

Panasonic®

Operating Instructions Air Conditioner



Model No.

Indoor Unit
CS-K18PKF
CS-K24PKF

Outdoor Unit
CU-K18PKF
CU-K24PKF



١١-٢

تعليمات التشغيل

جهاز التبريد

شكرا لك على شراء مكيف الهواء من باناسونيك
تعليمات التنصيب مرفقة
يرجى قراءة تعليمات التشغيل بعناية
تامة قبل تشغيل مكيف الهواء، واحفظ
هذا الكتيب كمرجع في المستقبل.

Operating Instructions Air Conditioner

12-21

Thank you for purchasing this Panasonic Air conditioner.
Installation instructions attached.
Before operating the unit, read these operating
instructions thoroughly and keep them for future
reference.

العربية

English

F568980

تنظف الجو وتوفير أقصى للطاقة

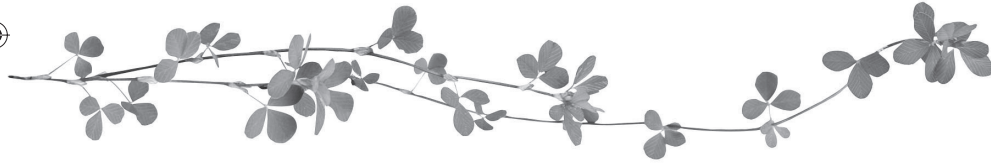
توفر راحة قصوى،

اقتصادي وراحة اوتوماتيكية

الوحدة مزودة بتحسس للنشاط البشري ليضمن لك هواء بارد او حار ويحافظ على جو الغرفة مريحا بشكل دائم وبأقل استهلاك للطاقة. بالإضافة الى ذلك، يستشعر متحسس اشعة الشمس كثافة الاشعة ويساعد في السيطرة على درجات التدفئة او التبريد لتوفير الراحة النامة. انظر " لمعرفة أكثر..." للتفاصيل.

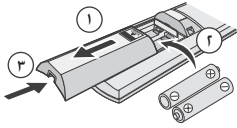
nanoe-G

يقلل من الجراثيم والفايروسات ويبقي الجو نظيفا. أيضاً فإن هذا الفيلتر مزود بإمكانيات التحسس ضد الفيروسات والبكتريا لضمان إبقاء الوحدة نظيفة من الداخل.



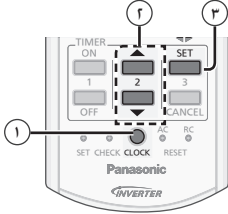
دليل سريع

وضع البطاريات



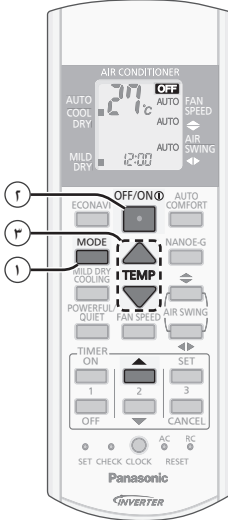
- ١ اسحب الغطاء الخلفي لوحدة التحكم عن بعد
- ٢ ادخل بطاريات AAA أو R03 (يمكن استخدامها لمدة سنة واحدة)
- ٣ اغلق الغطاء

ضبط الساعة

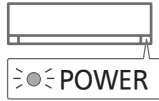


- ١ اضغط CLOCK
- ٢ اضبط الوقت المطلوب
- ٣ تأكد

التشغيل الرئيسي



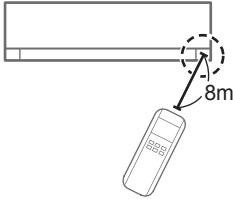
- ١ اختيار الوضع المرغوب
AUTO → COOL → DRY
- ٢ بدء/إيقاف التشغيل



- الرجاء ملاحظة أن وضعية الإغلاق **OFF** هي للنشغيل.

٣ اختيار درجة الحرارة المرغوبة

- مدى الاختيار:
١٦ درجة مئوية - ٣٠ درجة مئوية.
- استعمال مكثف الهواء تحت مدى درجات الحرارة الموصى بها قد يوفر الطاقة.
- COOL: ٢٦ - ٢٨ درجة مئوية.
- DRY: ١ - ٢ درجة أقل من درجة حرارة الغرفة.



- اضغط واحتفظ به مضغوطاً خمسة ثواني من أجل اخفات سطوح مؤشر الوحدة أو لاستعادة السطوح.
- استخدم وحدة التحكم عن بعد ضمن ٨ امتار من مستقبل وحدة التحكم عن بعد في الوحدة الداخلية.

جدول المحتويات

- ٢-٣ خدبرات من اجل السلامة.....
- ٤-٥ كيفية الاستخدام.....
- ٦-٧ لمعرفة اكثر.....
- ٨ تعليمات التنظيف.....
- ٩ البحث عن الاعطال والاصلاح.....
- المعلومات..... الغلاف الخلفي

الاكسسوارات

- وحدة التحكم عن بعد
- عدد ٢ بطارية AAA أو R03
- حامل لوحدة التحكم عن بعد
- عدد ٢ براغي-مسامير- لحامل وحدة التحكم عن بعد

الرسومات التوضيحية في هذا الكتيب هي لاغراض الشرح فقط ويمكن ان تختلف عن الوحدة الحقيقية. إنها معرضة للتغيير بدون اشعار مسبق من اجل التحسين في المستقبل.

تحذيرات من اجل السلامة

من أجل تفادي حدوث جروح شخصية، أو جروح لأشخاص آخرين، أو تلف بالملتمكات، يرجى الامتنال للمبلي ادناه:
سوف يسبب التشغيل غير الصحيح بسبب عدم اتباع التعليمات المذكورة ادناه أذى أو ضرر جدي. كما هو مصنف في الأسفل:

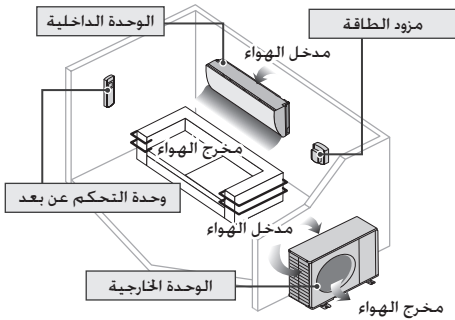
تحذر هذه الأشارة من خطر الموت أو الجروح الجدية.	تحذير	
---	-------	--

تحذر هذه الأشارة من خطر الجروح أو تلف للمتمكات.	تنبيه	
---	-------	--

التعليمات التي يجب اتباعها مصنفة بالرموز التالية:

يشير هذا الرمز الى عمل ممنوع.	
-------------------------------	--

تشير هذه الرموز الى اعمال اجبارية.	
------------------------------------	--



تحذير



الوحدة الداخلية والوحدة الخارجية

ان هذا الجهاز لم يصمم لكي يعمل عليه اشخاص (من ضمنهم الاطفال) الذين لديهم نقص القابلية البدنية أو الاحساس أو القابلية العقلية أو الذين تنقصهم الخبرة والمعرفة ما لم يتم المشرف المسؤول عن سلامتهم بالاشراف عليهم أو اعطائهم دروساً حول استخدام الجهاز. يجب مراقبة الاطفال لضمان عدم لعبهم في الجهاز.

يرجى استشارة الوكيل المفوض أو الفني المختص في تنظيف الأجزاء الداخلية، أو الصيانة، أو النصب أو نزع أو إعادة نصب الوحدة. يؤدي النصب الخاطيء والطريقة غير الصحيحة في المعالجة الى حدوث تسرب، أو الصدمة الكهربائية أو اندلاع النار.

يرجى استشارة الوكيل المفوض أو الفني المختص حول استخدام اي نوع من المبردات. ان استخدام نوع اخر غير النوع المخصص سيؤدي الى اتلاف أو انفجار المنتج والجروح.

لا تنصب الوحدة في موقع قابل للانفجار أو للأشغال. يؤدي الاخفاق في ذلك الى اندلاع النار.

