية في وحدة التحكم عن بعد السلكية التابعة.
- يمكن ضبط كود خيار الوحدة الداخلية عندما يتم توصيل وحدة واحدة داخلية. في حال توصيل 2 وحدة داخلية، فيمكنك فقط مراجعة كود خيار الوحدة الداخلية الرئيسية.



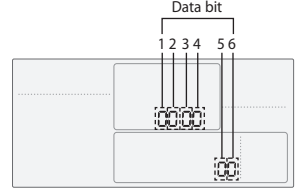
تنبيه

## تعيين مكان الوحدة الداخلية وخيار التركيب

اضبط مكان الوحدة الداخلية وخيار التركيب بخيار وحدة التحكم عن بعد. قم بتعيين كل خيار بشكل منفصل حيث لا يمكنك تعيين إعداد ADDRESS (مكان) وخيار تعيين تركيب الوحدة في وقت واحد. وهنا تحتاج إلى الضبط مرتين عند ضبط مكان الوحدة الداخلية وخيار التركيب.

### تعيين مكان الوحدة الداخلية

- ١) اضغط على زر **Set** و **ESC** في نفس الوقت لمدة تزيد على ثلاثة ثوانٍ ومن ثم يجري عرض القائمة الرئيسية.
- ٢) اضغط على زر **↑** / **↓** لانتقاء ١ ومن ثم قم بالضغط على زر **→** للدخول إلى شاشة إعدادات القائمة الفرعية.
- ٣) اضغط على زر **→** / **←** لانتقاء ١ ومن ثم قم بالضغط على زر **→** للدخول إلى شاشة إعدادات المكان الداخلي.











- سوف يضيئ المكان الرئيسي/RMC الذي يجري إعداده حالياً.
- تشير لوحة البيانات رقم ١ و ٢ أنه يجري فحص المكان الرئيس للوحدة الداخلية.
- تمثل لوحة البيانات رقم ٣ و ٤ إعداد المكان الرئيسي للوحدة الداخلية (ثمة حاجة لإعادة ضبط الوحدة الخارجية).
- تعرض لوحة البيانات رقم ٥ و ٦ أنه إعدادات/ فحص عنوان RMC.

- ٤) اضغط على زر **↑** / **↓** لضبط المكان الرئيسي/RMC للوحدة الداخلية.
- ٥) اضغط زر **Set** لحفظ الإعداد وإكمال الذي جرى اختياره.
- ٦) اضغط على زر **ESC** للخروج إلى الوضع الطبيعي.

- اضغط **EQP** الزر في أي وقت أثناء الإعداد للخروج بدون إعداد.
- لن يجري تطبيق العنوان في حال عدم الضغط على زر **Set**.
- يكون ضبط المكان الرئيسي/RMC للوحدة الداخلية متاحاً فقط مع وحدة التحكم عن بعد السلكية.

## تعيين خيار تركيب الوحدة الداخلية

لتركيب وفحص كود اختيار تركيب الوحدة. استخدم وحدة التحكم عن بعد السلوكية واتبع التعليمات الواردة فيما يلي.

- (١) اضغط على زر  و  في نفس الوقت لمدة تزيد على ثلاثة ثوان ومن ثم يجرى عرض القائمة الرئيسية.
- (٢) اضغط على زر  /  لانتقاء 4 ومن ثم قم بالضغط على زر  للدخول إلى شاشة إعدادات القائمة الفرعية.
- (٣) اضغط على زر  /  لانتقاء 3 ومن ثم قم بالضغط على زر  للدخول إلى شاشة إعدادات كود خيار تركيب الوحدة الداخلية.



• يرمز الرقم الأول إلى رقم الصفحة في حين أن باقي الأرقام الخمس هي خيارات تركيب.  
• إجمالي عدد الأكواد الاختيارية 4 رقم. يمكنك ضبط ستة أرقام في نفس الوقت ويتم تمييزها بحسب رقم الصفحة (٠، ١، ٢، ٣).



- (٤) اضغط أزرار  /  لضبط كود خيار التركيب على الترتيب. اضغط على زر  للوصول إلى الصفحة التالية.



