

# SHARP

UNITÉ MURALE BI-BLOC  
SANS CONDUIT D'AIR



UN PIONNIER DE L'INNOVATION  
DES PROPRIÉTÉS CACHÉES DE L'AIR

Plasmacluster est une marque déposée ou une  
marque commerciale de SHARP Corporation.

# Empreinte mondiale de SHARP

## DEPUIS 1958, SHARP FABRIQUE DES CLIMATISEURS

Depuis l'introduction de leur premier climatiseur refroidi à l'eau en 1958, **SHARP** s'est taillé une place comme étant un des leaders de l'industrie de la climatisation, du chauffage et de la purification de l'air. Combiné à ses 100 ans d'expérience et son savoir-faire technologique, **SHARP** ne cesse d'améliorer ses produits et d'y intégrer ses dernières découvertes dans le but d'améliorer le quotidien de ses clients tout en créant des produits que la compétition voudrait bien copier.

C'est pourquoi qu'après plus d'un siècle d'innovation, accompagné de ses principes basés sur l'honnêteté et la créativité, que **SHARP** propose des produits de haute qualité avec le soutien qui y est relié. Sa réputation mondiale a été établie tout en comportant une extraordinaire compréhension des besoins clients et du meilleur soutien à la clientèle possible.



## HISTORIQUE ET DATES IMPORTANTES

1958 Introduction du climatiseur SHARP refroidit à l'eau.

1983 Introduction de la télécommande avec sonde de température et d'humidité intégré à même la manette.

1987 SHARP Appliances Ltd. (SATL) Début de la production de climatiseurs (Thaïlande).

1992 Shanghai SHARP Air-Conditioning Systems Co., Ltd (SSAC) (maintenant Shanghai SHARP Electronics Co., Ltd (SSEC)) ont débutés la production de climatiseurs.

1996 Introduction du premier climatiseur avec mode Climatisation, Chauffage, Déshumidification, Humidification et Ventilation.

2001 Début des ventes de climatiseurs avec la technologie Plasmacluster.

2004 Introduction du climatiseur avec mécanisme flux d'air à double volet.

2006 Introduction de climatiseurs écologiques munies de système de contrôle du flux d'air.

2008 SHARP décerné le prix 2008 de la technologie des fluides mécanique de la Société Mécanique des Fluides du Japon.

2012 SHARP célèbre son 100e anniversaire

2013 Entrée de SHARP sur le marché du mini-split en Amérique du Nord.

2016 Introduction de la Série THU en Amérique du Nord pour climat extrême.

# SHARP C'EST DES MILLIERS DE PRODUITS QUE VOUS CÔTOYEZ TOUS LES JOURS, ET CE, PARTOUT DANS LE MONDE AFIN D'AMÉLIORER VOTRE VIE AU QUOTIDIEN



 ENERGY STAR  
AWARD 2013  
PARTNER OF THE YEAR



United Nations  
Global Compact



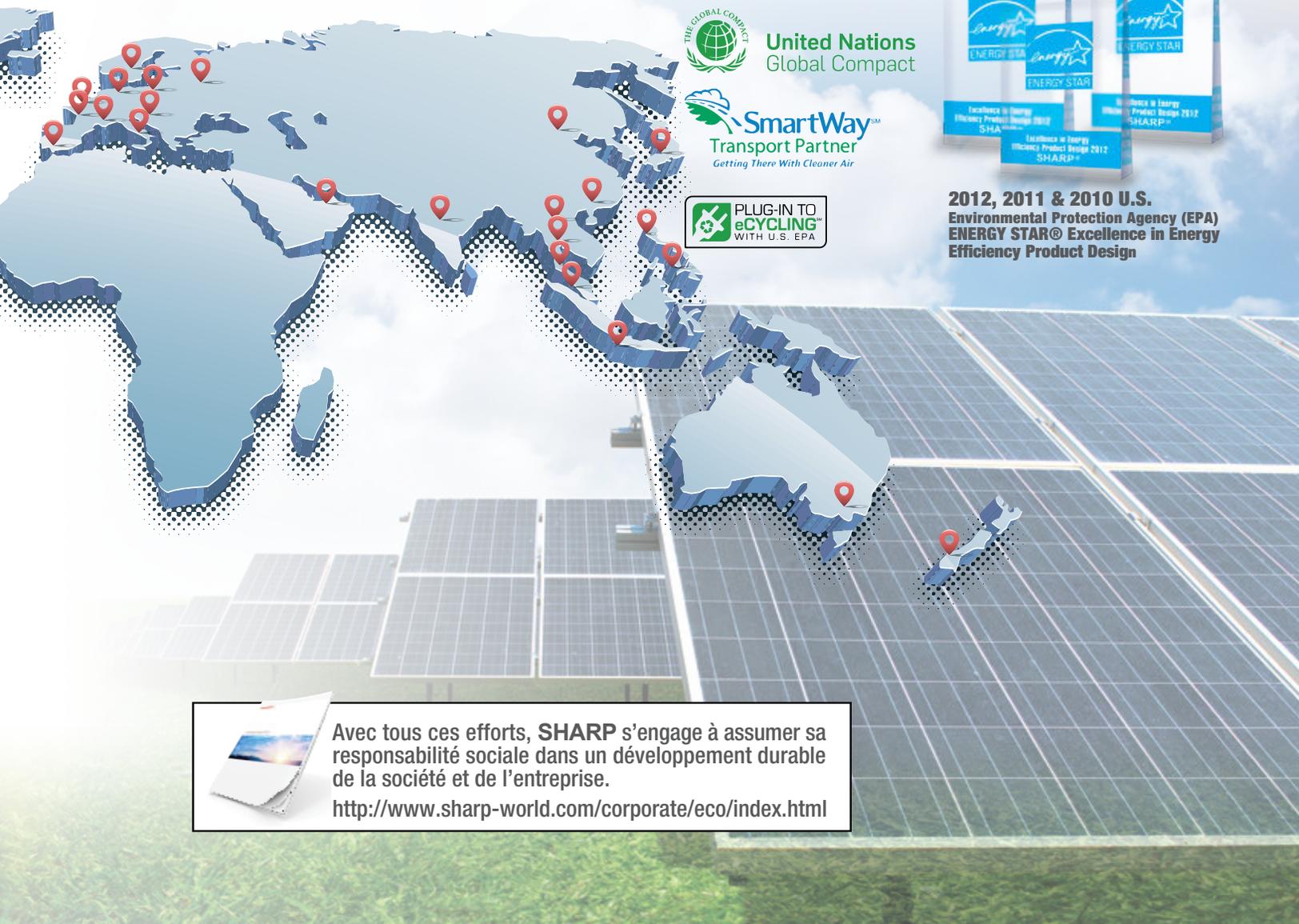
SmartWay<sup>SM</sup>  
Transport Partner  
*Getting There With Cleaner Air*



PLUG-IN TO  
eCYCLING<sup>SM</sup>  
WITH U.S. EPA



2012, 2011 & 2010 U.S.  
Environmental Protection Agency (EPA)  
ENERGY STAR<sup>®</sup> Excellence in Energy  
Efficiency Product Design