لا تدخل اصبعك أو اية اشياء أخرى الى داخل الوحدة الداخلية أو الخارجية لكييف الهواء، لأن الأجزاء الدوارة قد تسبب حدوث جروح.

لا تلمس الوحدة الخارجية أثناء نوبات البرق، لأنها قد تؤدي الى حدوث صدمة كهربائية.

لا تتعرض نفسك الى تيار الهواء البارد المباشر لفترة طويلة من الزمن لتفادي البرودة الزائدة.

لا تجلس أو تطأ الوحدة فقد تسقط.

وحدة التحكم عن بعد

لا تسمح للرضع والاطفال الصغار باللعب بجهاز التحكم عن بعد وذلك لتجنبهم من بلع البطاريات بشكل عرضي.

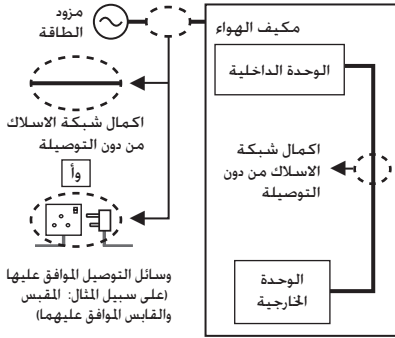
مزدود الطاقة

لا تقم بتعديل الكابيل، أو كابل الفصل، أو كابل الاطالة أو أي كابل غير محدد لتفادي السخونة الزائدة والنار.

- لمنع السخونة الزائدة، أو اندلاع النار أو الصدمة الكهربائية:
- لا تشارك أجهزة أخرى بنفس المأخذ الرئيسي للقعدة.
- لا تشغل بيدين مبللة.
- لا تقم ببنني سلك التزود بالقعدة بشكل زائد.
- لا تشغل أو توقف الوحدة بواسطة ادخال أو سحب قابس القعدة.

مزود الطاقة

استخدم سلك التزود بالطاقة من دون التوصيلة.
إذا كانت الظروف لا تسمح باستخدام سلك الطاقة من دون التوصيلة.
استخدم مصدر وسائل التوصيل الموافق عليها (على سبيل المثال
القيس والفايس).



في حالة حصول ضرر لسلك تزويد الطاقة الكهربائية، يجب تبديل
السلك من قبل الصانع أو من قبل مركز وكيل الصيانة المختص أو من
قبل شخص مؤهل، وذلك لتجنب المخاطر.

تؤكد على ضرورة نصب الوحدة مع أرضي لقاطع دائرة التسرب (ELCB)
أو أداة لقطع التيار المتبقي (RCD) لتفادي حدوث صدمة كهربائية أو
اندلاع النار.

لمنع السخونة الزائدة، أو اندلاع النار أو الصدمة الكهربائية:

- ادخل قاييس القدرة بشكل صحيح.
 - يجب مسح الفبار المتجمع على قاييس القدرة بقطعة قماش جافة
وبشكل دوري.
 - اوقف تشغيل المنتج عند حدوث أمور غير عادية/قصور في الأداء وافصل
قاييس القدرة أو اوقف تشغيل مفتاح القدرة والقاطع
(خطر الدخان/حريق/صدمة كهربائية)
 - أمثلة على الأمور غير العادية/قصور في الأداء
 - تنسقط ELCB في فترات متكررة.
 - شم رائحة حريق.
 - ظهور ضوء غير عادية أو اهتزاز الوحدة.
 - تسرب الماء من الوحدة الداخلية.
 - يصبح سلك القدرة الفاييس حاراً بشكل غير عادي.
 - لا يمكن التحكم بسرعة المروحة.
 - تنوقف الوحدة عن الدوران فوراً حتى لو تم تشغيلها.
 - لا تنوقف المروحة على الرغم من إيقاف التشغيل.
- اتصل فوراً بوكيل المحلي للصيانة/التصليح

يجب تأريض هذا الجهاز لتفادي حدوث صدمة كهربائية أو اندلاع النار.

- يمكن تفادي الصدمة الكهربائية بواسطة قطع التزود بالقدرة
الكهربائية وفصلها عند:
- القيام بأعمال التنظيف أو الصيانة.
- عدم الاستخدام لفترة طويلة من الزمن.
- حدوث نوبات برق شديدة.

تنبيه



الوحدة الداخلية والوحدة الخارجية

لا تغسل الوحدة الداخلية بالماء، أو البزين، أو الثنر، أو مسحوق
الصقل لتفادي تلف أو تآكل الوحدة.

لا تستخدم في حفظ المعادن الدقيقة، أو الأطعمة، أو الحيوانات، أو
النباتات، أو الأعمال الفنية أو المواد الأخرى، لأن هذا قد يؤدي إلى تزي
الجودة... الخ.

لا تستخدم أجهزة احتراق أمام مجرى انسياب الهواء لتجنب انتشار
النار.

لا تعرض النباتات أو الحيوانات الأليفة إلى تيار الهواء المباشر لتفادي
الاصابات... الخ.



لا تلمس الزعنفة الألمنيوم الحادة فالاجزاء الحادة تسبب
جرحاً.

لا تشغيل ON الوحدة الداخلية عند تشغيل الأرضية. بعد التشميع، قم
بتهوئة الغرفة بشكل صحيح قبل تشغيل الوحدة.

لا تصبب الوحدة في المناطق التي تكثر فيها الزيوت أو الدخان لتفادي
تلف الوحدة.

لا تلمس بتفكيك الوحدة بغرض التنظيف لتفادي الاصابة.

لا تقف على مقعد غير ثابت عند تنظيف الوحدة لتفادي الاصابة.

لا تضع أتية الزهور أو حاوية الماء على الوحدة، قد يدخل الماء إلى الوحدة
ويحلل المادة العازلة، مما يؤدي إلى حدوث الصدمة الكهربائية.

لا تفتح النافذة أو الباب لمدة طويلة من الزمن أثناء تشغيل وضع التبريد/
الجاف COOL/DRY.

امنع تسرب الماء عن طريق التأكد من ان أنبوب التصريف:

- موصول بشكل صحيح
- خالي من المزايب أو الحاويات
- لا يكون مغموراً في الماء

قم بتهوئة الغرفة بشكل منتظم بعد الفترات الطويلة من الاستخدام
أو عند استخدامها مع الأجهزة القابلة للاحتراق.

بعد الاستخدام لفترة طويلة من الزمن، تأكد من عدم تلف رف التركيب
لتفادي سقوط الوحدة.

وحدة التحكم عن بعد

لا تستعمل بطاريات قابلة لإعادة الشحن (Ni-Cd).
قد يؤدي إلى تلف وحدة التحكم عن بعد.

لتفادي حدوث قصور في الأداء أو تلف موجه التحكم عن بعد:
• انزع البطاريات في حالة عدم استعمال وحدة التحكم عن بعد لمدة
زمنية طويلة.

• يجب تركيب بطاريات جديدة من نفس النوعية باتباع اتجاه
الأقطاب المبين.

مزود الطاقة

لا تفصل القاييس بسحب السلك لتفادي حدوث الصدمة الكهربائية.

كيفية الاستخدام

للحصول على أقصى وضع لتوفير الطاقة



لاختيار وضع التشغيل



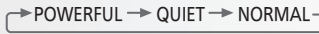
- AUTO - لأجل راحتك
- التبريد - للاستمتاع بهواء بارد
- جفيف - لتجفيف الجو

لأجل تحسين مستوى الرطوبة و النداءة



- تقوم هذه العملية بتقليل جفاف الهواء وتوفير بيئة معيشة مريحة اثناء وضع COOL فقط.
- عند ضبط الاتجاه العمودي لانسحاب الهواء على AUTO, سوف يتوقف عند الموقع السفلي لتفادي التماس مع الهواء البارد. مع ذلك، بمقدورك ضبط اتجاه شق التهوية يدوياً.

