



# Kappa Sky

 R513A

 HFO  
1234 ZE



Thales, Labège  
4 refroidisseurs de liquide et pompes à chaleur : modèles Zeta et Kappa • 11 armoires de climatisation Datatech

Refroidisseur de liquide modulable,  
à condensation par air, pour  
applications commerciales et  
industrielles, doté de compresseurs  
à vis Inverter.

**260÷1360 kW\***



\* puissance frigorifique - R513A

**Swegon** 

# KAPPA SKY

## RAFRAÎCHISSONS LA PLANÈTE

**Fluides frigorigènes respectueux de l'environnement**  
R513A par défaut & LGW R1234ze en option

**Plage de puissance frigorifique étendue**  
pour les tailles plus petites

**Performance et compacité - 4 choix**

**Fonctionnement silencieux**  
deux versions à bas niveaux sonores

Combinaison d'un **variateur séparé** et d'un compresseur à vis à **Vi variable**  
(Vi = volume d'aspiration/volume de refoulement)

**Contrôle avancé Bluethink**

Web serveur  
Supervision Blueye  
Fonction Multilogic  
Flowzer

SWEGON PROPRIETARY CONTROL STRATEGY



### General

Une série de refroidisseurs de liquide, à condensation par air, modulaires, avec compresseurs à vis Inverter. Plage de fonctionnement étendue, plusieurs configurations possibles, dont des unités avec freecooling intégré.

### Configurations

Xi: haute efficacité avec compresseurs inverter  
Xh: haute efficacité avec compresseurs hybrides  
Si: version compacte avec compresseurs inverter  
Sh: version compacte avec compresseurs hybrides

Xi LGW: avec réfrigérant R1234ze et compresseurs inverter  
/ SLN: unité supersilencieuse  
/ LN: unité silencieuse  
/ DS: unité avec désurchauffeurs  
/ DC: unité avec condenseur de récupération



# ECODESIGN Directive (2009/125/EC)

ENERGY RELATED PRODUCTS

EFFICACITÉ SAISONNIÈRE

SEER | SEPR | SCOP

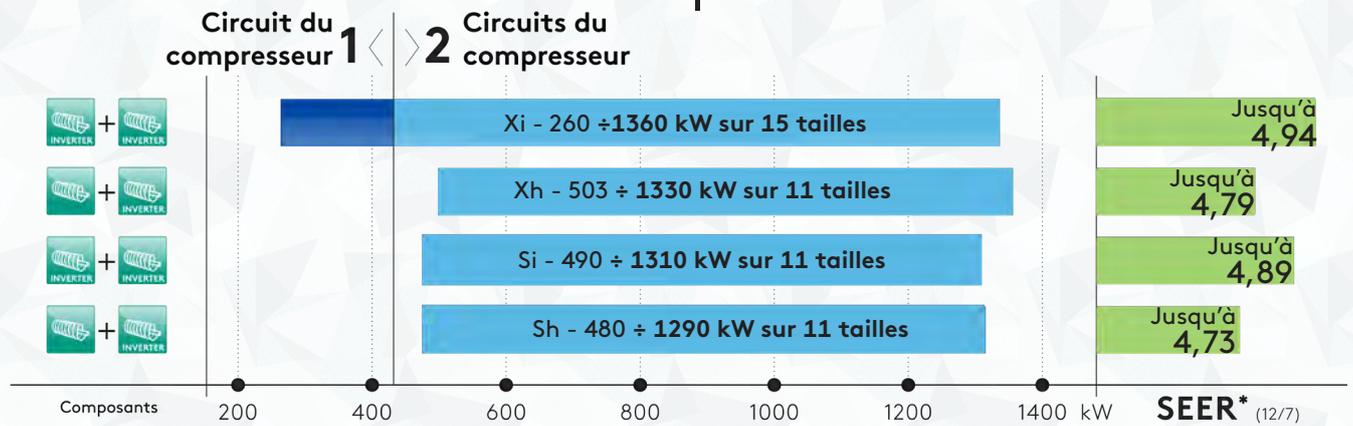
- La directive **ECODESIGN** établit de nouvelles normes ambitieuses pour une utilisation plus efficace de l'énergie.
- Pour le marché européen, les refroidisseurs et pompes à chaleur doivent obligatoirement atteindre des nouveaux objectifs en termes d'efficacité saisonnière.
- SEER SEPR HT - Réglementation 2281/2016 portant sur les refroidisseurs et les pompes à chaleur de grande taille; obligation depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018

**Tous les modèles Kappa SKY sont conformes au tier 2\* • SEER (LT, MT) et SEPR HT.**  
Toutes les versions des pompes à chaleur sont également conformes aux normes Ecodesign.