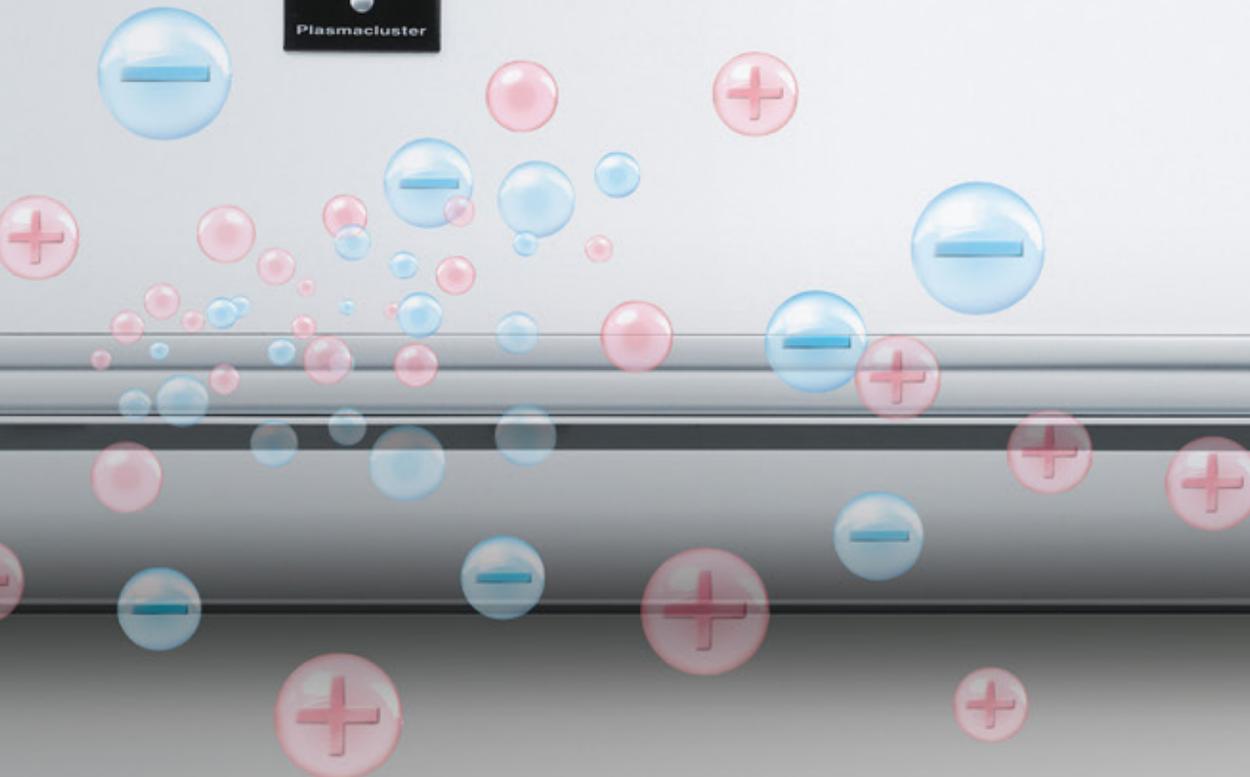


Avec tous ces efforts, SHARP s'engage à assumer sa responsabilité sociale dans un développement durable de la société et de l'entreprise.

<http://www.sharp-world.com/corporate/eco/index.html>

# Repousser les limites de la technologie

— Inspiré par l'efficacité et la beauté de la nature



## Le bien-être grâce à l'air pur

— SHARP est le premier fabricant au monde à reproduire le processus de purification de Dame Nature



## Technologie Plasmacluster

La technologie Plasmacluster unique à **SHARP** neutralise les bactéries et les virus en suspension, désactive et élimine les moisissures en suspension et autres contaminants.

### Avantages de Plasmacluster

- Supprime l'activité des virus en suspension
- Supprime l'activité des microbes en suspension
- Est efficace tout au long de l'année
- Désactive et supprime les allergènes en suspension, les acariens morts et leurs fèces
- Désactive et supprime les odeurs persistantes (comme la fumée de tabac)
- Supprime l'électricité statique qui attire les particules en suspension
- Combat efficacement la moisissure adhérente et en suspension

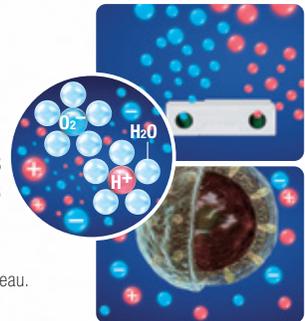


### Mécanisme remarquable pour la suppression de moisissures et d'allergènes

#### 1 Les ions sont diffusés.

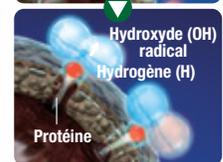
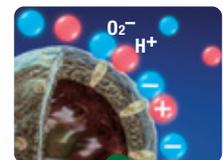
Les ions Plasmacluster sont identiques aux ions positifs et négatifs que l'on trouve dans la nature. Ces ions sont entourés de molécules d'eau et diffusés dans l'air.

Les ions ont une longue durée de vie\*3 puisqu'ils sont entourés de molécules d'eau.



#### 2 Les ions se collent aux allergènes et à la moisissure en suspension.

Les ions créent des radicaux OH à forte teneur d'oxydation qui se collent aux surfaces de moisissures ou des virus. Les ions suppriment immédiatement l'hydrogène dans les protéines en surface pour finir par détruire par conséquent les contaminants



#### 3 Retour dans l'air sous forme d'eau/humidité.

Les radicaux OH se combinent avec l'hydrogène (H) pour créer de l'eau (H2O) qui retourne naturellement dans l'air.



\*1 - Les virus sont mis en suspension dans une boîte de 1 m<sup>3</sup>, et le pourcentage des virus éliminés est mesuré après dix minutes. La concentration de microbes en suspension dans une pièce de 40 m<sup>3</sup> est mesurée après 38 minutes d'utilisation du système de purification d'air Plasmacluster. Les résultats des essais peuvent varier des résultats obtenus dans des conditions et pièces réelles. \*2 - L'efficacité de la purification de l'air dépend des conditions environnementales (température, taux d'humidité et débit d'air), du temps d'utilisation ainsi que du mode de fonctionnement. \*3 - Comparé aux ions non entourés de molécules d'eau lors de test effectués par **SHARP**.



### L'effet Coanda - Créer un espace de vie le plus confortable possible

Pour une chaleur uniforme et de l'air frais, les climatiseurs et thermopompes **SHARP** vous font profiter d'un phénomène observé dans la nature appelé « l'effet Coanda ». \* Cet effet se réfère à la tendance observée d'un jet de gaz ou d'un liquide à être attiré par les surfaces environnantes. Les climatiseurs et thermopompes **SHARP** utilisent cette tendance en visant à un écoulement d'air à la surface des chambres, longeant les murs ou les plafonds, pour contrôler plus précisément et ainsi diriger l'écoulement d'air.

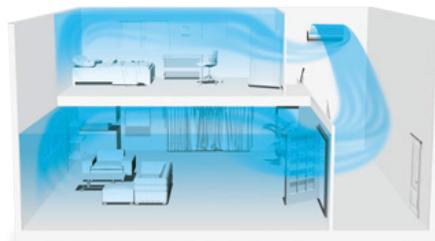
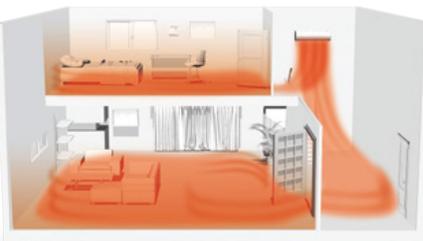
\* L'effet Coanda a été découvert en 1930 par l'aérodynamicien roumain nommé HM Coanda.





## Fonction « Multi Space » contrôle le flux d'air rapidement pour une climatisation uniforme

La touche «Multi Space» gardera la température de plusieurs pièces confortable. Que ce soit une installation de l'unité intérieure à un plafond cathédrale ou dans une cage d'escalier, cette fonction réchauffera ou refroidira rapidement bon nombre de pièces à la température souhaitée. Cette fonction offre une ventilation continue pour faire circuler l'air chaud ou froid uniformément et en douceur dans chaque coin de la demeure.



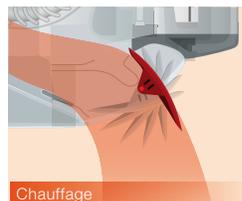
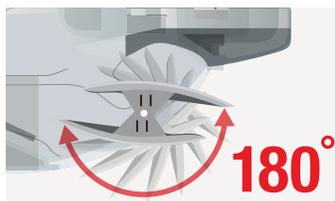
Remarque: Ce mode est offert pour la **SÉRIE TU** et la **SÉRIE THU**. L'effet de cette fonction peut varier en fonction de la disposition de la pièce, la position de montage de l'unité et le niveau d'isolation de l'espace affecté.

