

CONFORT

THERMOPOMPES AÉROTHÉRIQUES

NX-N-GO2-U

THERMOPOMPES  
AÉROTHÉRIQUES  
POUR INSTALLATION  
EXTÉRIEURE DE  
41,2 à 226 kW

R410A



**5 ANS**

**GARANTIE PROLONGÉE  
INCLUSE SUR LES**

**PIÈCES ET LE COMPRESSEUR\***



Chauffage et Climatisation

Mitsubishi Electric  
Sales Canada Inc.

4299 14e avenue,  
Markham, Ontario L3R 0J2

# NX-N-G02-U

## LA SOLUTION ÉCOLOGIQUE POUR UN CONFORT PARFAIT



### Thermopompes aérothermiques avec compresseur à volutes (scroll) de 41,2 à 226 kW

La gamme de thermopompes aérothermiques NX-N-G02 avec compresseur à volutes est conçue pour offrir les meilleurs rendements pour les applications de confort.

Les nouvelles gammes sont brillamment conçues pour intégrer toutes les principales composantes hydroniques et mécaniques à l'intérieur de l'unité, offrant aux installateurs une solution prête à utiliser (plug & play) idéale pour une exploitation en CVCA.

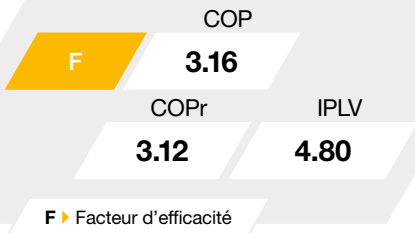
#### APPLICATIONS DE CONFORT

- ✓ Hôtels
- ✓ Musées
- ✓ Banques
- ✓ Centres d'achats
- ✓ Écoles et centres éducatifs
- ✓ Institutions
- ✓ Édifices à bureaux
- ✓ Installations sportives
- ✓ Condos & immeubles à logement

#### EFFICACITÉ SUPÉRIEURE EN CHAUFFAGE

NX-N-G02 Thermopompe aérothermique

Jusqu'à



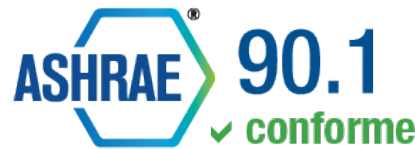
#### PLAGE DE FONCTIONNEMENT



Valeurs moyennes de la gamme de produits. Classée selon la norme à AHRI 550/590 & 551/591

#### Les performances en mode climatisation dépassent le minimum d'efficacité exigible tel que défini par ASHRAE 90.1.

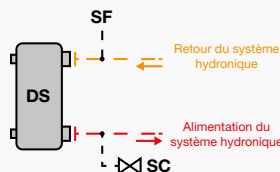
L'unité est donc la solution parfaite pour tout projet destiné à répondre aux certifications rigoureuses d'efficacité énergétique des bâtiments, avec l'avantage supplémentaire de fournir un chauffage par thermopompe pour compenser les émissions de gaz à effet de serre (GES).



#### CONFIGURATIONS DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR

**-** **Unité standard** Unité sans récupération de chaleur. -

**D** **Récupération de chaleur partielle**



Un désurchauffeur sur la ligne de refoulement du compresseur récupère environ 20 % de la capacité de l'unité tout en fonctionnant en mode climatisation.

60°C

Convient pour la production d'eau domestique ou le préchauffage, tel que l'intégration d'une chaudière existante pour la production d'eau très chaude (plus de 55 °C).



## GESTION INTÉGRÉE D'UN CHAUFFAGE AUXILIAIRE

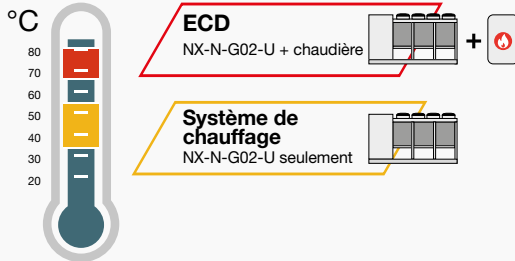
Des chauffages auxiliaires, tels que des chaudières conventionnelles, peuvent être utilisés pour compléter ou remplacer la capacité de la thermopompe afin de répondre à la charge thermique du bâtiment à des températures extérieures plus basses.

### NX-N-G02-U réduit le travail du chauffage auxiliaire.

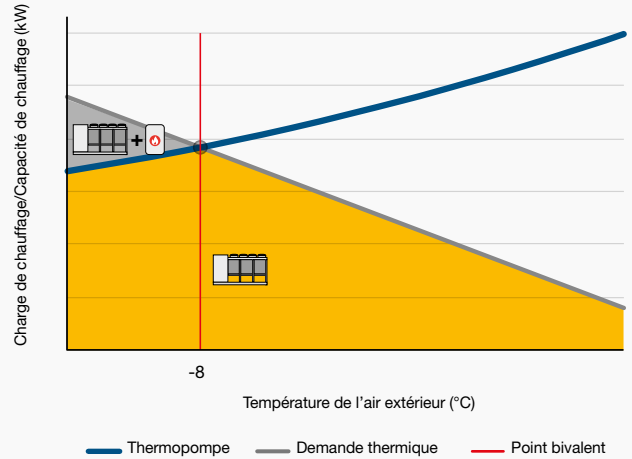
La thermopompe produit de l'eau chaude de façon indépendante pour le chauffage des locaux, lorsque la température extérieure permet à l'unité d'atteindre la température d'alimentation requise du système, conformément à l'enveloppe de fonctionnement de la thermopompe.

Dans des conditions de températures extérieures très basses et pour la production d'eau chaude domestique, le chauffage auxiliaire peut fonctionner parallèlement à la thermopompe afin de répondre à la charge thermique requise.

