Ecoverter®

Splitairco haut-sensible inverter

GENERAL
Your climate. Our energy.

Ecoverter®

Refroidissement économe imbattable pour les pièces techniques.

Afin de protéger l'apparature contre un sur-chauffe, les pièces à ordinateurs ou les server rooms nécessitent un refroidissement constant. Les systèmes d'air conditionné traditionels peuvent dès lors émettre beaucoup de CO_2. L'Ecoverter General par contre est nettement plus économe et en respect avec l'environnement.

Type AS09RIYHV A 2,1kW
Type AS12RIYHV A 2,5kW
Type AS14RIYHV A 3,4kW

Type AS24RIYHV A 5,2kW
Type AS30RIYHV A 7,1kW

Type AB24RIYHV A 5,2kW
Type AB36RIYHV A 8,5kW
Type AB45RIYHV A 9,4kW
Type AB54RIYHV A 12,5kW

Type AR24RIYHV A 5,2kW
Type AR36RIYHV A 8,5kW
Type AR45RIYHV A 10kW

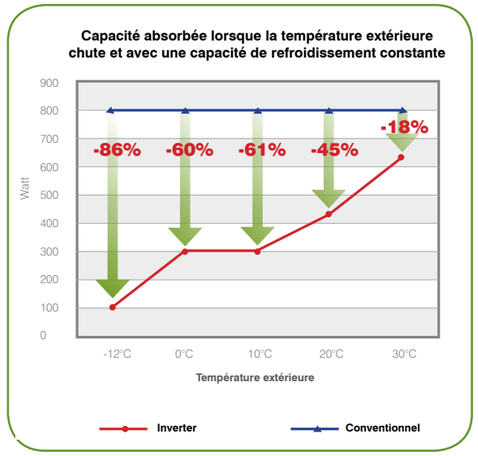
Type AR54RIYHV A 12,5kW

Une économie en énergie jusqu'à 70%

Un bureau d'études indépendant a examiné l'efficacité énergétique d'un système de climatisation split équipé de la technologie inverter (GENERAL Haut Sensible). Il semble effectivement que pour le refroidissement des locaux techniques, la technologie inverter l'emporte par une consommation d'énergie moindre de 45 % à 70 %. En moins d'un an, le surcoût d'investissement d'un inverter Haut Sensible de GENERAL est amorti tandis que les émissions de CO_2 présentent une baisse de plus d'une tonne.

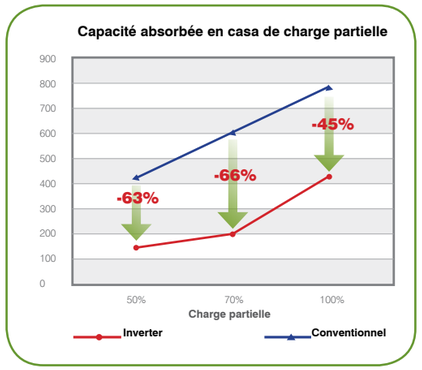
Uniquement la puissance nécessaire

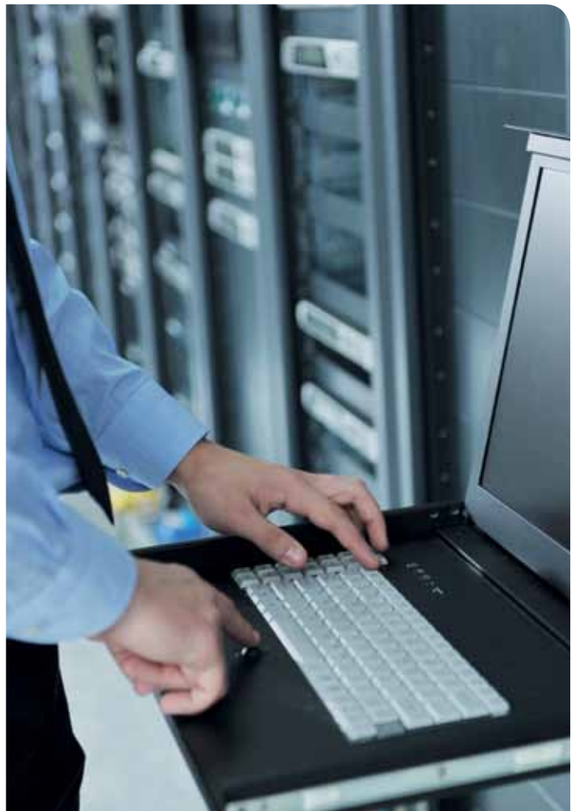
L'Ecoverter économise de 18 % à 86 % d'énergie par rapport à un climatiseur conventionnel grâce à l'expansion électronique et à la commande intelligente. La puissance absorbée s'adapte automatiquement à la température extérieure. Plus la température extérieure est basse, plus l'Ecoverter est économe.



