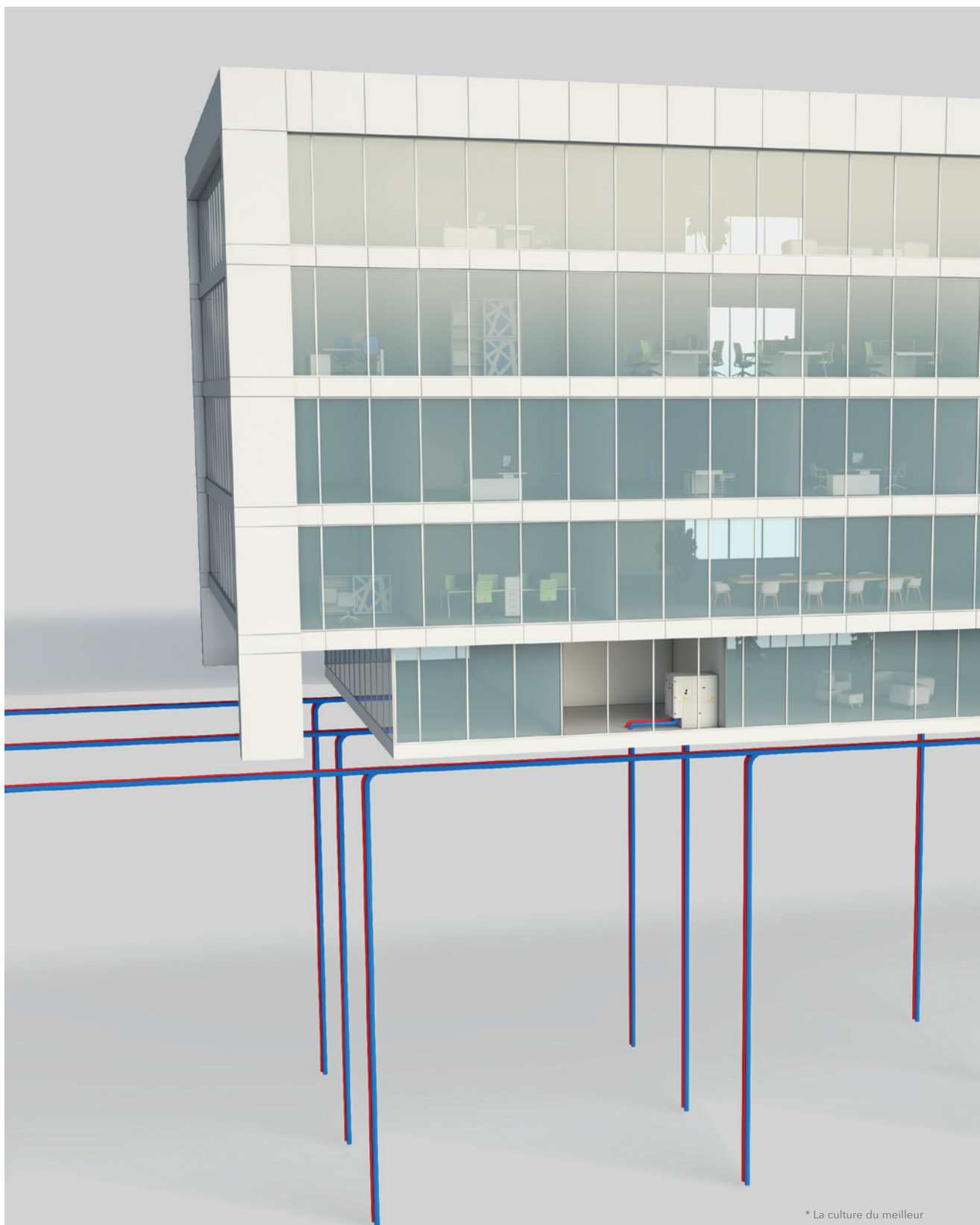


Pompe à chaleur géothermie.