Les contrôles intégrés peuvent facilement gérer un chauffage auxiliaire pour l'intégration avec la thermopompe ou alternativement, la commutation de source de chaleur basée sur une **température de bivalence**.

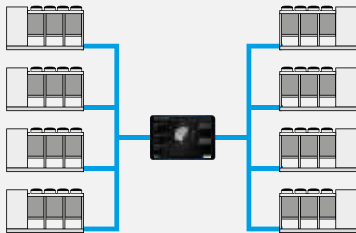


## Capacité de chauffage vs Charge de chauffage



## MANAGER 3000+ SYSTÈME DE GESTION D'USINE INTELLIGENT

Le Manager 3000+ est un contrôleur de local d'usine prêt à utiliser (plug & play) qui peut gérer jusqu'à 8 unités NX-N dans une usine centrale et optimiser les performances globales du système.



## KIPLINK LE CLAVIER DANS VOTRE POCHE

Contrôle automatique de l'unité depuis votre **appareil mobile** (téléphone intelligent, tablette, ordinateur portable) à l'aide de **l'application mobile MEHITS** (iOS/Android) simplement en scannant l'étiquette de code QR positionnée à l'avant de l'unité.



## MODE DE NUIT



Grâce à la fonction mode de nuit, l'unité réduit ses émissions sonores (-3 dB (A) selon les réglages en usine) en exploitant une utilisation réduite de ses ressources pour continuer à offrir un excellent confort pendant les périodes de faible charge.

## DÉGIVRAGE AUTOADAPTATIF



**Des algorithmes autoadaptatifs exclusifs gèrent les cycles de dégivrage de manière intelligente.**

- ▶ Réduction du temps de dégivrage
- ▶ Impact minimum sur la température de sortie de l'eau
- ▶ Réduction de l'énergie requise pour le dégivrage
- ▶ Augmentation du COP

**+10%**  
DE CAPACITÉ DE  
CHAUFFAGE NET

par rapport aux unités avec des cycles de dégivrage traditionnels.

## SOLUTION TOUT-EN-UN POUR UNE INSTALLATION FACILE



Les NX-N-G02 sont des solutions tout-en-un, prêtes à être installées. Les modules hydroniques intégrés disponibles comprennent les pompes et les principales composantes hydrauliques, permettant une installation simplifiée et un temps de mise en service réduit.

## FONCTIONNEMENT SILENCIEUX SANS COMPROMIS SUR L'EFFICACITÉ

↑ EFFICACITÉ ÉLEVÉE

La gamme NX-N-G02 a été conçue pour un parfait bien-être environnemental. Grâce à une conception spécifique optimisée pour le climat canadien, la gamme NX-N-G02 atteint un niveau sonore plus bas sans sacrifier l'efficacité ou la performance.

# CHOIX TECHNOLOGIQUES

## CONTRÔLE W300+

### Logiciel de gestion conçu et perfectionné entièrement à l'interne

- ▶ Paramètres exclusifs pour des réponses adaptatives plus rapides à différentes dynamiques du système hydronique
- ▶ Diagnostic de pointe grâce à la fonction boîte noire et KIPLink
- ▶ Connectivité avec les protocoles BMS les plus couramment utilisés et le protocole exclusif M-Net de Mitsubishi Electric (en option)

### Clavier compact



- ▶ Grand écran ACL et touches fonctionnelles
- ▶ Consultation et réglage faciles et rapides des paramètres via un menu de plusieurs niveaux
- ▶ KIPLink : l'interface Wi-Fi innovante, disponible en option

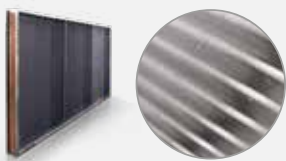
## Serpentins à ailettes très résistantes

### Serpentins à tubes et ailettes en cuivre et en aluminium

- ▶ Idéalement conçus pour optimiser le débit d'air et le transfert de chaleur
- ▶ Revêtement de protection disponible pour les environnements industriels et marins rigoureux (en option)

## SERPENTINS À TUBES & AILETTES

### Cu/Al – Régulier (std pour NX-NG02-U)



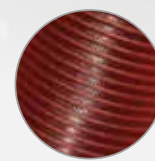
- ▶ Ailettes traitées avec une peinture de protection en résine de polyester
- ▶ 1 000 h de protection contre les embruns salins selon ASTM B117
- ▶ Excellente résistance aux rayons UV

### Cu/Al – Ailettes pré-peintes

### Cu/Al – Protège ailettes Argent SB

- ▶ Peinture polyuréthane avec émulsion métallique
- ▶ 3 000 h de protection contre les embruns salins selon ASTM B117
- ▶ Excellente résistance aux rayons UV

### Cu/Cu – Serpentin à tubes & ailettes



## COMPENSATION DU POINT DE CONSIGNE

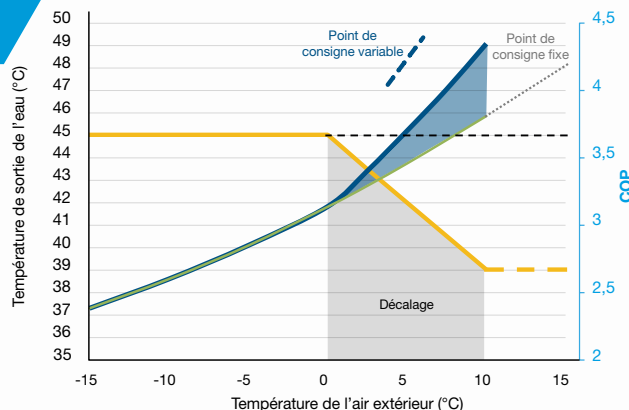
Le contrôle dynamique de la température d'alimentation en eau, en fonction de la température de l'air extérieur, augmente considérablement le confort et l'efficacité énergétique du système. La compensation du point de consigne fonctionne à la fois en mode chauffage et en mode climatisation pour une augmentation d'économies d'énergie tout au long de l'année.

