



ETHEREA

INTELLIGENT ECO SENSORS

ECONAVI

nanoe-G

## VOICI LA NOUVELLE GAMME CONFORT PLUS QUE JAMAIS, PANASONIC A DÉVELOPPÉ UNE GAMME DE PRODUITS CONÇUS POUR VOUS.

Avec son design innovant, une très grande efficacité et un système de purification incomparable, la gamme a été conçue en pensant d'abord à vos clients. Mais c'est aussi une gamme qui s'adresse aux professionnels du chauffage et de la climatisation, tels que vous, avec une large gamme de produits permettant de conditionner l'air dans des pièces de toutes tailles - toujours avec une efficacité optimale et une facilité d'installation incomparable. Avec la gamme Etherea, vous êtes sûrs d'offrir le meilleur à vos clients.



## AIR SAIN



NanoE-G utilise des particules fines en nanotechnologie pour purifier l'air dans la pièce. Il fonctionne efficacement sur les micro-organismes en suspension dans l'air ou sur les différentes surfaces tels que bactéries, virus et moisissures, assurant ainsi un environnement de vie plus propre.



Le système Mild Dry contrôle le niveau d'humidité dans l'air pour éviter une sécheresse excessive.

## ÉCONOMIE D'ÉNERGIE



Le système Inverter fournit jusqu'à 50% d'économies d'énergie. Vous y gagnez et vous protégez la nature.



Econavi est basé sur un capteur d'activité humaine intelligent et sur les nouvelles technologies Sunlight Sensor, qui peuvent détecter et réduire le gaspillage en optimisant le fonctionnement du climatiseur en fonction de ce qui se passe dans la pièce. En pressant simplement un bouton, vous pouvez économiser de l'énergie de manière efficace avec un refroidissement ininterrompu, de façon confortable et pratique.



Le système AutoComfort détecte les conditions dans la pièce et passe en mode économie d'énergie lorsqu'il n'y a personne.



Grâce à la technologie Super Silencieux, nos appareils sont aussi silencieux qu'une bibliothèque.



5 ans de garantie sur le compresseur



## LA NOUVELLE GAMME ETHEREA : UN MODÈLE D'EFFICACITÉ AVEC ECONAVI

Vivre sur un mode « éco » ne signifie pas que vous devez faire des compromis sur votre confort.

Avec Inverter, vous pouvez toujours profiter d'un air agréablement frais tout en réduisant de moitié votre consommation d'énergie. Pour mieux détecter et réduire le gaspillage, il y a maintenant ECONAVI. ECONAVI vous permet de réaliser encore plus d'économies d'énergie. Et, pour un environnement de vie propre, il y a le nouveau NANO-E-G, qui contribue à purifier l'air et notre environnement. Ensemble, ces technologies révolutionnaires illustrent le concept d'Innovation Eco-Clean Life de Panasonic - des innovations qui améliorent notre environnement tout en rendant la vie aussi confortable que possible.

\*\*1 Comparaison pour un modèle Inverter 1.5Cv avec le double capteur ECONAVI sur MARCHÉ ou ARRÊT (refroidissement) // Double capteur ECONAVI sur MARCHÉ Température extérieure: 35°C / 24°C // Température de réglage sur la télécommande : 23°C avec vitesse du ventilateur (haute)

Direction du flux d'air vertical : Auto, direction du flux d'air horizontal : réglage en mode ECONAVI. // La température de réglage s'élève de 2°C au total, 1°C contrôlé par la détection du niveau d'activité d'ECONAVI, et un autre 1°C contrôlé par la détection d'intensité de la lumière d'ECONAVI.

Double capteur ECONAVI sur ARRÊT Température extérieure: 35°C / 24°C // Température de réglage sur la télécommande : 23°C avec vitesse du ventilateur (haute) // Direction du flux d'air vertical : Auto, direction du flux d'air horizontal : avant

La consommation électrique totale est mesurée pendant 1 heure dans un état stable. Dans la salle Amenity de Panasonic (taille : 16,6 m²) // Ceci est la valeur maximale de l'économie d'énergie, et l'effet diffère selon les conditions d'installation et d'utilisation.



## ECONAVI AVEC ÉCO CAPTEURS INTELLIGENTS

35%  
d'économie

ECONAVI

Les capteurs intelligents d'ECONAVI sont capables de contrôler l'intensité de la lumière du soleil, les mouvements humains, les niveaux d'activité et l'absence humaine pour détecter des gaspillages d'énergie involontaires, et ajuste automatiquement la puissance de refroidissement pour économiser l'énergie de manière efficace avec le confort et la commodité d'un rafraîchissement ininterrompu.

ECONAVI avec éco capteurs intelligents dispose maintenant de 4 types de compétences pour détecter et réduire le gaspillage d'énergie. Vous pouvez maintenant profiter d'un surcroît d'économies d'énergie, allant jusqu'à 35%\*1 en mode froid et jusqu'à 45%\*2 en mode chaud.

NOUVEAUTÉ  
2012

### DÉTECTION DE LA LUMIÈRE DU SOLEIL

ECONAVI détecte les variations d'intensité de lumière solaire dans la pièce et juge si celle-ci est ensoleillée, si le temps est nuageux ou si c'est la nuit, et réduit le gaspillage lié à un refroidissement identique avec des conditions d'ensoleillement moindre :



ENSOLEILLÉ



NUAGEUX / NUIT

### DÉTECTION D'ACTIVITÉ HUMAINE

D'une seule touche ECONAVI réduit le gaspillage en trois étapes simples :



**RECHERCHE DANS LA ZONE**  
ECONAVI détecte les mouvements humains et réduit le gaspillage lié au refroidissement d'une zone non occupée.



**DÉTECTION D'ACTIVITÉ**  
ECONAVI détecte les changements de niveaux d'activité et réduit le gaspillage lié à un refroidissement utilisant une puissance inutile.



**DÉTECTION D'ABSENCE**  
ECONAVI détecte l'absence humaine dans la pièce et réduit le gaspillage lié au refroidissement d'une pièce vide.

EFFET ECONOMIE D'ENERGIE POUR LE CHAUFFAGE AVEC LE DOUBLE CAPTEUR ECONAVI + CAPTEUR D'ENSOLEILLEMENT : 45% \*2

\*2 Comparaison pour un modèle Inverter 1.5Cv avec le double capteur ECONAVI sur MARCHÉ ou ARRÊT

Double capteur ECONAVI sur MARCHÉ Température extérieure: 2°C / 1°C, Température de réglage sur la télécommande : 26°C avec vitesse du ventilateur (haute) // Direction du flux d'air vertical : Auto, direction du flux d'air horizontal : mode ECONAVI  
La température de réglage diminue de 3°C au total, 2°C par la détection du niveau d'activité d'ECONAVI, et un autre 1°C contrôlé par la détection d'intensité de la lumière d'ECONAVI.

Double capteur ECONAVI sur ARRÊT Température extérieure: 2°C / 1°C, Température de réglage sur la télécommande : 26°C avec vitesse du ventilateur (haute) // Direction du flux d'air vertical : Auto, direction du flux d'air horizontal : avant  
La consommation électrique totale est mesurée pendant 1 heure dans un état stable. Dans la salle Amenity de Panasonic (taille : 16,6 m²). Ceci est la valeur maximale de l'économie d'énergie, et l'effet diffère selon les conditions d'installation et d'utilisation.



