

## Systèmes d'eau glacée - Small Chiller Inverter **EWA/YQ-BAW**

Version froid seul ou pompe à chaleur Air / Eau réversible



**R-410A**

- » Technologie Inverter
- » Version hydraulique «Plug & Play» avec ou sans pompe
- » Sortie d'eau chaude de 50°C par -15°C ext
- » ESEER jusqu'à 4,33

L'énergie est notre avenir, économisons-la !

[www.daikin.fr](http://www.daikin.fr)

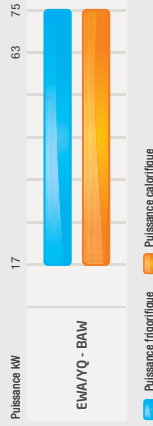


# SMALL CHILLER INVERTER EWA/YQ-BAW

Nouvelle gamme de groupe d'eau glacée à technologie Inverter. Fort de sa longue expérience sur la technologie Inverter, Daikin a conçu une nouvelle gamme de Chillers Inverter en version froid seul et pompe à chaleur réversible afin répondre aux exigences de haute efficacité environnementale, en alliant grâce à la technologie Inverter, performance énergétique ESEER jusqu'à 4,33, basse consommation, facilité d'installation et confort d'utilisation.

## Plage de puissances

- 7 tailles en version froid seul, modèle EWAQ-BA. Puissance frigorifique de 17 à 75 kW.
- 7 tailles en version pompe à chaleur réversible, modèle EWYQ-BA. Puissance calorifique de 17 à 75 kW.



## Le concept Small Chiller Inverter EWA/YQ-BAW

- **Compresseurs Daikin Scroll Inverter®** avec modulation de puissance par variation de fréquence.
  - Selon les modèles, le compresseur Inverter est associé avec un ou deux compresseurs Scroll Haute Efficacité.
- **Évaporateur de type à plaque** avec résistance chauffante de protection anti-gel de série.
- **Kit toute saison** jusqu'à -5°C Ext. en mode Froid de série et jusqu'à -15°C Ext avec l'option 08B
- **Condenseur à air** avec traitement anticorrosion PE (polyéthylène)
- **Contacts sec d'information sur l'unité**
  - Etat de Marche/Arrêt de l'unité
  - Report de défaut
  - Fonctionnement de la pompe
  - Etat de fonctionnement mode chaud/froid
- **Ventilateur axial** avec P.S.D. jusqu'à 78 Pa
- **Détendeur électronique**
- **Plage de température de sortie d'eau étendue**
  - En mode chauffage de +2,5 à +50°C
  - En mode refroidissement de +20 à -10°C. Option «08B» nécessaire pour une sortie d'eau en dessous de +5°C.



## Options

- Et encore plus...** Avec la carte «EKRP/HT» disposez de contact sec en entrée pour :
- Commande à distance marche / arrêt
  - Sélection à distance du mode Chaud ou Froid.
- Et avec la carte «DTA104AG» disposez également de contact sec en entrée pour :
- La limitation de la puissance de l'unité à 70% à 40% ou 0% (arrêt)
  - L'activation du mode discret.
- Équipement hydraulique de série pour la version avec "Pompe"**
- Inclus tous les équipements de la version "NU"
  - Manomètre
  - Vase d'expansion de 12 L
  - Pompe Moyen pression
  - Purgeur
  - Soupape de sécurité

## Régulation intelligente

La nouvelle gamme Small Chiller Inverter intègre le régulateur à la fois flexible, simple d'utilisation et disposant de nombreuses fonctionnalités.