En cas de charge partielle, l'économie augmente

Refroidir à l'aide de la technologie inverter de GENERAL est sur base annuelle au moins 45 % à 66 % plus économique. Comme un local technique typique doit être refroidi durant toute l'année et que la charge est rarement maximale, nous pouvons conclure qu'un inverter Haut Sensible de GENERAL est au moins 45 % voire même jusqu'à 70 % plus économique qu'un appareil conventionnel.



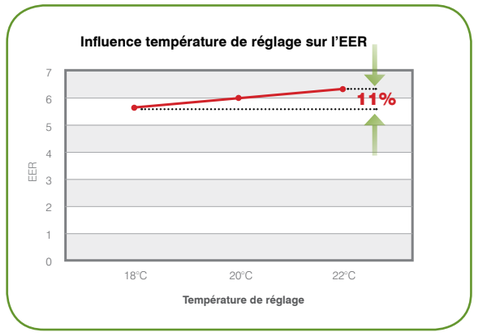


Le système inverter refroidit uniquement ce qui doit être refroidi

Pour refroidir les installations TI, seule une puissance frigorifique sensible est nécessaire. Pas de gaspillage d'énergie pour la déshumidification. Grâce au réglage intelligent de l'inverter, la température des batteries de refroidissement reste toujours entre +4°C et +8°C et il n'y a pas de déshumidification.

La température ambiante a une influence limitée sur l'efficaté de l'unité inverter de General

L'enquête démontre clairement que l'influence de la température ambiante est plutôt limitée sur l'efficacité de l'inverter de GENERAL et n'atteint pas plus de 11 %. C'est un aspect pratique très important pour les locaux techniques. La température ambiante doit rester au plus bas pour garantir un effet refroidissant maximal sur l'appareil.



Spécifications techniques

Type unité intérieure Type unité extérieure Capacité	refroidissement		AS09RIYHV AOS07RIY 2,10	AS12RIYHV AOS09RIY 2,50	AS14RIYHV AOS12RIY 3,40	AS24RIYHV AOS18RIY 5,20	AS30RIYHV AOS24RIY 7,10
Réfrigérant			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Spécifications							
Refroidissement	puissance nominale (1) puissance absorbée nominale	kW kW	2.10 0.47	2,50 0,64	3,40 0,92	5,20 1,52	7,10 2,2
Unité intérieure	débit d'air bas débit d'air moyen débit d'air haut déshumidification niveau sonore bas niveau sonore moyen niveau sonore haut limite de fonct. refroidissement	m³/u m³/u m³/u l/u dB(A) dB(A) dB(A) °C	440 610 690 0 30 37 42 18~30	440 610 690 0 30 37 42 18~30	540 680 770 0 32 39 43 18~30	740 900 1100 0 36 41 46 18~30	740 900 1100 0 36 41 47 18~30
Unité extérieure	niveau sonore compresseur débit d'air haut limite de fonct. refroidissement (2)	dB(A) m³/u °C	44 DC Rotary 1720 -10~43	44 DC Rotary 1720 -10~43	49 DC Rotary 1830 -10~43	49 DC Rotary 2070 -10~43	51 DC Scroll 2340 -10~46
Dimensions - poids							
Unité intérieure	hauteur-largeur-profondeur poids	mm kg	260-790-198 7,5	260-790-198 7,5	260-790-198 7,5	320-998-238 14	320-998-238 14
Unité extérieure	hauteur-largeur-profondeur poids	mm kg	540-660-290 23	540-660-290 23	540-660-290 29	620-790-298 40	578-790-315 43
Installation électrique							
	alimentation intensité maximale (refroidir) fusible retardé unité à alimenter section section entre int et ext	V A A mm² mm²	230/1 6,0 10 Ext. 3G1,5 4G1,5	230/1 6,0 10 Ext. 3G1,5 4G1,5	230/1 6,5 16 Ext. 3G2,5 4G1,5	230/1 9 16 Ext. 3G 2,5 4G 1,5	230/1 13,50 20 Ext. 3G 2,5 4G 1,5
Installation technique							
	détente diamètre gaz int/ext (3) diamètre liquide int/ext (3) charge standard charge supplémentaire longueur min/max conduite dénivellation max. diamètre évacuation condensat	 inch inch kg/m g/m m m mm	Ext. 3/8-3/8 1/4-1/4 0,70-15 20 3-20 15 16/28	Ext. 3/8-3/8 1/4-1/4 0,65-15 20 3-20 15 16/28	Ext. 3/8-1/2 1/4-1/4 0,80-15 20 3-20 15 16/28	Ext. 5/8-1/2 1/4-1/4 1,20-15 20 3-25 20 16/28	Ext. 5/8-5/8 1/4-3/8 1,65-15 20 3-30 20 16/28

1. Grâce à un échangeur plus grand la puissance frigorigique nominale est égale à la puissance frigorifique sensible par 22°C 50% HR. La puissance frigorifique est mesurée par un température extérieure de 35°C et intérieure de 22°C et 50% d'humidité relative
2. Le non-respect des limites de fonctionnements provoque des dommages sévères au compresseur
3. Pour les montages de lignes frigorifiques veuillez utiliser le diamètre des lignes de l'unité extérieure.