### NX-N-G02-U 352P

**+14%  
COP**

98,6kW  
Unité réversible aérothermique pour installation extérieure

**CHAUFFAGE**



# NX-N-G02-U Range: La solution idéale pour les systèmes de chauffage et de climatisation orientés vers l'avenir

## VENTILATEURS

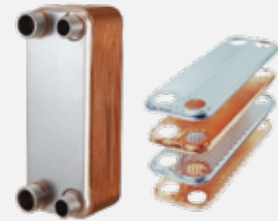
### Ventilateurs axiaux à performance élevée

- ▶ Différentes tailles et vitesses pour répondre parfaitement aux exigences de chaque modèle d'unité
- ▶ Contrôle de vitesse (DVV) basé sur la pression du réfrigérant

## ÉCHANGEURS DE CHALEUR À PLAQUES

Compacts et robustes, faits de plaques d'acier AISI 316 brasées au cuivre.

- ▶ Faibles chutes de pression
- ▶ Entièrement protégés contre la formation de glace
- ▶ Doublure extérieure en néoprène à cellules fermées



## COMPRESSEURS À VOLUTES (SCROLL)

- ▶ **Configuration en tandem** avec un seul circuit de réfrigérant pour une augmentation de l'efficacité dans des conditions de charge partielle



## MODULE HYDRONIQUE

Le **module hydronique entièrement intégré** (en option) comprend les pompes, et toutes les principales composantes hydroniques, pour une meilleure **optimisation de l'espace d'installation, du temps et des coûts.**



### Pompes

- ▶ Configuration verticale en ligne
- ▶ Moteur 2 pôles
- ▶ Pompes simples ou doubles
- ▶ Charge élevée ou faible (environ 100 ou 200 kPa)

### Terminaux

- ▶ Contrôle marche/arrêt
- ▶ 1 ou 2 pompes externes
- ▶ Débit de la pompe à vitesse variable 0-10 V



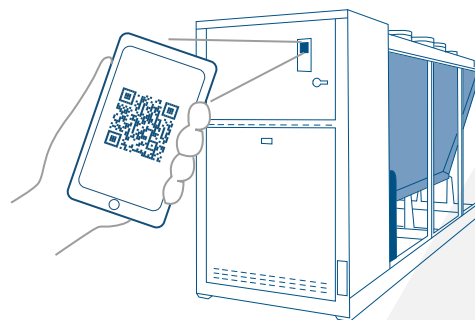
# ACCESSOIRES ET OPTIONS ADDITIONNELLES

## Interface utilisateur KIPLink



### Un produit exclusif de systèmes de climatisation Hydroniques & IT de Mitsubishi Electric

Basé sur la technologie Wi-Fi, KIPLink est une option qui permet de faire fonctionner l'unité directement depuis un appareil mobile (smartphone, tablette ou ordinateur portable) en scannant simplement le code QR positionné à l'avant de l'unité.



## CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES



### Fonctionnement sur place plus facile

Lors d'activités d'entretien, surveillez chaque composante tout en vous déplaçant autour de l'unité. Affichez et modifiez tous les paramètres avec des captures d'écran faciles à comprendre et des infobulles dédiées. Obtenez des messages d'aide ("help") / pour la réinitialisation d'alarme et le dépannage.



### Graphiques et tendances en temps réel

Surveillez l'état de fonctionnement immédiat des compresseurs, des échangeurs de chaleur, des circuits de climatisation et des pompes. Voyez les graphiques des principales tendances des variables d'exploitation en temps réel.



### Fonction d'enregistrement des données

Affichez l'historique des événements et utilisez le filtre pour une recherche simplifiée. Améliorez les diagnostics avec des données et des graphiques de 10 minutes avant et après chaque alarme. Téléchargez toutes les données pour une analyse détaillée.

## OPTIONS ADDITIONNELLES

Une grande variété supplémentaire d'options mécaniques et électriques et d'accessoires sont disponibles. Contactez Mitsubishi Electric avec les exigences spécifiques de votre projet.

### Réglage du point de consigne

**4-20 mA** : permet des réglages de point de consigne à distance (donnée analogique).

**Double point de consigne** : permet la commutation à distance entre 2 points de consigne (donnée numérique).

**Compensation du point de consigne en modes chauffage et climatisation** : réglage automatique du point de consigne en fonction de la température extérieure.

### Fonctions de contrôle

**Mode de nuit** : limite le niveau sonore de l'unité en réduisant l'utilisation des ressources. Réduction du niveau sonore (avec les réglages d'usine): -3 dB (A).

**Standard U.L.C. - Contrôle de limite** : contrôle une valve mélangeuse (non incluse) pour assurer un démarrage et un fonctionnement sûrs de l'unité, même dans des conditions critiques.

**Sonde à distance** : contrôle à la fois le démarrage de l'unité et de la pompe en fonction de la température de l'eau du réservoir tampon ou du séparateur / découpleur hydronique.

**Limite de la demande** : limite l'absorption de puissance de l'unité pour des raisons de sécurité ou lors de situations temporaires (donnée numérique).

### Électricité

**Correction du facteur d'alimentation du compresseur** : les condensateurs sur la ligne des compresseurs augmentent le facteur de puissance de l'unité.

**Démarrage progressif** : Gère le courant d'appel permettant de réduire l'usure mécanique des enroulements du moteur, évite les fluctuations de tension dans les alimentations principales lors du démarrage et fournit un dimensionnement favorable du système électrique.