**NOUVEAUTÉ  
2012**

## CAPTEUR D'ENSOLEILLEMENT ECONAVI

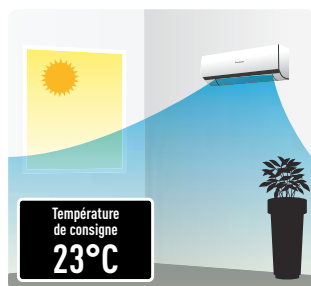


### NOUVEAU : DÉTECTION DE LA LUMIÈRE DU SOLEIL (EN MODE FROID)

ECONAVI détecte les changements d'intensité de la lumière du soleil dans la pièce et juge si celle-ci est ensoleillée, si le temps est nuageux ou si il fait nuit, et réduit le gaspillage lié à un refroidissement identique avec des conditions d'ensoleillement moindre.

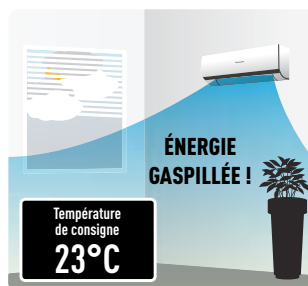
Lorsque le temps passe d'ensoleillé à nuageux ou que la nuit tombe, ECONAVI détecte la baisse d'intensité de l'ensoleillement et détermine qu'une puissance de refroidissement moins importante est nécessaire. Si la puissance de refroidissement reste la même, de l'énergie sera gaspillée. ECONAVI détecte ce gaspillage et réduit la puissance de refroidissement d'une quantité équivalente à l'augmentation de la température de consigne de 1 degré Celsius.

#### ENSOLEILLÉ



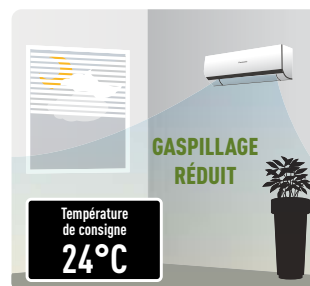
ECONAVI est allumé quand le temps est ensoleillé.

#### DÉTECTE

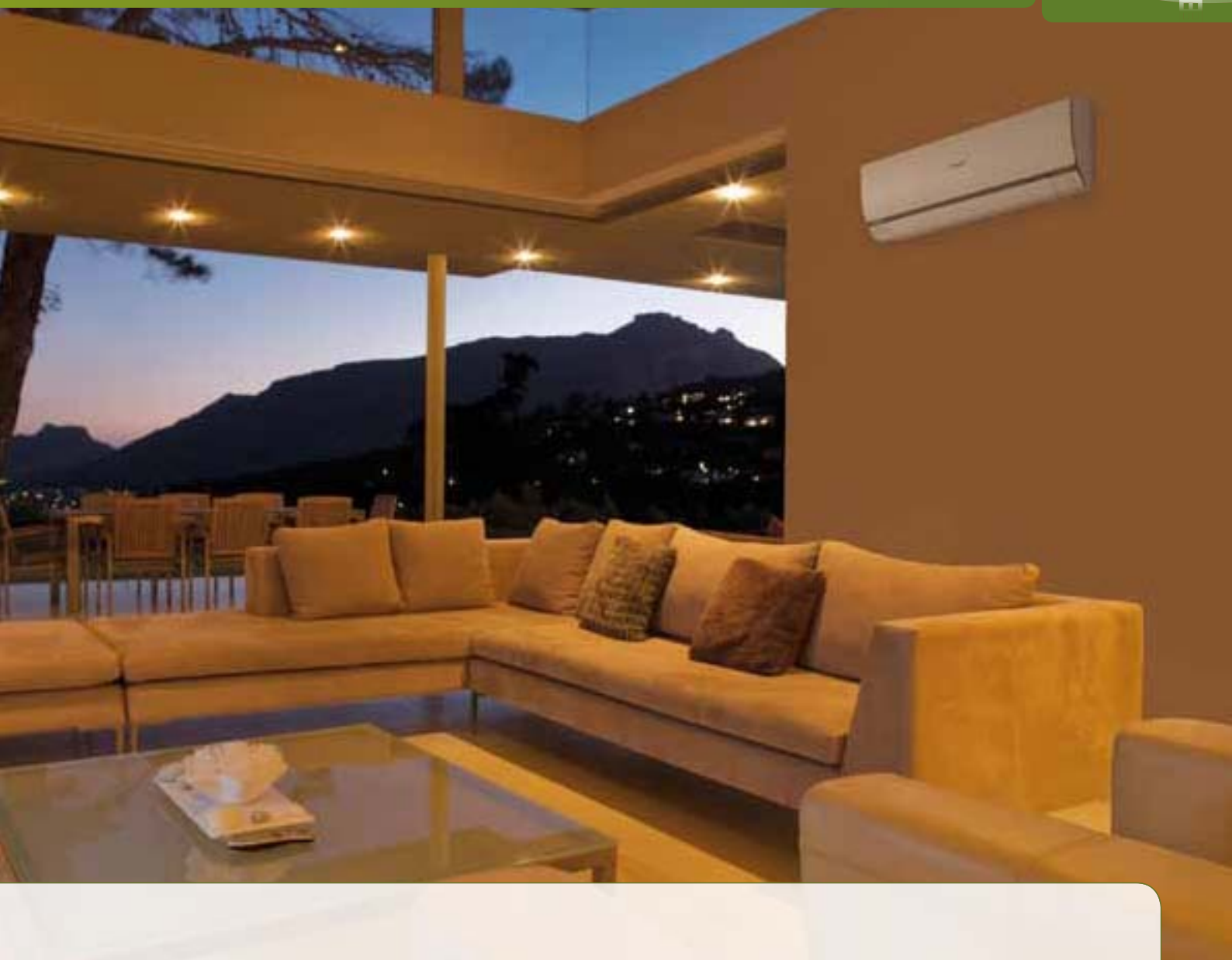


ECONAVI détecte qu'une puissance de refroidissement moindre est nécessaire.

#### RÉDUIT LE GASPILLAGE



Il réduit la puissance de refroidissement d'une quantité équivalente à une augmentation de la température programmée d'1 degré Celsius.

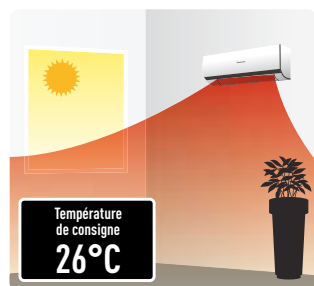


### NOUVEAU : DÉTECTION DE LA LUMIÈRE DU SOLEIL (EN MODE CHAUD)

ECONAVI détecte les changements d'intensité de la lumière du soleil dans la pièce et juge si celle-ci est ensoleillée, si le temps est nuageux ou si c'est la nuit, et réduit le gaspillage lié à un chauffage identique avec des conditions d'ensoleillement supérieures.