Chauffage/Climatisation

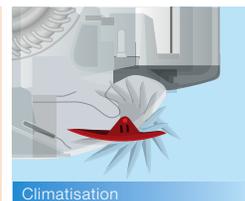
Lorsque la pièce où l'unité est installée atteint sa température cible, l'unité continue à faire circuler l'air conditionné, afin d'équilibrer la température ambiante dans les pièces adjacentes.

## Volet rotatif pivotant jusqu'à 180°

À partir du centre, le volet peut pivoter d'environ 180°, générant ainsi un courant d'air favorable au chauffage et à la climatisation. L'angle du volet peut aussi être réglé selon votre convenance à l'aide de la télécommande.



Chauffage



Climatisation

**Nature Wing**

## Pales de ventilateur « Nature Wing » inspirées de Dame Nature, créé par SHARP

En général, on utilise le concept «ailes d'aéronef» pour un meilleur contrôle du débit d'air et on s'inspire de l'aérodynamisme pour améliorer les produits. Bien que l'aérodynamisme soit idéal pour déplacer de gros objets, nous en sommes venus à la conclusion que les ailes d'oiseaux et d'insectes sont de meilleurs modèles pour la taille de nos produits. De là est venue l'idée de «Nature Wing».

**Les ailes de la libellule aident à réduire la friction de l'air** \*4

**Les ailes de l'aigle royal offrent un meilleur contrôle des courants d'air** \*3

**Les ailes de l'albatros sont idéales pour les vols de longue durée** \*3

**Unité intérieure**  
Le rendement de la circulation d'air s'améliore d'environ **30%**  
(comparaison par SHARP) \*1

**Unité extérieure**  
Le rendement de la circulation d'air s'améliore d'environ **20%**  
(comparaison par SHARP) \*2

\*1 – Comparaison de la quantité d'électricité utilisée pour pousser le même débit d'air entre un modèle ordinaire et un modèle utilisant le design des ailes de libellule. \*2 – Comparaison faite par SHARP. Comparaison de la quantité d'électricité utilisée pour pousser le même débit d'air entre un ventilateur ordinaire et un ventilateur utilisant le design des ailes d'oiseaux. \*3 – Les pales de ventilateur en forme d'ailes d'aigle royal et d'albatros sont utilisées sur les modèles AE-X15TU, AE-X18TU, AE-X24TU, AE-X4M30TU et la série THU. \*4 - Les pales de ventilateur en forme d'ailes de libellule sont utilisées sur tous les modèles.

# CONFORT + COMMODITÉ

Optimisé pour s'adapter à votre environnement



## Silence digne d'une bibliothèque : seulement 22 dB\* «Library Quiet®»

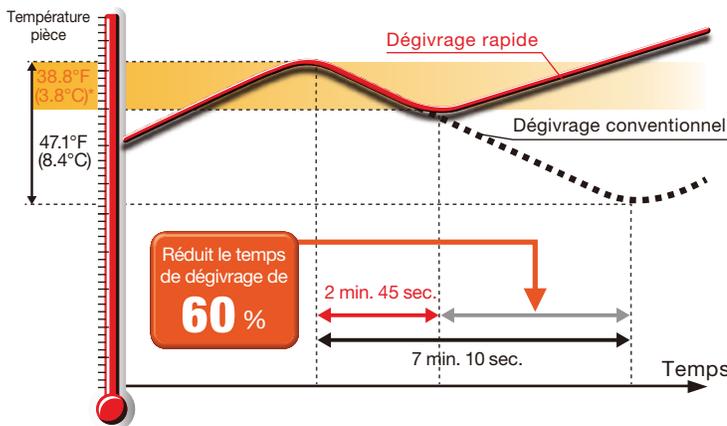
En sélectionnant la fonction «Silent Mode», le ventilateur de l'appareil fonctionne à très basse vitesse, produisant ainsi un niveau sonore de seulement 22 dB. Cette fonction, combinée aux ions Plasmacluster à haute densité, vous garantit un sommeil profond et de bonne qualité.

**Fonctionnement silencieux :**  
les bruits de fonctionnement occasionnés lorsque le compresseur s'éteint ne sont pas perçus dans les modèles avec inverseur.

\* 22 dB est disponible sur le modèle AY-XPC09TU seulement. Veuillez vous référer à la page des spécifications des autres modèles.



### Fonction de dégivrage rapide

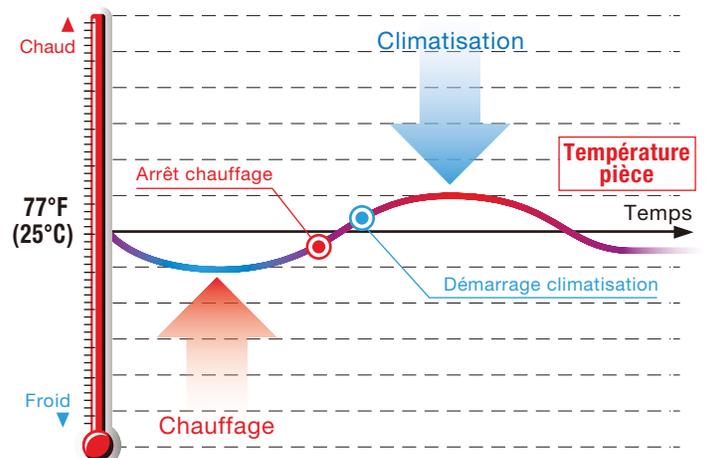


\* Le temps comprend le temps de passage et variera en fonction des conditions environnementales. La thermopompe peut employer le dégivrage classique en fonction de certaines conditions.

Lorsque l'unité extérieure de la thermopompe est en dégivrage, l'unité intérieure doit arrêter le chauffage. Avec un dégivrage conventionnel, il en résulte une baisse de la température ambiante. Avec les thermopompes de **SHARP**, le dégivrage prend si peu de temps que la pièce et vous restez au chaud.



### Fonction « Auto Changeover »



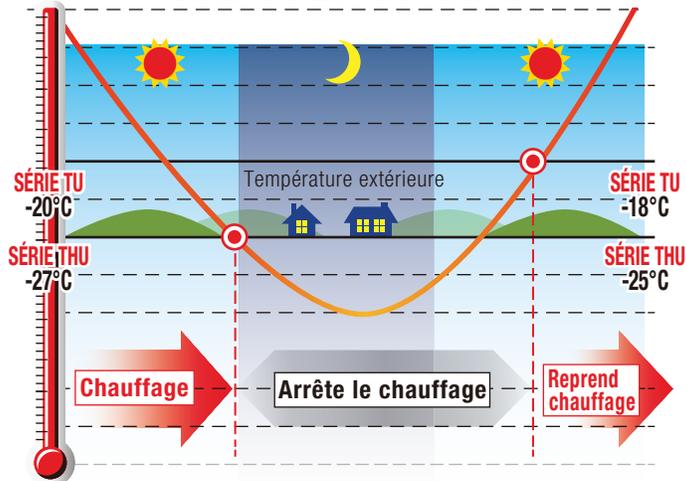
En mode Auto, l'appareil passe automatiquement du chauffage à la climatisation pour maintenir la température désirée. Ceci est pratique pour les saisons avec de grandes variations de température durant la journée.

Remarque: Cette fonction est disponible pour les modèles mono-zone seulement.



### Fonction « Auto Cutoff »

Selon série sélectionnée: Série TU ou Série THU



Lorsque la température extérieure descend au-dessous du point de consigne d'arrêt prévu selon le modèle, le fonctionnement de chauffage arrête automatiquement pour empêcher l'unité extérieure d'avoir des dommages causés par le gel de l'eau drainée. L'unité redémarre seulement lorsque la température extérieure augmente au-dessus du point de consigne de redémarrage de l'unité.