### Connectivité

Module de carte avec interface en série pour permettre l'intégration avec les protocoles BMS :

**Modbus / LonWorks / BACnet MS / TP / BACnet sur IP / Konnex / Modbus TCP / IP / SNMP**

**Kit d'interface M-Net** : Module d'interface pour permettre l'intégration de l'unité avec le protocole de communication exclusif M-Net de Mitsubishi Electric.

## GARANTIE PROLONGÉE ET PROGRAMME DE FORMATION

### PROTÉGEZ VOTRE THERMOPOMPE DE TOUT RISQUE

**5 ANS**  
**GARANTIE PROLONGÉE**  
**INCLUSE SUR LES**  
**PIÈCES ET LE COMPRESSEUR\***

Les unités NX-N-G02-U bénéficient d'une garantie standard d'un an sur les pièces et le compresseur à compter de la date de mise en service.

Si le produit est installé, mis en service et entretenu conformément à la cédule d'entretien par un Concessionnaire Agréé, la garantie standard sera augmentée à 5 ans à compter de la date de mise en service\*.

Pour devenir un Concessionnaire Agréé, les entrepreneurs doivent réussir les cours complémentaires de Mitsubishi Electric Sales Canada pour acquérir les connaissances et la formation nécessaires pour offrir une protection de garantie prolongée et une tranquillité d'esprit.

Pour les propriétaires ou les entrepreneurs qui n'ont pas de département de service à l'interne pour faire l'entretien de l'équipement, Mitsubishi Electric Sales Canada dispose d'un vaste réseau de fournisseurs de services pour tous vos besoins de projets, qui peuvent vous fournir un soutien continu tout au long de la garantie prolongée.

Contactez votre représentant des ventes Enertrak pour plus de détails et les dates des cours de formation.

**Des conditions s'appliquent :** Pour plus de détails, consultez les conditions de la garantie à [www.Climaveneta-fr.ca](http://www.Climaveneta-fr.ca)

\* Un plan d'entretien fourni par un entrepreneur de service autorisé est requis pour valider la garantie.



#### Compteur d'énergie

**Compteur d'énergie pour BMS :** Acquiert les données électriques et la puissance absorbée par l'unité et leur envoie le BMS pour comptabiliser l'énergie (Modbus RS485).

**Compteur d'énergie pour W3000 :** Les données électriques acquises sont disponibles directement sur le contrôle de l'unité.

#### Circuit de réfrigérant

**Valves d'aspiration et de refoulement des compresseurs :** Installées pour chaque compresseur tandem ou trio, les valves simplifient les activités d'entretien. L'utilisateur peut travailler sur la valve isolée pour un entretien périodique ou un remplacement, sans retirer le réfrigérant du circuit.

**Valves de détente doubles avec interrupteur :** une valve est isolée du circuit de réfrigérant tandis que l'autre est en service. L'utilisateur peut travailler sur la valve isolée pour un entretien périodique ou un remplacement, sans retirer le réfrigérant du circuit.

#### Structure

**Grilles anti-intrusion :** Grilles métalliques périmétriques pour protéger contre la pénétration de corps solides dans la structure de l'unité.

**Fixations antivibration à ressort ou en caoutchouc :** réduisent les vibrations en maintenant la transmission du bruit au minimum.

#### Emballage

**Emballage standard ou en nylon :** L'unité est fournie avec des supports en plastique, avec ou sans couche de protection en nylon.

**Glissières de conteneur ou emballage :** L'unité est équipée de glissières métalliques pour le chargement dans un conteneur, avec ou sans couche de protection en nylon.

**Emballage de cage en bois :** L'unité est fournie avec une cage en bois robuste, avec ou sans couche de protection en nylon.

**NX-N-G02-U**

Thermopompe aérothermique avec deux compresseurs  
pour installation extérieure de 41 à 226 kW



NX-N-G02-U			0152P	0182P	0202P	0252P	0262P	0302P	0402P
Alimentation	V/ph/Hz		575/3/60	575/3/60	575/3/60	575/3/60	575/3/60	575/3/60	575/3/60
<b>PERFORMANCE</b>									
<b>CLIMATISATION</b>									
Capacité de climatisation	(1)(2)(10)	kW	41.15	45.47	53.54	61.28	68.39	76.78	91.69
Entrée d'alimentation totale	(1)(2)(10)	kW	14.28	15.75	18.27	20.95	23.78	26.77	30.52
COPr	(1)(2)(10)	kW/kW	2.881	2.880	2.923	2.919	2.874	2.866	3.007
RÉFÉRENCE IPLV.SI	(1)(2)(10)	kW/kW	4.740	4.700	4.680	4.690	4.740	4.800	4.700
Rc (ASHRAE)		kg/kW	0.35	0.32	0.28	0.25	0.23	0.35	0.40
<b>CHAUFFAGE SEULEMENT</b>									
Capacité de chauffage totale	(3)	kW	48.84	53.71	60.78	70.76	76.77	89.76	106.1
Entrée d'alimentation totale	(3)	kW	16.59	17.37	20.22	23.74	25.43	29.14	34.78
COP	(3)	kW/kW	2.940	3.086	3.010	2.987	3.024	3.086	3.049
<b>ÉCHANGEURS</b>									
<b>ÉCHANGEUR DE CHALEUR (USINE) EN MODE CLIMATISATION</b>									
Débit d'eau	(1)(2)	l/s	1.789	1.977	2.328	2.664	2.973	3.338	3.986
Baisse de pression de l'échangeur de chaleur	(1)(2)	kPa	33.0	33.0	35.0	29.9	29.3	37.0	24.7
<b>ÉCHANGEUR DE CHALEUR (USINE) EN MODE CHAUFFAGE</b>									
Débit d'eau	(3)	l/s	2.108	2.318	2.623	3.054	3.313	3.873	4.580
Baisse de pression de l'échangeur de chaleur	(3)	kPa	45.8	45.4	44.4	39.3	36.4	49.8	32.6
<b>CIRCUIT DE RÉFRIGÉRANT</b>									
Nombre de compresseurs	Nb		2	2	2	2	2	2	2
Nombre de circuits	Nb		1	1	1	1	1	1	1
Charge de réfrigérant	kg		14.5	14.5	15.0	15.0	15.5	27.0	36.2
<b>NIVEAU SONORE</b>									
Pression sonore	(4)	dB(A)	49	49	49	50	50	50	50
Niveau sonore en climatisation	(5)(7)	dB(A)	81	81	81	82	82	82	82
Niveau sonore en chauffage	(6)(8)	dB(A)	81	81	81	82	82	82	82
<b>TAILLE ET POIDS</b>									
A	(9)	mm	2395	2395	2395	2395	2395	3360	3980
B	(9)	mm	1195	1195	1195	1195	1195	1195	1195
H	(9)	mm	1865	1865	1865	1865	1865	1980	1980
Poids de fonctionnement	(9)	kg	670	680	710	730	770	960	1130