- Toutes les conditions nominales mentionnées sont mesurées selon les conditions ARI. Si nécessaire, l'appareil peut produire la puissance maximale.
- Sous réserve de modifications techniques

GENERAL
Your climate. Our energy.

			3-PHASE	3-PHASE			3-PHASE	3-PHASE
AB24RIYHV AOB18RIY 5,20	AB36RIYHV AOB30RIY 8,50	AB45RIYHV AOB36RIY 9,40	AB45RIYHV AO36RIYF 10,00	AB54RIYFHV AO45RIYF 12,5	AR24RIYHV AOR18RIY 5,2	AR36RIYHV AOR30RIY 8,50	AR45RIYHV A036RIYF 10	AR54RIYHV A045RIYF 12,5
R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
5,2 1,62	8,5 2,65	9,40 2,93	10,00 2,84	12,5 3,89	5,2 1,62	8,50 2,65	10 2,84	12,5 3,89
680 820 980 0 34 38 42 18~30	1200 1500 1900 0 33 39 43 18~30	1400 1700 2100 0 34 41 45 18~30	1400 1700 2100 0 32 38 42 18~30	1600 1950 2300 0 35 41 44 18~30	800 950 1100 0 26 28 30 18~30	1325 1685 2020 0 31 36 41 18~30	1350 1750 2100 0 31 37 41 18~30	2430 2850 3350 0 39 42 46 18~30
49 DC Twin Rotary 2000 -10~46	52 DC Twin Rotary 3600 -15~46	53 DC Twin Rotary 4000 -15~46	49 DC Twin Rotary 6200 -15~46	52 DC Twin Rotary 6750 -15~46	49 DC Twin Rotary 2000 -10~46	52 DC Twin Rotary 3600 -15~46	49 DC Twin Rotary 6200 -15~46	52 DC Twin Rotary 6750 -15~46
199-990-655 27	240-1660-700 46	240-1660-700 46	240-1660-700 46	240-1660-700 48	270-1135-700 38	270-1135-700 40	270-1135-700 40	400-1050-500 46
578-790-300 40	830-900-330 62	830-900-330 62	1290-900-330 104	1290-900-330 104	578-790-300 40	830-900-330 62	1290-900-330 104	1290-900-330 104
230/1 9 16 Ext. 3G 2,5 4G 1,5	230/1 15,40 20 Ext. 3G 2,5 4G 1,5	230/1 18,7 25 Ext. 3G 4 4G 1,5	400V/3F+N 7,9 16 Ext. 5G 2,5 4G 1,5	400V/3F+N 8,9 16 Ext. 5G 2,5 4G 1,5	230/1 9 16 Ext. 3G 2,5 4G 1,5	230/1 17 20 Ext. 3G 2,5 4G 1,5	400/3F+N 8,5 16 Ext. 5G 2,5 4G 1,5	400/3F+N 9,5 16 Ext. 5G 2,5 4G 1,5
Ext, 5/8-1/2 1/4-1/4 1,25-15 20 3-25 15 21,5/26	Ext. 5/8-5/8 3/8-3/8 2,10-20 40 3-50 30 21,5/26,0	Ext. 5/8-5/8 3/8-3/8 2,10-20 40 3-50 30 21,5/26,0	Ext. 5/8-5/8 3/8-3/8 3,45-30 50 5-75 30 21,5/26,0	Ext. 5/8-5/8 3/8-3/8 3,45-30 50 5-75 30 21,5/26,0	Ext. 5/8-1/2 1/4-1/4 1,25-15 20 3-25 15 36/38	Ext. 5/8-5/8 3/8-3/8 2,10-20 40 3-50 30 36,0/38,0	Ext. 5/8-5/8 3/8-3/8 3,45-30 50 5-75 30 36,0/38,0	Ext. 5/8-5/8 3/8-3/8 3,45-30 50 5-75 30 36,0/38,0

Unités extérieures résistant aux intempéries

AOS07RIY
AOS09RIY
AOS12RIY

AOS18RIY

AOS24RIY
AOB18RIY
AOR18RIY

AOB30RIY
AOB36RIY
AOR30RIY

AO36RIYF
AO45RIYF

Comparez soigneusement et optez pour l'Ecoverter General

Les climatiseurs inverter standard fournissent la puissance nominale à+35 °C/27 °C 50 %. Il s'agit d'une base adéquate pour la puissance frigorifique totale, mais la puissance frigorifique « sensible utile » n'est presque jamais mentionnée. Dans le meilleur des cas, lorsqu'il est placé dans un endroit sec, comme une salle de serveurs, le climatiseur inverter diminue son activité de façon à empêcher la formation de gel.