La meilleure performance énergétique saisonnière de sa catégorie

FROID SEUL | RÉVERSIBILITÉ HYDRAULIQUE | R454B | NX2-W-G06



45 À 242 KW •

NX²-WG06

LE GROUPE D'EAU GLACÉE À REFROIDISSEMENT PAR EAU IDÉAL POUR TOUTES LES APPLICATIONS, AU R454B



NOUVELLE GÉNÉRATION FLUIDE FRIGORIGÈNE

R454B

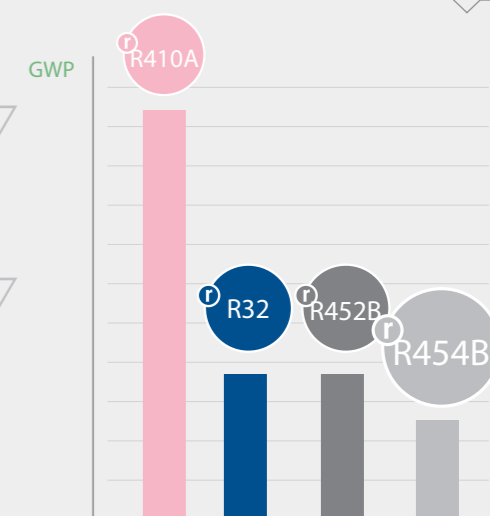
Mitsubishi Electric présente la gamme G06 de groupes d'eau glacée et de pompes à chaleur à impact réduit sur l'environnement.

Grâce au fluide frigorigène nouvelle génération R454B, l'impact environnemental du NX2-W-G06 est considérablement réduit. Grâce à leur charge de fluide frigorigène réduite et à leur fluide frigorigène à faible PRP, ces unités affichent la plus faible quantité de CO₂ du marché des unités Scroll, et constituent ainsi un choix idéal pour toute nouvelle installation tournée vers l'avenir.

FLUIDE FRIGORIGÈNE R454B

Fluide frigorigène à PRP réduit et à haute densité. Ses propriétés physiques sont **similaires à celles du R410A**, et permettent ainsi d'utiliser le même type d'équipements/de composants.

GWP : 466 -76 % par rapport au R410A
-31 % par rapport au R32



Groupes d'eau glacée eau/eau et pompes à chaleur à réversibilité hydraulique avec compresseur Scroll. De 45 à 242 kW



Le NX2-W-G06 est la solution ultime de groupe d'eau glacée et de pompe à chaleur (à réversibilité hydraulique) équipée de compresseurs Scroll, capable de répondre aux besoins de chaque application. Cette nouvelle gamme à refroidissement par eau allie parfaitement le fluide frigorigène R454B (PRP = 466) aux compresseurs Scroll hermétiques dédiés aux espaces intérieurs.

Conçu pour répondre aux derniers objectifs d'efficacité, notamment grâce à la technologie innovante de soupape de décharge intermédiaire, le NX2-W-G06 affiche des niveaux d'efficacité très élevés, en particulier en charge partielle, et offre une fiabilité permanente quelles que soient les conditions d'utilisation.

FIABILITÉ

- Utilisation de **composants bien connus**
- Maintien de la **fiabilité** du circuit de fluide frigorigène

PERFORMANCES ET ENVELOPPE

- Limites de fonctionnement identiques** à celles du R410A **en froid et en chaud**
- Efficacité plus élevée (en pleine charge : +3,5 % ; saisonnière : +2 % par rapport au R410A)

UN GROUPE D'EAU GLACÉE PLUS EFFICACE EN TOUTE SAISON

EFFICACITÉ JUSQU'À

| | EER | SEER |
|--------------------|-------------|-------------|
| NX2-W-G06 | 5,00 | 7,37 |
| | COP | SCOP LT |
| NX2-W-G06-H | 4,39 | 7,13 |

Efficacité énergétique : 12/7°C, eau 30/35°C (valeurs EN14511) Coefficient de performance : cond. 40/45°C, eau 10/7°C (valeurs EN14511)
Efficacité énergétique saisonnière : Règlement (CE) 2016/2281 Coefficient de performance saisonnier LT : Règlement (CE) 813/2013

LIMITES DE FONCTIONNEMENT ÉLARGIES POUR CHAQUE APPLICATION : CONFORT, PROCESS ET IT COOLING

FROID

ÉVAPORATEUR (CÔTÉ USINE)

-10 °C

CONDENSEUR

jusqu'à 60 °C en pleine charge

VERSIONS ACOUSTIQUES

| Standard | Faibles niveaux de puissance acoustique, comme pour la version standard. | Référence |
|-------------------------------------|--|-----------------|
| Capotage acoustique « Plus » | Unité à isolation acoustique sur les compresseurs et les panneaux. | -4 dB(A) |