- Programmation horaire et hebdomadaire
- Lot d'eau en mode chauffage
- Mode réduit de nuit sur plage horaire en mode Chauffage
- Mode discret pour abaissement du niveau sonore de l'unité (3 niveaux disponibles \*)
- Affichage des codes erreurs
- Fonctionnement en parallèle jusqu'à 16 unités
- 3 niveaux de permission utilisateur
- Commande déportable jusqu'à 500 m

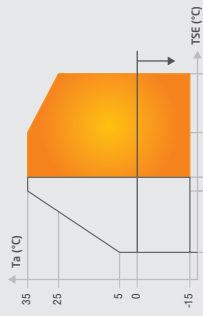
(\* Influence les performances thermodynamiques de l'unité)



# L'AVANTAGE DE LA SOLUTION INVERTER DAIKIN

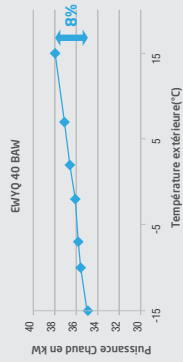
## PLAGE DE FONCTIONNEMENT ÉTENDUE EN MODE CHAUFFAGE

Grâce à la technologie Inverter, la nouvelle gamme Small Chiller Inverter offre des performances uniques. L'unité EWYQ-BAW est capable de fournir de l'eau à 50°C jusqu'à -15°C extérieure sans aucun appoint électrique !



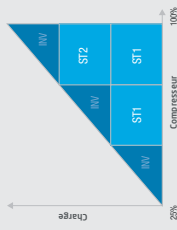
## MAINTIEN DE LA PUISSANCE

L'Inverter permet de faire varier la fréquence de rotation du compresseur : l'unité est ainsi capable de maintenir la puissance même dans des conditions défavorables. Ainsi, il n'est plus nécessaire de surdimensionner l'unité. Exemple : la taille EWYQ-40 BAW fournit jusqu'à 34 kW par -15°C pour une sortie d'eau à 50°C.



## MODULATION INFINIE DE LA PUISSANCE

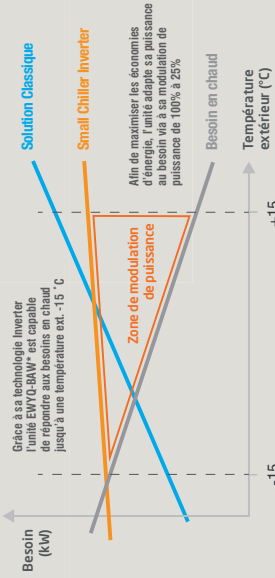
Afin de suivre les besoins de l'installation au plus près, Daikin associe la technologie Inverter avec des compresseurs Scroll haute performance. Ainsi l'unité EWYQ-BAW offre une véritable modulation de la puissance de 25 à 100%.



## La solution Daikin

Grâce à notre solution de pompe à chaleur réversible Small Chiller Inverter, il est possible aujourd'hui de proposer une autre alternative, sans ajout de chaudière pendant les périodes les plus froides.

En effet, grâce à sa technologie Inverter le Small Chiller Daikin, permet de répondre aux besoins exacts en chauffage d'un bâtiment grâce à la précision de la régulation Inverter, et ce même par températures extérieures extrêmement froides et de maintenir la puissance.



Afin de maximiser les économies d'énergie, l'unité adapte sa puissance au besoin via sa modulation de puissance de 100% à 25%

Grâce à sa technologie Inverter l'unité EWYQ-BAW est capable de répondre aux besoins en chaud jusqu'à une température ext. -15°C

Zone de modulation de puissance

Small Chiller Inverter

Solution Classique

Besoin en chaud

Température extérieure (°C)

# EWA/YQ-BAW Small Chiller Inverter

		16	21	25	32	40	50	64
Puissance frigorifique kW*	Nominale	17,4	21,7	25,8	32,3	43,4	51,8	64,5
Puissance absorbée kW*	Pabs	5	7,25	9,25	13	14,7	18,8	26,4
EER		3,11	2,99	2,78	2,48	2,95	2,76	2,44
Puissance chaud kW*	Nominale	16,2	20,3	24,6	30,7	40,6	49	61,5
Puissance absorbée kW*	Pabs	5,53	7,1	8,91	10,6	14	17,6	20,7
COP		2,93	2,86	2,76	2,90	2,90	2,78	2,97
<b>ESEER</b>		<b>4,33</b>	<b>4,08</b>	<b>3,85</b>	<b>3,4</b>	<b>4,19</b>	<b>3,96</b>	<b>3,64</b>
Puissance Froid kW*	Boost	20,6	25,7	30,6	38,3	51,4	61,4	76,5
Puissance Chaud kW*	Boost	19,4	24,3	29,4	36,7	48,6	58,6	73,5

