

—
KRONOTERM 1976
POMPE À CHALEUR

—
FICHE TECHNIQUE



—
ADAPT 2
Pompe à chaleur
Système ADAPT

Fiche technique – ADAPT 2 – EN / 98-26-31-220275-00 / 08_2026

Cette œuvre est protégée par le droit d'auteur.

Toute utilisation de ce document en dehors de la Loi sur les droits d'auteur et les droits connexes et sans le consentement exprès de KRONOTERM d.o.o. est illégale et passible d'une amende.

Malgré le soin apporté à l'exactitude de toutes les figures et descriptions, KRONOTERM d.o.o. se réserve le droit d'apporter des corrections, des changements de détails techniques et des modifications aux figures sans préavis. Les informations contenues dans le présent document sont basées sur les dernières informations disponibles sur les produits au moment de la rédaction et de l'impression du présent document. Toutes les données sont préliminaires. Nous nous réservons également le droit de suspendre les ventes d'un produit particulier ou même l'ensemble du programme de vente.

Toutes les mises à jour sont disponibles au format numérique. Contacter l'administrateur du système choisi pour y accéder.

Les figures sont symboliques et n'ont qu'une valeur indicative. Malgré nos efforts, nous ne pouvons pas garantir que les couleurs, les proportions et les autres éléments graphiques des produits seront fidèlement représentés dans les imprimés et sur les écrans électroniques. Les produits peuvent différer de leur représentation visuelle.

Imprimé en Slovénie.

La documentation originale est rédigée en slovène. Toutes les autres langues sont des traductions.

Écrire à info@kronoterm.com pour toute question supplémentaire.

TABLE DES MATIÈRES

	DESCRIPTION	4
	REMARQUES	5
	NOMENCLATURE	6
	CONFIGURATION	7
	ADAPT 2 M, L	8
	ADAPT 2 S	10
	ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE ADAPT 2	12
	Schéma d'installation exemplaire	12
	Équipement pour fonctionnement avec liquide antigel	14
	Matrice de configuration ADAPT 2	14
	SYSTÈME DE RÉGULATION KSM 1.0	15
KSM 1.0	KSM+ EXPANSION RÉGULATEUR	15
	ÉQUIPEMENT DE COMMANDE	16
	CLOUD.KRONOTERM	17
	ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE POUR SYSTÈME DE RÉGULATION KSM 1.0	18
	HYDRO C2	19
	HYDRO S2	22
	WR KSM 2	24
	WR KSM+	24
	WR KSM C	25
	ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE HYDRO C2	26
	ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE HYDRO S2	26
	SYSTÈME DE RÉGULATION KSM 2.0	27
	PORTAL.KRONOTERM	29
	COMMANDE	30
	IHM	30
	APPLICATION MOBILE	30
	KT-3	31
	ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE POUR SYSTÈME DE RÉGULATION KSM 2.0	32
	HYDRO C3	33
	HYDRO S3	36
	ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE HYDRO C3	38
	ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE HYDRO S3	38
	CORA	39
	CORA+	39
*	ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE POUR SYSTÈME DE CHAUFFAGE AVEC KSM 1.0	40
	ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE POUR SYSTÈME DE CHAUFFAGE AVEC KSM 2.0	41
	ÉQUIPEMENTS SUPPLÉMENTAIRES DU SYSTÈME DE CHAUFFAGE (KSM 1.0 ET KSM 2.0)	42
	DONNÉES TECHNIQUES – POMPE À CHALEUR	45
	DONNÉES TECHNIQUES – UNITÉ INTÉRIEURE AVEC KSM 1.0	49
	DONNÉES TECHNIQUES – UNITÉ INTÉRIEURE AVEC KSM 2.0	52
	SON	54
	DIAGRAMME DE BRUIT	55
	COURBES DE CAPACITÉ	57
	COURBES DE CAPACITÉ	58
	ENVELOPPE DE FONCTIONNEMENT	60
	SCHÉMAS DE SYSTÈME & RESSOURCES POUR LA PLANIFICATION	61

BIENVENUE DANS LA FAMILLE KRONOTERM !

Cette fiche technique décrit les caractéristiques techniques du système de pompe à chaleur ADAPT 2.

DESCRIPTION

La pompe à chaleur KRONOTERM ADAPT 2, associée à l'unité intérieure HYDRO, forme un système de chauffage entièrement intégré et flexible qui peut être configuré à la fois du côté de la production de chaleur et du côté de la distribution de chaleur pour répondre aux besoins spécifiques de chauffage du bâtiment. L'unité extérieure, une pompe à chaleur air-eau compacte, se distingue par son fonctionnement exceptionnellement silencieux et son design haut de gamme.

La pompe à chaleur ADAPT 2 est une unité extérieure hermétiquement scellée et testée en usine qui utilise de l'eau pour transférer la chaleur à l'unité intérieure. La pompe à chaleur ADAPT 2 se distingue par une technologie de pointe, des spécifications et une efficacité énergétique.

Utilisation

Chauffage, refroidissement et préparation d'eau chaude sanitaire.

Technologie

- **MyDesign** – l'aspect personnalisable de l'unité ADAPT 2 extérieure, offre aux clients de nombreux choix de couleurs et de matériaux.
- **MinimalDesign** – Conçu pour une esthétique durable et une altération minimale de l'apparence spatiale globale.
- **NMST™ – Noise Management System** – combine un grand évaporateur avec une résistance à l'air minimale, un grand ventilateur à vitesse variable, des matériaux spéciaux pour amortir le bruit et les vibrations, une construction haut de gamme et une logique de contrôle spécialement développée pour réduire le bruit à des niveaux incroyablement bas.
- **CWPT™ – Complete Weather Protection** – protège la surface de l'évaporateur et les protections contre les conditions climatiques tout en assurant un flux d'air constant et approprié, une protection contre les précipitations indirectes ou les gelées instantanées, de petites quantités de dégivrage, une efficacité plus élevée et un fonctionnement plus fiable. Leur construction exceptionnelle et leur hauteur avantageuse permettent aux pompes à chaleur ADAPT 2 d'assurer un débit d'air suffisant dans l'évaporateur, même en cas de tempêtes de neige.
- **IAHT™ – Intelligent Adaptive Heating** – offre une adaptabilité parfaite de la puissance de chauffage en fonction des besoins du bâtiment. Des algorithmes de contrôle spéciaux ajustent la température de l'eau dans le système de chauffage en fonction de la température intérieure souhaitée, de la température intérieure actuelle et de la température extérieure actuelle. La réponse du bâtiment détermine le niveau de puissance auquel fonctionne la pompe à chaleur ADAPT 2 pompe à chaleur. Cette flexibilité exceptionnelle garantit que l'appareil fonctionne presque en continu, de manière modérée, silencieuse et confortable.
- **HTR™ – Fiabilité haute température** – atteint des températures de l'eau de sortie allant jusqu'à 75 °C et maintient 60 °C même à des températures extérieures extrêmes de -25 °C.
- **NZF™ – Near Zero Frost** – la très grande surface de l'évaporateur lui confère une très faible charge spécifique. Cela permet de réduire l'extraction de l'humidité de l'air et de ralentir la formation de givre. Moins de givre signifie moins de dégivrage, et donc une plus grande capacité de chauffage effective pour la pompe à chaleur et, en fin de compte, une efficacité accrue pour l'ensemble du système.
- **CDHRS™ – Compressor Drive Heat Recovery System** – le système de refroidissement et de récupération de chaleur perdue spécialement conçu pour l'entraînement électronique du compresseur permet de dépasser 96% de son efficacité de fonctionnement.
- **ECL™ – Enhanced Compressor Lifetime** – une technologie avancée issue des systèmes industriels qui maintient le lubrifiant là où il est le plus nécessaire – dans le compresseur – tout en surveillant et en protégeant en continu le fonctionnement dans des limites sûres.
- **CCPT™ – Cool Comfort Plus** – refroidissement actif de l'eau jusqu'à +10 °C en standard.
- **MPC™ – Micro-Power Cooling** – permet une modulation de refroidissement ultra-précise jusqu'à seulement 1 kW. Ce niveau de contrôle élevé élimine le besoin de grands réservoirs tampons tout en maintenant un climat intérieur stable et finement ajusté même pendant les jours d'été à faible demande.

- **MSR™ – Multi-Source Ready** – permet une intégration transparente avec les systèmes photovoltaïques solaires et les réseaux intelligents. Le système privilégie automatiquement l'utilisation de l'électricité excédentaire produite en interne pour stocker de la chaleur, agissant comme une batterie thermique afin de maximiser l'indépendance énergétique et de minimiser les coûts de fonctionnement.
- **EcoThrive™** – Atteindre une haute efficacité avec des coûts de fonctionnement réduits, un équilibre énergétique amélioré et une conception durable centrée sur la résilience, la durabilité et la modularité pour des avantages durables tant pour l'environnement que pour nos communautés.
- **MSH™ – Modular Step Heating** – est doté d'une résistance électrique intégrée à trois niveaux pour une modulation de puissance précise. Contrairement aux sauvegardes standard à une seule étape, ce système active uniquement la quantité exacte d'énergie supplémentaire requise lors de conditions extrêmes ou de cycles de dégivrage, évitant les pics de consommation sur le réseau électrique et assurant une efficacité énergétique maximale.
- **Low GPT** – la pompe à chaleur a un faible impact environnemental, utilisant un réfrigérant R290, écologique et non toxique, avec un PRG100 de 0,02.
- **IGS™ – Integrated Gas Separation** – un système de sécurité spécialisé conçu pour les applications R290. Il retire automatiquement tout réfrigérant du circuit d'eau en cas de fuite improbable, assurant une sécurité maximale pour les installations intérieures et une conformité totale avec les normes de sécurité les plus strictes.
- **KSM 2.0™** – KSM 2.0 est un écosystème de régulation qui permet une fonctionnalité sans précédent du système de pompe à chaleur. De la gestion de la pompe à chaleur, au chauffage, refroidissement, ECS, piscine, solaire, photovoltaïque, boucles, chauffage par zone et bien plus encore, tout en connectant le tout dans un système cohérent et intelligent pour maximiser l'efficacité énergétique du système.
- **SHC™ – Smart Home Connectivity** – fournit une prise en charge native pour Apple HomeKit et Google Home. Cela permet un contrôle vocal sans effort et l'inclusion de la pompe à chaleur dans des scènes domestiques automatisées pour une expérience de vie entièrement connectée.
- **LRC™ – Contrôle de chambre LoRa** – utilise une technologie sans fil longue portée avancée pour une gestion précise de la température dans des pièces individuelles. Contrairement aux sondes standard, la technologie LoRa assure un signal stable à travers des murs épais et plusieurs étages sans dépendre du Wi-Fi, tout en offrant une autonomie exceptionnelle et un contrôle décentralisé pour des économies d'énergie maximales.
- **K-Link™ – Écosystème Numérique Unifié** – connecte les utilisateurs et les professionnels via les applications KRONOTERM Link et Link Pro. Il fournit un contrôle à distance complet, une gestion avancée de l'énergie et des diagnostics proactifs, garantissant que le système est toujours optimisé via le PORTALKRONOTERM.
- **RASS™ – Remote Administrator System** – système de diagnostic à distance qui peut identifier les dysfonctionnements. Permet les mises à jour logicielles à distance pour un fonctionnement optimal des pompes à chaleur.
- **BBS™ – Building Blocks System** – présente une conception modulaire avec des interfaces et des dimensions standardisées.
- **CMS™ – Cascade Management System** permet le contrôle et la gestion de toutes les pompes à chaleur connectées dans la solution en cascade via une interface unique.
- **HiveMind™ – “La force du collectif”** – Regroupe plusieurs pompes à chaleur en un seul système intelligent. Travaillant comme un réseau coordonné, ils s'adaptent aux besoins du bâtiment – fonctionnant comme une unité puissante unique ou fournissant simultanément chauffage et refroidissement. Si une unité tombe en panne, les autres prennent le relais sans interruption. Le résultat est un confort fiable et flexible qui permet à tout de fonctionner sans encombre.

