

FRIGA-BOHN

# NEOSTAR

Condenseur hélicoïde  
Gamme commerciale et industrielle



HFC



18 - 1280 kW



# Pour correspondre au mieux aux besoins de votre application, deux versions du NEOSTAR sont disponibles :

- **NEOSTAR "Power"** : disponible jusqu'à 1250 kW, il garantit un **échange thermique optimisé** et un **encombrement réduit** !
- **NEOSTAR "Silence"** : la sélection de ses composants optimisent sa consommation électrique et en font un produit **efficace à faible niveau sonore**.

# **Adaptabilité** : plus de 870 modèles possibles pour répondre à votre projet.

# Quelque soit le modèle choisi, le NEOSTAR vous garantit :

- Une **installation facilitée** (les moteurs sont câblés et raccordés en usine).
- Une **maintenance aisée** (accès rapide à la batterie).

## CARROSSERIE

- # Robuste, elle est constituée de tôle d'acier galvanisé prélaquée blanche.
- # L'emploi d'une visserie en acier inoxydable lui confère une excellente résistance à la corrosion ainsi qu'une esthétique durable.
- # Le Neostar est livré vissé sur socle bois.
- # Les pieds supports réhaussés disponibles jusqu'à 1840 mm pour répondre au mieux aux contraintes de l'installation.

### OPTIONS

<b>RAL</b>	Peinture Polyester de couleur spéciale.	
<b>REH</b>	Pieds réhaussés de 240 mm (garde au sol 800 mm)	<b>KIT À MONTER</b>
<b>RE2</b>	Pieds réhaussés de 840 mm (garde au sol 1400 mm).	<b>KIT À MONTER</b>
<b>RE3</b>	Pieds réhaussés de 1340 mm (garde au sol 1900 mm).	<b>KIT À MONTER</b>
<b>RE4</b>	Pieds réhaussés de 1840 mm (garde au sol 2400 mm).	<b>KIT À MONTER</b>
<b>ECB</b>	Emballage avec coiffe bois.	



## BATTERIES

- # Conçues à partir d'ailettes aluminium au pas de 1,9 mm.
- # Associées à des tubes cuivre rainurés en quinconce les batteries sont très performantes et compactes.

### OPTIONS

<b>MCI</b>	Multi-circuits.	
<b>AAS</b>	Advanced Adiabatic System : système adiabatique par aspersion.	<b>NOUS CONSULTER</b>

## VENTILATION

La gamme de condenseurs à air NEOSTAR est équipée en version standard de motoventilateurs à rotor extérieur bi-vitesse (couplage triangle et étoile).

### NEOSTAR POWER

- # Les motoventilateurs de la gamme Neostar Power sont équipés de moteurs :
  - Ø 800 mm (PN) : 06P (D/Y) = 885/685 tr/min.
  - Ø 910 mm (PU) : 06P (D/Y) = 880/670 tr/min,

### NEOSTAR SILENCE

- # Les motoventilateurs de la gamme Neostar Silence sont équipés de moteurs :
  - Ø 800 mm : 08P (D/Y) = 680/540 tr/min,
  - Ø 800 mm : 12P (D/Y) = 440/330 tr/min (motoventilateur spécial),
  - Ø 800 mm : 16P (Y) = 255 tr/min.
- # Ces moteurs sont du type 400V/3/50Hz, protégés par une carcasse fermée, IP54, classe F. Lorsque la température de l'air réchauffé dépasse 60°C, nous consulter.
- # Les motoventilateurs sont câblés en version standard et raccordés en usine, comme suit :
  - 1 à 3 boîtiers électriques pour les modèles L (moteurs en ligne),
  - 2 à 8 boîtiers électriques pour les modèles P (moteurs en parallèle).
- # Ventilations tensions spéciales :
  - M60 : Motoventilateurs 400 V/3/60Hz, IP54, classe F, version en 06P Ø 910 mm
  - M26 : Motoventilateurs 230 V/3/60Hz, IP54, classe F, version en 06P Ø 910 mm

