

PAC Démétherme 400

POMPE À CHALEUR AIR/EAU RÉVERSIBLE

SOLUTIONS CLIMATIQUES POUR L'AGRICULTURE

THALEOS
Energy efficiency

Ref : THAPAC400KW

Réduisez vos factures, valorisez vos récoltes (AGRI-TH-108)

En remplaçant vos anciens systèmes de chauffage par une pompe à chaleur air-eau réversible Thaleos, vous diminuez durablement votre consommation d'énergie et votre empreinte carbone, tout en sécurisant la culture de vos serres, été comme hiver.

Une solution haute performance pour **chauffer vos serres en hiver** et **les rafraîchir en été**, en utilisant les calories disponibles dans l'air extérieur.

SERRE MARAICHÈRE ET HORTICOLE

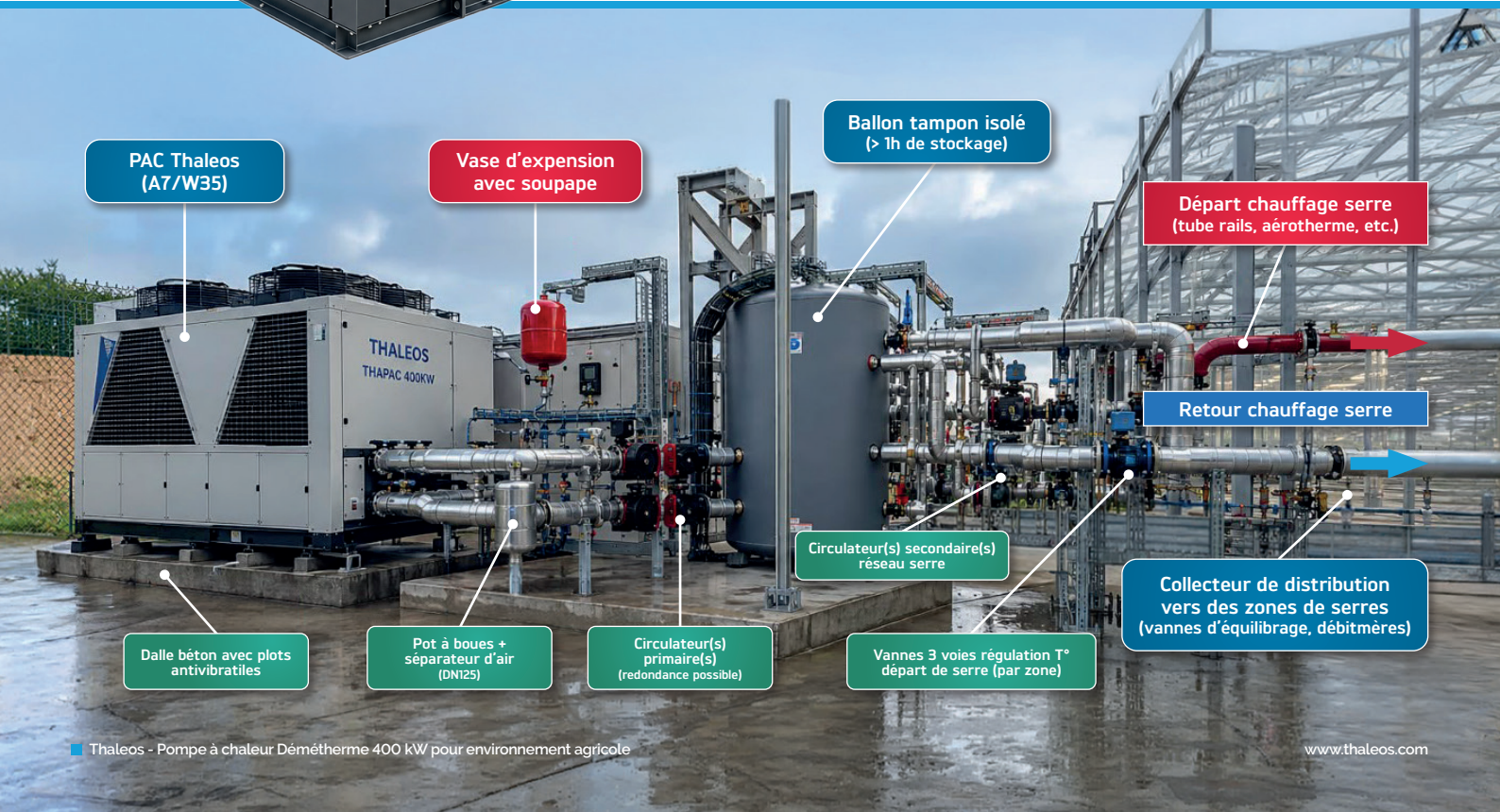


411.1 KW
PUISSANCE CALORIFIQUE

COP 4.3
EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

60°C
EAU CHAUDE JUSQU'À

-35/+45°C
T° DE FONCTIONNEMENT



Thaleos - Pompe à chaleur Démétherme 400 kW pour environnement agricole

Le chauffage des serres, repensé pour **l'agriculture de précision.**

Maintenir une température stable, jour et nuit, en toutes saisons, est la condition d'une récolte abondante et de qualité. Longtemps dépendantes du gaz ou du fioul, les serres peuvent désormais compter sur une énergie propre et maîtrisée.

La pompe à chaleur air-eau réversible Démétherme 400 capte les calories présentes dans l'air pour produire l'eau chaude du réseau hydraulique en hiver. En été, elle inverse le cycle et assure le rafraîchissement et la déshumidification, garantissant ainsi des cultures saines et un rendement optimal toute l'année.



Jusqu'à 60°C d'eau chaude

Eau haute température compatible avec planchers chauffants, aérothermes et rideaux hydrauliques des serres.

Fonction réversible été/hiver

Chauffage en saison froide, rafraîchissement et déshumidification en saison chaude, en une seule installation.