للتحويل بين وضع الهادي Powerful و القوي



POWERFUL : للوصول الى درجة الحرارة بسرعة
 ⇨ POWERFUL

- سوف تتوقف هذه العملية بعد 15 دقيقة تلقائياً.

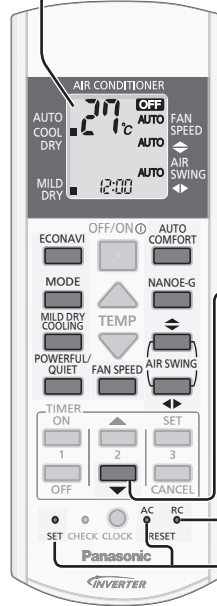
QUIET : للتمتع بالتشغيل الهادي



- تقلل هذه العملية من ضوضاء انسياب الهواء.



شاشة عرض وحدة التحكم عن بعد



ECONAVI

- POWER (اخضر)
- TIMER (برتقالي)
- AUTO COMFORT (اخضر)
- NANO-E-G (أزرق)
- POWERFUL (برتقالي)
- QUIET (اخضر)

اضغط واحتفظ به مضغوطاً لمدة 10 ثواني تقريباً لعرض تهينة درجة الحرارة بالدرجة المنوية أو الفهرنهايتية.

اضغط لاستعادة التهينة المبدئية لوحدة التحكم عن بعد.

لا يُستعمل في عمليات التشغيل العادية.

لاختيار سرعة المروحة

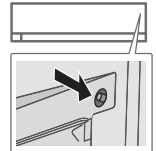


- لوضع AUTO, يتم ضبط سرعة المروحة الداخلية تلقائياً وفقاً الى وضع التشغيل.

زر الايقاف/التشغيل التلقائي ON/OFF

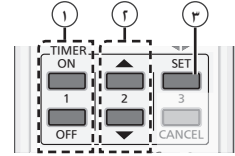
يُستعمل عند فقدان وحدة التحكم عن بعد أو حدوث قصور في الاءاء, ارفع اللوحة الامامية:

- اضغط الزر مرة واحدة للاستخدام الاوتوماتيكي.
- اضغط واحتفظ به مضغوطاً حتى تسمع صوت بيب واحد. ثم اطلقه للاستخدام بوضع التبريد.
- اضغط الزر مرة اخرى للاغلاق.



لضبط المؤقت

يتوفر مؤقتين اثنين للتشغيل ON والايقاف OFF لتشغيل ON أو ايقاف OFF الوحدة في اوقات مختلفة ومضبوطة مسبقاً.



مثال: إغلاق الساعة ٢٢:٠٠



1 اختر مؤقت التشغيل ON أو الايقاف OFF

• كل مرة تضغط:



2 اضبط الوقت المطلوب

3 اكد الضبط



- لإلغاء مؤقت التشغيل ON أو الايقاف OFF, اضغط ON أو OFF
- لاختيار 1 أو 2 على التوالي ثم اضغط CANCEL
- إذا تم الغاء المؤقت يدوياً أو حدث انقطاع التيار, بمقدورك استعادة المؤقت مرة أخرى بواسطة ضغط ON أو OFF لاختيار 1 أو 2 على التوالي ثم اضغط SET
- سوف يتم عرض المؤقت القادم ويتم تنشيطه بالتسلسل.
- عند ضبط مؤقت التشغيل ON, قد تشغل الوحدة مبكراً (الغاية 15 دقيقة) قبل الوقت المضبوط فعلياً للحصول على درجة الحرارة المرغوبة في الوقت المحدد.
- يعتمد تشغيل المؤقت على ضبط الساعة في وحدة التحكم عن بعد وتكرار الضبط يوميا. بخصوص تهيئة الساعة, يرجى الرجوع الى خضير وحدة التحكم عن بعد على الغلاف الخلفي.

للراحة القصوى

AUTO COMFORT

من أجل تنقية الهواء

NANO-E-G

OFF/ON



- نانو جي - يعمل بشكل أوتوماتيكي عندما يتم تشغيل الزر
- يمكن تفعيلها حتى عندما تكون الوحدة مغلقة, وفي هذه الحالة, ستقوم الوحدة أوتوماتيكياً بتشغيل مروحة, وستقوم المروحة أوتوماتيكياً بتعديل السرعة وحركة التبادل والدوران.

لايقاف عمل البكتريا و الفايروسات على الفلتر

POWER NANOE-G

- بعد أن يتم إغلاق الوحدة, سيقوم فلتر النانو جي, بعملية داخلية لإبطال الفيلتر داخلياً, وقد تظل تلك الفعالية لمدة تزيد عن 15 دقيقة, ستودي عملية تشغيل الوحدة إلى إلغاء هذه العملية المشار إليها بأعلاه.
- لإيقاف هذه العملية في المستقبل, الرجاء الضغط باستمرار على زر حتى يُسمع صوت صفير قصير, مع العلم بأن ذلك لن يعطل أداء وحدة نانو جي من القيام بعملية تنقية الهواء.
- لإعادة تشغيل عملية إخماد الفيلتر الداخلي للنانو, عليكم بالضغط المستمر على زر حتى يسمع صفير متواصل وطويل.

لضبط الاتجاه العمودي لانسحاب الهواء



(شاشة عرض وحدة التحكم عن بعد)



- يحافظ على تهوية الغرفة.
- في وضع COOL/DRY, إذا تم ضبط AUTO, سوف يتأرجح شق دوران الهواء نحو الأعلى/الأسفل تلقائياً.
- لا تضبط شق دوران الهواء باليد.

ملاحظات



- لا يمكن اختيارها في الوقت نفسه.
- لا يمكن تفعيلها وتنشيطها في أثناء أوضاع: المعتدل الجاف - التبريد.

- يمكن التنشيط في جميع الأوضاع ويمكن الغاءها بواسطة ضغط الزر الخاص بها مرة أخرى.

وضعية التشغيل

AUTO : اثناء اختيار وضع التشغيل سوف يوضع مؤشر القدرة.
 * تختار الوحدة وضع التشغيل اثناء بدء التشغيل وفقا إلى درجة الحرارة المضبوطة ودرجة حرارة الغرفة.
 التبريد : استخدم السناتور من أجل حجب أشعة الشمس والحرارة الخارجية من أجل تقليل الاستهلاك من القدرة اثناء وضع التبريد.
 جفيف : تشتغل المروحة الداخلية بسرعة بطيئة لكي تطعك عملية تبريد لطيفة جداً.

وضع التعطيل الداخلي لميلتر النانو

بالاعتماد على إجمالي الوقت المتراكم لتشغيل الوحدة، فإن وضع التعطيل الداخلي لميلتر النانو قد يعمل مرة واحدة في اليوم بعد أن يتم إغلاق الوحدة.
 لإزالة الرطوبة التي قد تتبقى في الأجزاء الداخلية، فإن المروحة الخاصة ستقوم بالعمل لمدة ٣٠ دقيقة مع انفتاح جزئي في الغطاء الخاص بها.
 وهذه العملية، ستنتطبق فقط في حالة إذا ما تم تشغيل الوحدة في وضع "التبريد/ الجاف" قبل أن يتم إغلاقها.
 بعد ذلك، فإن التعطيل الداخلي للنانو جي، والتخلص من الفيروسات والبكتريا المتواجدة بالفيلتر، سستتم لمدة ساعتين، بعد أن يتم إيقاف المروحة، وإغلاق الحطاء.
 لا تتم بعملية إغلاق أو إيقاف الطاقة في خلال هذه العملية، وفي حال التعطل المفاجئ، أو الأعطال الكهربائية فإن هذه العملية ستقوم بإعادة التشغيل تلقائياً.

اقتصادي وراحة أوتوماتيكية

ملاحظة

AIR SWING

عندما يتم اختيار خريك الهواء يدويا، يتم إلغاء عمليات الاقتصاد والراحة الأوتوماتيكية.