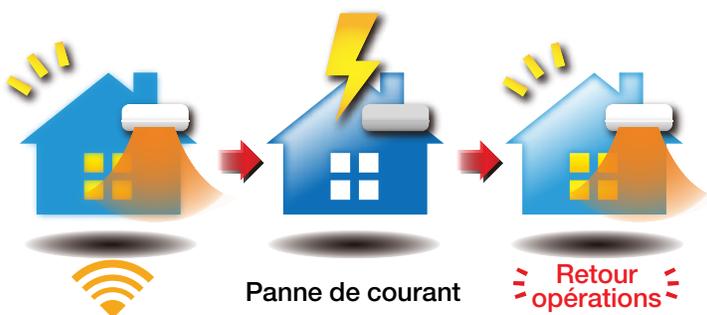
### Fonction « Winter Cool »



Cette fonction permet un fonctionnement de refroidissement même lorsque la température extérieure est de 14 °F (-10 °C). Cette fonction peut être utilisée pour refroidir en continu par exemple une salle pour l'eau chaude ou une salle avec des serveurs informatiques lorsque la température extérieure est basse.



### Fonction « Auto Restart »



Panne de courant

Retour opérations



Suite à la récupération d'une panne de courant, l'unité redémarre automatiquement avec les mêmes paramètres qu'avant la perte de courant.



### Fonction autonettoyante

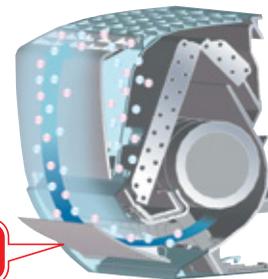
#### Les ions Plasmacluster minimisent la croissance des moisissures à l'intérieur du climatiseur

Le cycle de recirculation de l'appareil, d'une durée de 40 minutes, propulse les ions Plasmacluster à l'intérieur de l'unité. Cela prévient et enraie le développement de moisissures responsables de certaines odeurs sur les surfaces de l'échangeur d'air. (Note: Les moisissures déjà présentes ne peuvent être éliminées.)

Résultats à l'aide d'un capteur de moisissure

Avec l'opération de nettoyage	Sans l'opération de nettoyage
Pas de détection par capteur de moisissure	Détection par capteur de moisissure

L'intérieur reste propre en utilisant les ions Plasmacluster!



Méthode d'essai : Mesures prises dans les laboratoires de SHARP en utilisant le modèle AY-P28XC (Modèle japonais). Tests effectués à une température extérieure/ambiante de 27 °C et un taux d'humidité de 70 % et ce sur un cycle consistant d'une heure de fonctionnement en mode refroidissement. Pendant un cycle de 40 minutes de nettoyage interne et 20 minutes avec l'unité en arrêt. Ces tests ont été menés pendant 14 jours (40 cycles). Capteur visuel de moisissure fabriqué par l'Institut de biologie environnementale.



SÉRIE THU

-27°C

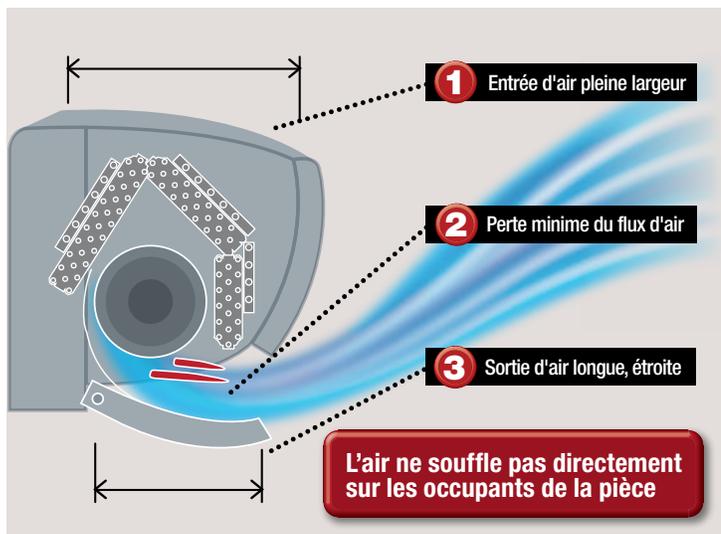
**J-HEAT**

**HSPF: 13.5\***  
SUR MODÈLE AY-XP18THU



## Le long volet Coanda<sup>\*1</sup> pour un contrôle du flux d'air

Le long volet diffuseur<sup>\*2</sup> s'ouvre du haut comme du bas



En appliquant la mécanique des fluides, le long panneau diffuseur permet à l'air de se déplacer jusqu'à 49 pieds (15 m). Lors du chauffage, il dirige l'air chaud vers le bas de manière efficace. Lors du refroidissement, il dirige l'air froid vers le haut afin de le disperser dans toute la pièce. Puisque l'air ne souffle pas directement sur les occupants de la pièce, le chauffage et le refroidissement ne gênent personne.



\* 1 Pour plus d'informations, voir « Contrôle du flux d'air Coanda » à la page 5.

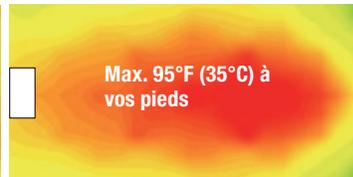
\* 2 Cette technologie de contrôle du flux d'air brevetée par SHARP a remporté le prix 2008 «Technologie de la mécanique des fluides» de la Société japonaise de mécanique des fluides.

**Même quand il fait 5°F (-15°C) à l'extérieur, la température intérieure est à un confortable 95°F (35°C) à vos pieds.**

Distribution de la température (vue de côté)



Distribution de la température (vue de dessus)



Remarque: Ces données sont recueillies au moyen du modèle AY-F40K2 dans le laboratoire de test de SHARP (23 m<sup>2</sup>) avec une température extérieure de 5° F (-15° C) et le chauffage réglé à 89,6° F (32° C) avec une température ambiante stable. La répartition de la température varie en fonction de l'environnement et des conditions de fonctionnement.

## Une performance optimale tout au long de l'année

Née de la précision d'ingénierie japonaise, conçue pour résister au climat nordique sévère ainsi qu'à des normes de qualité élevées pour le marché la technologie J-HEAT de **SHARP** représente la meilleure technologie de thermopompe sur le marché.

Le contrôle du débit d'air est fondé sur la mécanique des fluides

### Climatisation



Le volet s'ouvre par le haut

Le volet s'ouvre par le haut pour envoyer l'air frais vers le plafond

### Chauffage



Le volet s'ouvre par le bas

Le volet s'ouvre par le bas pour envoyer l'air chaud au plancher



### Conduit de gaz chaud (Breveté)

-27°C



Avec cette technologie brevetée de **SHARP**, ce tuyau empêche les trous d'écoulement d'être obstrués par la glace lors des dégivrages.

Le système de conduit de gaz chaud de **SHARP** utilise la chaleur inutilisée produite à partir du chauffage pour protéger l'unité extérieure du gel. Parce qu'il nécessite pas une source de chaleur rajoutée, ce système est à la fois sûr et énergiquement très efficace. Prouvé hautement efficace sur les thermopompes de la série THU conçus pour le marché nordique, ce système de conduit de gaz chaud breveté par **SHARP** est maintenant disponible pour les modèles Nord-Américains.

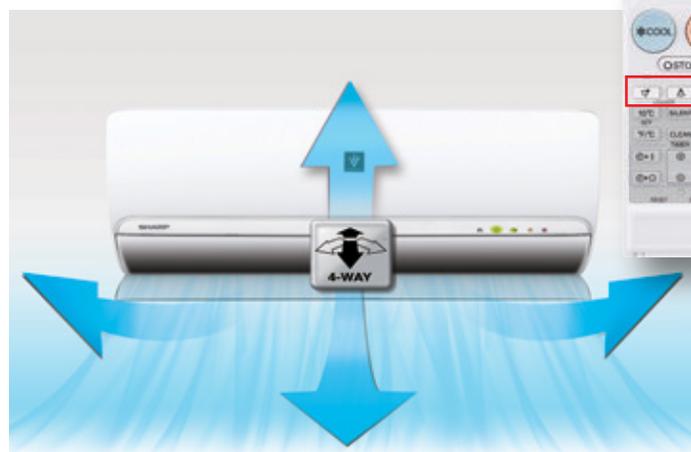
**HSPF: 13.5 \***

\*Pour AY-XP18THU

Note: Référence aux pages 13 et 14 pour les détails du produit.