Écologie et conformité

Fluide frigorigène R32 à faible potentiel de réchauffement global, faible empreinte carbone, conforme F-gaz.

71 dB(A)

en pleine charge grâce à des ventilateurs axiaux basse nuisance, discret aux abords des serres et des habitations.

Jusqu'à 16 unités en parallèle

Une puissance évolutive, dimensionnée précisément à la surface et aux besoins de votre exploitation.

Économie potentielles

COP 4.3 pour une facture considérablement réduite.

Fluide frigorigène

Faible impact environnemental
rendement énergétique maîtrisé.

R32

Ventilateurs axiaux à bruit réduit

Une discrétion préservée
aux abords des cultures.

71 DB(A)

Indice IPX4 Installation extérieure

Unité étanche, prête à être installée
sans local technique fermé.

IPX4 WATERPROOF

Conception robuste, pensée pour **le monde agricole**

5 compresseurs
Pour une gestion modulée de la puissance.

Modulation puissance
S'adapte à la demande réelle et évite les à-coups.

Détendeur électronique haute précision
Efficacité optimale quelles que soient les conditions extérieures.

Échangeur eau à tubes et calandre
Robuste, fiable et facile d'entretien pour un usage intensif.

Multiples protections
Haute/basse pression, antigel, surcharge, sens de phase, détection de débit, écart de température



Ref : THAPAC400KW

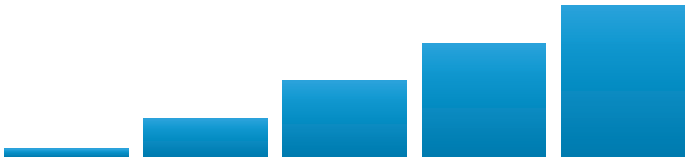
Des performances constantes, **en été comme en hiver**

La pompe à chaleur Démétherme 400 assure le chauffage haute température et le rafraîchissement, selon le mode de fonctionnement.

Puissance modulable par paliers, pour une adéquation parfaite avec le besoin thermique instantané :

ETAS pour le chauffage des locaux,
application basse température (35°C) : ηs = **145 %**

ETAS pour le chauffage des locaux,
application moyenne/haute température (55 °C) : ηs = **113 %**