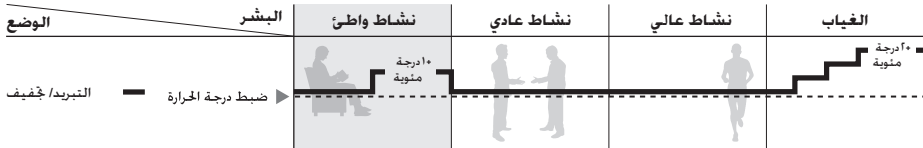
ECONAVI أو AUTO COMFORT

← تبدأ الوحدة بالعمل (لمدة دقيقة)

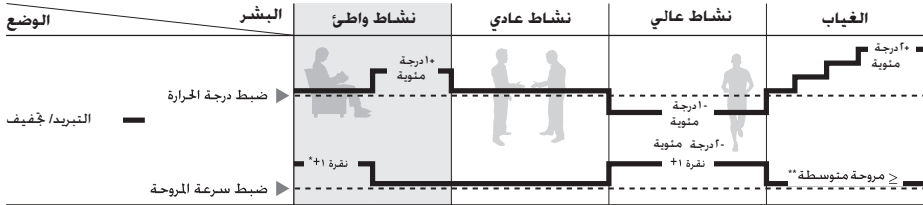
← يبدأ المستشعر لنشاط البشري وأشعة الشمس بالحس.

عملية متحسس النشاط البشري

اقتصادي : يحافظ على درجة حرارة الغرفة ويوفر الطاقة.



الراحة الأوتوماتيكية : تتحسس الوحدة النشاط البشري والحركة من اجل الحفاظ على حرارة الغرفة والراحة بشكل مستمر.



اقتصادي وراحة أوتوماتيكية

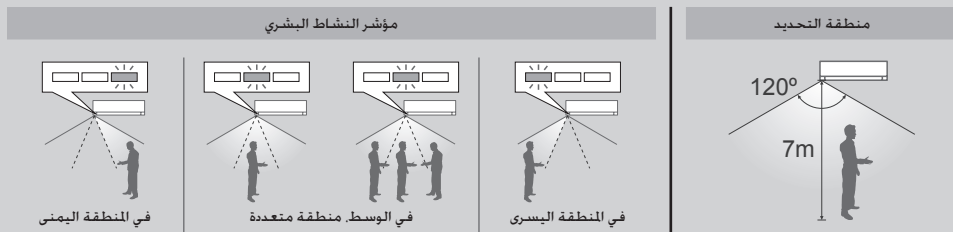
سيطرة كاملة على الحرارة اثناء النشاط الواطئ لزيادة الاقتصاد با لطاقة.



* في حالة قليلة النشاط تزيد سرعة المروحة درجة واحدة لأول ١٥ دقيقة أو حتى تصل إلى درجة الحرارة المعدة مسبقا.
 ** خلال غياب الأشخاص، تكون أقصى سرعة للمروحة هي المتوسط، المديد، في حالة التبريد أو الجفاف.



يقوم متحسس النشاط البشري بمسح منطقة مصدر الحرارة والحركة في الغرفة.

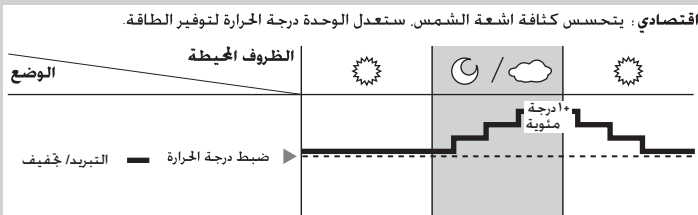


تُعد الوحدة منطقة النشاط البشري لعدة ثواني قبل تحديث المتحسس. يتم ضبط اتجاه هواء الشق الأفقي حسب منطقة النشاط أما حيث الموضع المثبت سابقا أو بتأرجح يمينا ويسارا بالتناوب.

- سيعدل الجهاز شق دوران الهواء الأفقي إما بالوضع المسبق أو التآرجح الى اليمين أو اليسار بشكل اوتوماتيكي.
- ربما متحسس النشاط البشري:
- يتأثر أداء المستشعر بالنشاط البشري بموقع الوحدة الداخلية وبسرعة الحركة ومعدل الحرارة.
- قد يستشعر عدم وجود مصدر حرارة أو انعدام الحركة بالخطأ. إذا لم يتحرك الانسان لفترة من الوقت.
- لاتضع اشياء كبيرة بالقرب من المستشعر وايضا وحدات الحرارة أو اجهزة ازالة الرطوبة بعيدا عن منطقة خديب المستشعر لأن هذا يؤدي الى عدم دقة المستشعر.

عملية المتحسس الشمسي

عندما يشتغل الايكونوفي حافظ الوحدة على الحرارة حتى يتم استشعار اشعة شمس عالية. عندما يتحسس المتحسس الشمسي تغير كثافة اشعة الشمس بسبب الجو أو الليل والنهار فإنه يقوم بتنظيم الحرارة.



* في الغرفة بدون نوافذ أو بستائر معتمة. يعمل متحسس ضوء الشمس كأن الجو غائم/الليل.

حالة التشغيل

استعمل مكثف الهواء تحت مدى درجات الحرارة التالية.

DBT: درجة حرارة البصيلة الجافة

WBT: درجة حرارة البصيلة الرطبة

الخارجية		الداخلية		درجة الحرارة (درجة مئوية)	
WBT	DBT	WBT	DBT	أقصى	التبريد
٣١	٥٥	٢٣	٣٢	أدنى	
١١	١٦	١١	١٦		

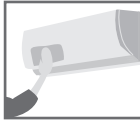
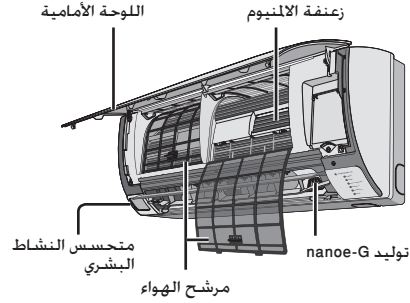


تعليمات التنظيف

الوحدة الداخلية

لضمان أفضل أداء للوحدة، يجب أن تنفذ خدمات التنظيف على فترات منتظمة. قد تسبب الوحدة الوسخة حدوث قصور في الأداء وسوف ترى رمز الخطأ "H99". يرجى استشارة الوكيل المرخص.

- اوقف مصدر الطاقة الكهربائية قبل التنظيف.
- لا تلمس زعنفة الألمنيوم، لأن الجزء الحاد قد يسبب جروح.
- لا تستعمل البنزين أو الثنر أو مساحيق الجلي.
- استعمل صابون فقط (pH7) أو منظف منزلي متعادل.
- لا تستعمل ماء بدرجة حرارة أكثر من 40 درجة مئوية.



الوحدة الداخلية

امسح الوحدة بلطافة بقطعة قماش ناعمة وجافة.

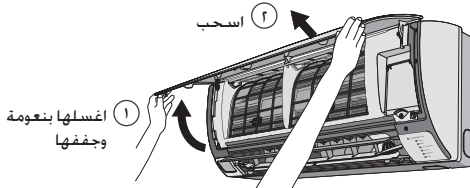
مترسح النشاط البشري

لا تضرب المترسح أو تضغط عليه بقوة أو تلكره بمادة حادة لأن هذا يؤدي الى التلف والقصور في الأداء. لأن هذا قد يؤدي الى التلف والقصور في الأداء.

الوحدة الأمامية

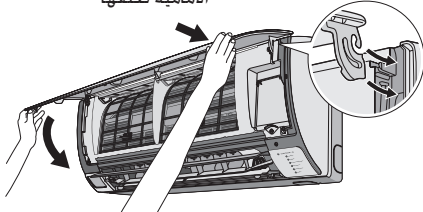
اغسلها بنعومة وجففها.