**2021 TIER 2 ECODESIGN COMPLIANT**

\* = certaines tailles peuvent nécessiter des ventilateurs EC

## PUISSANCES | EFFICACITÉ



La puissance de refroidissement porte sur des modèles R513A. Valeur nette selon la norme EN14511. Conditions: A35 W12/7

\*selon les options choisies

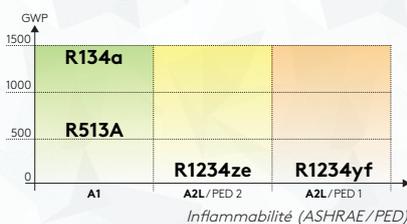
## FAIBLE GWP



- Par défaut pour toute la série
- **Un faible GWP de 573 (\*)**
- Pas de pénuries ou hausses de prix
- Peut être favorisé par des mesures gouvernementales
- R134a en option



- **Le plus faible GWP < 1 (\*)**
- Pas de pénuries ou hausses de prix
- **Exempt de taxes / interdictions**
- Meilleur choix pour l'avenir



Les performances des trois fluides frigorigènes sont certifiées par Eurovent.

(\*) GWP (AR5) selon l'horizon temporel du GIEC de 100 ans.

## PENSÉ pour toutes APPLICATIONS

TEMPÉRATURE DE L'EAU DE **-8°C À +23°C** ▼  
IDÉAL POUR LES APPLICATIONS INDUSTRIELLES

**+ 50°C\***

**Xi/Xh VERSIONS HAUTE EFFICACITÉ** ▼  
SOLUTION "VERTE"  
**GWP LE PLUS FAIBLE & BAS NIVEAU SONORE**

FONCTIONNEMENT EXTRÊME  
**CAPACITÉ DE REFOUDDISSEMENT ÉLEVÉE**

MÊME AVEC UNE TEMPÉRATURE EXT. DE **46°C** (AVEC OPTIONS)

**Si/Sh VERSIONS COMPACTES** ▼

JUSQU'À **44°C** TEMPÉRATURE EXT > CONFORT ET ADAPTABILITÉ,  
IDÉAL POUR LES PROJETS DE RÉNOVATION

\*à charge partielle

\* GWP, acronyme de "Global Warming potential": potentiel de réchauffement planétaire

# SOLUTION ECOLOGIQUE

**GWP LE PLUS FAIBLE**

DISPONIBLE À PARTIR DE **240 kW**



UNE OFFRE ÉLARGIE POUR LES  
**VERSIONS SILENCIEUSES**  
BASIC / LN / SLN AVEC DÉTECTEUR DE FUITES INTÉGRÉ



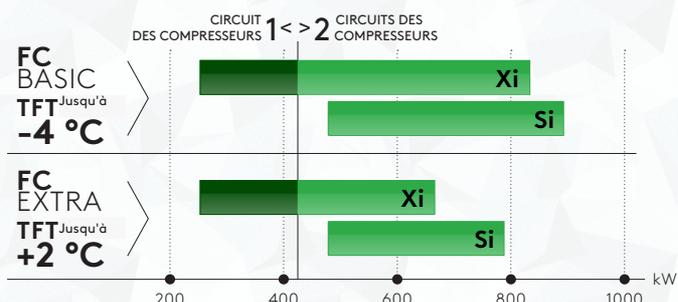
## VERSION FREE COOLING

Toutes les unités de refroidissement freecooling sont fabriquées sur une seule et unique chaîne de montage.

DISPONIBLE SANS GLYCOL côté utilisateur

- convient aux systèmes où les mélanges de glycol ne sont pas autorisés
- fonctionnement sûr, par exemple en cas de fuites
- Diminution des coûts : dispositif de remplissage et de sécurité du circuit

La puissance de refroidissement porte sur des modèles R513A. Valeur nette selon la norme EN14511. Conditions: A30 W15/10 gl. 30%



## HAUTE EFFICACITÉ À CHARGE PARTIELLE

Plusieurs avantages:

• **COMPRESSEURS INVERTER** ▼

Haute efficacité à charge partielle

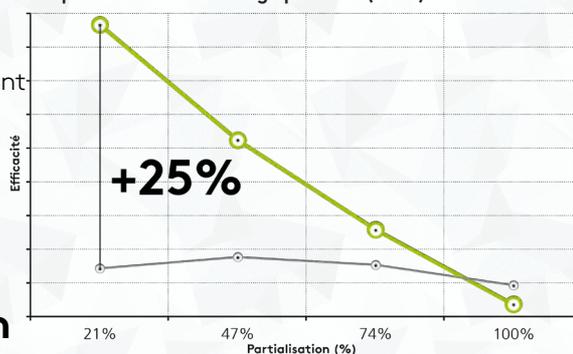
• **COMPRESSEURS À VIS À VI VARIABLE** ▼

**Vi:** volume d'aspiration/volume de refoulement

**Variable:** s'adapte automatiquement en fonction des conditions d'exploitation

**TRÈS HAUTE EFFICACITÉ**  
en particulier à basse  
température de condensation

Avantage du compresseur à vis à Vi variable, efficacité frigorifique saisonnière à charge partielle (SEER)



Pourcentage de partialisation associé à différentes conditions selon le calcul du SEER (référence : règlement 2016/2281).