### Balayage sur 4 directions



Le contrôle automatique du flux d'air horizontal, vertical, latéral gauche et latéral droit est disponible afin de rendre la pièce uniformément chaude ou froide.

Votre clé pour un fonctionnement fiable, respectueux de l'environnement



# ÉCONOMIES D'ÉNERGIE + DURABILITÉ

Les unités SHARP, offrent une performance et une efficacité inégalées pour nos hivers Nord-Américains



 **-20°C**  
SÉRIE TU

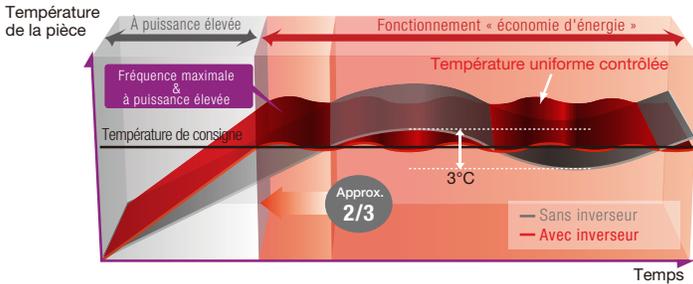
 **-27°C**  
SÉRIE THU



## Technologie Inverter

### La température est atteinte plus rapidement

Bien que les climatiseurs possédant la technologie « **Inverter** » fonctionnent en mode « **pleine puissance** », leur consommation d'énergie diminue considérablement lorsqu'ils sont utilisés en mode « **économie d'énergie** ». C'est possible grâce au circuit inverter qui modifie et maintient la température de la pièce en alternant le compresseur entre les modes de fonctionnement « **HIGH** » et « **LOW** », au lieu de l'allumer et de l'éteindre complètement comme le font les modèles n'utilisant pas d'inverseur. Le modèle à inverseur maintient le compresseur en marche et ne fait que diminuer la sortie d'air une fois la température de consigne atteinte, offrant ainsi une température contrôlée uniforme et confortable.

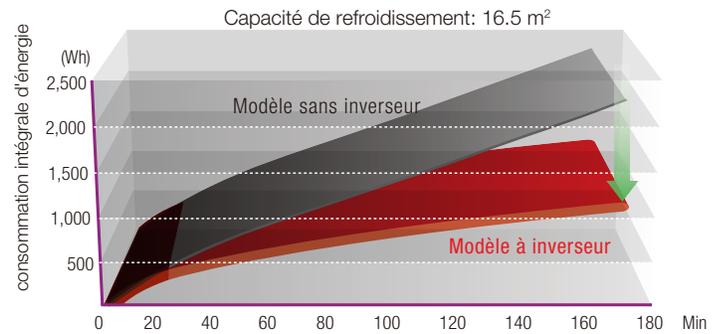


**Fonctionnement silencieux :**  
les bruits de fonctionnement occasionnés lorsque le compresseur s'éteint ne sont pas perçus dans les modèles avec inverter.

### Aide à réduire la consommation d'énergie

Les climatiseurs à inverseur se mettent automatiquement en mode « **économie d'énergie** » dès que la température de consigne est atteinte. Comparés aux modèles n'utilisant pas ce système, les climatiseurs à inverseur de **SHARP** sont moins énergivores et augmentent l'efficacité de leur performance en utilisant un moteur à courant continu à puissance élevée pour le compresseur et pour le ventilateur extérieur ainsi qu'un détendeur linéaire à impulsions.

**Comparaison de la consommation d'énergie pendant une période de fonctionnement de 3 heures**



### \*Système « HOT GAS PIPE » (breveté)

Les unités extérieures de la **Série THU** ont été conçues pour fournir une chaleur réconfortante jusqu'à -27 °C, soit à des températures plus basses que tout autre modèle sur le marché. Grâce au système « **HOT GAS PIPE** » de **SHARP** les trous de condensation sont toujours libre de glace et assure un bon écoulement lors des dégivrages sans affecter le rendement énergétique.

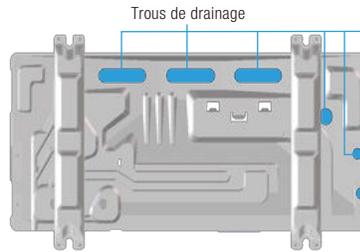


\* « Série THU » seulement

La chaleur résiduelle se déplace à travers le tuyau pour empêcher l'unité extérieure de geler à partir du bas.



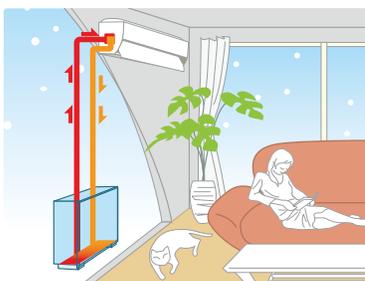
### Plusieurs trous de drainage



Le gel de l'eau dans l'unité extérieure est souvent la cause de défauts de fonctionnement en hiver. Pour éviter une telle situation, **SHARP** a amélioré le système de drainage en dotant le bac de condensation de l'unité extérieure de plusieurs trous de drainage. Des bouchons pour recouvrir ces trous sont également inclus avec l'appareil lorsque celui-ci est utilisé dans un climat plus chaud où l'eau est évacuée par un tuyau de drainage.



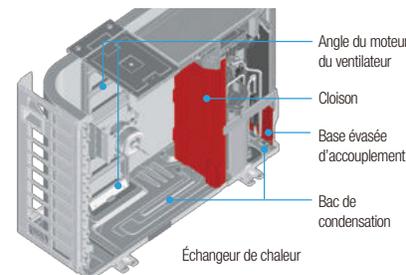
### Dégivreur



Lorsque l'échangeur de chaleur est utilisé pour dégivrer l'appareil, un gaz chaud est acheminé vers le bac de condensation de l'échangeur de chaleur. On évite ainsi le gel de l'eau de drainage et l'eau est facilement évacuée par les trous de drainage du bac de condensation.



### Enduit anti-corrosif



Un enduit anti-corrosif spécial est appliqué sur l'échangeur de chaleur, au panneau de contrôle ainsi qu'aux autres composantes essentielles de l'unité extérieure, afin de prolonger la durée de vie du produit.

# Thermopompes Série THU



**\* 100% DE CAPACITÉ EN CHAUFFAGE  
MÊME A -15°C TEMPÉRATURE EXTÉRIEUR**

**\* MODÈLE AY-XP12THU SEULMENT**



## EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE EXCEPTIONNELLE

Les climatiseurs de la série THU atteignent un SEER (ratio de rendement énergétique saisonnier) jusqu'à 24,0 en refroidissement et un HSPF (facteur de performance en chauffage saisonnier) d'un maximum de 13,5 en chauffage. L'unité AY-XP12THU est également certifiée ENERGY STAR®, le programme de l'Agence américaine de protection de l'environnement pour identifier les produits économes en énergie.

### J-HEAT



**Système de débit d'air  
Coanda avec long volet**

Fourni un flux d'air beaucoup plus long qui peut envoyer des ions Plasmacluster et l'air froid ou chaud encore plus loin dans la pièce. (Voir page 5)



**Auto Cutoff**

L'unité extérieure arrête automatiquement lorsque la température extérieure descend en dessous de -17 °F (-27 °C) pour protéger l'unité des dommages dus au gel. (Voir page 12)



**Système de conduit  
de gaz chaud  
(breveté)**

La chaleur générée par l'opération de chauffage est réutilisée pour prévenir le gel de l'unité extérieure. (Voir page 12)



**Plasmacluster Ion**

La technologie purification de l'air unique à SHARP supprime les moisissures et les virus dans l'air. (Voir page 4)



**Fonction silence  
à l'extérieur**

Abaisse le bruit de l'unité extérieure afin de ne pas déranger vos voisins ou de vous empêcher d'obtenir une bonne nuit de sommeil.