REMARQUES

KSM 1.0

KSM 2.0 *

KSM 1.0 est disponible aujourd'hui, tandis que KSM 2.0 est prévu pour une sortie au T4 2026, avec une disponibilité attendue à partir d'octobre 2026. Tout au long du document, tout le contenu lié au KSM 2.0 a été clairement marqué avec un onglet “KSM 2.0”.

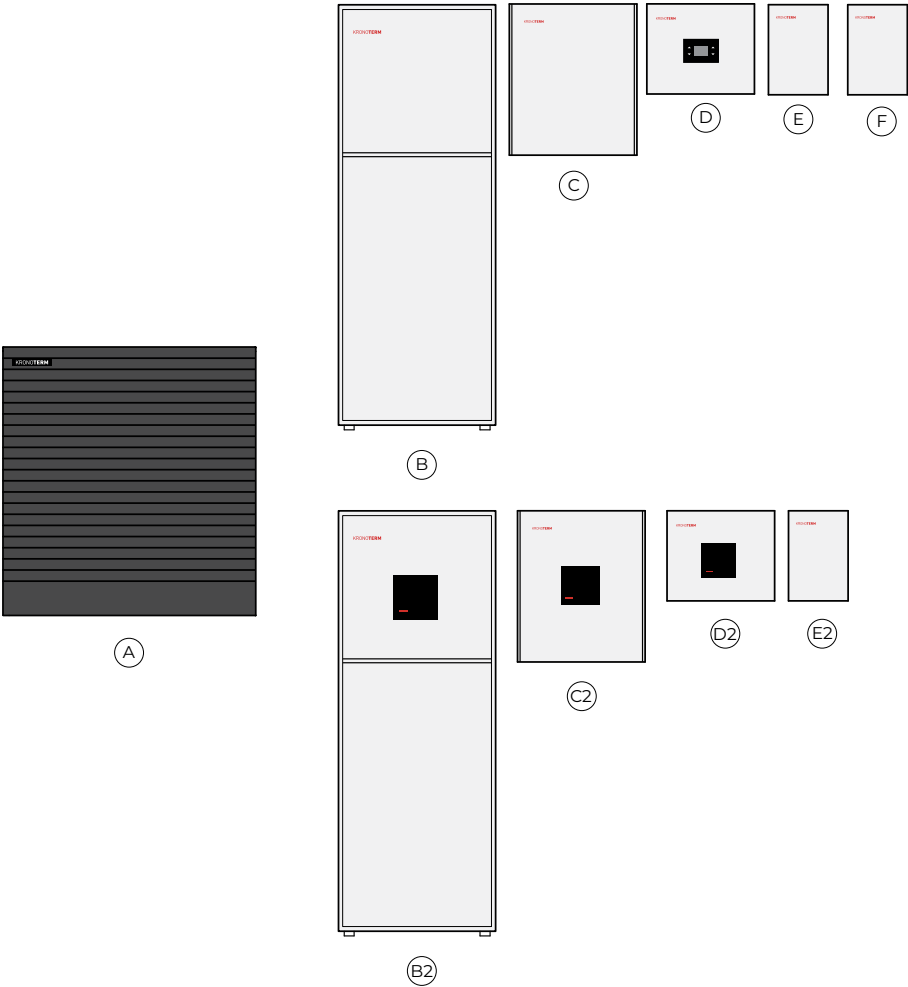
NOMENCLATURE

ADAPT 2 M / HK 3F	
ADAPT	Nom d'une gamme de pompes à chaleur
2	Génération d'appareils
S	Plage de puissance calorifique : 1,8 – 8 kW <i>(disponible en 2026)</i>
M	Plage de puissance calorifique : 3 – 13 kW
L	Plage de puissance calorifique : 5 – 18 kW
HK	Chauffage et refroidissement
1F	Connexion électrique monophasée 230 V
3F	Connexion électrique triphasée 3N 400 V

WR KSM 2	
WR KSM	L'unité de contrôle murale intérieure principale pour la gestion de la pompe à chaleur et du système de chauffage
2	Génération d'appareils
+	Unité de commande d'extension murale intérieure
C	Unité de commande murale pour pompe à chaleur supplémentaire en cascade

CORA	
CORA	L'unité de contrôle murale intérieure principale pour la gestion de la pompe à chaleur et du système de chauffage
+	Unité de commande d'extension murale intérieure

HYDRO C2 / HK UF E A2	
HYDRO	Unité hydraulique intérieure
S	Unité hydraulique murale
C	Unité hydraulique avec réservoir ECS intégré
2/3	Génération d'appareils
HK	Chauffage et refroidissement
Uph	Connexion électrique triphasée 3N 400 V et monophasée 230 V
E	Résistance électrique d'appoint intégré à 3 étages
A	Variante sans vase d'expansion ECS
B	Variante avec soupape de sécurité thermique
- / 1	Version, compatible avec : ADAPT 0312 ADAPT 0416 ADAPT 0724
2	Version, compatible avec : ADAPT 2 S ADAPT 2 M ADAPT 2 L



Légende

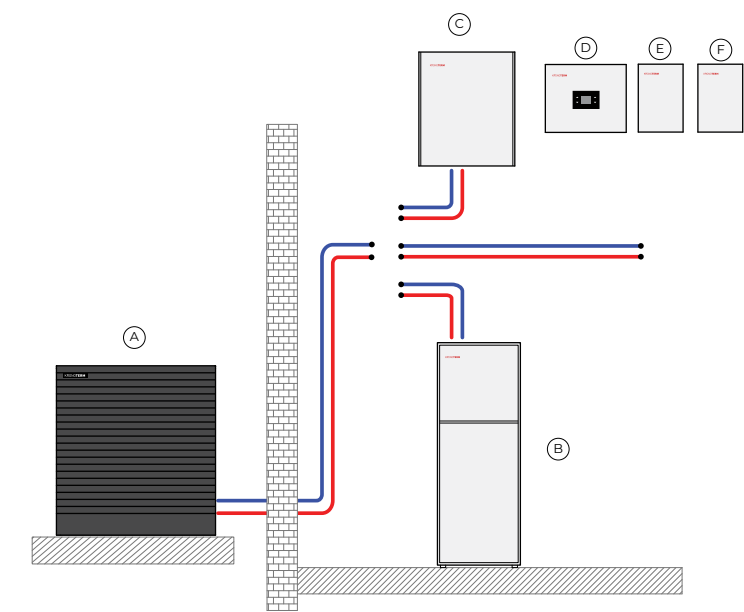
- A Pompe à chaleur ADAPT 2 S *(disponible en 2026)*
Pompe à chaleur ADAPT 2 M
Pompe à chaleur ADAPT 2 L
- B Unité hydraulique HYDRO C2 avec réservoir ECS
- C Unité hydraulique murale HYDRO S2
- D Unité de commande murale WR KSM 2
- E Unité de commande d'extension murale intérieure WR KSM+
- F WR KSM C – unité murale pour l'activation d'une pompe à chaleur supplémentaire en cascade
- B2 Unité hydraulique HYDRO C3 avec réservoir ECS
- C2 Unité hydraulique murale HYDRO S3
- D2 Unité de commande murale CORA
- E2 Unité de commande d'extension murale CORA+

CONFIGURATION

LES POMPES À CHALEUR ADAPT 2 sont combinées avec les unités intérieures HYDRO C2, HYDRO S2 et WR KSM 2.

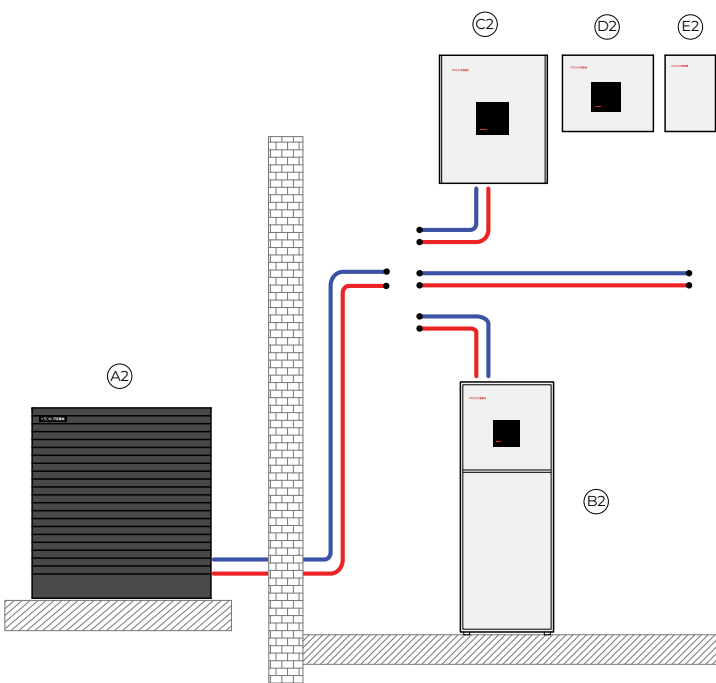
Description	Légende :	Nom de l'unité intérieure	ADAPT 2 S	ADAPT 2 M	ADAPT 2 L
Unité hydraulique avec réservoir ECS	B	HYDRO C2	✓	✓	✓**
Unité hydraulique murale	C	HYDRO S2	✓	✓	✓**
Unité de commande murale	D	WR KSM 2	✓	✓	✓
Unité de commande d'extension murale	E	WR KSM +	✓	✓	✓
Unité de commande murale pour pompe à chaleur supplémentaire en cascade	F	WR KSM C	✓	✓	✓

** Plage de fonctionnement limitée. Pour plus d'informations, consultez le document "Instructions for Planning, Installation Preparation, Installation, and Maintenance – ADAPT 2", sections 2.5 et 2.6.