Lorsque le temps passe de nuageux/nuit à ensoleillé, ECONAVI détecte l'augmentation d'intensité de l'ensoleillement et détermine qu'une puissance de chauffage moins importante est nécessaire. Si la puissance de chauffage reste la même, de l'énergie sera gaspillée. ECONAVI détecte ce gaspillage et réduit la puissance de chauffage d'une quantité équivalente à la diminution de la température de consigne de 1 degré Celsius.

#### ENSOLEILLÉ



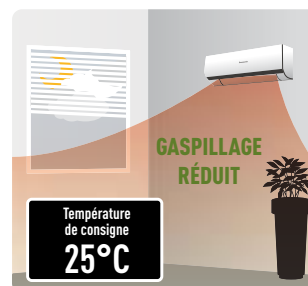
ECONAVI détecte qu'une puissance de chauffage moindre est nécessaire.

#### DÉTECTE



ECONAVI est allumé lorsque le temps est nuageux ou qu'il fait nuit.

#### RÉDUIT LE GASPILLAGE



Il réduit la puissance de chauffage d'une quantité équivalente à une diminution de la température programmée d'1 degré Celsius.



## LES CAPTEURS INTELLIGENTS ECONAVI

Les capteurs intelligents ECONAVI sont capables de contrôler l'intensité de la lumière du soleil, les mouvements humains, les niveaux d'activité ou l'absence de l'homme, afin de déceler les gaspillages d'énergie inconscients. La puissance de refroidissement est alors ajustée automatiquement, permettant une économie d'énergie efficace, avec le confort et la commodité d'un refroidissement ininterrompu.

### CAPTEUR DE LUMIÈRE SOLAIRE

Détecte les variations d'intensité du soleil



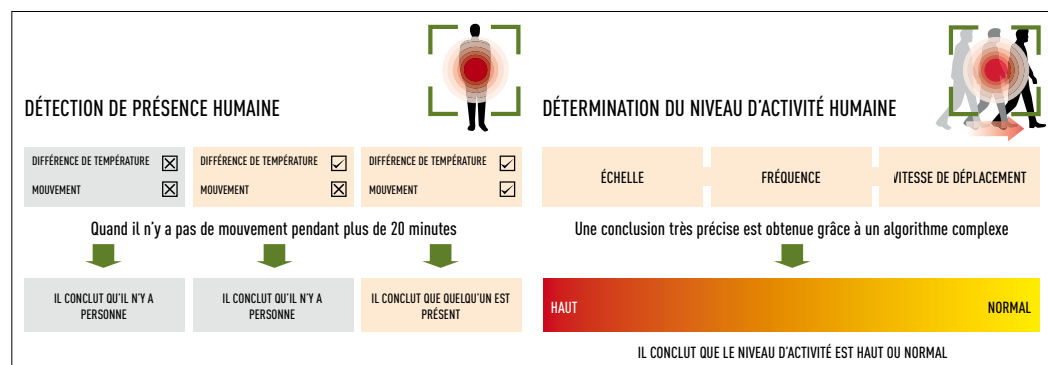
### CAPTEUR D'ACTIVITÉ HUMAINE

Détecte les mouvements humains, les changements dans les niveaux d'activité et l'absence de l'homme.



### DETECTION HAUTE PRÉCISION

Tous les objets émettent des rayons infrarouges qui, bien qu'invisibles, peuvent être détectés sous forme de chaleur par le capteur d'activité humaine d'ECONAVI s'ils se trouvent dans la zone de détection. Quand un objet se déplace dans sa zone de détection, ECONAVI compare sa température avec la température ambiante pour déterminer si elle correspond à un être humain, et évalue le niveau d'activité sur la base de son mouvement.





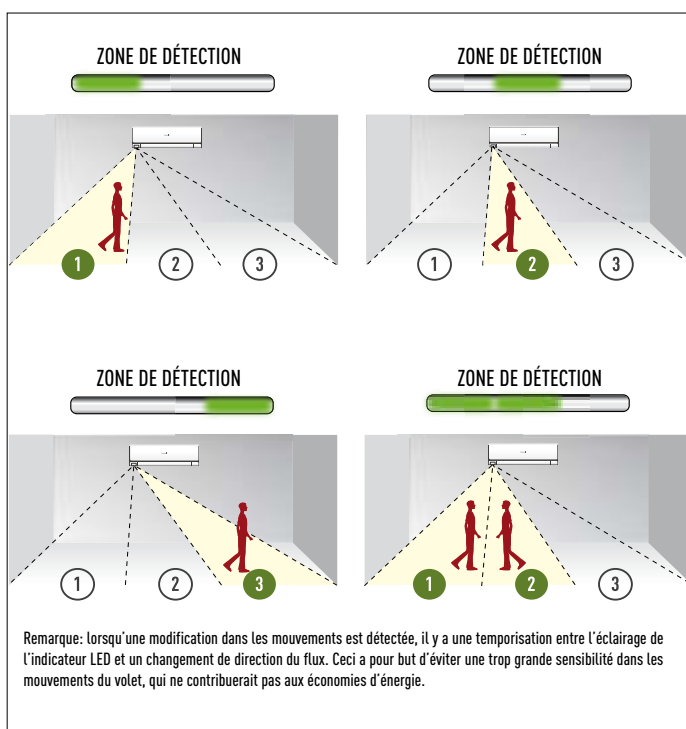
## DIFFERENCIATION DES OBJETS

La technologie des capteurs ECONAVI utilise des facteurs tels que la vitesse, la fréquence et la température de chaque objet pour déterminer s'il s'agit d'un être humain.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PRODUITS ÉLECTRIQUES</b><br><br>Différence de température <input checked="" type="checkbox"/><br>+<br>Mouvement <input checked="" type="checkbox"/><br><b>CONCLUSION : IL NE S'AGIT PAS D'UN ÊTRE HUMAIN</b>                                                                                                         | <b>UNE BALLE QUI ROULE</b><br><br>Différence de température <input checked="" type="checkbox"/><br>+<br>Mouvement <input checked="" type="checkbox"/><br><b>CONCLUSION : IL NE S'AGIT PAS D'UN ÊTRE HUMAIN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>PETITS INSECTES</b><br><br>Différence de température <input checked="" type="checkbox"/><br>+<br>Mouvement <input checked="" type="checkbox"/><br><b>CONCLUSION : IL NE S'AGIT PAS D'UN ÊTRE HUMAIN</b><br>Les deux changements peuvent être détectés, mais ils sont trop petits pour avoir un effet sur le capteur. | <b>ANIMAUX</b><br><br>Différence de température <input checked="" type="checkbox"/><br>+<br>Mouvement <input checked="" type="checkbox"/><br><b>CONCLUSION : IL NE S'AGIT PAS D'UN ÊTRE HUMAIN</b><br>A partir de la différence de température et de la nature du mouvement de l'objet, ECONAVI peut déterminer s'il s'agit d'un être humain*.<br>* Le capteur peut assimiler des animaux à des êtres humains, à moins qu'ils ne se déplacent au sein de la zone de détection à des vitesses qui ne sont pas humainement possibles. |

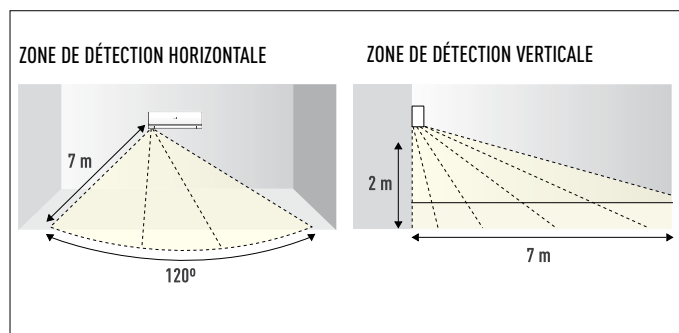
## PRINCIPE DU DÉTECTEUR

Le Capteur d'Activité Humaine détecte le niveau d'activité humaine et dirige le flux d'air vers la zone occupée ou où l'activité est élevée. Des Led indiquent qu'ECONAVI détecte et fonctionne.