# Thermopompes Série THU

Unité simple

AY-XP12THU

Unité simple

AY-XP18THU



## Opération et fonctions



**-27°C**  
SÉRIE THU



Numéro du modèle	Unité intérieure		Unité extérieure	
	AY-XP12THU	AY-XP18THU	AE-X12THU	AE-X18THU
Performance	Climatisation (Btu/h)		11,500	17,000
	Min - Max (Btu/h)		4,000 - 13,500	6,000 - 19,000
	Chauffage (Btu/h)		14,000	21,600
	Min - Max (Btu/h)		3,500 - 22,000	5,000 - 28,000
	Chauffage 17°F (-8,3°C) (Btu/h)		8,500	13,600
	Maximum 17°F (-8,3°C) (Btu/h)		14,000	21,600
	Maximum 5°F (-15°C) (Btu/h)		14,000	16,400
Efficacité	EER		15.0	11.5
	HSPF (IV)		12.7	13.5
	SEER		24.0	21.0
Alimentation	V, Hz, Phase		208/230, 60, 1	208/230, 60, 1
Taille max. des fusibles	(A)		20	25
Déshumidification	Pt/h		1.6	3.7
Niveau sonore (dB) Climatisation	Unité int.	(Sh/H/M/B/Sb)	49 / 45 / 41 / 30 / 25	50 / 47 / 41 / 31 / 25
	(Unité ext.)		49	52
Niveau sonore (dB) Chauffage	Unité int.	(Sh/H/M/B/Sb)	47 / 45 / 41 / 34 / 25	51 / 47 / 41 / 35 / 25
	(Unité ext.)		50	52
Débit d'air (pi³/min)	Climatisation	(Sh/H/M/B/Sb)	523 / 491 / 364 / 251 / 208	547 / 512 / 364 / 251 / 208
	Chauffage	(Sh/H/M/B/Sb)	523 / 491 / 406 / 251 / 208	572 / 537 / 406 / 311 / 208
Direction de l'air	Horizontale		Auto	Auto
	Verticale		Auto	Auto
Plage de fonctionnement de la température extérieure	Climatisation		14 à 115°F (-10 à 46°C)	14 à 115°F (-10 à 46°C)
	Chauffage		-13 à 75°F (-25 à 24°C)	-13 à 75°F (-25 à 24°C)
Diamètre des tuyaux	Liq x Gas (po.)		1/4 x 3/8	1/4 x 3/8
Fluide frigorigène			R410A	R410A
Longueur max. des tuyaux	{pi. (m)}		49 (15)	49 (15)
Différence max. de hauteur	{pi. (m)}		33 (10)	33 (10)
Dimensions (Lar. x H. x Profondeur.)	Unité int. (po.)		31 7/16 x 11 5/8 x 13 13/16	31 7/16 x 11 5/8 x 13 13/16
	Unité ext. (po.)		31 1/2 x 24 13/16 x 11 13/16	31 1/2 x 24 13/16 x 11 13/16
Poids total	Unité int. {lbs. (kg)}		40 (18)	40 (18)
	Unité ext. {lbs. (kg)}		93 (42)	95 (43)

Toutes les méthodes d'essai sont basées sur les normes ARI 210/240

# Thermopompes Série TU

Unité simple

AY-XPC12TU



Opération: Fonctions



**-20°C**  
SÉRIE TU



R410A

Numéro du modèle	Unité intérieure	
	Unité extérieure	
Performance	Climatisation	(Btu/h)
	Min - Max	(Btu/h)
	Chauffage	(Btu/h)
	Min - Max	(Btu/h)
Efficacité	EER	
	HSPF (IV)	
	SEER	
Alimentation		V, Hz, Phase
Taille max. des fusibles		(A)
Déshumidification		Pt/h
Niveau sonore (dB) Climatisation	Unité int.	(Sh/H/M/B/Sb)
		(Unité ext.)
Niveau sonore (dB) Chauffage	Unité int.	(Sh/H/M/B/Sb)
		(Unité ext.)
Débit d'air (pi <sup>3</sup> /min)	Climatisation	(Sh/H/M/B/Sb)
	Chauffage	(Sh/H/M/B/Sb)
Direction de l'air	Horizontale	
	Verticale	
Plage de fonctionnement de la température extérieure	Climatisation	
	Chauffage	
Diamètre des tuyaux	Liq x Gas	(po.)
Fluide frigorigène		
Longueur max. des tuyaux		{pi. (m)}
Différence max. de hauteur		{pi. (m)}
Dimensions (Lar. x H. x Profondeur.)	Unité int.	(po.)
	Unité ext.	(po.)
Poids total	Unité int.	{lbs. (kg)}
	Unité ext.	{lbs. (kg)}

<b>AY-XPC12TU</b>	
<b>AE-X12TU</b>	
11,500	
4,000 - 13,500	
14,000	
3,500 - 18,000	
12.5	
11.4	
22.5	
208/230, 60, 1	
20	
3.2	
45 / 44 / 39 / 27 / 23	
49	
46 / 43 / 37 / 29 / 25	
50	
408 / 381 / 330 / 214 / 175	
435 / 408 / 299 / 233 / 148	
Manuelle	
Auto	
14 à 115°F (-10 à 46°C)	
-4 à 75°F (-20 à 24°C)	
1/4 x 3/8	
R410A	
66 (20)	
33 (10)	
36 <sup>7</sup> / <sub>32</sub> x 11 <sup>13</sup> / <sub>32</sub> x 9 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>	
30 <sup>23</sup> / <sub>32</sub> x 21 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> x 10 <sup>19</sup> / <sub>32</sub>	
21 (9.5)	
85 (38.5)	

# Thermopompes Série TU

Unité simple

AY-XPC15TU/XPC18TU

Unité simple

AY-XP24TU



Opération: Fonctions



**-20°C**  
SÉRIE TU



**R410A**

\*Exemption AY-XP24PU

<b>AY-XPC15TU</b> <b>AE-X15TU</b>	<b>AY-XPC18TU</b> <b>AE-X18TU</b>	<b>AY-XP24TU</b> <b>AE-X24TU</b>
14,000	17,000	22,000
5,000 - 14,000	6,000 - 19,000	6,000 - 22,000
18,000	21,600	24,000
4,500 - 20,000	5,500 - 25,000	5,500 - 26,000
12.5	12.5	9.0
9.6	10.6	10.0
21.5	21.0	19.0
208/230, 60, 1	208/230, 60, 1	208/230, 60, 1
20	25	25
3.2	5.1	6.8
47 / 44 / 41 / 32 / 27	48 / 45 / 42 / 33 / 28	49 / 49 / 44 / 36 / 32
49	50	53
49 / 44 / 38 / 30 / 23	49 / 46 / 41 / 30 / 24	50 / 49 / 44 / 33 / 28
50	53	54
504 / 467 / 410 / 306 / 239	512 / 478 / 420 / 310 / 243	545 / 512 / 444 / 344 / 286
540 / 504 / 374 / 280 / 203	536 / 502 / 406 / 291 / 214	565 / 526 / 444 / 329 / 267
Manuelle	Manuelle	Manuelle
Auto	Auto	Auto
14 à 115°F (-10 à 46°C)	14 à 115°F (-10 à 46°C)	14 à 115°F (-10 à 46°C)
-4 à 75°F (-20 à 24°C)	-4 à 75°F (-20 à 24°C)	-4 à 75°F (-20 à 24°C)
1/4 x 1/2	1/4 x 1/2	1/4 x 1/2
R410A	R410A	R410A
66 (20)	98 (30)	98 (30)
33 (10)	49 (15)	49 (15)
38 x 12 <sup>5/16</sup> x 9 <sup>27/32</sup>	38 x 12 <sup>5/16</sup> x 9 <sup>27/32</sup>	38 x 12 <sup>5/16</sup> x 9 <sup>27/32</sup>
33 <sup>15/32</sup> x 27 <sup>15/16</sup> x 13	33 <sup>15/32</sup> x 27 <sup>15/16</sup> x 13	33 <sup>15/32</sup> x 27 <sup>15/16</sup> x 13
26 (11.5)	29 (13)	29 (13)
91 (41)	103 (46.5)	103 (46.5)