L'appareil réduit son activité parce que l'air sec contient moins de chaleur que l'air humide ou plus chaud. La puissance frigorifique sensible s'élève alors à environ 60 % à 70 % de la puissance nominale. Avec l'Ecoverter, la puissance mentionnée correspond effectivement à la puissance sensible. L'Ecoverter fournit une puissance sensible plus élevée qu'une combinaison standard grâce à un échangeur de chaleur plus grand et à un débit d'air supérieur. L'unité extérieure s'utilise donc à 100 %.

COMPARAISON	Conventionnel	General Inverter
Charge de chaleur 70%	1,82 kW	1,82 kW
Puissance absorbée	0,578 kW	0,199 kW
Nombre d'heures par jour	24 h	24 h
Nombres de jours par an	365 j	365 j
Consommation électrique annuelle	5.063,28 kWh	1.743,24 kWh
Prix unité d'électricité	0,18 kWh	0,18 kWh
Consommation annuelle	911,39 €	313,78 €
Économies		**-597,60 €**
CO_2-émissions	0,305 kg/kWh	0,305 kg/kWh
Émissions annuelles de CO_2	1.544,30 kg	531,68 kg
Économies de CO_2		**-1.012,61 kg**

Télécommande à infrarouge. Avec support pour fixation murale. Type AS09-14

Télécommande à infrarouge. Avec support pour fixation murale. Type AS24-30 AB24-54

Commande murale. Type AR24-54

GENERAL
Your climate. Our energy.

“Les AircoHeaters General fournissent de 3 à 5 fois plus de chaleur que l’électricité qu’ils consomment.”

GENERAL
Your climate. Our energy.

GENERAL, le choix écologique fiable

GENERAL est une marque du groupe japonais Fujitsu-General, leader mondial du secteur de la climatisation et des pompes à chaleur. Votre installateur GENERAL vous proposera le système le plus efficace, en fonction de vos besoins, qu’il s’agisse de refroidir ou chauffer une ou plusieurs pièces, ou d’un système complet de chauffage écologique et économique pour les radiateurs, le chauffage au sol et l’eau chaude sanitaire. Et toujours avec la promesse GENERAL : un maximum de confort avec un minimum de consommation !

Nos groupes de produits

Pompes à chaleur air/air AIRSTAGE
- Diffusion d’air refroidi ou chauffé via les AircoHeaters
- Rendements COP de 3,61 à 4,74
- Choix parmi plus de 50 modèles à montage apparent et à encastrer
- Système monosplit (une pièce) et multisplit (plusieurs pièces)
- Pour les constructions neuves et les rénovations

Pompes à chaleur air/eau WATERSTAGE
Diffusion d’air refroidi ou chauffé via les radiateurs, le chauffage au sol et les points de soutirage sanitaires
- Rendements COP de 4 à 4,46
- Température de l’eau jusqu’à 60°C
- Extensible avec des collecteurs solaires
- Pour les constructions neuves et les rénovations (maintien des radiateurs et du chauffage au sol)

Systèmes solaires thermiques SUNSTAGE
- Eau chaude sanitaire grâce à l’énergie solaire
- Collecteurs solaires à haut rendement avec boiler
- Combinables avec une pompe à chaleur Waterstage (Green Hybrid)

Pompes à chaleur air/eau pour piscines POOLSTAGE
- Alimentation de la piscine en eau chaude
- Rendements COP jusqu’à 6,2
- Conviennent pour n’importe quelle installation de piscine

Chauffe-eau pompe à chaleur SANISTAGE
- Chauffe-eau avec pompe à chaleur intégrée pour l’eau chaude sanitaire
- Rendements COP jusqu’à 3,6
- Echangeur de chaleur pour source externe de chaleur
- Combinaison hybride avec le Waterstage

Live Heat Pump: la preuve !

Les pompes à chaleur GENERAL sont moins gourmandes en énergie que n’importe quelle chaudière au gaz ou autre système de chauffage classique. Elles consomment un minimum d’énergie primaire pour vous offrir un maximum de confort thermique. Vous pouvez suivre les prestations de quelques pompes à chaleur GENERAL sur le site web Live Heat Pump et les comparer avec celles d’une chaudière au gaz. Découvrez par vous-même que les pompes à chaleur GENERAL affrontent les hivers les plus froids et sont plus rentables qu’une chaudière au gaz.

www.liveheatpump.be **www.liveheatpump.nl**