ارفع واسحب لنزع اللوحدة الأمامية



اضغط باحكام

1 ادخل من الجانبين
3 اضغط على نهايتي اللوحدة الأمامية لغلقتها



توليد nano-G

كل ستة اشهر

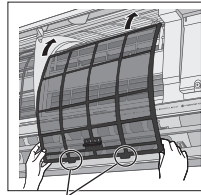
- نظف باستخدام برعم قطني جاف.
- لا تلمس اثناء التشغيل.

مترسح الهواء

كل اسبوعين

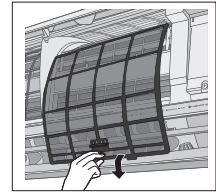
- اغسل/اشطف المترسح بالماء بنعومة لتفادي تلف سطح المترسح.
- ضع المترسحات تحت الظل لكي تجف بشكل كامل بعيداً عن النار او أشعة الشمس المباشرة.
- غير المترسحات المتضررة.

ضع مترسح الهواء



ادخل المترسح الى المكيف

أزل مترسح الهواء



للفحص الموسمي بعد فترة طويلة من عدم الاستخدام

- افحص بطاريات وحدة التحكم عن بعد.
- لا توجد عوائق أمام فتحات مدخل ومخرج الهواء.
- استخدم زر اوف - اون لاختيار عملية التبريد.
- بعد 15 دقيقة من التشغيل، يصبح من الطبيعي حدوث هذا الفارق في درجات الحرارة لدخول ومخرج الهواء:

التبريد: $8 \leq$ درجة مئوية

في حالة عدم الاستخدام لفترة طويلة من الزمن

- تنشيط عملية nano-G لمدة ساعتين - 3 ساعات كبديل لازالة الرطوبة المتبقية في الاجزاء الداخلية من أجل تفادي تكون العفن.
- اوقف مصدر التزود بالقدرة وافصله.
- اخرج بطاريات وحدة التحكم عن بعد.

البحث عن الاعطال والاصلاح

لا تشير الأعراض التالية الى حدوث قصور في الاداء.

الاعراض	السبب
يخرج ضباب من الوحدة الداخلية.	• تأثير التكاثف بسبب عملية التبريد.
صوت جريان ماء أثناء التشغيل.	• تدفق مادة التبريد في داخل الوحدة.
ختوي الغرفة على رائحة غريبة.	• قد تكون هذه بسبب رائحة الرطوبة التي تنبعث من الجدار أو السجادة، أو الأثاث أو الملابس.
تتوقف احيانا المروحة الداخلية أثناء ضبط سرعة المروحة الاوتوماتيكية.	• يساعد ذلك على ازالة الروائح من الجو المحيط.
يتأخر التشغيل عدة دقائق بعد اعادة بدء التشغيل.	• التأخير هو حماية لضغط الوحدة.
يخرج ماء/بخار من الوحدة الخارجية.	• يحدث التكاثف او التبخر على الانابيب.
يشغل مؤشر TIMER دائماً.	• يتكرر تهينة المؤقت بصورة يومية بعد ان يتم ضبطه.
يومض مؤشر POWER قبل تشغيل الوحدة.	• هذه خطوة أساسية من أجل التحضير للتشغيل عند ضبط مؤقت التشغيل ON.
صوت فرقة أثناء التشغيل.	• تؤدي التغيرات في درجة الحرارة الى تمدد/تقلص الوحدة.
سوف يشتغل مؤشرين أو أكثر من مؤشرات النشاط البشري بالتزامن.	• عملية خديد مصدر الحرارة ومنطقة الحركة جارية الآن.

افحص مايلي قبل الاتصال بالصيانة.

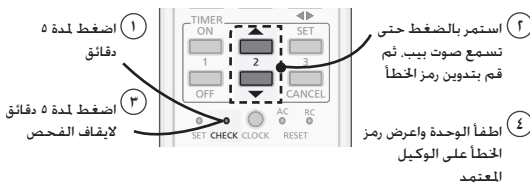
الاعراض	الفحص
لا يعمل التبريد- التدفئة بشكل فعال.	• اضبط درجة الحرارة بشكل صحيح. • اغلق جميع الأبواب والنوافذ. • غيّر أو استبدل المرشحات. • ازل أية عوائق موجودة في فتحات مدخل ومخرج الهواء.
ضجيج أثناء التشغيل.	• خقق فيما إذا تم تركيب الوحدة بشكل مائل. • اغلق الوحة الأمامية بشكل صحيح.
لا تشتغل وحدة التحكم عن بعد. (شاشة العرض معتممة أو اشارة الارسل ضعيفة.)	• ادخل البطاريات بشكل صحيح. • استبدل البطاريات الضعيفة.
لا تشتغل الوحدة.	• افحص فيما اذا تم تسبب قاطع الدائرة الكهربائية. • خقق فيما اذا تم ضبط المؤقتات.
لا تتمكن الوحدة من استلام الاشارة من وحدة التحكم عن بعد.	• تأكد من عدم اعاقه المستقبل. • بعض مصابيح الفلورونست (النيون) قد تتدخل في عملية مرسل الاشارة. يرجى استشارة الوكيل المعتمد.

الاعطال التي لا يمكن اصلاحها من قبلك

- اطفي مصدر القدرة الكهربائية وانزع الفابس يرجى استشارة الوكيل المعتمد في الظروف الاتية:
- ضجيج غير طبيعي أثناء التشغيل.
 - دخول ماء/اجسام غريبة داخل وحدة التحكم عن بعد.
 - تسرب ماء من الوحدة الداخلية.
 - حدوث قطع متكرر لقاطع الدائرة الكهربائية.
 - سلك الطاقة الكهربائية يصبح ساخناً بصورة غير طبيعية.
 - المفاتيح أو الأزرار لاتعمل بصورة صحيحة.

توقف الوحدة ويومض مؤشر TIMER.

استخدم موجه التحكم عن بعد لاستعادة رمز الخطأ.



* لاطفاء معينة، قد يتم استئناف تشغيل الوحدة بتشغيل محدد مع 4 نغمات بيب اثناء بدء التشغيل.

Provide maximum comfort, clean air and optimise energy saving

ECONAVI and AUTO COMFORT

Equipped with the human activity sensor, the air conditioner ensures to deliver cool air to you, and keeps the room consistently comfortable with minimum energy consumption.

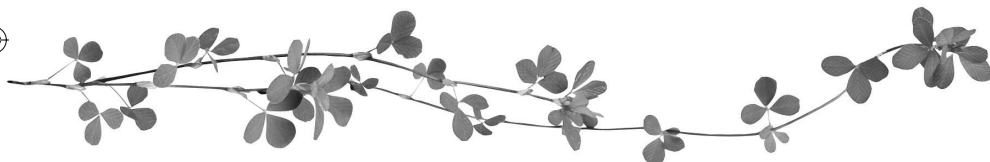
Furthermore, the sunlight sensor detects the sunlight intensity and helps control cooling temperatures to provide optimum comfort.

See "To learn more..." for details.

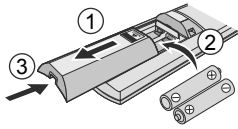
nanoe-G

Deactivates harmful micro-organisms such as viruses, bacteria, etc. to keep air clean.

It also deactivates viruses and bacteria on the filter to keep inside of the unit clean.

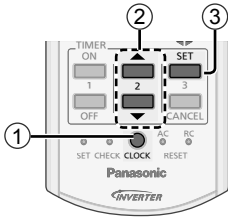


Quick guide



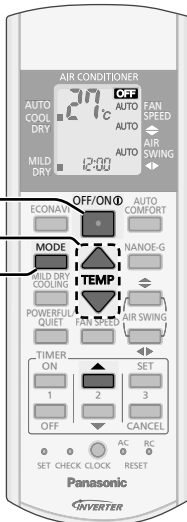
Inserting the batteries

- ① Pull out the back cover of remote control
- ② Insert AAA or R03 batteries (can be used ~ 1 year)
- ③ Close the cover



Clock setting

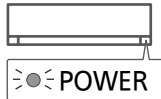
- ① Press **CLOCK**
- ② Set the time
- ③ Confirm



Basic operation

- ① Select the desired mode
AUTO → COOL → DRY

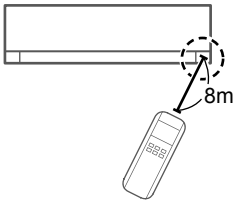
- ② Start/stop the operation




• Please note that the OFF indication **OFF** is on to start.