### OPTIONS

<b>M26</b>	Motoventilateurs 230V/3/60Hz. <a href="#">NOUS CONSULTER</a>
<b>IRP</b>	Interrupteur(s) rotatif(s) de proximité.
<b>MOTEURS AC</b>	
<b>M60</b>	Motoventilateurs 400V/3/60Hz. <a href="#">NOUS CONSULTER</a>
<b>MTH</b>	Moteurs équipés de thermostat de protection. Option nécessaire avec fréquence de démarrage élevée (+30 démarrages/h) ou emploi de variateurs de vitesse.
<b>C2V</b>	Câblage usine 2 vitesses dans un boîtier électrique.

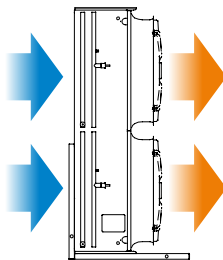


Optez pour un moteur EC afin d'optimiser le fonctionnement de votre installation. Besoin d'un bilan énergétique pour prendre votre décision ? Consultez-nous.

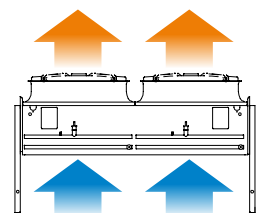


**L'installation est possible horizontale comme verticale avec les pieds standards !**

*En cas d'installation avec sens d'air horizontal, n'oubliez pas de prendre en compte la direction des vents dominants pour éviter tout risque de recirculation d'air chaud !*



Air horizontal



Air vertical

## DÉTAILS TECHNIQUES DES OPTIONS SUR LES MOTEURS AC

MOTEUR AC options possibles			
CÂBLAGE ET COFFRET	Puissance	Standard :	<b>Câblage de la puissance sur bornes</b> (aucune option de protection intégrée à cette option).
		SCU	<b>Sans câblage moteur</b> (attention aucune possibilité de régulation avec cette option).
	Protection	CMP	<b>Coffret de protection moteur IP54</b> , comprenant un disjoncteur par moteur, une synthèse de défaut et un sectionneur général. Possibilité d'un kit support montage au sol (MSK).
MSK		Support au sol pour les armoires supérieures à H = 800 x L = 1000	
RÉGULATION	Simple marche / arrêt en cascade	RP1 (CMP Inklus)	<p><b>Une régulation pressostatique</b> en cascade dans un coffret IP54 permettant de gérer différents étages de régulation:</p> <p><b>De 1 à 4 étages de régulation</b> &gt; possibilité de gérer 2 circuits.</p> <p><b>De 4 à 10 étages de régulation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paramétrage d'un fonctionnement jour/nuit possible.</li> <li>• Horloge intégrée.</li> </ul> <p>1 ou 2 capteurs de pression selon le nombre de circuits présents et distincts.</p>
	Contrôle avancé par variation	RP3 (CMP inclus) Variateur de fréquence	<b>Une armoire de régulation IP54 ventilée</b> comprenant un variateur de fréquence intégrant sa protection par fusible. Un capteur de pression pour gérer un circuit.