## CAPACITÉS DE COUVERTURE

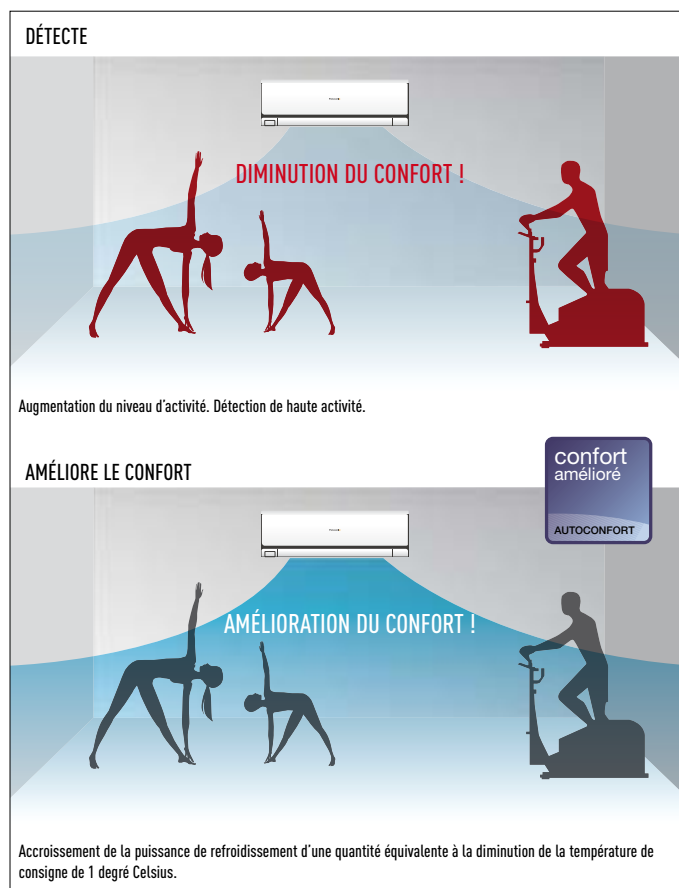
Le capteur d'activité humaine couvre désormais une zone plus large en raison de l'amélioration de sa fonction de détection de zone. La pièce dans son ensemble est divisée en 3 zones de détection.



## LE DOUBLE CAPTEUR AUTOCOMFORT OFFRE PLUS DE CONFORT

Le double capteur AutoConfort est utilisé pour accroître le confort. Lorsque le niveau de l'activité augmente, la détection de haute activité augmente automatiquement la puissance de refroidissement d'une quantité équivalente à la diminution de la température de consigne de 1 degré Celsius pour améliorer le confort. Ceci est expliqué dans le scénario suivant :

Détection de haute activité : ECONAVI peut détecter les changements dans les niveaux d'activité pour ajuster la puissance de refroidissement afin d'améliorer le confort.



## NANOE-G SYSTÈME DE PURIFICATION DE L'AIR

Les systèmes d'air conditionné Panasonic sont désormais équipés d'un nouveau système de purification d'air appelé Nanoe-G, qui utilise une nanotechnologie de fines particules composées d'ions et de radicaux pour purifier l'air de la pièce. Il fonctionne efficacement sur les micro-organismes en suspension dans l'air et adhésifs tels que bactéries, virus et moisissures, assurant ainsi un environnement de vie propre.

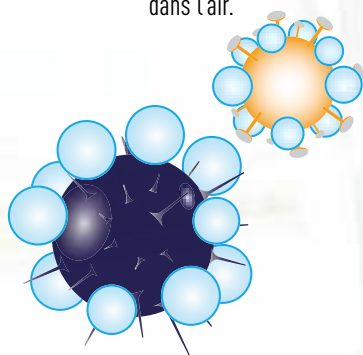


**NOUVEAUTÉ  
2012**



### EN SUSPENSION DANS L'AIR

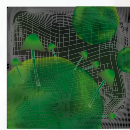
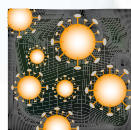
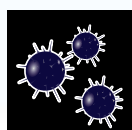
Nanoe-G est capable de supprimer 99%\*2 des bactéries, virus et moisissures dans l'air.



### L'EFFICACITÉ DE NANOE-G

\*2 La suppression des particules en suspension dans l'air a été certifiée par le Centre de recherche pour les sciences de l'environnement Kitasato  
 • KRCS-Bio. Rapport d'essai : Z3\_0182. Bactéries : Staphylococcus aureus (NBRC 12732)  
 • KRCS-Env. Rapport d'essai : Z2\_0008. Virus : phage Escherichia coli (O157-ATCC 13706-B1) : Virus de la grippe (H1N1) 2009  
 • KRCS-Env. Rapport d'essai : Z3\_0140. Moisissures : Penicillium pinophilum (NBRC 6345)  
 Tous les résultats sont basés sur des conditions de test spécifiques.  
 Tous les tests ne sont pas démontrés en situation d'utilisation réelle.

### MICRO-ORGANISMES NUISIBLES



Bactéries, virus et moisissures.