SEG6	SEG5	SEG4	SEG3	SEG2	SEG1
محفوظ	التحكم المركزي	مستشعر درجة حرارة الغرفة	محفوظ	٢	٠
SEG12	SEG11	SEG10	SEG9	SEG8	SEG7
رئيسي / تابع	محفوظ	محفوظ	استخدام الملف الساخن	مضخة التصريف	١
SEG18	SEG17	SEG16	SEG15	SEG14	SEG13
عدد ساعات استخدام الفلتر	طنان	Virus Doctor (كاشف الفيروسات)	خرج التحكم الخارجي	التحكم الخارجي	٢
-	SEG23	SEG22	SEG21	SEG20	SEG19
-	مؤقت إيقاف الضبط عن بعد	محفوظ	تعويض تعيين الحرارة	التحكم المخصص في وحدة التحكم عن بعد	٣

## تعيين مكان الوحدة الداخلية وخيار التركيب

رقم الخيار: 02XXXX-1XXXXX-2XXXXX-3XXXXX

SEG6	SEG5		SEG4		SEG3		SEG2		SEG1		الخيار							
محفوظ	استخدم وحدة التحكم المركزية		استخدم مستشعر الحرارة الخارجية		محفوظ		النمط		صفحة		الشرح							
	التفصيل	المؤشر	التفصيل	المؤشر			التفصيل	المؤشر	المؤشر والتفاصيل									
	عدم الاستعمال	٠	عدم الاستعمال	٠			٢											
	استخدام	١	استخدام	١														
SEG12		SEG11		SEG10		SEG9		SEG8		SEG7		الخيار						
رئيسي / تابع		محفوظ		محفوظ		استخدام الملف الساخن		استخدام مضخة التصريف		صفحة		الشرح						
التفصيل	المؤشر					التفصيل	المؤشر	التفصيل	المؤشر	المؤشر والتفاصيل								
تابع	٠					عدم الاستعمال	٠	١										
رئيسي	١					استخدام	١											
-	-					-	-				الاستخدام + تعطيل ٣ دقائق	٢						
SEG18		SEG17		SEG16		SEG15		SEG14		SEG13		الخيار						
عدد ساعات استخدام الفلتر		وحدة تحكم الطنان		Virus Doctor (كاشف الفيروسات)		تعيين مخرج وحدة التحكم الخارجية		استخدم وحدة التحكم المركزية		صفحة		الشرح						
التفصيل	المؤشر	التفصيل	المؤشر	التفصيل	المؤشر	التفصيل	المؤشر	التفصيل	المؤشر	التفصيل	المؤشر	المؤشر والتفاصيل						
١٠٠٠ ساعة	٢	استخدام الطنان	٠	عدم الاستعمال	٠	تشغيل حراري	٠	عدم الاستعمال	٠	٢								
٢٠٠٠ ساعة	٦	استخدام الطنان	١	استخدام	١	التشغيل يعمل	١	التحكم في التشغيل إيقاف الإيقاف	١									
								التحكم في التشغيل إيقاف الإطار	٢									
-		SEG23		SEG22		SEG21		SEG20		SEG19		الخيار						
-		مؤقت إيقاف الضبط عن بعد		محفوظ		تهوية تعيين الحرارة		التحكم المخصص في وحدة التحكم عن بعد		صفحة		الشرح						
-												المؤشر والتفاصيل						
-	التفصيل					المؤشر	التفصيل	المؤشر	التفصيل	المؤشر	التفصيل		المؤشر					
	ضبط إيقاف بعد ٣٠ دقيقة تلقائياً					عدم الاستعمال	٠	داخلي ١	٠ أو ١	٣								
	ضبط إيقاف بعد ١٠ دقيقة تلقائياً					٢٠ ممتدة	١	داخلي ٢	٢									
	ضبط إيقاف بعد ١٢٠ دقيقة تلقائياً					٥ ممتدة	٢	داخلي ٣	٣									
-	ضبط إيقاف ١٨٠ دقيقة تلقائياً							داخلي ٤	٤									

5. اضغط زر  لحفظ الإعداد وإكمال الذي جرى اختياره.
6. اضغط على زر  للخروج إلى الوضع الطبيعي.

- اضغط  الزر في أي وقت أثناء الإعداد للخروج بدون إعداد.
- لن يتم تطبيق الكود الاختياري إذا لم تضغط الزر .
- يكون ضبط كود خيار التركيب متاحاً فقط في وحدة التحكم الرئيسية السلكية عن بعد.
- يكون ضبط كود التركيب الاختياري للوحدة الداخلية متاحاً عند وجود توصيل واحد على واحد بين وحدة التحكم عن بعد السلكية والوحدة الداخلية.