- ③ Select the desired temperature

- Selection range:
16 °C ~ 30 °C.
- Operating the unit within the recommended temperature may save energy.
COOL: 26 °C ~ 28 °C.
DRY : 1 °C ~ 2 °C lower than room temperature.



- To dim or restore the unit's indicator brightness, press  and hold for 5 seconds.
- Use remote control within 8 m from the remote control receiver of the indoor unit.

The illustrations in this manual are for explanation purposes only and may differ from the actual unit. They are subject to change without notice for future improvement.

Table of contents


Safety precautions.....	14-15
How to use.....	16-17
To learn more... ..	18-19
Cleaning instructions	20
Troubleshooting	21
Information.....	Back cover


Accessories

- Remote control
- AAA or R03 batteries × 2
- Remote control holder
- Screws for remote control holder × 2


Safety precautions

To prevent personal injury, injury to others or property damage, please comply with the following: Incorrect operation due to failure to follow instructions below may cause harm or damage, the seriousness of which is classified as below:

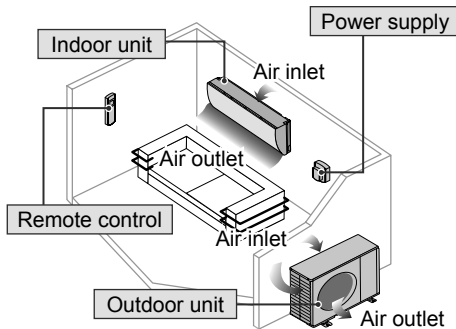
 <p>WARNING</p>	This sign warns of death or serious injury.
---	---

 <p>CAUTION</p>	This sign warns of injury or damage to property.
---	--

The instructions to be followed are classified by the following symbols:

	This symbol denotes an action that is PROHIBITED .
---	---

	These symbols denote actions COMPULSORY .
---	--



WARNING

Indoor unit and outdoor unit



This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Please consult authorised dealer or specialist to clean the internal parts, repair, install, remove and reinstall the unit. Improper installation and handling will cause leakage, electric shock or fire.

Confirm with authorised dealer or specialist on usage of any specified refrigerant type. Using refrigerant type other than the specified may cause product damage, burst and injury etc.



Do not install the unit in a potentially explosive or flammable atmosphere. Failure to do so could result in fire.

Do not insert your fingers or other objects into the air conditioner indoor or outdoor unit, rotating parts may cause injury.



Do not touch the outdoor unit during lightning, it may cause electric shock.

Do not expose yourself directly to cold air for a long period to avoid excess cooling.

Do not sit or step on the unit, you may fall down accidentally.



Remote control



Do not allow infants and small children to play with the remote control to prevent them from accidentally swallowing the batteries.

Power supply



Do not use a modified cord, joint cord, extension cord or unspecified cord to prevent overheating and fire.



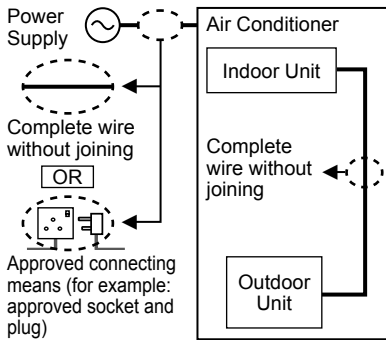
To prevent overheating, fire or electric shock:

- Do not share the same power outlet with other equipment.
- Do not operate with wet hands.
- Do not over bend the power supply cord.
- Do not operate or stop the unit by inserting or pulling out the power plug.

Power supply



Use complete power supply cord without joining. In unavoidable circumstances that complete power supply cord without joining is impossible, use an approved connection means (for example: socket and plug).



If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

It is strongly recommended to be installed with Earth Leakage Circuit Breaker (ELCB) or Residual Current Device (RCD) to prevent electric shock or fire.

To prevent overheating, fire or electric shock:

- Insert the power plug properly.
- Dust on the power plug should be periodically wiped with a dry cloth.

Stop using the product if any abnormality/failure occurs and disconnect the power plug or turn off the power switch and breaker.

(Risk of smoke/fire/electric shock) Examples of abnormality/failure

- The ELCB trips frequently.
- Burning smell is observed.
- Abnormal noise or vibration of the unit is observed.
- Water leaks from the indoor unit.
- Power cord or plug becomes abnormally hot.
- Fan speed cannot be controlled.
- The unit stops running immediately even if it is switched on for operation.
- The fan does not stop even if the operation is stopped.

Contact your local dealer immediately for maintenance/repair.



This equipment must be earthed to prevent electrical shock or fire.



Prevent electric shock by switching off the power supply and unplug:

- Before cleaning or servicing,
- When extended non-use, or
- During abnormally strong lightning activity.



CAUTION

Indoor unit and outdoor unit



Do not wash the indoor unit with water, benzene, thinner or scouring powder to avoid damage or corrosion at the unit.

Do not use for preservation of precise equipment, food, animals, plants, artwork or other objects. This may cause quality deterioration, etc.

Do not use any combustible equipment in front of the airflow outlet to avoid fire propagation.

Do not expose plants or pet directly to airflow to avoid injury, etc.

Do not touch the sharp aluminium fin, sharp parts may cause injury.



Do not switch ON the indoor unit when waxing the floor. After waxing, aerate the room properly before operating the unit.

Do not install the unit in oily and smoky areas to prevent damage to the unit.

Do not dismantle the unit for cleaning purpose to avoid injury.

Do not step onto an unstable bench when cleaning the unit to avoid injury.

Do not place a vase or water container on the unit. Water may enter the unit and degrade the insulation. This may cause an electric shock.

Do not open window or door for long time during COOL/DRY mode operation.



Prevent water leakage by ensuring drainage pipe is:

- Connected properly,
- Kept clear of gutters and containers, or
- Not immersed in water

After a long period of use or use with any combustible equipment, aerate the room regularly.

After a long period of use, make sure the installation rack does not deteriorate to prevent the unit from falling down.

Remote control



Do not use rechargeable (Ni-Cd) batteries. It may damage the remote control.



To prevent malfunction or damage of the remote control:

- Remove the batteries if the unit is not going to be used for a long period of time.
- New batteries of the same type must be inserted following the polarity stated.

Power supply



Do not disconnect the plug by pulling the cord to prevent electric shock.

How to use

ECONAVI To optimise energy saving



MODE To select operation mode

- AUTO** - For your convenience
- COOL** - To enjoy cool air
- DRY** - To dehumidify the environment

MILD DRY COOLING To improve humidity and moisture level

- This operation reduces air dryness and provides you with a comfortable living environment during COOL mode only.
- When vertical airflow direction is set to AUTO, it stops at lower position to avoid cold air contact. However, you can adjust the louver direction manually.

POWERFUL/QUIET To switch between powerful & quiet

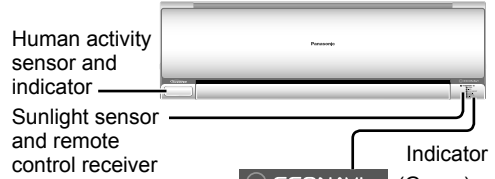
POWERFUL → QUIET → NORMAL

POWERFUL: To reach temperature quickly

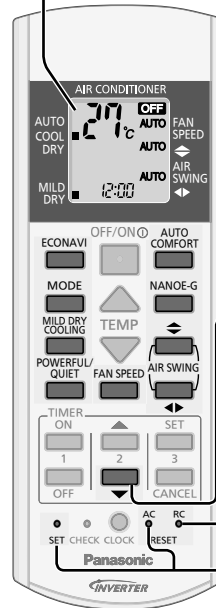
- This operation stops automatically after 15 minutes.

