# FRIGA-BOHN®

# **NEOSTAR**

Condenseur hélicoïde Gamme commerciale et industrielle



HFC















## **NEOSTAR** | Condenseur hélicoïde

- # 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 efficient 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).



- # 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**

MCI Multi-circuits.

AAS Advanced Adiabatic System:

système adiabatique par aspersion. Nous consulter

#### **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 :
  - $\emptyset 800 \text{ mm (PN)} : 06P (D/Y) = 885/685 \text{ tr/min.}$
  - Ø 910 mm (PU): 06P (D/Y) = 880/670 tr/min,
- Ø 960 mm (PU): 06P (D/Y) = 380/960 tr/min,

#### **NEOSTAR SILENCE**

- # Les motoventilateurs de la gamme Neostar Silence sont équipés de moteurs :
- $\emptyset 800 \text{ mm} : 08P (D/Y) = 680/540 \text{ tr/min},$
- 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

M26 **IRP** 

Motoventilateurs 230V/3/60Hz. NOUS CONSULTER

Interrupteur(s) rotatif(s) de proximité.

#### **MOTEURS AC**

M60 **MTH**  Motoventilateurs 400V/3/60Hz. Nous consulter

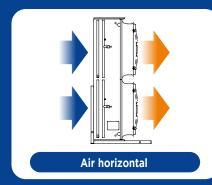
Moteurs équipés de thermostat de protection.

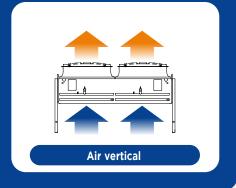
Option nécessaire avec fréquence de démarrage élevée (+30 démarrages/h) ou emploi de variateurs de vitesse.

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!





## **DÉTAILS TECHNIQUES DES OPTIONS SUR LES MOTEURS AC**

	MOTEUR AC options possibles						
	Puissance	Standard (BAB) :	Câblage de la puissance sur bornes (aucune option de protection intégrée à cette option).				
CÂBLAGE ET COFFRET		SCU	Sans câblage moteur (attention aucune possibilité de régulation avec cette option).				
CÂBL ET CO	Protection	СМР	Coffret de protection moteur IP54, comprenant un disjoncteur par moteur, une synthèse de défaut et un sectionneur général. Possibilité d'un kit support montage au sol (MSK).				
	1	<b>1</b> SK	Support au sol pour les armoires supérieures à H = 800 x L = 1000				
RÉGULATION	Contrôle avancé par variation  RP3 (CMP inclus) Variateur de fréquence		Une armoire de régulation IP54 ventilée comprenant un variateur de fréquence intégrant sa protection par fusible. Un capteur de pression pour gérer un circuit (câblé mais non monté sur l'unité).				

## **DÉTAILS TECHNIQUES DES OPTIONS SUR LES MOTEURS EC**

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

(1)Option par défaut si pas de choix client. (2)Option obligatoire CCE



# PN(A) 06(B) D(C) P(D) 08(E) A2(F)

- (A) PN (Power Normal) PU (Power Ultra) PE (Power Extra) **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 - 1FK (1)	R449A	kW	18,3	>	1281,6
<b>DT = 15K</b> (1)	R404A	kW	17,8	>	1237,1
Surface m <sup>2</sup>		m²	68	>	3399
Volume tubes circuits dm <sup>3</sup>		dm <sup>3</sup>	9	>	424
Wastilatas s	Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	4980	>	365530
Ventilateur		Nb x mm	1 x 800 mm	>	16 x 910 mm
A	<b>Lp</b> (2)	dB(A)	16	>	67
Acoustique	<b>Lw</b> (3)	dB(A)	48	>	100
Puissance abs. réelle (4) <b>W</b> totale		<b>W</b> totale	105	>	39680
Classe énergétique			A+	>	E
Poids net <b>kg</b>		kg	150	>	2390

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

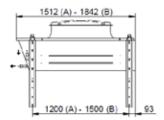
<sup>(2)</sup> Pression sonore en dB(A) mesurée à 10 m, surface de mesure parallélépipèdique, en champ libre sur plan réfléchissant, donnée à titre indicatif.

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

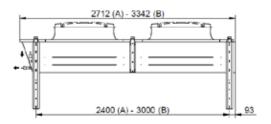
<sup>(3)</sup> Niveau de puissance acoustique en dB(A), obtenu conformément à la norme NF EN 13487 (surface de référence parallélépipédique).

<sup>(4)</sup> Puissance absorbée par l'ensemble des moteurs.

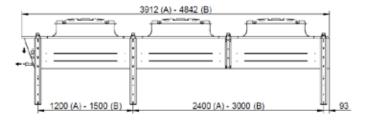
# **NEOSTAR** | Encombrement



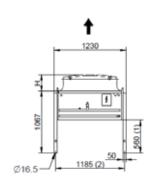
- (A) ... L01 A... / P02 A...
- (B) ... L01 B... / ... P02 B...