3. Nanoe-G ramène les micro-organismes dans le filtre.

2. Nanoe-G capture les micro-organismes.

## INSTITUT DE TESTS : CENTRE DE RECHERCHE KITASATO POUR LES SCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT

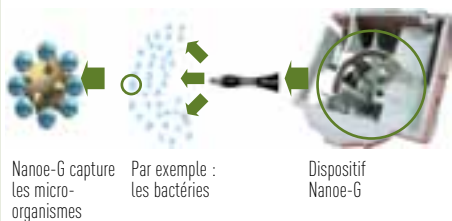
| CATÉGORIE     | SUBSTANCE CIBLE | NOM DE LA SUBSTANCE                         | EFFICACITÉ | N° DU RAPPORT D'ESSAI                | MÉTHODE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | RÉSULTAT                                                             |
|---------------|-----------------|---------------------------------------------|------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| EN SUSPENSION | Bactéries       | Staphylococcus aureus (NBRC 12732)          | 99%        | KRCS-Bio. Rapport d'essai n° Z3_0182 | Le système d'air conditionné avec Nanoe-G a fonctionné dans une salle de tests (25m <sup>3</sup> ), l'aérosol a été recueilli et le nombre de bactéries a été calculé.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 99% d'élimination de l'air au bout de 150 minutes de fonctionnement  |
|               | Virus           | Phage Escherichia coli (O157-ATCC 13706-B1) | 99%        | KRCS-Env. Rapport de test n° Z2_0008 | Le système d'air conditionné avec Nanoe-G a fonctionné dans une salle de tests (25m <sup>3</sup> ), les phages en suspension dans l'air ont été prélevés et le nombre de phages de l'air collecté a été calculé.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 99% d'élimination de l'air au bout de 120 minutes de fonctionnement. |
|               |                 | Grippe A (H1N1) virus de 2009               | 99%        | KRCS-Env. Rapport de test n° Z2_0008 | Nanoe-G a été testé dans une chambre d'essai (200 litres), les phages ont été recueillies et le nombre de phages de l'air collecté a été calculé.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 99% d'élimination de l'air au bout de 5 minutes de fonctionnement    |
|               |                 |                                             |            |                                      | Nanoe-G a été testé dans une chambre d'essai (200 litres), les virus de la grippe ont été recueillies et les titres viraux ont été calculés par la méthode de Reed et Muench.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 99% d'élimination de l'air au bout de 5 minutes de fonctionnement    |
|               | Moisissures     | Penicillium pinophilum (NBRC 6345)          | 99%        | KRCS-Bio. Rapport de test n° Z3_0140 | Compte tenu de risque pour la santé lié à la diffusion spatiale du virus 2009 de la grippe A (H1N1), l'efficacité d'élimination de Nanoe-G ne peut pas être testée dans une vaste salle de tests (25m <sup>3</sup> ).<br>Lors d'un essai dans une chambre de 200 litres, Nanoe-G a été en mesure d'éliminer à 99% le virus 2009 de la grippe A (H1N1) en 5 minutes de fonctionnement.<br>En outre, lors d'un test dans une salle de tests plus vaste (25m <sup>3</sup> ), Nanoe-G a pu retirer 99,5% des virus de phage Coli en 120 minutes de fonctionnement. Il a été validé que l'évaluation sur le virus de la grippe pourrait être déduit des résultats des tests dans une chambre d'essais de 200 litres. Il est apparu que les systèmes d'air conditionné dans une grande salle de test (25m <sup>3</sup> ) seraient en mesure d'éliminer le virus de la grippe A aussi efficacement que celui du phage. | 99% d'élimination de l'air au bout de 90 minutes de fonctionnement   |

Remarque : Tous les résultats sont basés sur les conditions de test spécifiques. Tous les tests ne sont pas démontrés en situation d'utilisation réelle.

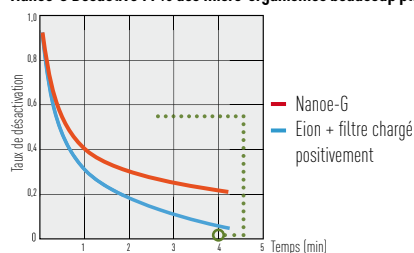


### DISPOSITIF NANO-E-G

Nano-e est une particule fine avec une charge électrique (charge -ive)

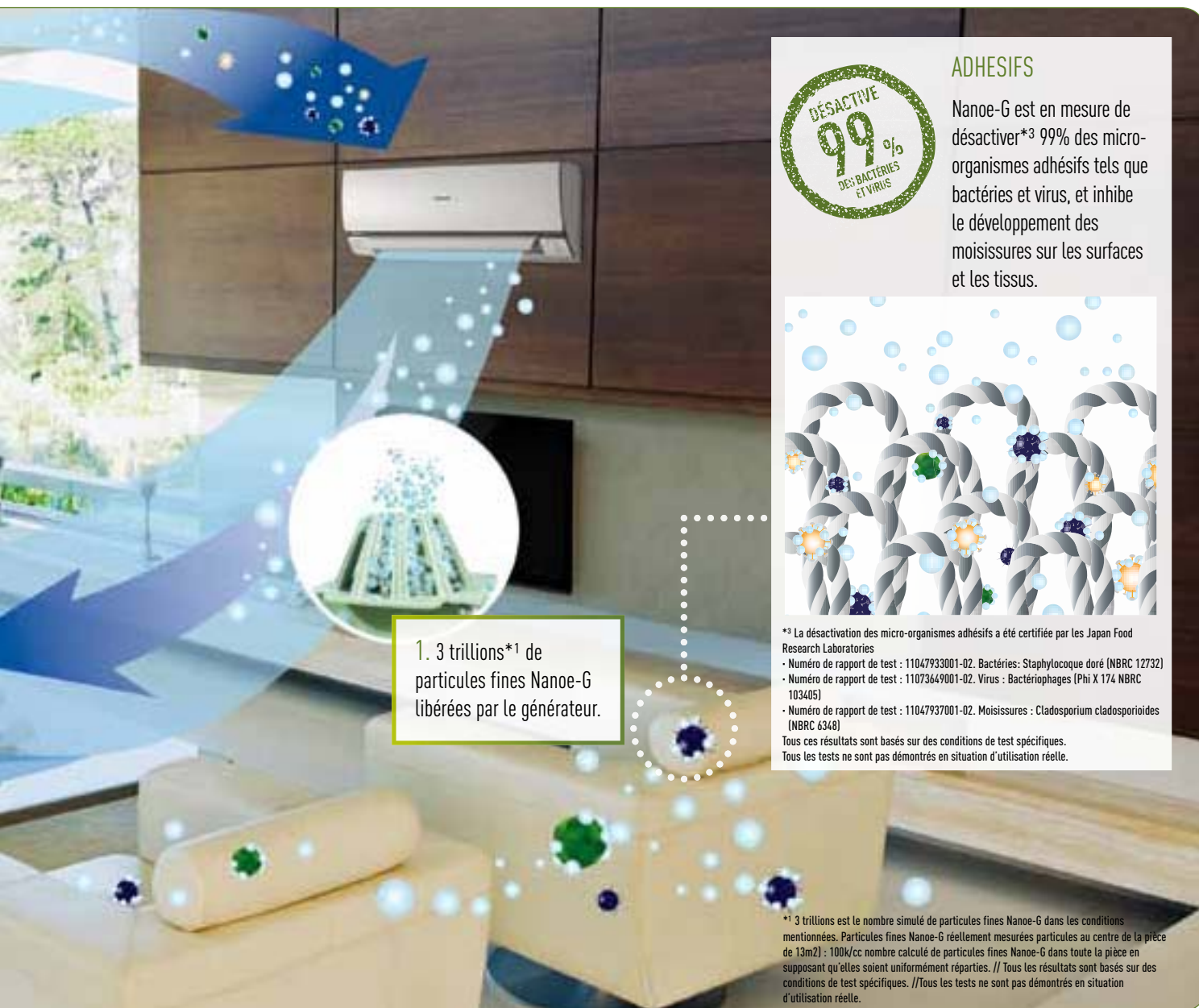
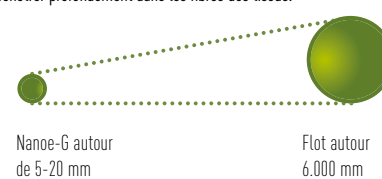


### Nano-e-G Désactive 99% des micro-organismes beaucoup plus vite



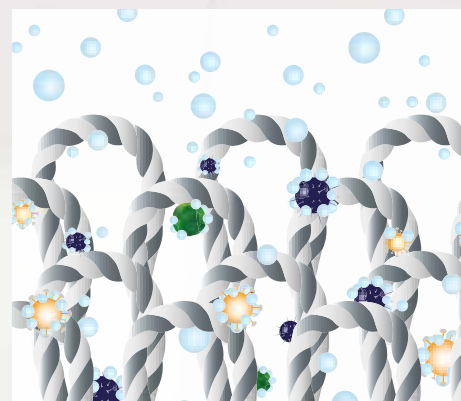
### Echelle microscopique

Les particules Nano-e sont beaucoup plus petites et peuvent pénétrer profondément dans les fibres des tissus.