CONFIGURATIONS POSSIBLES

| | |
|----------------------|--|
| NX2-W-G06 | Groupe d'eau glacée froid seul |
| NX2-W-G06-H | Pompe à chaleur à réversibilité hydronique |
| NX2-W-G06-D | Unité à système de récupération partielle de la chaleur |
| NX2-W-G06-H-D | Pompe à chaleur à réversibilité hydraulique et à système de récupération partielle de la chaleur |

ÉVALUATION COMPLÈTE DES RISQUES

Le NX2-W-G06 est conçu pour les installations d'intérieur et le R454B est un fluide frigorigène A2L (légèrement inflammable), mais la sécurité est garantie grâce à une innovation spécifique qui intègre les aspects suivants :

- ✓ Procédure complète d'évaluation des risques conformément aux directives les plus récentes
- ✓ Détecteur de fuites de fluide frigorigène de série, capable de réagir rapidement et de couper l'alimentation électrique de l'unité en cas de fuite
- ✓ Nouveau tableau électrique, totalement distinct du compartiment à compresseurs
- ✓ Ventilation améliorée du capotage
- ✓ Présence de soupapes de décharge
- ✓ Conformité aux exigences de sécurité de la norme EN 378 pour l'installation dans un local technique



DÉTECTEUR DE FUITES

CHOIX TECHNOLOGIQUES

La sécurité avancée et le fluide frigorigène vert R454B constituent une plate-forme idéale pour les compresseurs Scroll à soupape de décharge intermédiaire : la combinaison parfaite pour une efficacité énergétique saisonnière optimale.

Boîtier de commande électrique

Le logiciel de commande W3000+, disponible avec un clavier standard ou un écran tactile, intègre des paramètres exclusifs qui permettent de gérer parfaitement la dynamique de chaque système.



Clavier compact
(de série)



Écran tactile
de 7 pouces (en option)



KIPLink (en option)
Accès complet en
scannant simplement
le QR code

Structure et agencement

Le NX2-W-G06 met en priorité l'accent sur la sécurité, qui est également assurée par l'introduction d'une nouvelle armoire électrique, totalement isolée du compartiment à compresseur.

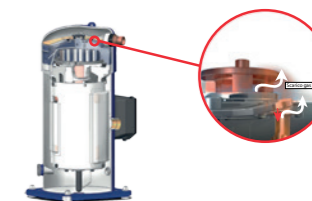
Cette gamme se compose de 14 types de tailles, qui restent toutes dans la même largeur de 885 mm. L'équipement standard inclut déjà les panneaux en acier galvanisé recouverts de polyester pour chaque taille.



Nouveaux compresseurs Scroll

Nouvelle génération de compresseurs Scroll à vitesse fixe, développés pour l'utilisation du fluide frigorigène A2L R454B.

- ✓ Une configuration avec **tandem asymétrique** qui augmente l'efficacité saisonnière
- ✓ Soupape de décharge intermédiaire (**IDV**) qui réduit les pertes de charge excessives



Détendeur électronique

Géré par des logiques dédiées exclusives, il garantit un excellent contrôle du débit et une régulation très précise de la température quelles que soient les conditions de charge.



Échangeur de chaleur à plaques

Échangeurs de chaleur à plaques en acier inoxydable AISI 316 brasées, recouverts d'un matériau anti-condensation en néoprène à cellules fermées (sans CFC ni HCFC) côté utilisateur.

Compacts et efficaces, avec des pertes de charge réduites.



DONNÉES TECHNIQUES :
NX2-W/H G06



DONNÉES TECHNIQUES :
NX2-W G06



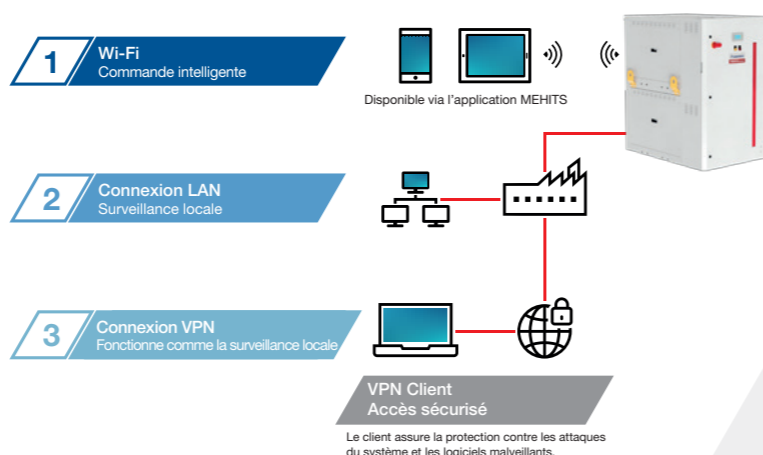
KIPLink : FONCTIONS DE SURVEILLANCE LOCALE ET À DISTANCE

Un produit exclusif de Mitsubishi Electric.