**Notes:**

- Classé conformément à la norme AHRI Standard 550/590(I-P) et 551/591(S-I)
- Sortie de l'eau de refroidissement de l'échangeur de l'usine, 6,7 °C avec un débit d'eau de 0,043 l/s par kW; Entrée d'air de l'échangeur de chaleur 35 °C.
- Entrée/sortie de l'eau de l'usine en mode chauffage, 43,3 °C/48,9 °C; Entrée d'air ambiant de l'échangeur de chaleur 8,3 °C - 87 %H. R.
- Niveau sonore moyen à 10 m de distance, unité dans un champ libre sur une surface réfléchissante; valeur non contraignante calculée à partir de la puissance du niveau sonore.

- Niveau sonore classé selon des mesures effectuées selon la norme ISO 3744.
- Niveau sonore conforme à la norme ISO 9614.
- Niveau sonore extérieur en climatisation.
- Niveau sonore extérieur en chauffage.
- Configuration standard de l'unité, sans accessoires optionnels.
- Performance évaluée selon l'altitude : Opi au-dessus du niveau de la mer selon la réglementation (EUN.811/2013)

Les unités représentées dans cette publication contiennent des gaz à effet (GES) de serre fluorés R410A[GWP<sub>100</sub>2088].



CHAUFFAGE

CLIMATISATION

SCROLL

P PLAQUES

AXIAL



## NX-N-G02-U

0452P

0502P

0562P

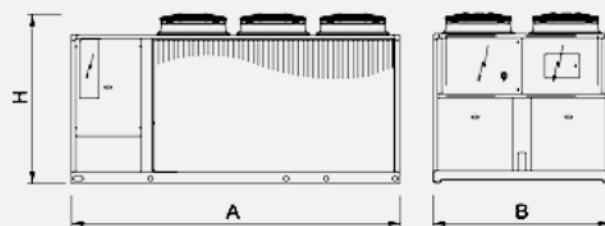
0612P

0662P

0712P

0812P

Alimentation	V/ph/Hz	575/3/60	575/3/60	575/3/60	575/3/60	575/3/60	575/3/60	575/3/60	
<b>PERFORMANCE</b>									
<b>CLIMATISATION</b>									
Capacité de climatisation	(1)(2)(10)	kW	105.8	119.3	135.0	154.0	180.2	205.6	225.6
Entrée d'alimentation totale	(1)(2)(10)	kW	36.01	41.63	46.58	50.95	59.88	66.05	76.38
COPr	(1)(2)(10)	kW/kW	2.939	2.868	2.897	3.026	3.008	3.115	2.953
RÉFÉRENCE IPLV.SI	(1)(2)(10)	kW/kW	4.740	4.710	4.690	4.690	4.680	4.700	4.700
RRc (ASHRAE)		kg/kW	0.35	0.32	0.31	0.35	0.30	0.44	0.40
<b>CHAUFFAGE SEULEMENT</b>									
Capacité de chauffage totale	(3)	kW	119.6	133.6	152.2	169.1	191.6	222.1	247.6
Entrée d'alimentation totale	(3)	kW	38.24	42.34	49.34	54.71	63.93	73.24	82.12
COP	(3)	kW/kW	3.131	3.158	3.087	3.091	2.998	3.034	3.016
<b>ÉCHANGEURS</b>									
<b>ÉCHANGEUR DE CHALEUR (USINE) EN MODE CLIMATISATION</b>									
Débit d'eau	(1)(2)	l/s	4.599	5.186	5.867	6.697	7.835	8.939	9.808
Baisse de pression de l'échangeur de chaleur	(1)(2)	kPa	27.7	27.4	39.2	31.5	43.1	47.2	48.4
<b>ÉCHANGEUR DE CHALEUR (USINE) EN MODE CHAUFFAGE</b>									
Débit d'eau	(3)	l/s	5.163	5.764	6.570	7.296	8.269	9.587	10.69
Baisse de pression de l'échangeur de chaleur	(3)	kPa	34.9	33.8	49.2	37.4	48.0	54.3	57.4
<b>CIRCUIT DE RÉFRIGÉRANT</b>									
Nombre de compresseurs	Nb		2	2	2	2	2	2	2
Nombre de circuits	Nb		1	1	1	1	1	1	1
Charge de réfrigérant	kg		37.0	38.0	42.0	53.9	54.1	89.5	91.0
<b>NIVEAU SONORE</b>									
Pression sonore	(4)	dB(A)	53	54	56	57	57	57	58
Niveau sonore en climatisation	(5)(7)	dB(A)	85	86	88	89	89	89	90
Niveau sonore en chauffage	(6)(8)	dB(A)	85	86	88	89	89	89	90
<b>SIZE AND WEIGHT</b>									
A	(9)	mm	3980	3980	4110	4110	4110	5110	5110
B	(9)	mm	1195	1195	2220	2220	2220	2220	2220
H	(9)	mm	1980	1980	2150	2150	2150	2150	2150
Poids de fonctionnement	(9)	kg	1220	1310	1900	2080	2090	2500	2530