## استكشاف الأخطاء وإصلاحها

- ◆ في حالة حدوث خطأ ما أثناء التشغيل، فقد يومض مصباح دليلي واحد أو أكثر ويتوقف التشغيل باستثناء مصباح LED.
- ◆ إذا قمت بإعادة تشغيل مكيف الهواء، فسيعمل بطريقة طبيعية في البداية، ثم يتم اكتشاف الخطأ مرة أخرى.

### عرض LED في وحدة الاستقبال والعرض


الملاحظات	المؤشرات					الحالات الاستثنائية
				النوع المخفي		
						
				أخضر	أحمر	
				النوع القياسي		
						
	X	X	X	X		إعادة الضبط الآلي
	X	X		X	X	خطأ في مستشعر الغرفة في الوحدة الداخلية (مفتوح/ قصير)
	X	X		X		خطأ في مستشعر EVA-IN وEVA-OUT في الوحدة الداخلية (مفتوح/ قصير)
	X		X	X	X	خطأ بموتور المروحة في الوحدة الداخلية
				X	X	خطأ بمصهر خارجي أو مصهر حراري للقلاب الطرفي (مفتوح)
			X	X		انسداد صمام العمل الخارجي.
			X	X	X	الكشف الخاص بمفتاح الطفو
						خطأ EEPROM أو إعداد الخيار
١. خطأ في الوحدة الداخلية (عرض غير متعلق بالتشغيل) ٢. خطأ في الوحدة الخارجية (عرض غير متعلق بالتشغيل)	X			X	X	١. لا اتصال لمدة دقيقتين بين الوحدات الداخلية (خطأ الاتصال لأكثر من دقيقتين) ٢. تتلقى الوحدة الداخلية خطأ في الاتصال من الوحدة الخارجية ٣. تنعقب الوحدة الخارجية الخطأ المستغرق ٣ دقائق ٤. عند إرسال خطأ الاتصال من الوحدة الخارجية، يظهر عدم تطابق أرقام الاتصال والأرقام المركبة بعد إتمام عملية التعقب. (خطأ في الاتصال لأكثر من دقيقتين)

● تشغيل  وميض X إيقاف

- ◆ إذا قمت بإيقاف تشغيل مكيف الهواء أثناء وميض مصباح LED، فسيتم كذلك إيقاف مصباح LED.

# استكشاف الأخطاء وإصلاحها

## وحدة التحكم عن بعد اللاسلكية

- ◆ في حالة حدوث خطأ  فسيتم عرضه على وحدة التحكم عن بعد الموصلة. إذا كنت ترغب في رؤية كود الخلل، فاضغط على زر Test (الاختبار).

شاشة العرض	المشرح	الملاحظات
102	خطأ توصيل بين الوحدة الداخلية والوحدة الخارجية	
121	خطأ في مستشعر الغرفة في الوحدة الداخلية (مفتوح/ قصير)	
122	خطأ في مستشعر Eva In في الوحدة الداخلية (مفتوح/ قصير)	
123	خطأ في مستشعر Eva Out في الوحدة الداخلية (مفتوح/ قصير)	
153	الكشف الثاني الخاص بمفتاح الطفو	
154	خطأ بموتور المروحة في الوحدة الداخلية	
162	خطأ EEPROM	
163	خطأ إعداد خيار EEPROM	
198	خطأ في منصهر طرف الكتلة الحراري (مفتوح)	
202	لا اتصال لمدة دقيقتين بين الوحدات الداخلية (خطأ الاتصال لأكثر من دقيقتين)	
422	انسداد صمام العمل الخارجي.	
601	خطأ في الاتصال بين الوحدة الداخلية ووحدة التحكم عن بعد السلوكية بعد ثلاثة (3) دقائق.	خطأ في وحدة التحكم عن بعد السلوكية
604	خطأ في الاتصال بين الوحدة الداخلية ووحدة التحكم عن بعد السلوكية بعد إتمام عدد 10مرات تنبوع.	
606	خطأ في التركيب المتقاطع COM2/COM1	
607	خطأ في إعداد وحدة التحكم عن بعد السلوكية الرئيسية ووحدة التحكم عن بعد السلوكية التابعة.	





# SAMSUNG

هذا المنتج غير مصنع للاستخدام في إيران.

لن يسري ضمان SVC وسيتحمل المستخدم المسؤولية عن أية نفقات خدمة عندما يتم استخدام المنتج في إيران.

سلسلة النوع الأدبي

AC\*\*\*HBMPKH



# مكيف الهواء دليل التركيب

إمكانيات هائلة

نشكرك على شراء هذا المنتج من Samsung.

**SAMSUNG**



EN ES FR AP DB68-04656A-02