### ADHESIFS

Nano-e-G est en mesure de désactiver\*3 99% des micro-organismes adhésifs tels que bactéries et virus, et inhibe le développement des moisissures sur les surfaces et les tissus.



\*3 La désactivation des micro-organismes adhésifs a été certifiée par les Japan Food Research Laboratories

• Numéro de rapport de test : 11047933001-02. Bactéries: Staphylocoque doré (NBRC 12732)

• Numéro de rapport de test : 11073649001-02. Virus : Bactériophages (Phi X 174 NBRC 103405)

• Numéro de rapport de test : 11047937001-02. Moisissures : Cladosporium cladosporioides (NBRC 6348)

Tous ces résultats sont basés sur des conditions de test spécifiques. Tous les tests ne sont pas démontrés en situation d'utilisation réelle.

\*1 3 trillions est le nombre simulé de particules fines Nano-e-G dans les conditions mentionnées. Particules fines Nano-e-G réellement mesurées particules au centre de la pièce de 13m<sup>2</sup>) : 100k/cc nombre calculé de particules fines Nano-e-G dans toute la pièce en supposant qu'elles soient uniformément réparties. // Tous les résultats sont basés sur des conditions de test spécifiques. // Tous les tests ne sont pas démontrés en situation d'utilisation réelle.

## INSTITUT DE TESTS : JAPAN FOOD RESEARCH LABORATORIES

| CATÉGORIE | SUBSTANCE CIBLE | NOM DE LA SUBSTANCE                   | EFFICACITÉ | N° DU RAPPORT D'ESSAI             | MÉTHODE                                                                                                                                                                              | RÉSULTAT                                                            |
|-----------|-----------------|---------------------------------------|------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| ADHESIFS  | Bactérie        | Staphylocoque doré (NBRC 12732)       | 99%        | Rapport de test n° 11047933001-02 | Le système d'air conditionné avec Nano-e-G a été testé dans un espace de test (10m <sup>3</sup> ) et les cellules viables ont été comptées par la méthode de la plaque d'écoulement. | 99% d'élimination de l'air au bout de 150 minutes de fonctionnement |
|           | Virus           | Bactériophage (Phi X 174 NBRC 103405) | 99%        | Rapport de test n° 11073649001-02 | Nano-e-G a été testé dans une boîte de test (90 litres) et le titre d'infectiosité par phages a été déterminé par la technique de la plaque.                                         | 99% d'élimination de l'air au bout de 120 minutes de fonctionnement |
|           | Moisissures     | Cladosporium Cladosporium (NBRC 6348) | 99%        | Rapport de test n° 11047937001-02 | Nano-e-G a été opéré dans une boîte de test (1m <sup>3</sup> ) et des colonies sur la plaque ont été comptées.                                                                       | 99% d'élimination de l'air au bout de 5 minutes de fonctionnement   |

Remarque : Tous les résultats sont basés sur des conditions de test spécifiques. Tous les tests ne sont pas démontrés en situation d'utilisation réelle.

## EFFICACITÉ

Pourquoi Nano-e-G est-il préférable à e-ion ?

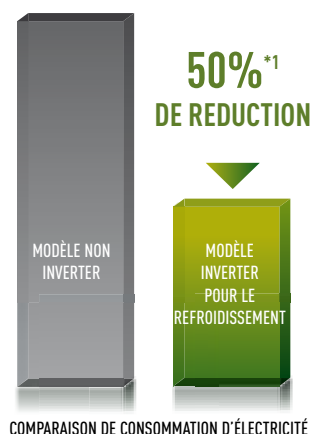
- Nano-e-G fonctionne sur les micro-organismes "en suspension" et "adhésifs"
- E-ion ne fonctionne que sur les micro-organismes "en suspension"

| EN SUSPENSION                            | ADHESIFS                                |
|------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Enlève 99% BACTÉRIES, VIRUS ET MOISSURES | Désactive 99% des VIRUS                 |
|                                          | Neutralise 99% des BACTÉRIES            |
|                                          | Limite le développement des moisissures |



INVERTER

## TECHNOLOGIE INVERTER DES PERFORMANCES EXCEPTIONNELLES EN ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

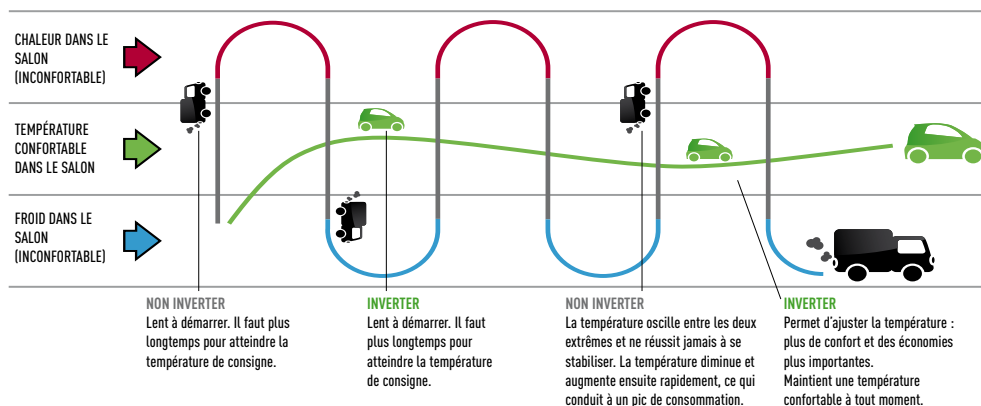


### Réduit la consommation d'électricité

Les systèmes d'air conditionné Inverter de Panasonic sont conçus pour vous fournir des performances exceptionnelles en économies d'énergie tout en vous assurant un séjour confortable à tout moment. Lorsque le système d'air conditionné se met en marche, une puissance importante est nécessaire pour atteindre la température de consigne. Une fois la température programmée atteinte, il faut une puissance moins importante pour la maintenir. Un système classique non-Inverter ne peut fonctionner qu'à vitesse constante, ce qui représente une puissance trop importante pour maintenir la température de consigne. De ce fait, il tente d'y parvenir en commutant de façon répétée entre MARCHE et ARRÊT. Ceci crée des fluctuations de température conduisant à une surconsommation d'énergie. Le système Inverter Panasonic fait varier la vitesse de rotation du compresseur, ce qui lui permet de maintenir de façon très précise la température de consigne.