# Systeme «Multi-Zones» Série TU



## AE-X2M20TU

2 UNITÉS INTÉRIEURES AE-X2M20TU	* Combinaison des unités intérieures	
	A	B
	7	7
	7	9
	7	12
	9	9
	9	12
12	12	

MODÈLE			AY-XPM07TU	AY-XPC09TU	AY-XPC12TU
Capacité de climatisation	Btu/h		7 800	8 500	11 500
Capacité de chauffage	Btu/h		8 400	10 000	14 000
Débit d'air	Pi <sup>3</sup> /min		357 / 283	369 / 186	435 / 186
Niveau Sonore	Climatisation	dB(A)	41 / 26	43 / 22	46 / 23
Dimension	Hauteur	po	11 <sup>13</sup> / <sub>32</sub>	11 <sup>13</sup> / <sub>32</sub>	11 <sup>13</sup> / <sub>32</sub>
	Largeur	po	36 <sup>7</sup> / <sub>32</sub>	36 <sup>7</sup> / <sub>32</sub>	36 <sup>7</sup> / <sub>32</sub>
	Profondeur	po	9 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>	9 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>	9 <sup>7</sup> / <sub>16</sub>

## AE-X2M20TU Double Zones



Plasmacluster ions  
Système de purification  
de l'air unique à SHARP





Numéro du modèle		 <b>AE-X2M20TU</b>
Performance	Unité extérieure	
	Climatisation (Btu/h)	20,000
	Min - Max (Btu/h)	7,500 - 23,000
	Chauffage (Btu/h)	22,000
Efficacité	Min - Max (Btu/h)	8,000 - 25,500
	EER	12.5
	HSPF (IV)	9.5
Alimentation	SEER	20.5
	V, Hz, Phase	208/230, 60, 1
Taille max. des fusibles	(A)	20
Courant admissible min.	(A)	14
Niveau sonore (dB) Climatisation	Unité extérieure	
	(dB)	52
Niveau sonore (dB) Chauffage	Unité extérieure	
	(dB)	53
Plage de fonctionnement de la température ext.	Climatisation	14 à 115°F (-10 à 46°C)
	Chauffage	-4 à 75°F (-20 à 24°C)
Diamètre des tuyaux	Liq x Gas (po.)	A, B: 1/4" x 3/8"
Fluide frigorigène		R410
Longueur max. des tuyaux	{pi. (m)}	164 (50)
Différence max. de hauteur	{pi. (m)}	49 (15)
Dimensions (Lar. x H. x Lon.)	Largeur (po.)	33 <sup>15</sup> / <sub>32</sub>
	Hauteur (po.)	27 <sup>15</sup> / <sub>16</sub>
	Profondeur (po.)	13
Poids total	Unité extérieure {lbs(kg)}	133 (60)

# DESCRIPTION DES FONCTIONS

## Modèles simple-zone



AY-XP12THU  
AY-XP18THU



AY-XPC12TU  
AY-XPC15TU      AY-XPC18TU  
AY-XP24TU

	AY-XP12THU AY-XP18THU	AY-XPC12TU AY-XPC15TU      AY-XPC18TU AY-XP24TU
Fonction « Multi Space »	<input type="radio"/> En mode continue	<input type="radio"/> En mode continue
Fonction « Nature Wing »	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fonction contrôlée par « Inverter »	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Système Coanda à long volet	<input type="radio"/>	
Coanda Airflow System		<input type="radio"/>
Mode « Full Power »	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Réglage à basse température de la pièce (16°C / 61°F)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mode de « Dry Mode » informatisé	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Réglage automatique et réglage à trois vitesses	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Redémarrage automatique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Commutation automatique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fonction « Winter Cool »	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Arrêt automatique -17°F (-27°C)	<input type="radio"/>	
Arrêt automatique -4°F (-20°C)		<input type="radio"/>
Contrôle par micro-ordinateur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Télécommande sans fil LCD	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Minuterie programmable 24 heures	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Arrêt automatique 1 heure	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fonction « Awakening »	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fonction « Auto Sleep »	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Volets d'air « Auto Swing »		<input type="radio"/>
Fonction « Auto Air Swing »	<input type="radio"/>	
Fonction « OD Silent »	<input type="radio"/>	
Fonction 50°F (10°C)	<input type="radio"/>	
« Plasmacluster Ion »	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Filtres anti-moisissures amovibles et lavables	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mode silence	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fonction « Self-Cleaning »	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
« Dual Drain »	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unité simple ou multiple		
Protection contre le gel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Enduit anti-corrosif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Protection « Blue Fin »	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conduit de gaz chaud	<input type="radio"/>	
Indicateur de nettoyage de filtres	<input type="radio"/>	

Opération

Contrôle et commodité

Qualité d'air

Caractéristiques supplémentaires

## Série TU modèles multi-zone



AY-XPC07TU AY-XPC12TU  
AY-XPC09TU

○ 15 minutes



### Opération: Fonctions



#### Fonction « Multi Space »

Fonction permettant de régler le débit et la direction de l'air afin d'atteindre rapidement la température de consigne dans plusieurs pièces et faire circuler l'air uniformément.



#### Nature Wing Fonction « Nature Wing »

Inspiré de la nature, ce concept du ventilateur crée un débit d'air plus efficace entraînant un fonctionnement à faible consommation d'énergie.



#### Fonction contrôlée par « Inverter »

Fonction de climatisation et de chauffage rapide réduisant les fluctuations de la température et diminuant la consommation d'énergie.



#### Système Coanda à long volet

Fournit des flux d'air beaucoup plus longs qui peut envoyer des ions Plasmacluster et air froid ou chaud plus loin dans la pièce



#### Coanda Airflow System

Envoie l'air froid le long du plafond lors du refroidissement et pousse le long du mur jusqu'au sol l'air chaud pendant le mode chauffage.



#### Mode « Full Power »

Fonction permettant au climatiseur de fonctionner à puissance maximale afin de refroidir ou de réchauffer rapidement la pièce.



#### Réglage à basse température de la pièce (16°C / 61°F)

En mode climatisation, la température ambiante peut être réglée à un niveau aussi bas que 16°C.



#### Mode « Dry Mode » informatisé

Le moteur du ventilateur ainsi que le compresseur de l'unité intérieure sont contrôlés par le micro-ordinateur afin de maintenir le taux d'humidité sans faire tomber la température ambiante de la pièce.



#### Réglage automatique et réglage à trois vitesses

La vitesse du ventilateur peut-être réglée en mode automatique ou en mode manuel trois vitesses (HIGH/LOW/SOFT).



#### Fonction de redémarrage automatique

Lorsque le courant revient après une panne d'électricité, l'appareil redémarre automatiquement au réglage sélectionné avant la panne.



#### Commutation automatique

En sélectionnant le mode « AUTO », la fonction « Auto Changeover » alternera automatiquement entre le mode «Heat» et le mode «Cool» afin de maintenir une température ambiante confortable.



#### Fonction « Winter Cool »

La fonction climatiseur est disponible pendant la période hivernale jusqu'à une température minimale de -10°C (14°F).



#### Arrêt automatique à -17°F (-27°C)

La fonction chauffage est disponible pendant la période hivernale, jusqu'à une température minimale de -17°F (-27°C).



#### Arrêt automatique à -4°F (-20°C)

La fonction chauffage est disponible pendant la période hivernale, jusqu'à une température minimale de -4°F (-20°C).