Description	Légende :	Nom de l'unité intérieure	ADAPT 2 S	ADAPT 2 M	ADAPT 2 L
Unité hydraulique avec réservoir ECS	B2	HYDRO C3	✓	✓	✓**
Unité hydraulique murale	C2	HYDRO S3	✓	✓	✓**
Unité de commande murale	D2	CORA	✓	✓	✓
Unité de commande d'extension murale	E2	CORA+	✓	✓	✓
Unité de commande murale pour pompe à chaleur supplémentaire en cascade	D2	fait partie de CORA	✓	✓	✓

** Plage de fonctionnement limitée. Pour plus d'informations, consultez le document "Instructions for Planning, Installation Preparation, Installation, and Maintenance – ADAPT 2", sections 2.5 et 2.6.



ADAPT 2 M, L**Version**

Pompe à chaleur air/eau compacte

Modèle

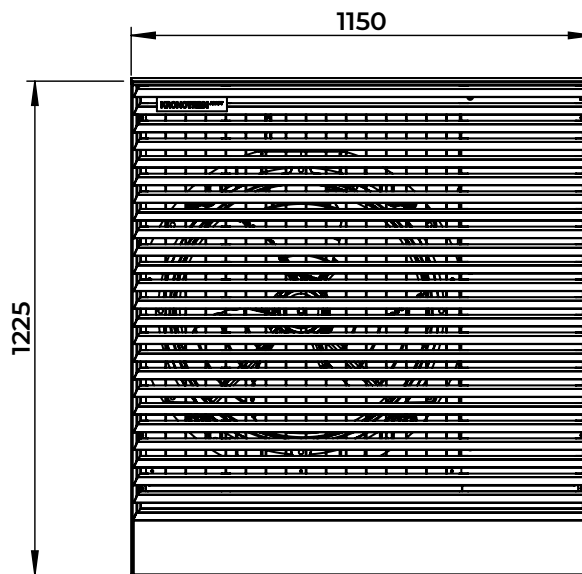
ADAPT 2 M / HK 1F

ADAPT 2 M / HK 3F

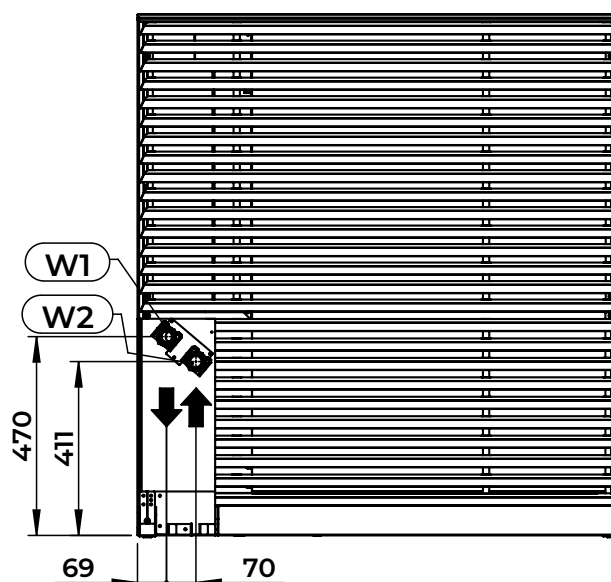
ADAPT 2 L / HK 3F

Description et dimensions

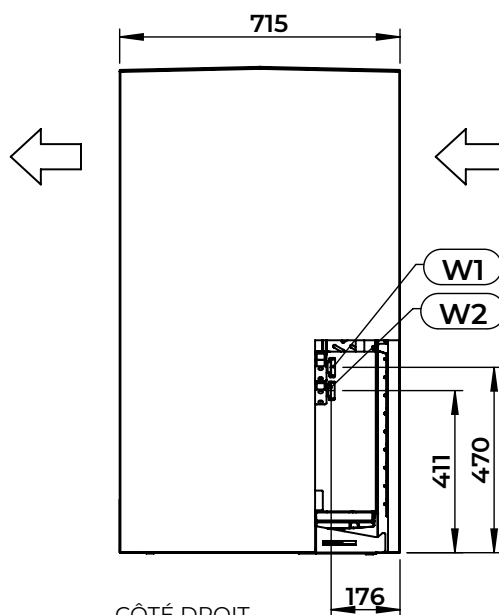
- Boîtier en tôle d'acier galvanisé, revêtu de poudre
- Couleurs standard : NERO, OLIO, ANTHRACITE, et NEBBIA
- Optionnel : autres couleurs, acier inoxydable (INOX) ou acier CORTEN
- Évaporateur et ventilateur protégés contre les intempéries
- * Pales de ventilateur à conception biomimétique pour des émissions sonores minimales
- Puissance calorifique réglable
- Chauffage adaptatif
- Pompe de circulation intégrée
- Évaporateur à grande surface avec un espacement accru des ailettes pour réduire la fréquence de dégivrage
- Boîtier spécial à isolation acoustique
- Connexion souterraine et hors-sol possible



AVANT



ARRIÈRE



CÔTÉ DROIT

Légende

W1 Sortie – G 1 ¼" FI

W2 Entrée – G 1 ¼" FI

➡ Direction du débit de l'eau

↔ Direction de l'air

PRINCIPAUX COMPOSANTS ET CONNEXIONS

Composants primaires

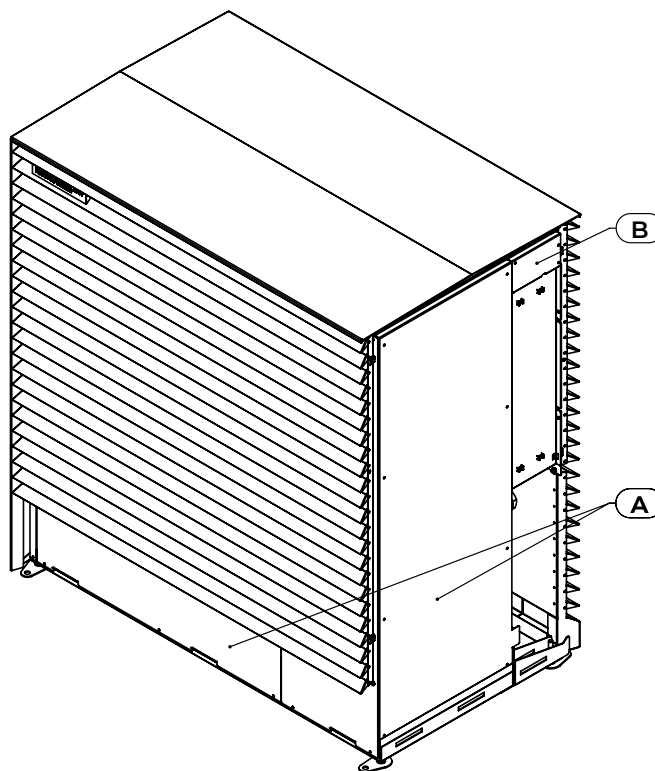
- A** Module du système de réfrigérant :
- Compresseur
 - Variateur de vitesse pour compresseur
 - Vannes d'expansion
 - Filtre déshydrateur
 - Récepteur
 - Séparateur d'huile
 - Vanne 4 voies
 - Pressostat haute pression
 - Capteur de haute pression
 - Faible sonde de pression
 - Sondes de température
 - Séparateur de gaz avec soupape de sécurité
 - Pompe de circulation
 - Capteur de débit

B Connexion électrique et communication à l'unité intérieure

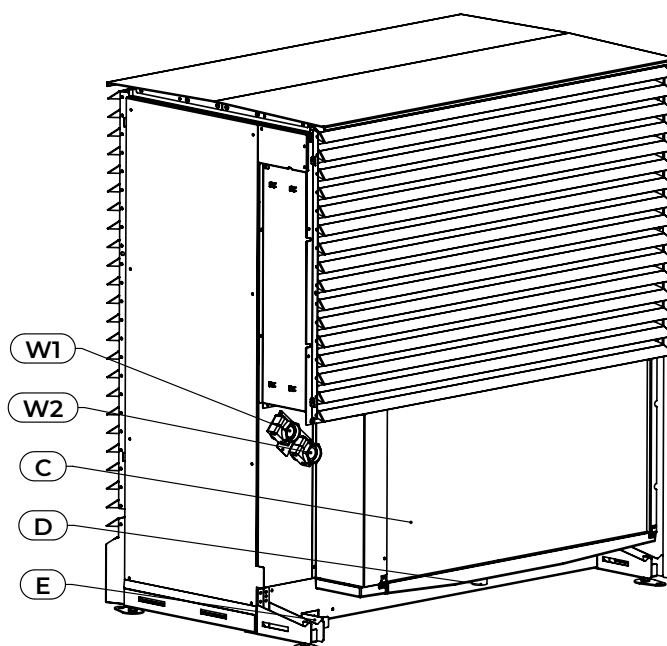
C Évaporateur

D Évacuation des condensats

E Protection de transport



AVANT



ARRIÈRE
DROIT

Légende

W1 Sortie – G 1 ¼" FI

W2 Entrée – G 1 ¼" FI

KSM 1.0

KSM 2.0

*

ADAPT 2 S

Version

Pompe à chaleur air/eau compacte

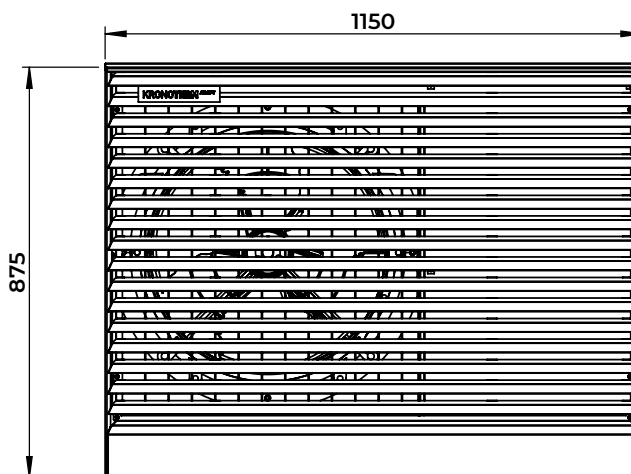
Modèle

ADAPT 2 S / HK 1F (disponible en 2026)