QUIET: To enjoy quiet operation

- This operation reduces airflow noise.



Remote control display



- ECONAVI (Green)
- POWER (Green)
- TIMER (Orange)
- AUTO COMFORT (Green)
- NANO-E-G (Blue)
- POWERFUL (Orange)
- QUIET (Green)

Press and hold for approximately 10 seconds to show temperature setting in °C or °F.

Press to restore the remote control to default setting.

Not used in normal operations.

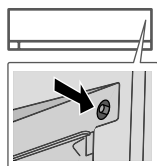
FAN SPEED To select fan speed

(Remote control display)



- For AUTO, the indoor fan speed is automatically adjusted according to the operation mode.

Auto OFF/ON button



Use when remote control is misplaced or a malfunction occurs. Raise the front panel.

- To use in AUTO mode, press the button once.
- To use in COOL mode, press and hold the button until 1 beep is heard, then release.
- Press the button again to turn off.



To maximise comfort

☉☉AUTO COMFORT



To purify the air

☉☉NANO-E-G

- nanoe-G starts automatically when the unit is turned on with OFF/ON/O.
- Can be activated even when the unit is turned off. In this condition, the unit will operate as a fan with AUTO fan speed and louver swing.

To deactivate viruses/bacteria on the filter

☉☉NANO-E-G ● POWER

- After the unit is turned off, the nanoe-G in-filter deactivation may activate up to 150 minutes. Turning on the unit cancels this operation.
- To disable this operation in the future, press and hold until a short beep sound is heard. This will not disable the nanoe-G to purify the air.
- To restore the nanoe-G in-filter deactivation, press and hold until a long beep sound is heard.



To adjust airflow direction

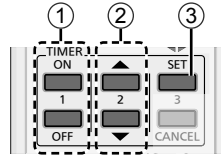
(Remote control display)



- Keeps the room ventilated.
- In COOL/DRY mode, if AUTO is set, the louver swings left/right and up/down automatically.
- Do not adjust the louver by hand.

To set the timer

2 sets of ON and OFF timers are available to turn ON or OFF the unit at different preset times.



① Select ON or OFF timer

- Each time pressed:



Example:
OFF at 22:00



② Set the time



③ Confirm



- To cancel ON or OFF timer, press or to select respective ① or ② then press .
- If timer is cancelled manually or due to power failure, you can restore the timer again by pressing or to select respective ① or ② then press .
- The nearest timer setting will be displayed and will activate in sequence.
- When ON Timer is set, the unit may start earlier (up to 15 minutes) before the actual set time in order to achieve the desired temperature on time.
- Timer operation is based on the clock set in the remote control and repeats daily once set. For clock setting, please refer to Quick guide.

Note



- Can be activated in all modes and can be cancelled by pressing the respective button again.



- Cannot be selected at the same time.
- Cannot be activated during MILD DRY COOLING.

To learn more...

Operation mode

AUTO : During operation mode selection the POWER indicator blinks.

• Unit selects operation mode during startup according to setting temperature and room temperature.

COOL: Use curtains to screen off sunlight and outdoor heat to reduce power consumption during COOL mode.

DRY : Unit operates at low fan speed to give a gentle cooling operation.

nanoe-G in-filter deactivation

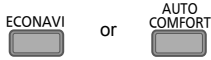
Depending on the unit's accumulated operation time, nanoe-G in-filter deactivation may activate only once a day after the unit turned off.

To remove the moisture left in the internal parts, the fan will operate for 30 minutes with louver opened slightly. This process only applicable when the unit is operated in COOL/DRY mode before turned off.

Then, nanoe-G deactivates viruses/bacteria on the filter for 2 hours with fan stopped and louver closed.

Do not turn off the power supply during this operation. After power failure, this operation will not resume.

ECONAVI and AUTO COMFORT



The unit will start to initialise (for approximately 1 minute)



The human activity sensor and the sunlight sensor will start to detect.

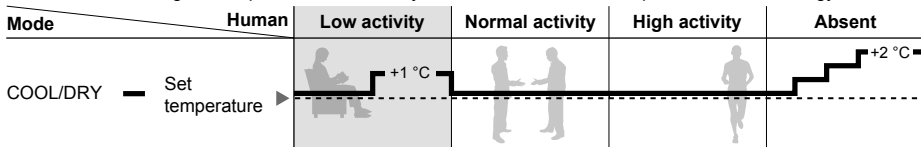
Note



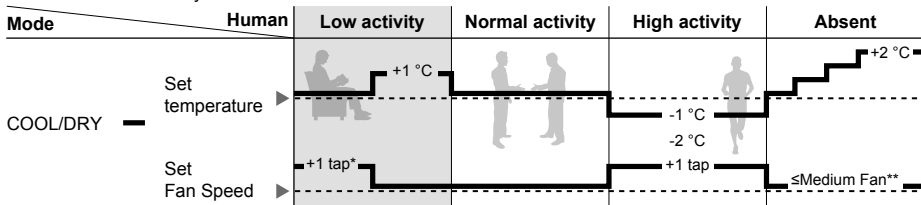
When manual AIR SWING is selected, the ECONAVI and AUTO COMFORT operations will be cancelled.

Human activity sensor operation

ECONAVI ; Detecting human presence and activity, the unit controls room temperature to save energy.

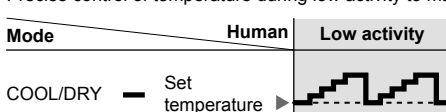


AUTO COMFORT ; Detecting human presence and activity, the unit controls room temperature to keep human comfortable consistently.



ECONAVI and AUTO COMFORT

Precise control of temperature during low activity to maximise energy saving.

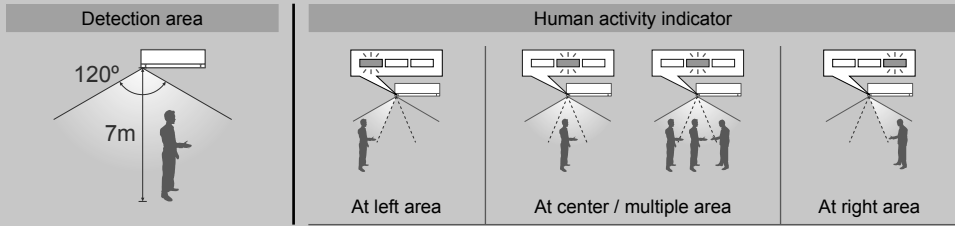


ECONAVI and AUTO COMFORT take advantage of the human nature that human being takes time to feel the temperature rise during low activity level; the unit adjusts temperature to maximise energy saving without sacrificing the comfort.

* During low activity, fan speed 1 tap up for first 15 minutes or until set temperature is reached.

** During human absence, maximum fan speed for COOL/DRY mode is medium fan.

The human activity sensor will also scan for area of heat source and movement in a room.

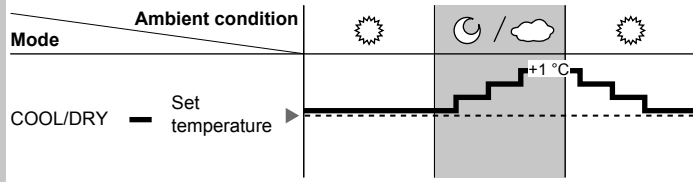


The unit judges human activity area for a few seconds before indicator updates. Based on area activeness horizontal airflow direction louver will adjust either fix at predetermined position or swing left/right periodically.

- The human activity sensor performance is influenced by indoor unit location, movement speed, temperature range, etc.
- The human activity sensor may:
 - mistakenly detect an object with heat source & movement similar to human, such as pets, etc.
 - mistakenly detect as non-heat source & movement if a human stays motionless for certain period of time.
- Do not place large objects near the sensor and keep away heating units or humidifier from the sensor's detection area. They may cause sensor malfunction.

Sunlight Sensor operation

ECONAVI : Detecting sunlight intensity, the unit adjust temperature to save energy.