### Contrôle et commodité



#### Contrôle par micro-ordinateur



#### Télécommande sans fil LCD



#### Minuterie programmable 24h

La minuterie peut être réglée pour s'allumer et s'éteindre à la même heure, 24 heures plus tard.

### Contrôle et commodité (suite)



#### Arrêt automatique 1 heure

L'appareil s'éteint automatiquement après une heure lorsque le mode « 1-Hour OFF Timer » est sélectionné.



#### Fonction « Awakening »

Fonction qui met en marche l'appareil un certain temps avant l'heure réglée afin d'atteindre la température de consigne à l'heure réglée.



#### Fonction « Auto Sleep »

Lorsque la minuterie est réglée à « OFF », la température s'ajuste automatiquement afin que la pièce ne devienne ni trop chaude ni trop froide pendant le sommeil.



#### Volets d'air « Auto Swing »

Il est possible de refroidir uniformément la température de la pièce grâce au débit d'air vertical automatique.



#### Fonction « Auto Air Swing » 4-Voies

Balayage d'air vertical et horizontal automatique qui rend la pièce uniformément froide ou chaude.



#### Fonction « OD Silent »

Abaisse le bruit de l'unité extérieure afin de ne pas déranger vos voisins ou de vous empêcher d'obtenir une bonne nuit de sommeil.



#### Fonction 50°F (10°C)

Garde la température ambiante à 50 °F (10 °C) pour éviter le gel lorsque vous êtes loin de la maison pendant une longue période.

### Qualité de l'air



#### « Plasmacluster Ion »

Le générateur d'ions Plasmacluster à l'intérieur de l'unité murale libère des ions Plasmacluster positifs et négatifs et supprime certains virus et moisissures en suspension.



#### Filtres anti-moisissures amovibles et lavables

### Caractéristiques supplémentaires



#### Mode silence

Le ventilateur de l'appareil fonctionne à vitesse réduite pour plus de confort et plus de tranquillité.



#### Fonction « Self-Cleaning »

La fonction « SELF CLEAN » sert à réduire la prolifération de spores de moisissure en asséchant l'intérieur du climatiseur à l'aide d'ions Plasmacluster.



#### Fonction « Dual Drain »

Pour faciliter son installation, le tuyau de drainage peut être installé à gauche ou à droite de l'appareil.



#### Unité simple ou multiple

Peut être utilisée comme unité simple ou dans un système « multi-split ».



#### Protection contre le gel

Le bac de condensation et la trajectoire du fluide frigorigène sont spécialement conçus pour protéger l'appareil contre les dommages causés par le gel de l'eau dans le système de drainage.



#### Enduit anti-corrosif

Un enduit spécial est appliqué sur l'échangeur de chaleur et autres composantes essentielles de l'unité extérieure afin de les protéger contre la corrosion.



#### Protection « Blue Fin »

Revêtement sur les ailettes de l'échangeur de chaleur extérieur qui empêche la corrosion.



#### Indicateur de nettoyage des filtres



#### Système de conduit de gaz chaud

La chaleur générée par l'opération de chauffage est réutilisée pour prévenir le gel de l'unité extérieure.

## Questions et réponses

# SHARP

## UN PIONNIER DE L'INNOVATION DES PROPRIÉTÉS CACHÉES DE L'AIR

### FAISONS LE POINT SUR LA FILTRATION ET L'AIR QUE VOUS RESPIREZ.

#### **La fonction Plasmacluster peut-elle être utilisée en toutes saisons ?**

La fonction Plasmacluster peut être utilisée avec la ventilation uniquement, de sorte qu'elle puisse être utilisée toute l'année.

#### **Est-elle efficace pour éliminer les odeurs d'animaux ?**

Le Système d'ions Plasmacluster est efficace pour éliminer les odeurs d'ammoniac, la plus grande cause d'odeur des animaux de compagnie.

#### **Produit-elle de l'ozone nocif ?**

L'ozone a démontré être nocif pour le corps humain. Alors que la réaction du Plasmacluster crée une vapeur d'eau qui libère de l'ozone des ions positifs d'hydrogène et des ions négatifs d'oxygène, leur quantité demeure bien en dessous des niveaux alarmants. Cela signifie qu'il n'y a pas de soucis d'ozone pour les utilisateurs de produits Plasmacluster.

#### **Comment est-il différent des systèmes de purification d'air des autres entreprises ?**

Les systèmes de purification d'air passif emprisonnent l'air contaminé grâce à un ventilateur qui force l'air à travers un filtre tandis que les systèmes de purification d'air Plasmacluster éliminent réellement les substances nocives en travaillant directement l'air contenu dans la pièce entière. Les purificateurs d'air Plasmacluster et les climatiseurs qui en sont équipés passent à l'offensive en libérant des ions dans l'air des pièces résultant ainsi la désodorisation et la décomposition de toutes les bactéries.

#### **Comment les ions du Plasmacluster sont-ils différents des générateurs à ions négatifs ?**

Le Plasmacluster génère une combinaison d'ions positifs et négatifs. La collision de ces ions produit des radicaux d'hydroxyle qui a un effet puissant et qui élimine les bactéries et les odeurs désagréables. En revanche, les ions négatifs n'inactivent pas les contaminants, mais font simplement ajouter du poids aux particules de sorte qu'elles tombent au sol toujours actives et peuvent encore affecter votre santé.

## SHARP PLUS DE 60 MILLIONS DE PRODUITS INCORPORENT LE PLASMACLUSTER



Depuis son lancement il y a 15 ans, plus de 60 millions de produits ont été dotés de la technologie d'ions Plasmacluster. SHARP a pour but de faire bénéficier tous les espaces d'air de sa technologie d'ions Plasmacluster. D'ailleurs, cette technologie est même approuvée par la prestigieuse « Harvard School of Public Health ».



# Tranquillité d'esprit, avec une solide garantie.

## Une qualité supérieure & une solide garantie

Les thermopompes **SHARP** intègrent une technologie de haute précision japonaise avancée ainsi qu'un design sobre qui rehaussera toutes les pièces de la maison. Les spécifications et la mise au point opérationnelle sont conçues pour s'adapter de façon optimale aux conditions des maisons nord-américaines.

Profitez de la tranquillité d'esprit qu'apporte un produit **SHARP** de qualité supérieure. Il vient avec une solide garantie qui protège votre investissement et qui peut s'appliquer sur tous les modèles courants au Canada.



## Conçus pour être sécuritaires et fiables

Les thermopompes **SHARP** sont conçues pour offrir un rendement sécuritaire et fiable pendant plusieurs années. À titre d'exemple, puisque des problèmes d'étincelles pourraient se produire dans la boîte de contrôle interne de l'appareil intérieur, **SHARP** utilise la résine 5VA, ayant le plus haut degré de résistance aux flammes attribué par les Laboratoires des Assureurs. La boîte fabriquée d'une feuille de tôle protectrice est entièrement recouverte par cette résine.



**SUR COMPRESSEUR**



**SUR PIÈCES**

\* **Possibilité de garantie de 10 ans sur le compresseur, 10 ans sur les pièces et 10 ans sur la main-d'oeuvre. Informez-vous auprès de votre entrepreneur.**

# SHARP



**RBL A/C INC. DISTRIBUTEUR EXCLUSIF DES PRODUITS SHARP**

**SIÈGE SOCIAL ET CENTRE DE DISTRIBUTION DE LA RIVE-NORD**  
50 ÉMILIEN-MARCOUX, SUITE 101, BLAINVILLE, QUÉBEC, CANADA, J7C 0B5  
1-855-320-1444 • [WWW.RBLAC.COM](http://WWW.RBLAC.COM)

**CENTRE DE DISTRIBUTION DE LA RIVE-SUD**  
1365 MARIE-VICTORIN, SUITE 03, SAINT-BRUNO-DE-MONTARVILLE, J7C 0B5  
1-855-320-1444 • [WWW.RBLAC.COM](http://WWW.RBLAC.COM)

DÉTAILLANT:



SHARP CORPORATION OSAKA, JAPON