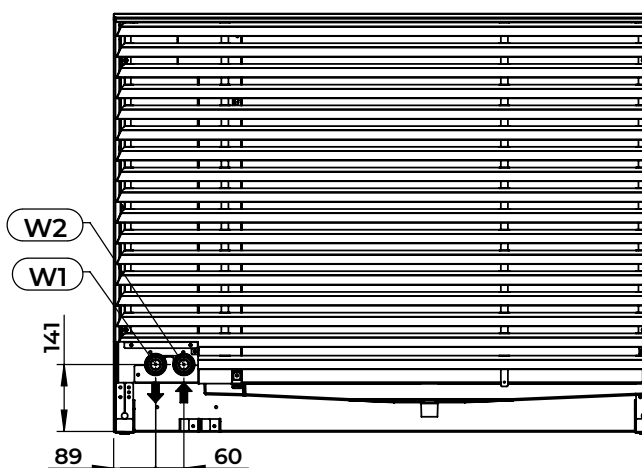
Description et dimensions

- Boîtier en tôle d'acier galvanisé, revêtu de poudre
- Couleurs standard : NERO, OLIO, ANTHRACITE, et NEBBIA
- Optionnel : autres couleurs, acier inoxydable (INOX) ou acier CORTEN
- Évaporateur et ventilateur protégés contre les intempéries
- Pales de ventilateur à conception biomimétique pour des émissions sonores minimales
- Puissance calorifique réglable
- Chauffage adaptatif
- Pompe de circulation intégrée
- Évaporateur à grande surface avec un espacement accru des ailettes pour réduire la fréquence de dégivrage
- Boîtier spécial à isolation acoustique
- Connexion souterraine et hors-sol possible

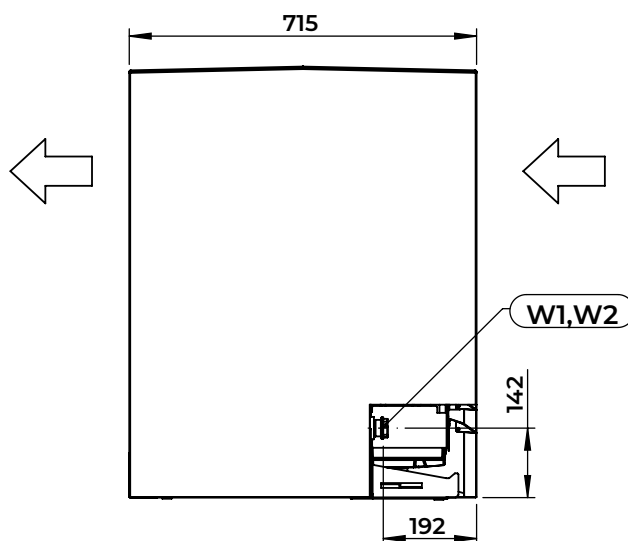
*



AVANT



ARRIÈRE



CÔTÉ DROIT

Légende

W1 Sortie – G 1" FI

W2 Entrée – G 1" FI

← Direction du débit de l'eau

⇨ Direction de l'air

PRINCIPAUX COMPOSANTS ET CONNEXIONS

Composants primaires

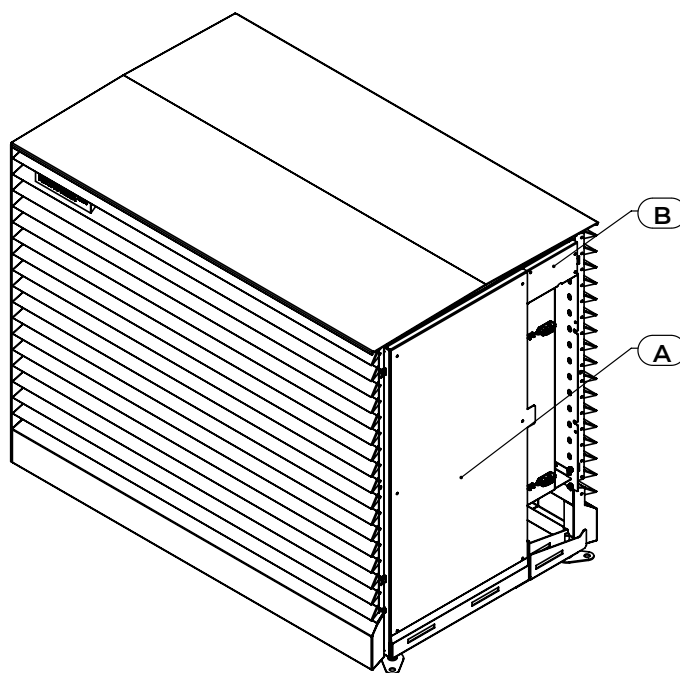
- A** Module du système de réfrigérant :
- Compresseur
 - Variateur de vitesse pour compresseur
 - Vannes d'expansion
 - Filtre déshydrateur
 - Récepteur
 - Séparateur d'huile
 - Vanne 4 voies
 - Pressostat haute pression
 - Capteur de haute pression
 - Faible sonde de pression
 - Sondes de température
 - Séparateur de gaz avec soupape de sécurité
 - Pompe de circulation
 - Capteur de débit

- B** Connexion électrique et communication à l'unité intérieure

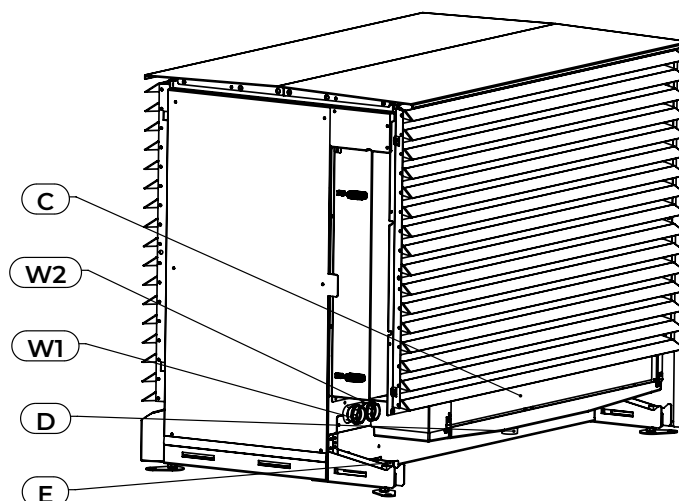
- C** Évaporateur

- D** Évacuation des condensats

- E** Protection de transport



AVANT



ARRIÈRE
DROIT

Légende

W1 Sortie – G 1\"/>

W2 Entrée – G 1\"/>

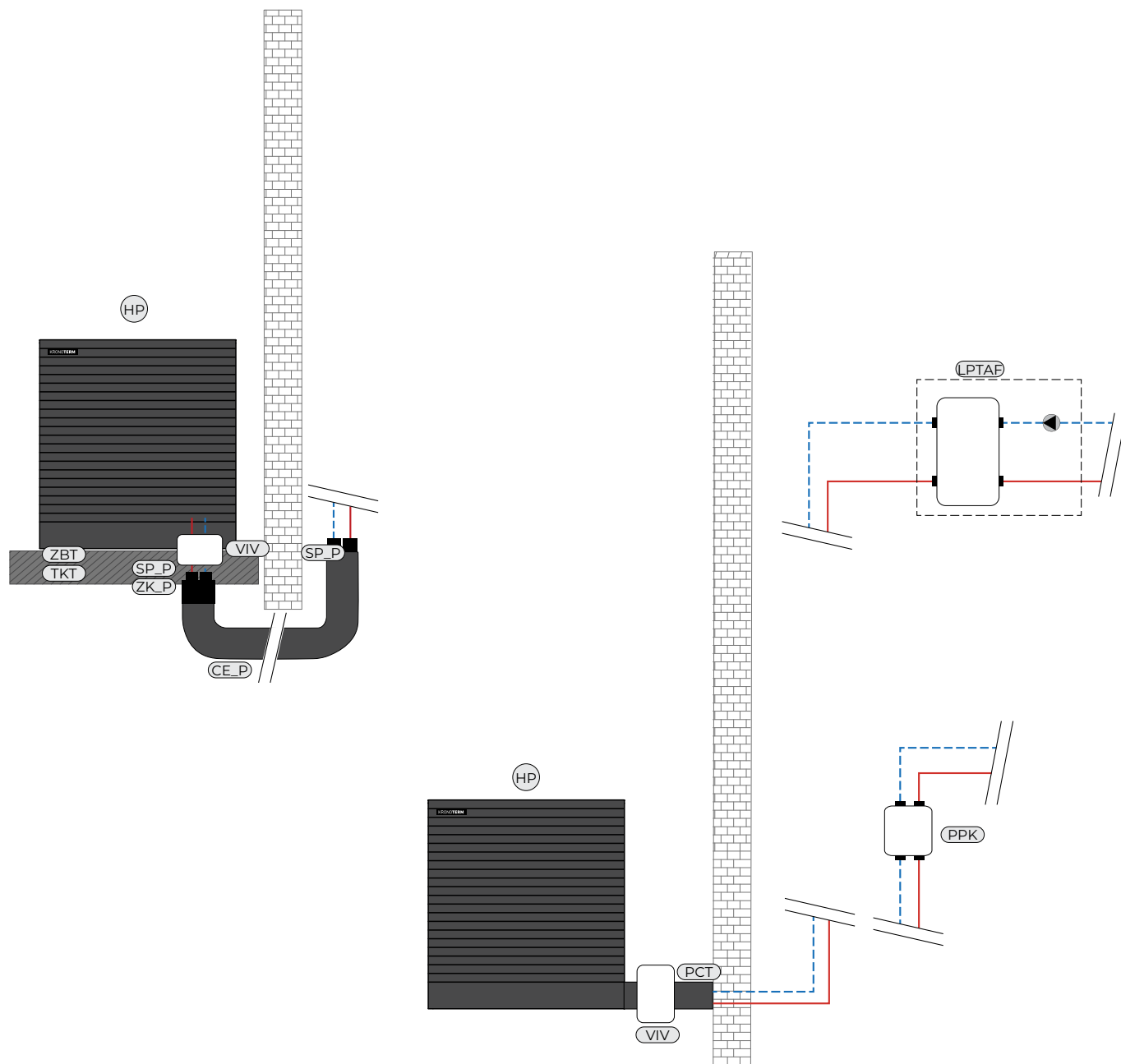
KSM 1.0

KSM 2.0

*

ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE ADAPT 2

Schéma d'installation exemplaire



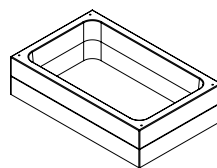
- CE_P Tuyaux de raccordement pré-isolé
 HP Pompe à chaleur
 LPTAF Ensemble d'équipement pour fluide antigel
 PCT Couvercle pour les tuyaux de raccordement
 PPK Paquet de protection pour la pompe à chaleur
 SP_P Raccords de connexion pour tuyaux de raccordement
 TKT Fondation en métal
 VIV Vanne antigel
 ZBT Fondation en béton
 ZK_P Capuchon en caoutchouc pour tuyaux de raccordement
 PYM Groupe de boucle de chauffage (mélange)

ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE ADAPT 2

ZBT FONDATION EN BÉTON

Fondation en béton préfabriqué empilable, installation partiellement enterrée

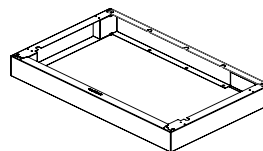
- ZBT_ADAPT 2



TKT FONDATION EN MÉTAL

Fondation en métal, installation hors sol, couleur NERO

- TKT_ADAPT 2 N



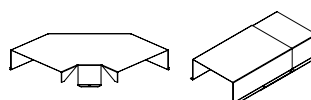
PCT COUVERCLE POUR LES TUYAUX DE RACCORDEMENT

Angulaire

- PCT_K

Droit

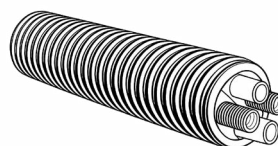
- PCT_350-700



CE TUYAUX DE RACCORDEMENT

Tuyaux de raccordement pré-isolés entre la pompe à chaleur et l'unité intérieure

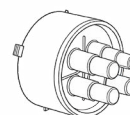
- CE_P 2x32/140 Q



ZK CAPUCHON EN CAOUTCHOUC POUR TUYAUX DE RACCORDEMENT

Capuchon de fin pour tuyau pré-isolé
Comprend : capuchon terminal, bague de serrage en acier inoxydable et joint d'étanchéité

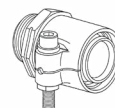
- ZK_P 140 Q



SP RACCORDS DE CONNEXION POUR TUYAUX DE RACCORDEMENT

Raccord en laiton pour tuyau pré-isolé, FE

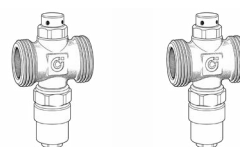
- SP_P 32x2,9 G1



VIV KIT DE VANNES ANTIGEL

Comprend : 2x vanne antigel, raccords de connexion

- SET_VIV DN25
- SET_VIV DN32

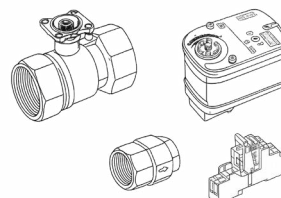


PPK PAQUET DE PROTECTION POUR LA POMPE À CHALEUR

Empêche l'eau de s'évacuer si la vanne antigel s'ouvre, notamment lorsque le volume du système (par exemple, l'accumulateur tampon) est situé au-dessus de la vanne. En cas de coupure de courant, la vanne motorisée se ferme automatiquement et ainsi, à l'aide d'un clapet anti-retour, empêche la vidange du système ou de l'accumulateur tampon.

Comprend : Vanne 2 voies, moteur électrique avec fonction de sécurité, clapet anti-retour, relais électro-mécanique

- PA_PPK DN25
- PA_PPK DN32

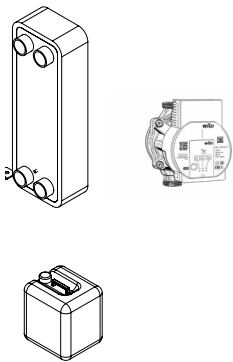


Équipement pour fonctionnement avec liquide antigel

LPTAF ENSEMBLE D'ÉQUIPEMENT POUR
FLUIDE ANTIGEL

Pour le fonctionnement avec un fluide antigel
Comprend : 1x échangeur de chaleur à plaques isolé, supports d'échangeur de chaleur, pompe de circulation

- PA_LPTAF 0210
- PA_LPTAF 1018



TPT LIQUIDE ANTIGEL
Concentré éthylène-glycol, 10 l

- TPT_EG

Matrice de configuration ADAPT 2

ID du dessin	Type de composant	Description	Nom de l'article	ADAPT 2 S	ADAPT 2 M	ADAPT 2 L
ZBT	Fondation	Béton	ZBT_ADAPT 2	✓	✓	✓
TKT		Métal	TKT_ADAPT 2 N	✓	✓	✓
PCT	Tuyaux équipements	Couvercle angulaire	PCT_K	✓	✓	✓
		Couvercle droit	PCT_350-700	✓	✓	✓
CE		Tuyaux de raccordement	CE_P 2x32/140 Q	✓	✓	
ZK		Capuchon en caoutchouc	ZK_P 140 Q	✓	✓	
SP		Raccords de connexion	SP_P 32x2,9 G1	✓	✓	
VIV		Kit de vannes antigel	SET_VIV DN25	✓		
			SET_VIV DN32		✓	✓
PPK	Kit de protection	PA_PPK DN25	✓			
		PA_PPK DN32		✓	✓	
LPTAF	Ensemble d'équipement pour fluide antigel	PA_LPTAF 0210	✓			
		PA_LPTAF 1018		✓	✓	
TPT	Fluide antigel fonctionnement	Mélange	TPT_EG	✓	✓	✓

SYSTÈME DE RÉGULATION KSM 1.0

Modèle

KSM (KRONOTERM gestionnaire de système)

Description

Régulateur de base pour pompe à chaleur et système de chauffage.

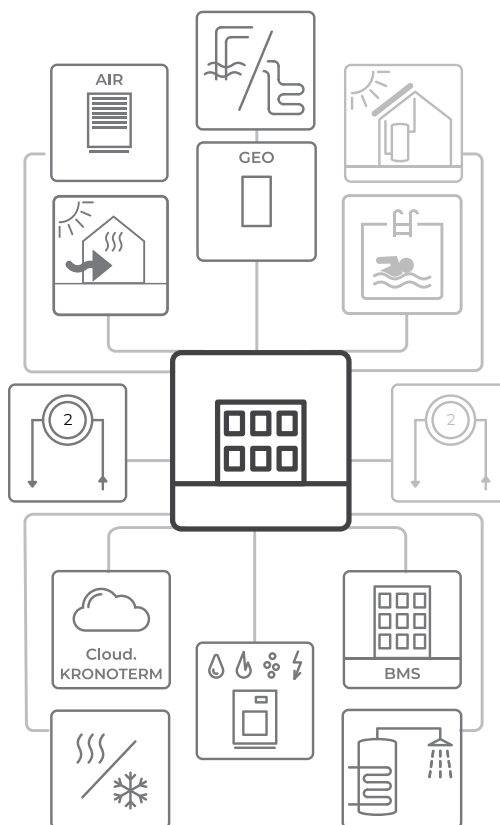
Contrôle via le contrôleur KT-2A ou l'application mobile/web CLOUD.KRONOTERM.

Caractéristiques fonctionnelles

- Commande de la pompe à chaleur
- Commande des générateurs de chaleur supplémentaires (chaudière à gaz, fioul ou à pellets)
- Contrôle de circulation
- Chauffage de l'eau chaude sanitaire
- Désinfection thermique de l'eau chaude sanitaire
- Contrôle climatique adaptatif des boucles individuelles basé sur la température extérieure et la température ambiante (exigence : accessoire KT-1 ou KT-2A)
- Refroidissement actif
- Utilisation de l'énergie excédentaire du module PV (programme PV)
- Programme de séchage de la chape

Fonctions de contrôle pour :

- 1x boucle directe (radiateurs/convecteurs/chauffage au sol)
- 1x boucle directe ou de mélange (radiateurs/convecteurs/chauffage au sol)
- Régulation de la température ambiante avec KT-1 et KT-2A
- programmes journaliers et hebdomadaires
- Module WEB pour connexion internet (connexion RJ45 — Ethernet)
- Connexion GTB via le protocole MODBUS RS485
- Prêt pour le réseau intelligent (prêt pour SG)



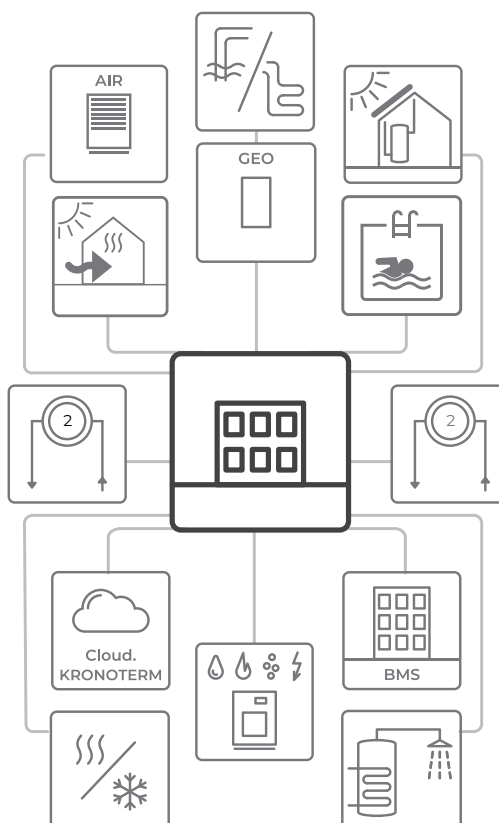
RÉGULATEUR D'EXPANSION KSM+

Modèle

KSM+ (KRONOTERM System Manager+)

Caractéristiques fonctionnelles

- Gestion de 2 boucles supplémentaires chauffage (directes ou mixtes)
- Utilise la chaleur des capteurs solaires
- Utilisation de la chaleur des chaudières à biomasse (plaquettes de bois)
- Chauffage de la piscine
- Chauffage de piscine à l'aide de capteurs solaires



ÉQUIPEMENT DE COMMANDE

CONTRÔLEUR KT-2A

Modèle

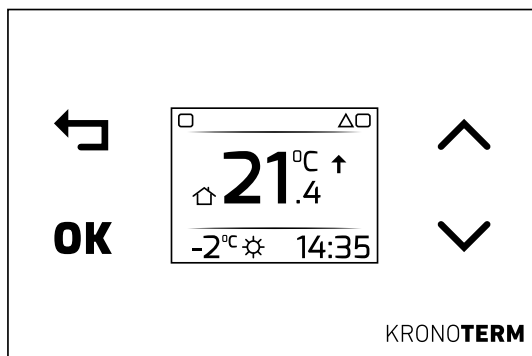
KT-2A

Description et dimensions

Fonctionnement de la pompe à chaleur et du système de chauffage.