### NX-N-G02-U

Thermopompe aérothermique avec 2 compresseurs pour installation extérieure de 11 à 64 TR



NX-N-G02-U			0152P	0182P	0202P	0252P	0262P	0302P	0402P
Alimentation	V/ph/Hz		575/3/60	575/3/60	575/3/60	575/3/60	575/3/60	575/3/60	575/3/60
<b>PERFORMANCE</b>									
<b>CLIMATISATION</b>									
Capacité de climatisation	(1)(2)(10)	TR	11.70	12.93	15.22	17.43	19.45	21.83	26.07
Entrée d'alimentation totale	(1)(2)(10)	kW	14.28	15.75	18.27	20.95	23.78	26.77	30.52
COPr	(1)(2)(10)	Btu/hW	9.83	9.82	9.97	9.96	9.80	9.77	10.26
RÉFÉRENCE IPLV.SI	(1)(2)(10)	Btu/hW	16.17	16.04	15.97	16.00	16.17	16.38	16.04
Rc (ASHRAE)		lb/TR	2.74	2.48	2.17	1.90	1.76	2.73	3.06
<b>CHAUFFAGE SEULEMENT</b>									
Capacité de chauffage totale	(3)	kBtu/h	166.7	183.2	207.4	241.5	261.9	306.3	362.2
Entrée d'alimentation totale	(3)	kW	16.59	17.37	20.22	23.74	25.43	29.14	34.78
COP	(3)	Btu/hW	10.03	10.53	10.27	10.19	10.32	10.53	10.40
<b>ÉCHANGEURS</b>									
<b>ÉCHANGEUR DE CHALEUR (USINE) EN MODE CLIMATISATION</b>									
Débit d'eau	(1)(2)	GPM	28.36	31.33	36.89	42.23	47.13	52.91	63.18
Baisse de pression de l'échangeur de chaleur	(1)(2)	pi H <sub>2</sub> O	11.0	11.0	11.7	10.0	9.81	12.4	8.27
<b>ÉCHANGEUR DE CHALEUR (USINE) EN MODE CHAUFFAGE</b>									
Débit d'eau	(3)	GPM	33.41	36.73	41.57	48.40	52.51	61.39	72.60
Baisse de pression de l'échangeur de chaleur	(3)	pi H <sub>2</sub> O	15.3	15.2	14.9	13.1	12.2	16.7	10.9
<b>CIRCUIT DE RÉFRIGÉRANT</b>									
Nombre de compresseurs		Nb	2	2	2	2	2	2	2
Nombre de circuits		Nb	1	1	1	1	1	1	1
Charge de réfrigérant		lb	32.0	32.0	33.1	33.1	34.2	59.5	79.8
<b>NIVEAU SONORE</b>									
Pression sonore	(4)	dB(A)	49	49	49	50	50	50	50
Niveau sonore en climatisation	(5)(7)	dB(A)	81	81	81	82	82	82	82
Niveau sonore en chauffage	(6)(8)	dB(A)	81	81	81	82	82	82	82
<b>SIZE AND WEIGHT</b>									
A	(9)	po	94.3	94.3	94.3	94.3	94.3	132.3	156.7
B	(9)	po	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0
H	(9)	po	73.4	73.4	73.4	73.4	73.4	78.0	78.0
Poids de fonctionnement	(9)	lb	1,477	1,499	1,565	1,609	1,698	2,116	2,491

**Notes:**

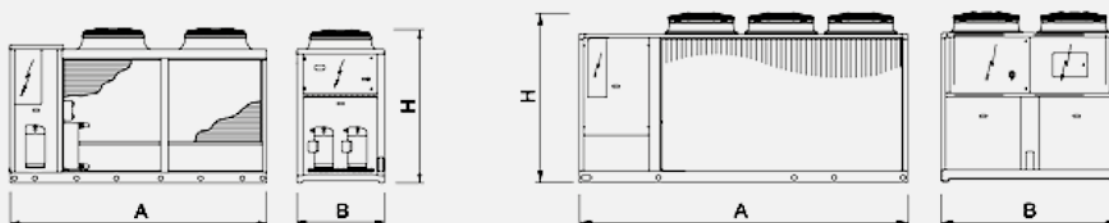
- 1 Classé conformément à la norme AHRI Standard 550/590 (I-P) et 551/591 (S-I)
- 2 Sortie de l'eau de refroidissement de l'échangeur de l'usine, 6,7 °C avec un débit d'eau de 0,043 l/s par kW; Entrée d'air de l'échangeur de chaleur 35 °C.
- 3 Entrée/sortie de l'eau de l'usine en mode chauffage, 43,3 °C/48,9 °C; Entrée d'air ambiant de l'échangeur de chaleur 8,3 °C – 87 %H<sub>2</sub>O.
- 4 Niveau sonore moyen à 10 m de distance, unité dans un champ libre sur une surface réfléchissante; valeur non contraignante calculée à partir de la puissance du niveau sonore.