-35°C → +45°C
Plage de fonctionnement en chauffage

+5°C → +45°C
Plage de fonctionnement en froid

+25°C → +60°C
Plage de température d'eau chaude

+5°C → +25°C
Plage de température d'eau glacée

Fiche technique PAC Démétherme 400

DONNÉES TECHNIQUES

Ref : THAPAC400KW

Performances de chauffage actuelles (A7/W35), hors puissance nominale Prated	Puissance calorifique nominale A7/W35	411.1 kW
	Puissance absorbée — chauffage	95 kW
	COP	4.30
Conditions de fonctionnement (A7/W55), hors puissance nominale Prated	Puissance calorifique nominale A7/W55	289 kW
	Puissance absorbée — chauffage	123.8 kW
	COP	2.33
Conditions de fonctionnement (A2/W35), hors puissance nominale Prated	Puissance calorifique nominale A2/W35	384 kW
	Puissance absorbée — chauffage	111.8 kW
	COP	3.44
Conditions de fonctionnement (A2/W55), hors puissance nominale Prated	Puissance calorifique nominale A2/W55	285 kW
	Puissance absorbée — chauffage	136 kW
	COP	2.10
Conditions de fonctionnement (A-7/W35), hors puissance nominale Prated	Puissance calorifique nominale A-7/W35	280 kW
	Puissance absorbée — chauffage	108 kW
	COP	2.59
Conditions de fonctionnement (A-7/W55), hors puissance nominale Prated	Puissance calorifique nominale A-7/W55	245 kW
	Puissance absorbée — chauffage	134 kW
	COP	1.83
Refroidissement nominal (A35/W7)	Puiss. calorifique A35/W7	350 kW
	Puiss. absorbée - froid	123 kW
	EER	2.82
Refroidissement nominal (A55/W7)	Puiss. calorifique A55/W7	212 kW
	Puissance absorbée - froid	100 kW
	EER	2.12
ETAS 35°C	*Déterminé dans des conditions climatiques moyennes conformément au règlement (UE) n° 813/2013 de la Commission.*	145%
ETAS 55°C		113%



ηs basse température (35 °C) = 145%,
Conditions climatiques moyennes, règlement (UE) n°813/2013

ηs moyenne et haute température (55 °C) = 113%,
Conditions climatiques moyennes, règlement (UE) n°813/2013

CEE Les certificats D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Réduisez vos factures, valorisez vos récoltes (AGRI-TH-108)

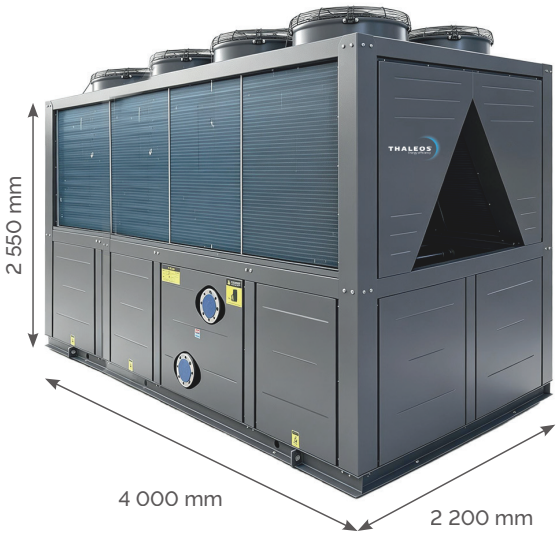
En remplaçant vos anciens systèmes de chauffage par une pompe à chaleur air-eau réversible Thaleos, vous diminuez durablement votre consommation d'énergie et votre empreinte carbone, tout en sécurisant la culture de vos serres, été comme hiver.

Fiche technique PAC Démétherme 400

DONNÉES TECHNIQUES

Ref : THAPAC400KW

Alimentation électrique	3N ~ 400 V /50 Hz
Raccordement	3P + N + PE
Intensité maximale	321 A
Puissance maximale	194 kW
Plage de fonctionnement - chauffage	-35 / +45°C
Plage de fonctionnement - froid	+5 / +45°C
Plage eau chaude chauffage	+25 / +60°C
Plage eau glacée	+5 / +25°C
Fluide frigorigène	R32
Nombre de compresseurs	5
Détente	Détendeur électrique
Échangeur côté eau	Tubes et calandre
Échangeur côté air	À ailettes
Ventilateurs	Axiaux bas bruit
Débit d'eau	60,2 m^3/h
Perte de charge hydraulique	60 kPa
Pression de service maximale	1 MPa
Raccordement hydraulique	DN125 (bride)
Classe de protection contre les chocs électriques	Classe I
Indice de protection	IPX4
Pression acoustique	71 dB(A)
Unités maximum en parallèle	16
Poids net / Poids en service	2370 / 2530 kg
Dimensions (L x l x H)	4000 x 2200 x 2550 mm



Poids net : 2 370 kg
Poids en service : 2 530 kg

2 ANS GARANTIE PIÈCE DÉTACHÉES

5 ANS GARANTIE COMPRESSEUR

Développée pour répondre aux exigences du marché européen et aux attentes des exploitants agricoles engagés dans la transition énergétique.

RÉGLEMENTATION U.E. N° 813/2013

F-GAS

IPX4 WATERPROOF

ErP

Nous nous réservons le droit à d'éventuelles erreurs dans les descriptions, l'apparence, les fonctions et les spécifications techniques, ainsi que dans les dessins dimensionnels, qui pourraient survenir en raison de l'amélioration continue de nos appareils.

Thaleos est susceptible de changer les caractéristiques ci-dessus sans préavis dans un but d'amélioration du produit. Mise à jour de la fiche produit : octobre 2026