ECONAVI is activated, the unit maintains set temperature until a high sunlight intensity is detected. The sunlight sensor detects sunlight intensity during weather or day/night changes, and the unit adjusts temperature.

- In a room without window or with thick curtain, the sunlight sensor will judge as cloudy/night.

Operation conditions

Use this air conditioner under the following temperature range.

DBT : Dry bulb temperature

WBT : Wet bulb temperature

Temperature (°C)		Indoor		Outdoor	
		DBT	WBT	DBT	WBT
COOL	Max.	32	23	55	31
	Min.	16	11	16	11

To learn more...

English

Cleaning instructions

To ensure optimal performance of the unit, cleaning has to be carried out at regular intervals. Dirty unit may cause malfunction and you may see error code "H99". Please consult authorised dealer.

- Switch off the power supply and unplug before cleaning.
- Do not touch the aluminium fin, sharp parts may cause injury.
- Do not use benzine, thinner or scouring powder.
- Use only soap (≈ pH 7) or neutral household detergent.
- Do not use water hotter than 40 °C.

Indoor unit

Wipe the unit gently with a soft, dry cloth.



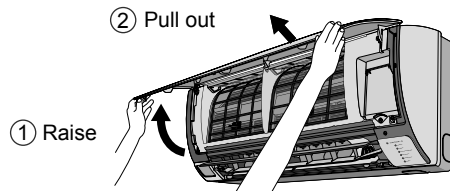
Human activity sensor

Do not hit or violently press or poke it with a sharp object. This can lead to damage and malfunction.

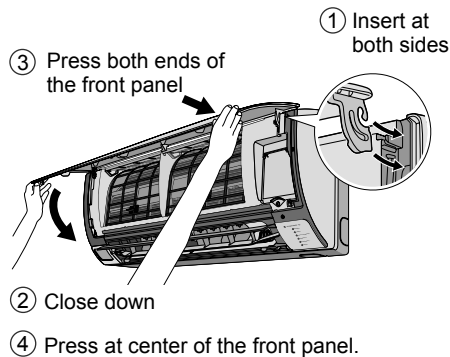
Front panel

Wash gently and dry.

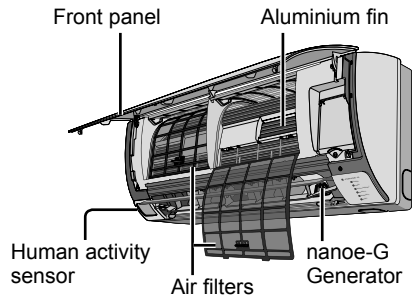
Remove the front panel



Close it securely



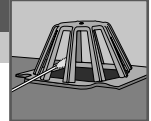
Indoor unit



nanoe-G Generator

Every 6 months

- Clean with dry cotton bud.
- Do not touch during operation.



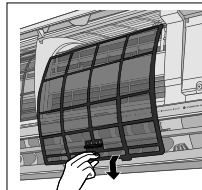
Air filters

Every 2 weeks

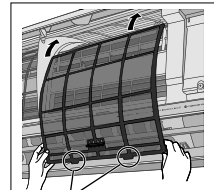
- Wash/rinse the filters gently with water to avoid damage to the filter surface.
- Dry the filters thoroughly under shade, away from fire or direct sunlight.
- Replace any damaged filters.



Remove air filter



Attach air filter



Insert into the unit

For seasonal inspection after extended non-use

- Checking of remote control batteries.
- No obstruction at air inlet and air outlet vents.
- Use Auto OFF/ON button to select COOL operation. After 15 minutes of operation, it is normal to have the following temperature difference between air inlet and air outlet vents: **COOL: ≥ 8 °C**

For extended non-use

- Activate nanoe-G operation for 2~3 hours as an alternative to remove moisture left in the internal parts thoroughly to prevent mould growth.
- Turn off the power supply and unplug.
- Remove the remote control batteries.

Troubleshooting

The following symptoms do not indicate malfunction.

Symptom	Cause
Mist emerges from indoor unit.	• Condensation effect due to cooling process.
Water flowing sound during operation.	• Refrigerant flow inside the unit.
The room has a peculiar odour.	• This may be due to damp smell emitted by the wall, carpet, furniture or clothing.
Indoor fan stops occasionally during automatic fan speed setting.	• This helps to remove the surrounding odour.
Operation is delayed a few minutes after restarting.	• The delay is a protection to the unit's compressor.
Outdoor unit emits water/steam.	• Condensation or evaporation occurs on pipes.
TIMER indicator is always on.	• The timer setting repeats daily once set.
POWER indicator blinks before the unit is switched on.	• This is a preliminary step in preparation for the operation when the ON timer has been set.
Cracking sound during operation.	• Changes of temperature caused the expansion/contraction of the unit.
2 or more human activity indicator turns on simultaneously.	• Judgement of heat source and movement area in progress.

Check the following before calling for servicing.

Symptom	Check
Operation in COOL mode is not working efficiently.	<ul style="list-style-type: none"> • Set the temperature correctly. • Close all doors and windows. • Clean or replace the filters. • Clear any obstruction at the air inlet and air outlet vents.
Noisy during operation.	<ul style="list-style-type: none"> • Check if the unit has been installed at an incline. • Close the front panel properly.
Remote control does not work. (Display is dim or transmission signal is weak.)	<ul style="list-style-type: none"> • Insert the batteries correctly. • Replace weak batteries.
The unit does not work.	<ul style="list-style-type: none"> • Check if the circuit breaker is tripped. • Check if timers have been set.
The unit does not receive the signal from the remote control.	<ul style="list-style-type: none"> • Make sure the receiver is not obstructed. • Certain fluorescent lights may interfere with signal transmitter. Please consult authorised dealer.

NON SERVICEABLE CRITERIAS

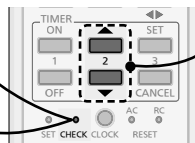
TURN OFF POWER SUPPLY AND UNPLUG then please consult authorised dealer under the following conditions:

- Abnormal noise during operation.
- Water/foreign particles have entered the remote control.
- Water leaks from Indoor unit.
- Circuit breaker switches off frequently.
- Power cord becomes unnaturally warm.
- Switches or buttons are not functioning properly.

The unit stops and the TIMER indicator blinks.

Use remote control to retrieve error code.

- Press for 5 seconds
- Press until you hear beep sound, then write down the error code
- Press for 5 seconds to quit checking
- Turn the unit off and reveal the error code to authorised dealer



- For certain errors, you may restart the unit for limited operation with 4 beeps when operation starts.

Memo

Memo

المعلومات/Information

عربي

راجع المعلومات حول جمع والتخلص من المعدات القديمة والبطاريات المستعملة

لاحظ رمز البطارية (مثل الرمزين الآخرين):
ان هذا الرمز قد يستعمل مع رمز كيميائي او في هذه
الحالة فانه ينطبق مع متطلبات الامر الاداري حول المواد
الكيميائية الداخلة.



Pb

[معلومات عن التخلص في البلدان الاخرى خارج الاتحاد
الاوربي]

ان هذه الرموز تستعمل في الاتحاد الاوربي. اذا رغبت من
التخلص من هذه المواد فيرجى الاتصال بالسلطات المحلية
او الوكيل واسأل عن الطريقة الصحيحة للتخلص منها.



English

Information for Users on Collection and Disposal of Old Equipment and used Batteries



**[Information on Disposal in other
Countries outside the European
Union]**

These symbols are only valid in the
European Union. If you wish to discard
these items, please contact your local
authorities or dealer and ask for the
correct method of disposal.



**Note for the battery symbol (bottom
two symbol examples):**

This symbol might be used in
combination with a chemical symbol.
In this case it complies with the
requirement set by the Directive for the
chemical involved.



Pb

Panasonic Corporation

Website: <http://panasonic.net/>

© Panasonic Corporation 2012

Printed in Malaysia

F568980
YA0113-1

Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>