- 5 Niveau sonore classé selon des mesures effectuées selon la norme ISO 3744.
- 6 Niveau sonore conforme à la norme ISO 9614.
- 7 Niveau sonore extérieur en climatisation.
- 8 Niveau sonore extérieur en chauffage.
- 9 Configuration standard de l'unité, sans accessoires optionnels.
- 10 Performance évaluée selon l'altitude : 0 pi au-dessus du niveau de la mer selon la réglementation (EUN.811/2013)

Les unités représentées dans cette publication contiennent des gaz à effet (GES) de serre fluorés R410A[GWP1002088].



NX-N-G02-U			0452P	0502P	0562P	0612P	0662P	0712P	0812P
Alimentation	V/ph/Hz		575/3/60	575/3/60	575/3/60	575/3/60	575/3/60	575/3/60	575/3/60
<b>PERFORMANCE</b>									
CLIMATISATION									
Capacité de climatisation	(1)(2)(10)	TR	30.08	33.92	38.38	43.80	51.25	58.47	64.15
Entrée d'alimentation totale	(1)(2)(10)	kW	36.01	41.63	46.58	50.95	59.88	66.05	76.38
COPr	(1)(2)(10)	Btu/hW	10.03	9.78	9.88	10.32	10.26	10.63	10.08
RÉFÉRENCE IPLV.SI	(1)(2)(10)	Btu/hW	16.17	16.07	16.00	16.00	15.97	16.04	16.04
Rc (ASHRAE)		lb/RT	2.71	2.47	2.41	2.72	2.33	3.38	3.13
<b>CHAUFFAGE SEULEMENT</b>									
Capacité de chauffage totale	(3)	kBtu/h	408.2	455.7	519.5	576.9	653.8	758.0	845.0
Entrée d'alimentation totale	(3)	kW	38.24	42.34	49.34	54.71	63.93	73.24	82.12
COP	(3)	Btu/hW	10.68	10.78	10.53	10.55	10.23	10.35	10.29
<b>EXCHANGERS</b>									
<b>ÉCHANGEUR DE CHALEUR (USINE) EN MODE CLIMATISATION</b>									
Débit d'eau	(1)(2)	GPM	72.90	82.21	93.00	106.1	124.2	141.7	155.5
Baisse de pression de l'échangeur de chaleur	(1)(2)	pi H <sub>2</sub> O	9.26	9.17	13.1	10.5	14.4	15.8	16.2
<b>ÉCHANGEUR DE CHALEUR (USINE) EN MODE CHAUFFAGE</b>									
Débit d'eau	(3)	GPM	81.83	91.36	104.1	115.6	131.1	152.0	169.4
Baisse de pression de l'échangeur de chaleur	(3)	pi H <sub>2</sub> O	11.7	11.3	16.5	12.5	16.1	18.2	19.2
<b>CIRCUIT DE RÉFRIGÉRANT</b>									
Nombre de compresseurs		Nb	2	2	2	2	2	2	2
Nombre de circuits		Nb	1	1	1	1	1	1	1
Charge de réfrigérant		lb	81.6	83.8	92.6	119	119	197	201
<b>NIVEAU SONORE</b>									
Pression sonore	(4)	dB(A)	53	54	56	57	57	57	58
Niveau sonore en climatisation	(5)(7)	dB(A)	85	86	88	89	89	89	90
Niveau sonore en chauffage	(6)(8)	dB(A)	85	86	88	89	89	89	90
<b>TAILLE ET POIDS</b>									
A	(9)	po	156.7	156.7	161.8	161.8	161.8	201.2	201.2
B	(9)	po	47.0	47.0	87.4	87.4	87.4	87.4	87.4
H	(9)	po	78.0	78.0	84.6	84.6	84.6	84.6	84.6
Poids de fonctionnement	(9)	lb	2,690	2,888	4,189	4,586	4,608	5,512	5,578



# “ DE LOIN, LA MEILLEURE PREUVE EST L'EXPÉRIENCE ”

Sire Francis Bacon  
Philosophe britannique  
(1561 - 1626)

## DANONE

Ile de France - France

**Période :** 2017

**Application:** Bureaux

**Type d'équipement :** Système Hydronique

**Capacité de chauffage :** 450 kW

**Unités installées :**

2 thermopompes à température élevée



## ÉDIFICE À BUREAUX GARDESCHÜTZEN

Berlin - Allemagne

**Application:** Bureaux

**Type d'équipement :** Système Hydronique

**Capacité de climatisation :** 28 kW

**Unités installées :**

1 thermopompe à température moyenne





## HÔTEL PANORAMA

Prague - République Tchèque

**Période :** 2017

**Application :** Hôtel et lieux de villégiature

**Type d'équipement :** Système Hydronique

**Capacité de climatisation :** 1 669 kW

**Capacité de chauffage :** 515 kW

**Unités installées :**

2 refroidisseurs à l'eau

3 thermopompes NX-N/CA à efficacité élevée, système de contrôle Manager 3000 et séquenceur