Surveillance et contrôle de l'unité depuis un dispositif LAN (PC, ordinateur portable, téléphone mobile) à l'aide d'un simple navigateur Web.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Utilisation sur site simplifiée
- Graphiques et tendances en temps réel
- Fonction d'enregistrement des données



FOCUS SUR : LE NX2-W-G06 POUR LES APPLICATIONS DE PROCESS

- ✓ **Limites de fonctionnement élargies**, jusqu'à une température d'eau à la sortie de l'évaporateur de -10°C
- ✓ **Double gestion des alarmes** en option
- ✓ Versions -H et -D disponibles pour la **récupération de chaleur**
- ✓ Nombreuses options disponibles pour le **contrôle de la condensation** (soupapes à 2/3 voies, vannes pressostatiques, signal de modulation de 0 à 10 V)

FOCUS SUR : LE NX2-W-G06 POUR LE IT COOLING

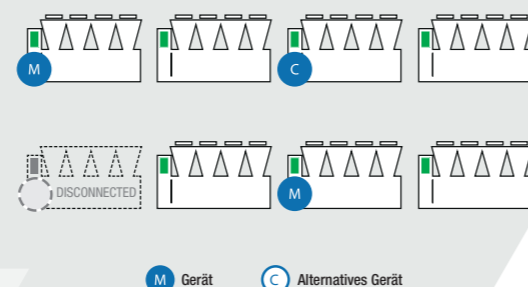
- ✓ **Limites d'évaporation** augmentées, jusqu'à +25 °C
- ✓ HPC pour le contrôle centralisé des systèmes de refroidissement complexes à l'aide de la technologie LAN
- ✓ **MultiManager** pour la gestion d'ensembles de groupes d'eau glacée
- ✓ Version -D disponible pour la **récupération de chaleur**

FONCTIONS LAN INTELLIGENTES

Le NX2-W-G06 est équipé d'une logique LAN intégrée afin de faciliter le raccordement au sein d'un ensemble de groupes d'eau glacée.

- Possibilité de raccorder jusqu'à 8 groupes d'eau glacée ensemble.
 - Répartition de la charge et séquençage.
 - Séquence de démarrage des unités sélectionnable.
 - Gestion des unités en veille par rotation automatique.
 - Maître dynamique avec priorité de succession.
- Une unité maîtresse est choisie pour coordonner le groupe et si elle est déconnectée, l'unité remplaçante prend le contrôle total.
- Gestion de la priorité des ressources.

PRIORITÉ DE SUCCESSION DU MAÎTRE



AUTRES OPTIONS

Compensation du point de consigne

4-20 mA : permet de moduler le point de consigne à distance (entrée analogique).

Double point de consigne : permet la permutation entre 2 points de consigne (entrée numérique).

Fonctions de commande

Capacité externe : limite la capacité de refroidissement de l'unité à une valeur spécifique en %, en agissant sur les ressources actives et leurs fréquences de fonctionnement. L'unité peut dépasser cette limite dans des conditions spécifiques.

U.L.C. User Limit Control : commande une vanne de mélange (non incluse) pour assurer un démarrage et un fonctionnement sûrs de l'unité, même dans des conditions critiques.

Sonde à distance : contrôle l'activation de l'unité et de la pompe sur la base de la température de l'eau du ballon tampon ou du découpleur hydraulique.

Limite de demande : limite l'absorption de puissance de l'unité pour des raisons de sécurité ou dans des situations temporaires (entrée numérique).

Limites de fonctionnement

Température de l'eau à la sortie de l'évaporateur inférieure à 5°C : permet d'atteindre des températures de l'eau à la sortie de l'évaporateur allant jusqu'à -10°C en pleine charge.

Température de l'eau à la sortie de l'évaporateur supérieure à 18°C : permet d'atteindre des températures de l'eau à la sortie de l'évaporateur allant jusqu'à 25°C en pleine charge.

Connectivité

Module d'interface de carte série pour permettre l'intégration aux protocoles GTC : **Modbus/BACnet MS/TP/BACnet over IP/Konnex/Modbus TCP/IP/SNMP**

Multi Manager : options qui permettent de connecter facilement plusieurs groupes d'eau glacée.