Caractéristiques fonctionnelles

- Fonctionnement des modules de pompe à chaleur et du système de chauffage
- Contrôle et réglage de la chauffage/refroidissement boucle.
- Contrôle et réglage de la ECS
- Contrôle et réglage de la température ambiante
- Indicateurs d'état de fonctionnement
- Accès au service et dépannage
- Mesure et affichage de la température ambiante
- Prévisions météorologiques
- Mode Nuit
- Incertitude de mesure : 0.1 °C
- Étape de réglage : 0.1 °C
- Connexion du câble Modbus RS485
- Écran LCD couleur et touches capacitatives
- En fonction des réglages, le contrôleur KT-2A peut être utilisé en trois modes :
 - Comme thermostat
 - Comme contrôleur de la pompe à chaleur et du système de chauffage
 - Comme thermostat combiné et contrôleur de la pompe à chaleur et du système de chauffage.



Contrôleur KT-2A (L : 122, H : 80, P : 8,6)

THERMOSTAT KT-1

Modèle

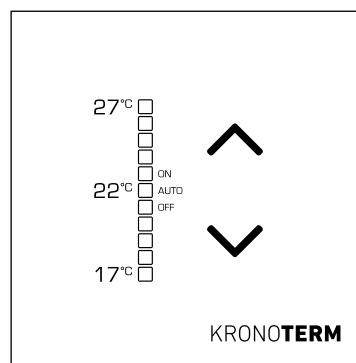
KT-1

Description et dimensions

Contrôle et réglage de la température ambiante et du fonctionnement de chaque boucle de chauffage/refroidissement individuelle.

Caractéristiques fonctionnelles

- Mesure et affichage de la température ambiante
- Réglage de la température ambiante
- Mode de fonctionnement du circuit de chauffage boucle (OFF/ON/AUTO)
- Mode Nuit
- Incertitude de mesure : 0.1 °C
- Étape de réglage : 0.5 °C
- Plage de réglage : 17 – 27 °C
- Modbus RS485 câble connexion.
- Éclairage LED et touches capacitatives

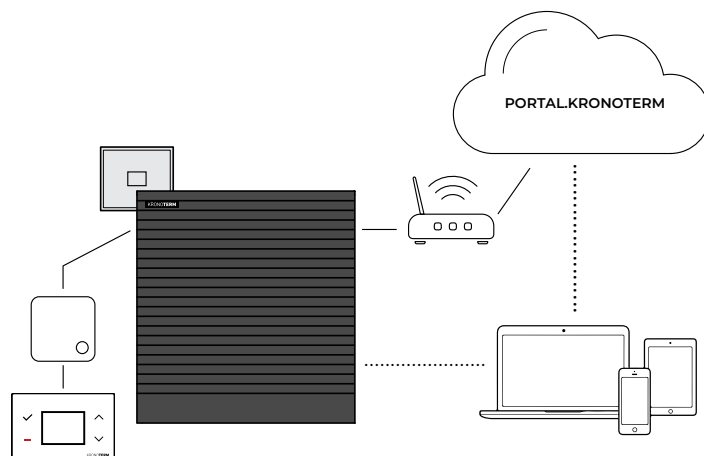


Thermostat KT-1 (L : 80, H : 80, P : 8,6)

CLOUD.KRONOTERM

Description

CLOUD.KRONOTERM fournit une supervision et un contrôle sur votre pompe à chaleur, ses boucles de chauffage, ainsi que sa consommation et ses coûts de fonctionnement. La seule exigence est que votre appareil soit connecté à Internet. L'enregistrement de tous les événements et de plus de 30 paramètres opérationnels permet à l'équipe d'assistance d'avoir une vision d'ensemble et un diagnostic instantané en cas de dysfonctionnement. Toutes les données collectées sont utilisées pour des améliorations permanentes qui sont automatiquement intégrées dans l'appareil, augmentant ainsi votre confort et réduisant les coûts d'exploitation. CLOUD.KRONOTERM rend votre appareil installé plus intelligent et performant.



Caractéristiques fonctionnelles

- L'application mobile ou web CLOUD.KRONOTERM est une interface graphique claire et transparente, qui permet de régler facilement les températures souhaitées pour les pièces ou l'eau domestique.
- Étape de réglage de la température : 0.1 °C
- Dans l'application, l'utilisateur peut également définir :
 - programme quotidien et hebdomadaire ;
 - mode de fonctionnement de la pompe à chaleur ;
 - séchage de la chape ;
 - chauffage de la piscine ;
 - programme anti-légionelle ;
 - programme vacances, etc.
- Les utilisateurs peuvent surveiller les indicateurs tels que :
 - Puissance de chauffage de la pompe à chaleur ;
 - Heures de fonctionnement du chauffage, du refroidissement, du refroidissement passif, du chauffage supplémentaire 1 et/ou du chauffage supplémentaire 2 et de la température extérieure ;
 - Consommation théorique d'énergie électrique pour les composants individuels du système de chauffage ;
 - Informations, avertissements et alarmes concernant le fonctionnement de la pompe à chaleur.
- L'application offre un accès facile au support de diagnostic à distance pour les utilisateurs.



Test de la version de démonstration de l'application web :
NOM D'UTILISATEUR : demo2
MOT DE PASSE : demo2

Test de la version de démonstration de l'application web :
NOM D'UTILISATEUR : demo2
MOT DE PASSE : demo2

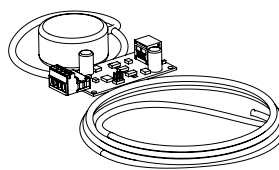
ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE POUR SYSTÈME DE RÉGULATION KSM 1.0

KIT DE MISE À NIVEAU D'UN CÂBLE À 2 FILS

Kit de connexion du KT-2A ou KT-1 à un câble 2 fils au lieu d'un câble 4 fils.

Comprend : alimentation électrique, séparateur optique, câble pour séparateur optique

KIT_P2P KT-1/KT-2A



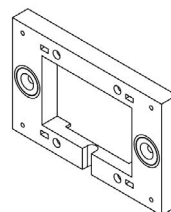
BOÎTE DE JONCTION MURALE

pour contrôleur KT-2A, avec aimants

- ND_KT-2A

ou thermostat KT-1 :

- ND_KT-1



KIT DE SONDE DE PRESSION

Kit pour mesurer la pression de l'eau de chauffage dans le système de chauffage ; sonde de tension

KIT_PP WR KSM 2



MODULE RELAIS POUR RÉGULER LES POMPES DE CIRCULATION SANS SIGNAL PWM

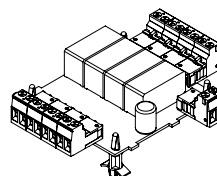
Convertit un signal continu en un signal MARCHE/ARRÊT. Solution pour contrôler les pompes de circulation existantes sans entrée de contrôle continue.

- HYDRO PWM-R

(S'intègre dans HYDRO C2, HYDRO S2)

- WR PWM-R

(s'intègre dans WR KSM 2, WR KSM+)



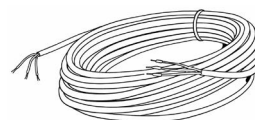
CÂBLE DE COMMUNICATION

Entre l'unité intérieure et l'unité extérieure

- KK_7M 8x0,20 FTP (FTP 8 x 0,20 mm², 7m)

- KK_15M 8x0,20 FTP (FTP 8 x 0,20 mm², 15m)

- KK_25M 8x0,20 FTP (FTP 8 x 0,20 mm², 25m)



ARMOIRE ÉLECTRIQUE

Avec disjoncteurs intégrés – fusibles

versions monophasées :

- EO_S 1F 2kW

- EO_S 1F 4kW

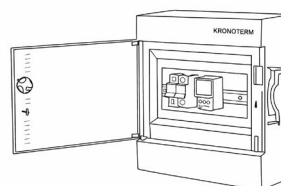
- EO_M 1F 2kW

- EO_M 1F 4kW

Versions triphasées :

- EO_S/M 3F 6kW

- EO_L 3F 6kW



COMPTEUR ÉLECTRIQUE

Compteur électrique pour installation dans l'alimentation électrique du bâtiment.

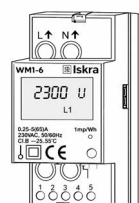
Mesure la puissance électrique de la pompe à chaleur et surveille la consommation électrique réelle dans CLOUD.KRONOTERM (au lieu d'afficher des valeurs de consommation d'énergie calculées).