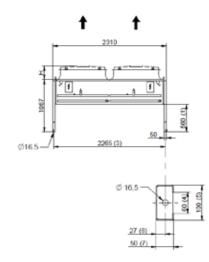


- (A) ... LO2 A... / PO4 A...
- (B) ... LO2 B... / ... PO4 B...



- (A) ... L03 A... / P06 A...
- (B) ... L03 B... / ... P06 B...

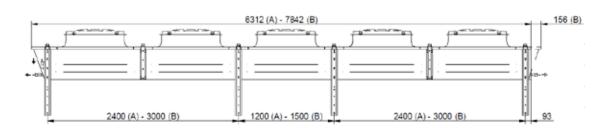




Type	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
REH	800	1185	2265	60	1000	27	50
RE2	1400	1205	2285	90	130	37	70
RE3	1900	1205	2285	90	130	37	70
RE4	2400	1205	2285	90	130	37	80

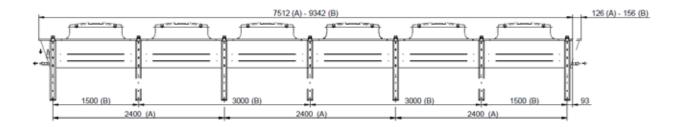
-	511	2 (A) - 6342	(B)		-
					ā.,
+\3			====:	:	
	ASI		A29		
	2400 (A) - 3000 (B)		2400 (A) - 30	00 (B)	93

- (A) ... LO4 A... / PO8 A...
- (B) ... LO4 B... / ... PO8 B...



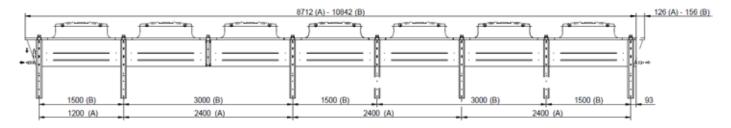
- (A) ... LO5 A... / P10 A...
- (B) ... LO5 B... / ... P10 B...

Options	(1)
PM04D/04Y	380
PU06D/06Y	350
PN06D/06Y	340
SN08D/08Y	330
SE12D/SU12Y	330
HPU06D/06Y	380
HSN08D/08Y	380
SAEC	330
SUEC	240
PE EC	370



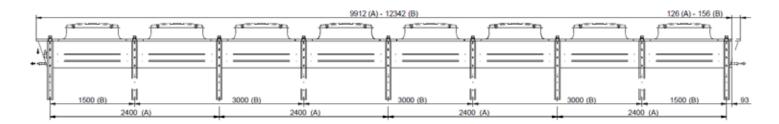
(A)... LO6 A... / P12 A...

(B)... P12 B...



(A)... P14 A...

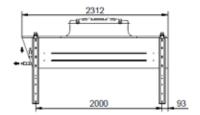
(B)... P14 B...



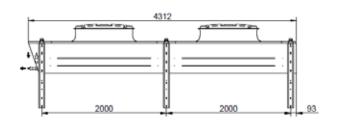
(A)... P16 A...

(B)... P16 B...

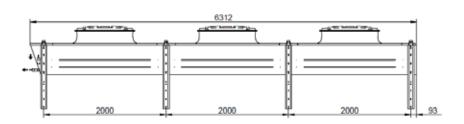
Options	(1)
PM04D/04Y	380
PU06D/06Y	350
PN06D/06Y	340
SN08D/08Y	330
SE12D/SU12Y	330
HPU06D/06Y	380
HSN08D/08Y	380
SAEC	330
SUEC	240
PE EC	370



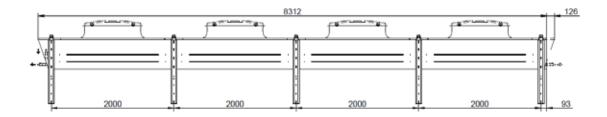




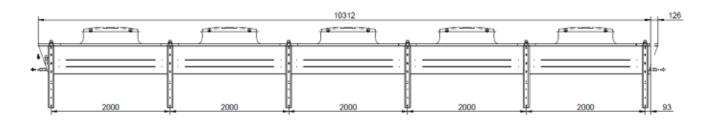
... L02 D.../... P04 D...



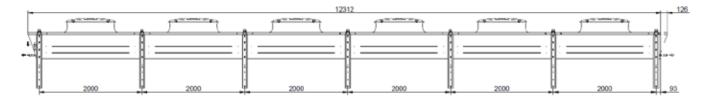
... L03 D... / ... P06 D...



... L04 D.... / ... P08 D...



... P10 D...



... P12 D...