Contrairement à un système d'air conditionné classique non-Inverter qui consomme beaucoup d'énergie, le système Inverter de Panasonic réduit le gaspillage et vous permet de réaliser des économies d'énergie allant jusqu'à 50%\*<sup>1</sup> en mode froid.

**Les avantages des systèmes d'air conditionné Inverter.** Comparaison entre des systèmes Inverter et non-Inverter.



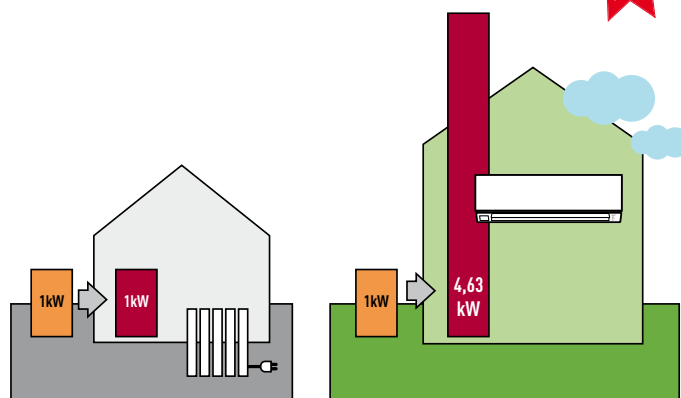
PENDANT LE REFROIDISSEMENT, JUSQU'À 50%\*<sup>1</sup> D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

\*<sup>1</sup> Comparaison entre un modèle Inverter de 1.5CV et un modèle non-Inverter de 1.5CV (en mode froid) Température extérieure : 35°C/24°C, réglage de température à distance : 25°C avec vitesse du ventilateur (Haute). Sens du flux d'air vertical : Auto, Sens du flux d'air horizontal : avant.

Les valeurs de la consommation d'énergie totale sont mesurées pendant 8 heures à partir du démarrage. Dans la salle Amenity de Panasonic (taille : 16,6 m<sup>2</sup>). C'est la valeur maximale de l'économie d'énergie, et l'effet diffère selon les conditions d'installation et d'utilisation.

## ECONOMIQUE, RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT, LE FONCTIONNEMENT HIGH COP (COEFFICIENT DE PERFORMANCE)

La technologie originale Inverter de Panasonic et un compresseur haute performance fournissent une efficacité de fonctionnement exceptionnelle. Cela vous permet de réduire vos factures d'électricité tout en contribuant à la protection de l'environnement.



\* En mode chaud, XE/E9-NKE comparé à des radiateurs électriques à +7°C

### ÉTIQUETAGE ÉNERGÉTIQUE 2012

Nos nouveaux modèles ont obtenu la classification la plus élevée en matière de rendement énergétique (Classe A), ce qui les place parmi les plus économes en énergie. Ainsi vous pourrez les utiliser tous les jours sans vous soucier de votre facture d'électricité.

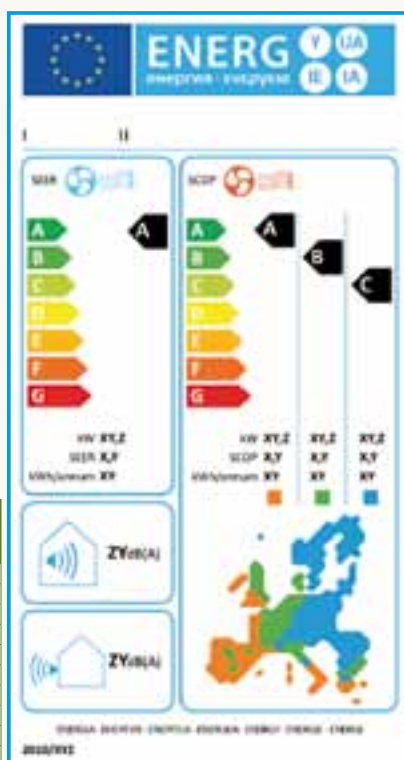
### Classifications d'efficacité énergétique

En 2005 est entrée en vigueur une directive de la Communauté Européenne exigeant l'étiquetage « énergétique » des appareils électroménagers. Depuis cette date, tous les fabricants doivent identifier chaque produit avec un niveau d'efficacité qui est indiqué par une lettre de A à G, le A indiquant l'efficacité maximale et le G la minimale. Ceci signifie approximativement qu'un appareil électroménager B consomme environ 10% de plus qu'un A, etc.

### NOUVEAUTÉ 2013 L'ÉTIQUETAGE ÉNERGÉTIQUE, POUR PLUS DE TRANSPARENCE ET FIABILITÉ.

A partir du 1er janvier 2013, le calcul de la performance énergétique va passer de COP à SCOP et de EER à SEER. Le «S» intègre le rendement saisonnier de la pompe à chaleur. La nouvelle directive sur les produits liés à l'énergie (ErP) intégrera 4 points de mesure en mode froid et 5 points de mesure en mode chaud avec différentes charges du compresseur. Ce nouveau calcul de performance énergétique saisonnier donnera à l'utilisateur une meilleure compréhension de l'efficacité réelle de sa pompe à chaleur en fonction de la période de l'année et de la région. Bien sûr, les valeurs de l'EER (COP) et du SEER (SCOP) sont totalement différentes et ne peuvent être comparées. Par ailleurs, SCOP et SEER doivent être calculés selon la norme ErP lot10, effective à compter du 1er Janvier 2013.

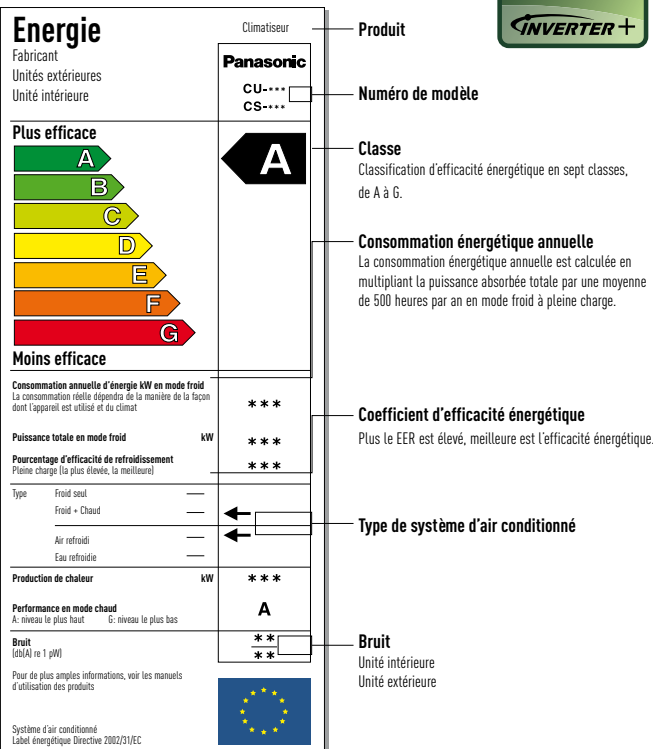
| CLASSE D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE | SEER               | SCOP               |
|---------------------------------|--------------------|--------------------|
| A+++                            | SEER > 7.00        | SCOP > 5.10        |
| A++                             | 6.10 - SEER < 7.00 | 4.60 - SCOP < 5.10 |
| A+                              | 5.60 - SEER < 6.10 | 4.00 - SCOP < 4.60 |
| A                               | 5.10 - SEER < 5.60 | 3.40 - SCOP < 4.00 |
| B                               | 4.60 - SEER < 5.10 | 3.10 - SCOP < 3.40 |
| C                               | 4.10 - SEER < 4.60 | 2.80 - SCOP < 3.10 |
| D                               | 3.60 - SEER < 4.10 | 2.50 - SCOP < 2.80 |
| E                               | 3.10 - SEER < 3.60 | 2.20 - SCOP < 2.50 |
| F                               | 2.60 - SEER < 3.10 | 1.90 - SCOP < 2.20 |
| G                               | SEER < 2.60        | SCOP < 1.90        |