## PHAROS

Hoofddorp – Pays-Bas

**Période :** 2020

**Application :** Bureaux

**Type d'équipement :** Système Hydronique

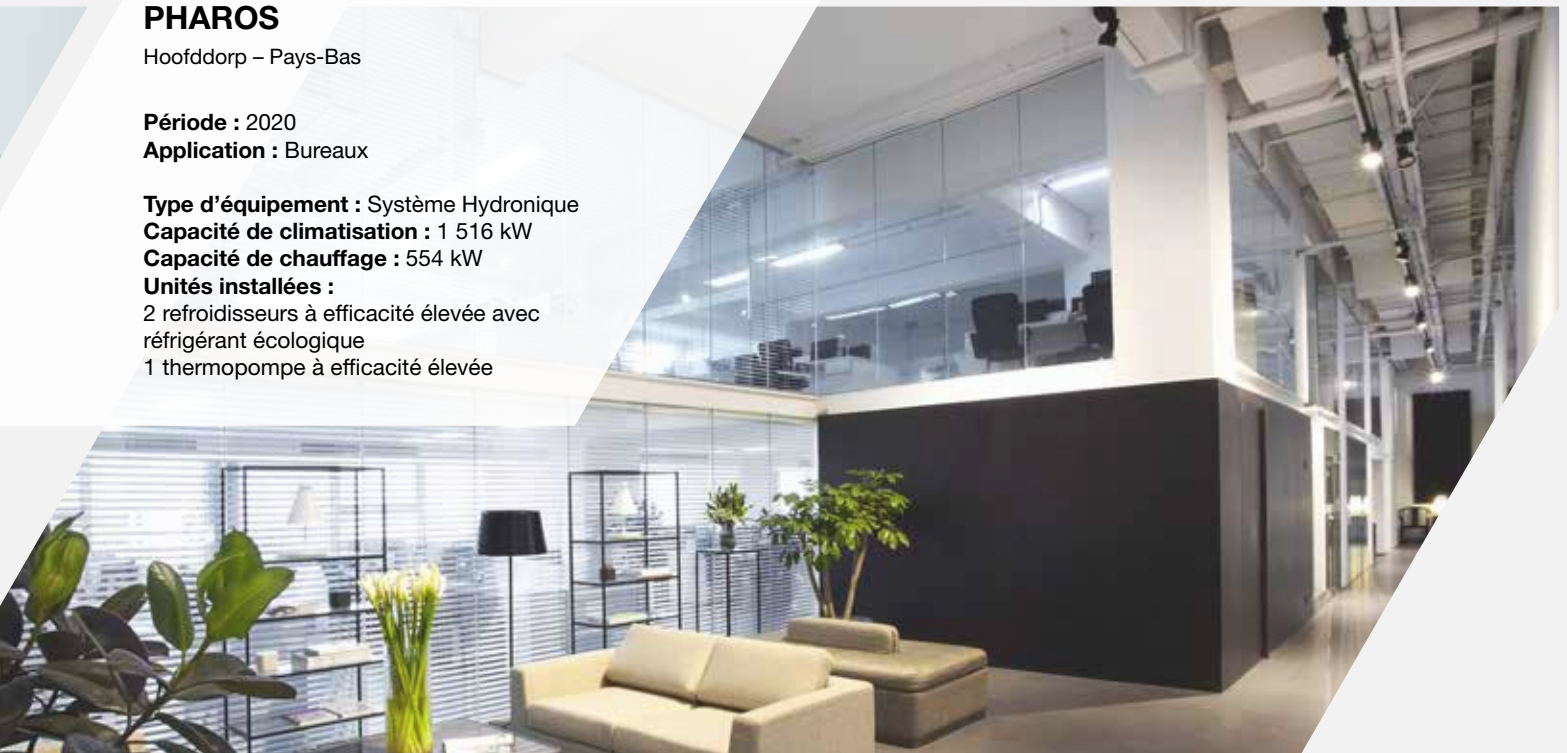
**Capacité de climatisation :** 1 516 kW

**Capacité de chauffage :** 554 kW

**Unités installées :**

2 refroidisseurs à efficacité élevée avec réfrigérant écologique

1 thermopompe à efficacité élevée





# PLUS DE 1 000 PROJETS À L'ÉCHELLE MONDIALE

## HEINEKEN THE BLADE

Den Bosch – Pays-Bas

**Période :** 2019 - 2020

**Application :** Procédé industriel - Bureaux

**Type d'équipement :** Système Hydronique

**Capacité de climatisation :** 223 kW

**Capacité de chauffage :** 182 kW

**Unités installées :**

2 thermopompes avec compresseur à volutes

1 refroidisseur avec compresseur à volutes



## ÉCOLE GROEVENBEEK

Ermelo – Pays-Bas

**Période :** 2019

**Application :** Structures sportives - Écoles / Universités

**Type d'équipement :** Système Hydronique

**Capacité de climatisation :** 41 kW

**Capacité de chauffage :** 46 kW

**Unités installées :**

1 thermopompe avec compresseur à volutes



Chaque projet est caractérisé par des besoins et des spécifications de systèmes différents pour différents climats. Tous ces projets partagent une efficacité énergétique élevée, une intégration maximale et une fiabilité totale résultant de l'expérience de la marque Climaveneta

## AXE SEINE

Paris - France

**Période :** 2010

**Application :** Édifice à bureaux

**Type d'équipement :** Système Hydronique

**Capacité de climatisation :** 1 861 kW

**Unités installées :**

4 thermopompes à basse température

1 thermopompe avec compresseur à volutes



## BASE MILITAIRE DE L'AIR AMÉRICAINE

Ramstein - Allemagne

**Période :** 2019

**Application :** Structures sportives - Écoles / Universités

**Type d'équipement :** Système Hydronique

**Capacité de climatisation :** 41 kW

**Capacité de chauffage :** 46 kW

**Unités installées :**

1 thermopompe avec compresseur à volutes





**Mitsubishi Electric  
Sales Canada Inc.**

4299 14e avenue,  
Markham, Ontario L3R 0J2

[www.climaveneta-fr.ca](http://www.climaveneta-fr.ca)

MEM-202013-F © 2021 Tous droits réservés.  
Mitsubishi Electric Sales Canada Inc. Mitsubishi Electric se réserve le droit de  
modifier la conception de ses produits, leurs caractéristiques et les  
renseignements contenus aux présentes. Les caractéristiques techniques sont  
sujettes à changement sans préavis.

Distributeur exclusif  
**ENERTRAK**<sup>inc.</sup>