- EO_WM1-6

(pour installation dans une armoire électrique monophasée)

- EO_WM3-6

(pour installation dans une armoire électrique triphasée)



HYDRO C2

Version

Unité hydraulique intérieure avec réservoir ECS

Modèle

HYDRO C2 / HK UF E 2

Description et dimensions

- Boîtier en tôle d'acier zingué et peint par poudrage
- Prend en charge le chauffage et le refroidissement

Intégré

- Vanne 3 voies pour la commutation entre le chauffage/refroidissement et le chauffage ECS
- Résistance électrique de 6 kW (3 x 2 kW)
- Régulateur KSM et module WEB
- Sonde de pression du système de chauffage
- Séparateur de boues magnétique
- Soupape de sécurité ECS
- Soupape de sécurité pour système de chauffage
- Vase d'expansion ECS (8 l)
- Vase d'expansion du système de chauffage (12 l)
- Réservoir ECS 200 l
- Purgeur d'air manuel pour le dégazage du système
- Fournie avec une sonde de température extérieure

Optionnel

- Module de régulation d'expansion KSM+ 2
- Kit additionnel pour le remplissage à distance du système de chauffage SET_PO HYDRO
- Réservoir tampon additionnel de 40 l ZA_P40
- Module HYDRO PWM-R

Variantes

HYDRO C2 / HK UF E A2

- Pas de vase d'expansion ECS
 - Module HYDRO PWM-R intégré
- HYDRO C2 / HK UF E B2
- Soupape de sécurité ECS 6 bar + soupape de sécurité thermique 7 bar

Légende

W1 Entrée G 1" FI

W2 Sortie G 1" FI

HW ECS G 3/4" FI

CW Eau froide domestique G 3/4" FI

RC Recirculation G 3/4" FI

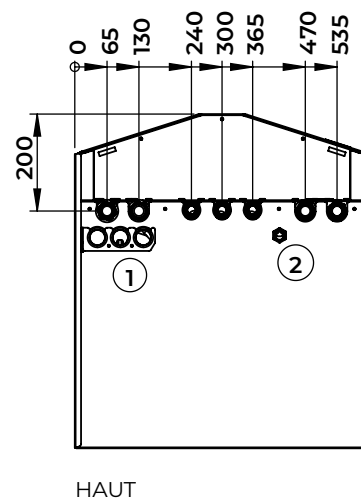
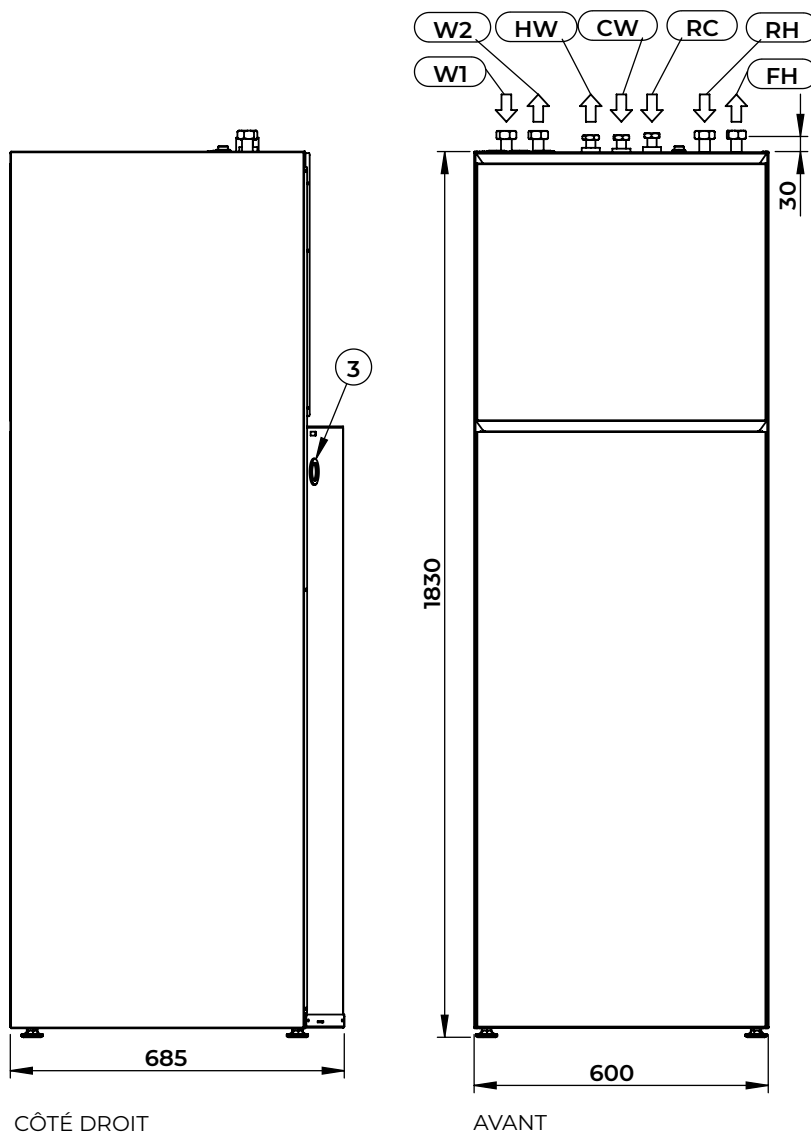
RH Chauffage/refroidissement – tuyau d'entrée – G 1" FI

FH Chauffage/refroidissement – tuyau de sortie – G 1" FI

1 Passe-câbles pour connexion électrique

2 Prise pour le câble Internet

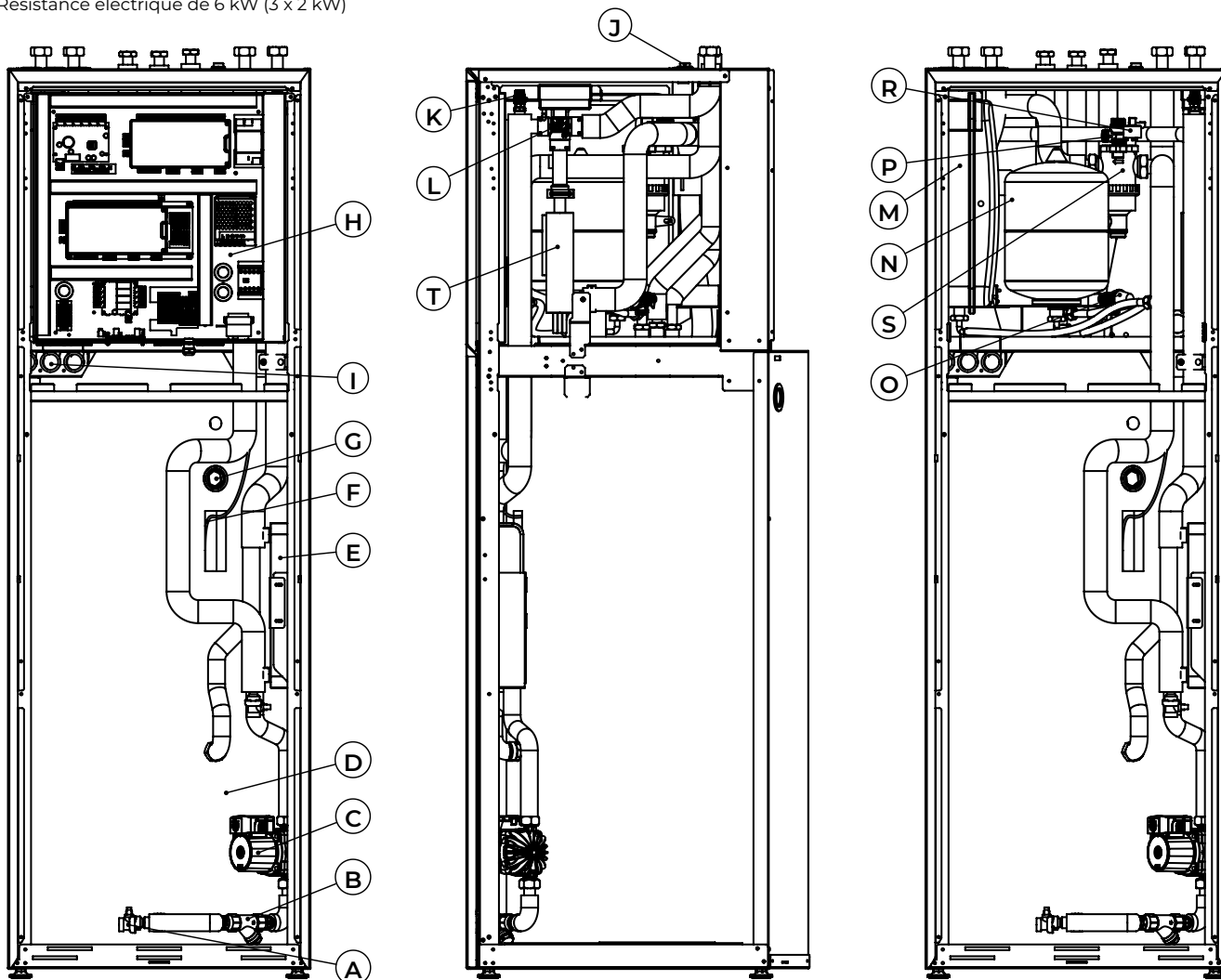
3 Raccordement pour l'évacuation des condensats



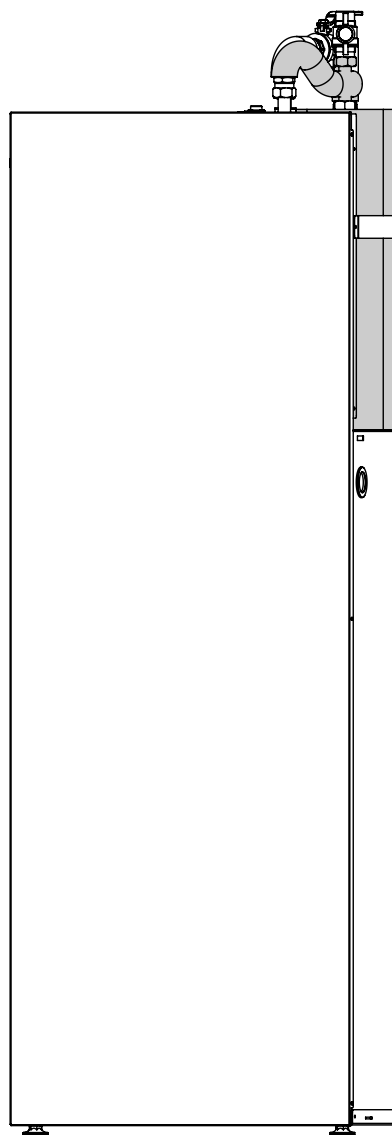
PRINCIPAUX COMPOSANTS ET CONNEXIONS

Composants primaires

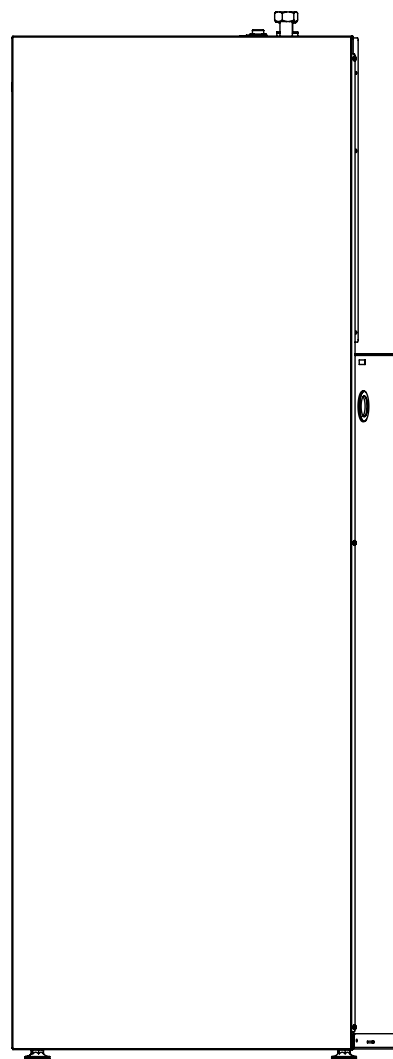
- A Vanne de vidange
- B Filtre ECS
- C Pompe de circulation pour l'ECS
- D Réservoir ECS 200 l
- E Échangeur de chaleur à plaques pour l'eau chaude sanitaire
- F Sonde de température ECS
- G Anode en magnésium
- H Armoire électrique avec système de régulation KSM 1.0
- I Conduits pour câbles électriques
- J Prise pour le câble Internet
- K Purgeur d'air manuel
- L Vanne de zone à 3 voies
- M Vase d'expansion — système de chauffage — 12 l
- N Vase d'expansion — ECS — 8 l (*non inclus dans la variante A2*)
- O Soupape de sécurité — ECS — 10 bar (*variante B2 : 6 bar + 7 bar vanne de sécurité thermique*)
- P Soupape de sécurité pour le système de chauffage — 3 bar
- R Sonde de pression du système de chauffage
- S Séparateur de boues magnétique
- T Résistance électrique de 6 kW (3 x 2 kW)