classe A  
économie  
d'énergie

INVERTER+

### ÉTIQUETAGE ÉNERGÉTIQUE 2012



### Classe d'efficacité énergétique de l'unité en mode réfrigération

|   |                   |
|---|-------------------|
| A | 3.20 < EER        |
| B | 3.20 ≥ EER > 3.00 |
| C | 3.00 ≥ EER > 2.80 |
| D | 2.80 ≥ EER > 2.60 |
| E | 2.60 ≥ EER > 2.40 |
| F | 2.40 ≥ EER > 2.20 |
| G | 2.20 ≥ EER        |

### Classe d'efficacité énergétique de l'unité en mode chauffage

|   |                   |
|---|-------------------|
| A | 3.60 < COP        |
| B | 3.60 ≥ COP > 3.40 |
| C | 3.40 ≥ COP > 3.20 |
| D | 3.20 ≥ COP > 2.80 |
| E | 2.80 ≥ COP > 2.60 |
| F | 2.60 ≥ COP > 2.40 |
| G | 2.40 ≥ COP        |

Ces classifications s'appliquent aux appareils d'air conditionné split et multi split.



air  
silencieux  
20 dB  
  
SUPER  
SILENCIEUX

## LA TECHNOLOGIE PANASONIC POUR VOTRE CONFORT

Super silencieux. Nous avons conçu des climatiseurs qui comptent parmi les plus discrets du marché.

L'unité intérieure fonctionne pratiquement sans bruit à vitesse lente du ventilateur. En appuyant sur le bouton Mode Silencieux de la télécommande, le bruit du fonctionnement est encore réduit, jusqu'à 20 dB. A ce niveau de bruit, nos systèmes d'air conditionné sont aussi silencieux qu'une bibliothèque ! Nous avons conçu des climatiseurs de qualité, qui ne dérangent pas, même quand le silence le plus complet règne dans la pièce.

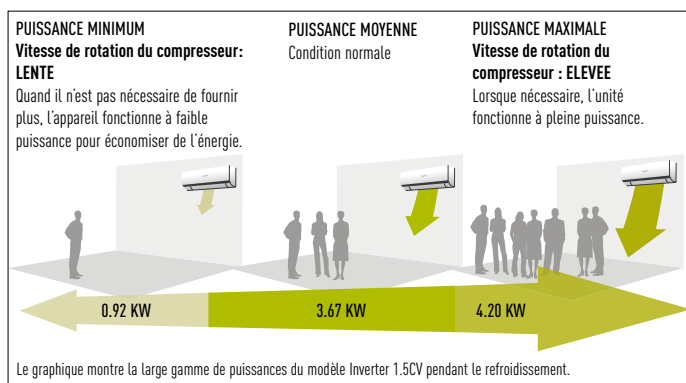


contrôle  
parfait  
de l'humidité  
MILD DRY

## LES AUTRES AVANTAGES DES SYSTEMES D'AIR CONDITIONNÉ INVERTER

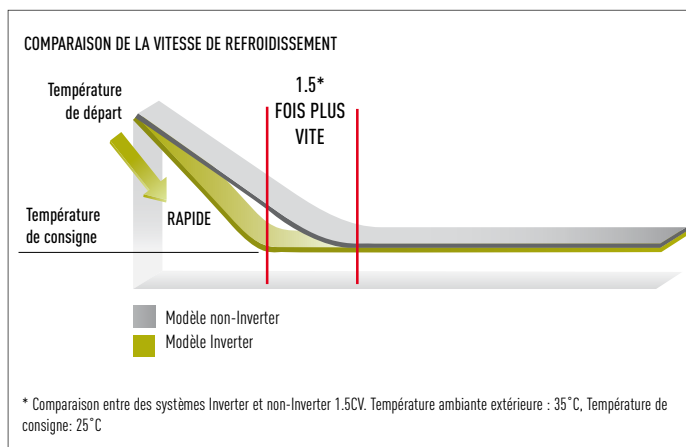
### CONFORT PERMANENT

Le contrôle précis de la température avec une large gamme de puissance permet à un système d'air conditionné Inverter de répondre aux différents niveaux d'occupation des lieux - assurant ainsi un confort permanent.



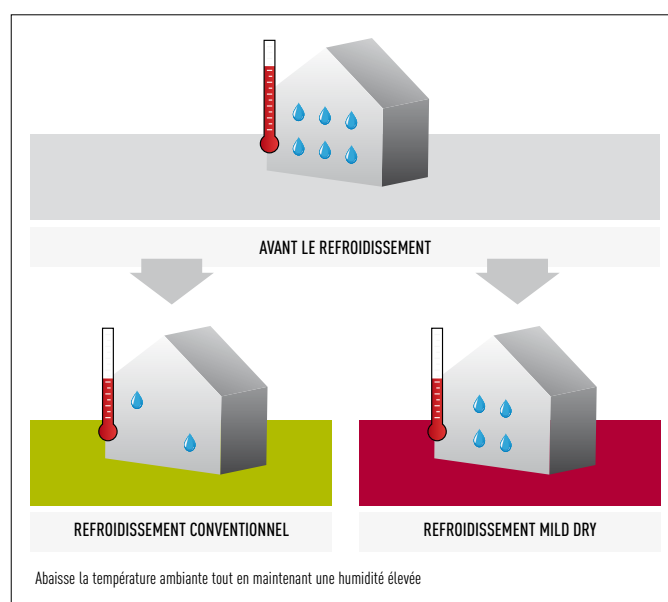
### CONFORT RAPIDE

Les systèmes d'air conditionné Inverter de Panasonic peuvent fonctionner avec une puissance supérieure pendant la phase de démarrage pour refroidir la pièce 1,5 fois plus vite et chauffer la pièce 4 fois plus rapidement que les modèles non-Inverter.



## REFROIDISSEMENT MILD DRY

Le refroidissement Mild Dry maintient un niveau d'humidité relative jusqu'à 10% plus élevé qu'un fonctionnement en mode froid classique. Cela contribue à réduire les effets de sécheresse de la peau et de gorge sèche.



## COMPARAISON DE LA VITESSE DE CHAUFFAGE