● Refrigerateur haute efficacité (compresseurs continus) ● KAPPA SKY Xi contrôle par Inverter/Variable Vi

## DES UNITÉS SILENCIEUSES

**/LN jusqu'à -4 dB(A)**

niveau de puissance acoustique

**/XLN jusqu'à -7 dB(A)**

niveau de puissance acoustique

(pour le modèle Xi-Xh)

## BATTERIE EN ALUMINIUM À MICROCANNAUX

Les unités Kappa Sky sont équipées en standard de cette nouvelle génération de batterie en aluminium sur la section refroidissement: moins de réfrigérants, meilleure résistance à la corrosion moins de pertes de charge, poids de l'unité réduite, ailettes plus robustes...Pour des applications spécifiques, plusieurs traitements sont disponibles sur demande.

**Haut niveau d'efficience**

# BLUE ● ● ● ● ● ● ● ● THINK

Système de gestion et de supervision.  
Une plateforme accessible depuis n'importe quel appareil, en toute autonomie.

## Web serveur intégré



- SET POINT**  
Point de consigne
- MODE**  
Chaud, froid
- UNIT**  
Etat  
(circuits, compresseurs..)
- GRAPHS**  
Diagramme en temps réel des variables  
(températures, pression..)
- INPUT/OUTPUT**  
Signal entrant et sortant (digital  
et analogique)
- MULTILOGIC**  
Etats des unités multiples
- LOGS**  
Historique des données



## BLUEYE CONNECT

ACCÈS À DISTANCE

ÉCONOMIES À LA CLÉ  
ACCÈS RAPIDE ET AISÉ

## BLUEYE CLOUD

POINTS DE DONNÉES ENREGISTRÉS DANS LE CLOUD

MAINTENANCE PRÉDICTIVE  
RAPPORTS ET ANALYSE



## FLOWZER

GESTION DES POMPES INVERTER À DÉBIT VARIABLE DESTINÉES À DIFFÉRENTS TYPES D'INSTALLATION



## VPS PLUG & PLAY

GESTION DES DÉBITS VARIABLES PERMETTANT D'ÉCONOMISER SUR LES OPEX ET LE POSTE ÉNERGÉTIQUE

Système pour la gestion de pompe pilotée par inverter, débit variable primaire et secondaire.

## VFPP REDUCTION

GESTION DES DÉBITS VARIABLES PERMETTANT D'ÉCONOMISER SUR LES OPEX ET CAPEX

Système pour la gestion de pompe primaire pilotée par inverter, à débit variable permettant d'atteindre un maximum d'économies d'énergie tout en gardant une stabilité thermique et un  $\Delta P$ .

# JUSQU'À -53% CONSUMATION DES POMPES\*

par rapport à l'agencement courant d'aujourd'hui : débit variable primaire fixe + débit variable secondaire



\*Profil Ecodesign SEER (Climat moyen), Application de confort.

# Gamme de produits **Blue Box**

Retrouvez l'ensemble de nos produits sur notre site Web et catalogues



## Zeta Rev > 40÷240 kW

Refroidisseur de liquide et pompe à chaleur air / eau. Très large gamme. Nombreuses applications.



# XT



## Zeta Rev HP XT > 40÷200 kW

Pompe à chaleur réversible, opérant à très basse température extérieure (-20°C) et fournissant une eau chaude sanitaire à température élevée (65°C).



## Tetris 2 > 84÷913 kW

Refroidisseur de liquide et pompe à chaleur. Applications commerciales. Très large gamme. Version silencieuse. Différentes configurations disponibles pour une haute efficacité.



## Tetris W Rev > 32÷615 kW

Refroidisseur de liquide et pompe à chaleur réversible. La plus large gamme de puissances et de configuration sur le marché. Six versions différentes pour s'adapter aux exigences de l'installation



## Omega Sky > 436÷1564 kW

Refroidisseur de liquide et pompe à chaleur haute efficacité.



## Omega Sky Xi > 260÷970 kW

Refroidisseur de liquide et pompe à chaleur à condensation par eau, haute efficacité doté de compresseurs à vis Inverter



## Kappa Sky > 260÷1360 kW

Refroidisseur de liquide et pompe à chaleur pour applications commerciales et industrielles. Très modulable. Compresseurs à vis Inverter.



## Omicron Rev S4 > 100÷860 kW

Thermofrigopompe pour système 4 tubes. Nombreuses options de configuration. Faible encombrement.