## DÉTAILS TECHNIQUES DES OPTIONS SUR LES MOTEURS EC

MOTEUR EC options possibles			
CÂBLAGE ET COFFRET	Puissance	Standard :	<b>Câblage de la puissance sur bornes.</b> Le câblage de puissance, défaut, bus et commande sont réalisés.
		SCM	<b>Sans câblage moteur.</b>
		CCE	<b>Câblage de la puissance dans coffret IP54 et protection par étage comprise (en L pour chaque ventilateur et en P par 2 ventilateurs).</b> Le câblage de puissance, défaut, bus et commande sont réalisés.
RÉGULATION	Simple	SE1 *	<b>Pilotage en direct des moteurs par signal 0-10V client</b> : un seul circuit possible (nous consulter en cas de multiple circuits, ou de signal de pilotage 4-20mA).
		SE2	<b>Régulation de vitesse automatique par pression (consigne modifiable uniquement via un ordinateur)</b> : capteur de pression inclus. Un seul circuit possible.
	Contrôle avancé	CE4	<b>Régulation de vitesse automatique par pression (consigne modifiable via l'automate) / 1 circuit</b> : une sonde de pression et un seul circuit possible (nous consulter en cas de multiple circuits).
		CE5	<b>Régulation de vitesse automatique par pression (consigne modifiable via l'automate) / 2 circuits</b> : 2 sondes de pression et 2 circuits distincts possibles (nous consulter en cas de multiple circuits).
		CE6	<b>Régulation de vitesse automatique par pression (consigne modifiable via l'automate) / comparaison de signal</b> : 2 sondes de pression et comparaison de signal (nous consulter en cas de multiple circuits).
FONCTIONS COMPLÉMENTAIRES	VMA	<b>Paramétrage vitesse maximale</b> (paramétrage effectué sur chaque ventilateur, via un ordinateur). Uniquement avec standard ou CCE.	
	MJN	<b>Possibilité de définir une vitesse maximale de nuit</b> (horloge par signal 0/10). Uniquement avec SE1 ou CE4.	

\* Option par défaut si pas de choix client.

# PN<sub>(A)</sub> 06<sub>(B)</sub> D<sub>(C)</sub> P<sub>(D)</sub> 08<sub>(E)</sub> A2<sub>(F)</sub>

- (A) **PN** (Power Normal) - **PU** (Power Ultra)  
**SN** (Silence Normal) - **SE** (Silence Extra) - **SU** (Silence Ultra)  
 (B) Nombre de pôles  
 (C) **D** = couplage triangle  
**Y** = couplage étoile  
 (D) Disposition des ventilateurs :  
**L** = ventilateurs en ligne  
**P** = ventilateurs en parallèle  
 (E) Nombre de ventilateurs  
 (F) Type de module : **A - B - D**

La gamme NEOSTAR offre des centaines de configurations possibles grâce à :

- **2 versions** : Power ou Silence,
- **2 designs** : Ligne ou Parallèle,
- **3 tailles de modules** : 1200 mm; 1500 mm et 2000mm,
- de **nombreuses options** de ventilation, ...

Contactez votre représentant commercial pour sélectionner le modèle adapté à votre application.

 1.9 mm

CONDITIONS		FLUIDES	NEOSTAR	
DT = 15K (1)		<b>R449A</b>	<b>kW</b>	18,3 > 1281,6
		<b>R404A</b>	<b>kW</b>	17,8 > 1237,1
Surface			<b>m<sup>2</sup></b>	68 > 3399
Volume tubes circuits			<b>dm<sup>3</sup></b>	9 > 424
Ventilateur	Débit d'air		<b>m<sup>3</sup>/h</b>	4980 > 365530
			<b>Nb x mm</b>	1 x 800 mm > 16 x 910 mm
Acoustique	<b>Lp</b> (2)		<b>dB(A)</b>	16 > 67
	<b>Lw</b> (3)		<b>dB(A)</b>	48 > 100
Puissance abs. réelle (4)			<b>W totale</b>	105 > 39680
Classe énergétique				A+ > E
Poids net			<b>kg</b>	150 > 2390

(1) DT = différence entre la température ambiante et la température de condensation considérée égale à l'équivalent pression à l'entrée du condenseur.

(2) Pression sonore en dB(A) mesurée à 10 m, surface de mesure parallélépipédique, en champ libre sur plan réfléchissant, donnée à titre indicatif.

Valeurs mesurées aux conditions nominales de fonctionnement batterie propre, sous tension nominale.

(3) Niveau de puissance acoustique en dB(A), obtenu conformément à la norme NF EN 13487 (surface de référence parallélépipédique).

(4) Puissance absorbée par l'ensemble des moteurs.

Le R404A est un fluide uniquement disponible pour les marchés hors UE (non-compatible avec la F-Gaz).