## Plage de fonctionnement mode froid

Température de sortie d'eau	°C	(-10°C avec l'option 08b) +5 ~ +20
Température air extérieur	°C	(-15°C avec l'option 08b) -5 ~ +43

## Plage de fonctionnement mode chaud

Température de sortie d'eau	°C	+25 ~ +50
Température air extérieur	°C	-15 ~ +43

## Niveau de puissance sonore

Puissance sonore globale	dB(A)	78	78	78	80	81	81	83
Pression acoustique à 1m*	dB(A)	61,7	61,7	61,7	63,5	64	64	65,6

## Caractéristiques frigorifiques

Modulation de puissance	%	25-100						
Nombre de circuit		1						
Type de Réfrigérant		R-410A						
Nombre de compresseur		1	2		3	4		6
Nombre de ventilateur			1			2		4

## Compresseurs

Compresseur Scroll Inverter	Qté	1		2		4		6
Compresseur Scroll Haut Rendement	Qté	0	1			2		4
Quantité		1	2		3	4		6

## Caractéristiques évaporateurs

Type d'évaporateur		Plaques Brasées						
Nombre d'évaporateurs		1			2			
Débit Min.	l/min	23	23	23	36	46	46	72
Débit Nominal	l/min	48	60	72	90	120	144	181
Débit Max.	l/min	72	90	108	135	181	217	271

## Caractéristiques hydrauliques

Volume Min. Mode Froid	L	33***			66***			
Volume Min. Mode Chaud sortie d'eau < à 45°C	L	76***		110***	152***		220***	
Volume Min. Mode Chaud sortie d'eau > à 45°C	L	50***		73***	100***		145***	

## Ventilateurs

Type		Axial						
Nombre		1			2		4	
Pression statique externe	Pa	78						
Débit	m³/min	171	185	185	233	370	370	466

## Dimensions et Poids

Hauteur	mm	1684						
Largeur	mm	774			780		780	
Longueur	mm	1371		1684	2358		2980	
Poids (Nu)	Kg	264	317	317	397	571	571	730
Poids (Pompe moyenne pression)	Kg	276	328	328	408	596	596	754
Poids (Pompe forte pression)	Kg	279	332	332	411	604	604	763

\*Performance selon les conditions Eurovent EN14511-2011; Refroidissement : 7/12°C échangeur T° ambiante 35°C - Chauffage : 40/45°C échangeur T° ambiante 7°C. \*\*A 1 m selon ISO 3744 en champ libre semi-sphérique.

\*\*\*Ces volumes ne sont pas valables pour les applications de type process industriel ou agroalimentaire.

## Options

Plage de fonctionnement	Plages de fonctionnement étendues (-10°C eau / -15°C air)	08b
Hydraulique	Pompe simple forte pression	79*

\* Non disponible sur les versions «Nu».

## Accessoires

Kit Manomètres numériques		BHGP26A1*
Carte électronique entrée additionnelle	Commande à distance Marche / Arrêt Sélection à distance Mode Chaud ou Froid	EKRP1AHT*
	Limitation de la puissance de l'unité Sélection mode Nuit	
Commande à distance supplémentaire		EKKRUAHTB
Carte de communication ModBus	Carte d'adresse RS485	RTD-W
Gestion centralisée	jusqu'à 16 groupes EWA/YQ-BAW	EKCC-W**

\* Pour les tailles 40, 50 et 64 prévoir 2 kits \*\* Nécessite 1 carte RTD-W par unité

960 DDC/EWA/16 - Caractéristiques techniques des produits en vigueur au 1er février 2015. Tous droits de modifications réservés. SAS/SAU n° 857 650 085 - RCS B. Nanterre.  
 Les informations présentées dans cette brochure n'ont qu'un caractère documentaire et de vulgarisation. Ces informations doivent donc toujours être vérifiées. Daikin Airconditioning France ne saurait engager sa responsabilité en cas d'erreur ou de mauvaise interprétation.



Les unités Daikin sont conformes aux normes européennes qui garantissent la sécurité des produits.



Les produits Daikin sont distribués par :