Compteur d'énergie

Compteur d'énergie pour GTC : mesure les données électriques et la puissance absorbée de l'unité et les transmet à la GTC pour le comptage de l'énergie (Modbus RS485).

Compteur d'énergie pour W3000 : les données électriques mesurées sont directement lisibles sur l'afficheur de l'unité.

Capotages acoustiques

Capotage acoustique « Plus » : isolation des deux compresseurs et de l'intérieur de l'unité, pour une réduction du niveau sonore de -4 dB(A).

Contrôle de la condensation avec signal de 0 à 10 V

Signal de 0 à 10 V pour vanne à 2 voies : Signal de 0 à 10 V sur borniers pour la commande d'une vanne à 2 voies

Signal de 0 à 10 V pour vanne à 3 voies : Signal de 0 à 10 V sur borniers pour la commande d'une vanne à 3 voies

Structure

Plots anti-vibratiles en caoutchouc : réduisent les vibrations, en maintenant la transmission de bruit au minimum.

« LA MEILLEURE PREUVE EST DE LOIN L'EXPÉRIENCE »

Sir Francis Bacon
Philosophe britannique (1561 - 1626)

Les groupes d'eau glacée et les pompes à chaleur Climaveneta, avec leurs avantages imbattables en termes d'efficacité, de qualité et de précision, constituent déjà le choix de prédilection des plus grandes marques dans le cadre de projets les plus prestigieux à travers le monde.

Milan - Italie Horti

Période : 2019 - 2020
Application : Immeubles d'habitation
Type de système : Système hydronique
Puissance frigorifique : 488 kW
Capacité de chauffage : 1100 kW
Machines installées :
2 NX-WN 0804, 2 EW-HT 0612, 1
ClimaPRO

Dubaï - EAU Royal Atlantis

Période : 2018 - 2020
Application : Hôtels et resorts
Type de système : Système hydronique
Puissance frigorifique : 835 kW
Capacité de chauffage : 4464 kW
Machines installées : 4 AW-HT/CA-E/S 0262, 9
AW-HT/CA-E/S 0202, 2 AW-HT/CA-E/S 0404, 3
NX-W/H/S 0502, 2 NX-W/H/S 0552, 3 FOCS-
W/H/B/S 0951, 3 FOCS-W/H/B/S 0501, 5
FOCS-W/H/B/S 1301

POUR EN SAVOIR PLUS SUR CE PROJET
<https://www.melcohit.com/en/projects/6579/horti>



POUR EN SAVOIR PLUS SUR CE PROJET
<https://www.melcohit.com/en/projects/6498/royal-atlantis>



PLUS DE 1000 PROJETS DANS LE MONDE ENTIER

Varsovie - Pologne Musée de l'Armée polonaise

Période : 2020 - 2021
Application : Musée
Type de système : Système hydronique
Puissance frigorifique : 1700 kW
Machines installées :
1 i-FX/SK-A 3152, 2 NX-WN 0452, 1
ERACS2-WQ 0802

Milan - Italie Hôtel Armani

Période : 2022
Application : Hôtels et resorts
Type de système : Système hydronique
Puissance frigorifique : 157 kW
Machines installées :
1 NX-W 0502

POUR EN SAVOIR PLUS SUR CE PROJET

<https://www.melcohit.com/en/projects/6545/polish-army-museum>



POUR EN SAVOIR PLUS SUR CE PROJET

<https://www.melcohit.com/en/projects/6354/armani-hotel>





MITSUBISHI ELECTRIC

2, rue de l'Union - 92565 Rueil-Malmaison Cedex
01 55 68 56 00 depuis un téléphone portable

0 810 407 410 Service gratuit
+ prix appel

Nos produits de climatisation et pompes à chaleur contiennent des gaz fluorés R1234ze (PRP 7), R454B (PRP 466), R513A (PRP 631), R32 (PRP 675), R134a (PRP 1430), R407C (PRP 1774), R410A (PRP 2088). Ces valeurs PRP Pouvoir de Réchauffement Planétaire sont basées sur la réglementation de l'UE n° 517/2014 et issues du 4ème rapport du GIEC (Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'Evolution du Climat).

DCT076 - NX2-W G06 - Mai 2024

Création : FK Agency - Crédit photos : V.Thibert - iStockphoto - Shutterstock - Droits réservés X -
Imprimé sur papier issu de forêts gérées durablement *La culture du meilleur