Configurations HYDRO C2



HYDRO C2 + ZA_P40



HYDRO C2

HYDRO S2

Version

Unité hydraulique intérieure murale.

Modèle

HYDRO S2 / HK UF E 2

Description et dimensions

- Boîtier en tôle d'acier zingué et peint par poudrage
- Prend en charge le chauffage et le refroidissement

Intégré

- Vanne 3 voies pour la commutation entre le chauffage/refroidissement et le chauffage ECS
- Résistance électrique de 6 kW (3 x 2 kW)
- Régulateur KSM et module WEB
- Séparateur de boues magnétique
- Sonde de pression du système de chauffage
- Soupape de sécurité pour le système de chauffage – 3 bar
- Purgeur d'air manuel pour le dégazage du système
- Fournie avec une sonde de température extérieure

Optionnel

- Module de régulation d'expansion KSM+ 2
- Kit additionnel pour le remplissage à distance du système de chauffage SET_PO HYDRO
- Réservoir tampon 40 l HYDRO P2
- Entretoise supplémentaire pour l'installation de tuyaux
- Module HYDRO PWM-R (intégré dans la variante A2)

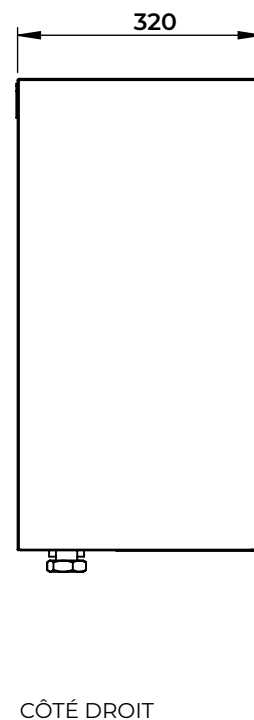
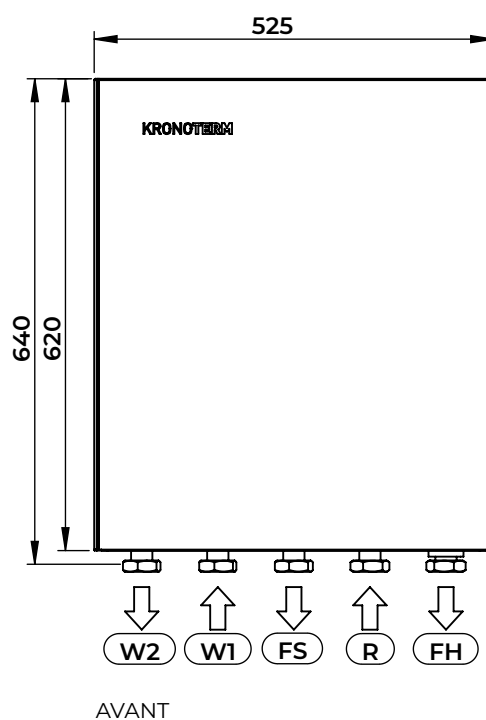
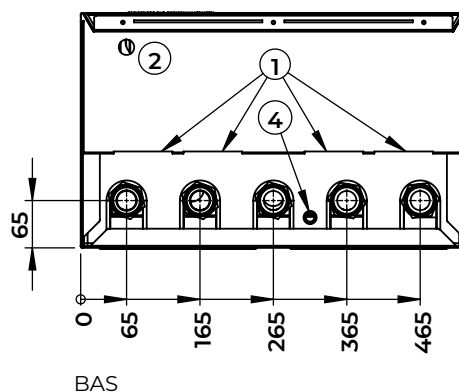
Variantes

HYDRO S2 / HK UF E A2

- Module HYDRO PWM-R intégré

Légende

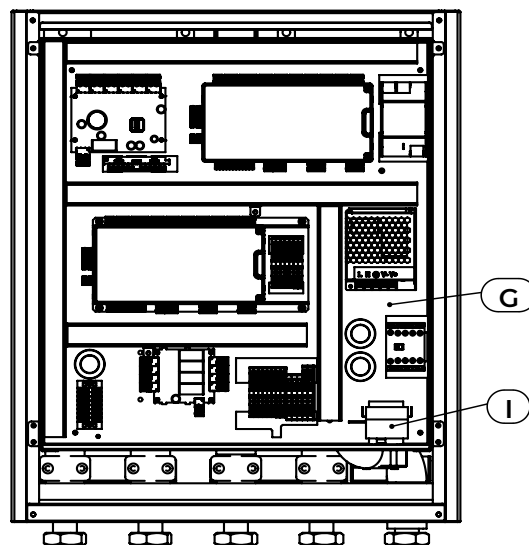
- W2** Sortie – G 1 ¼" FI
W1 Entrée – G 1 ¼" FI
FS Sortie chauffage ECS – G 1 ¼" FI
R Entrée chauffage/refroidissement/ECS – G 1 ¼" FI
FH Chauffage/refroidissement – sortie – G 1 ¼" FI
1 Conduit de câbles
2 Prise pour le câble Internet
3 Raccordement pour l'évacuation des condensats



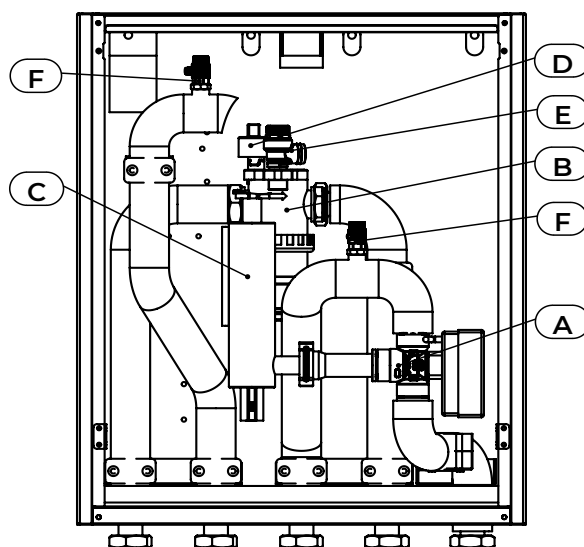
PRINCIPAUX COMPOSANTS ET CONNEXIONS

Composants primaires

- A Vanne de zone à 3 voies
- B Séparateur de boues magnétique
- C Résistance électrique de 6 kW (3 x 2 kW)
- D Sonde de pression du système de chauffage
- E Soupape de sécurité pour le système de chauffage – 3 bar
- F Purgeur d'air manuel
- G Armoire électrique avec système de régulation KSM 1.0
- I Thermostat de sécurité pour résistance électrique

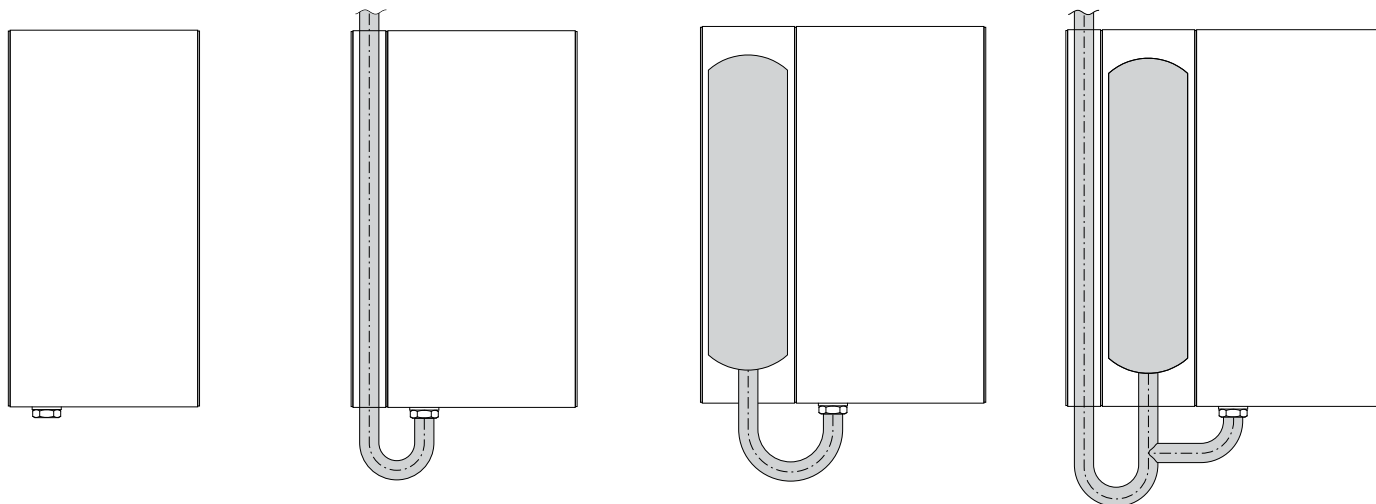


AVANT



AVANT

Configurations HYDRO S2



HYDRO S2

Modèle de base

HYDRO S2 + HYDRO A2

Raccordement de base avec l'entretoise de la console pour le raccordement des tuyaux

HYDRO S2 + HYDRO P2

Modèle avec réservoir tampon de 40 l

HYDRO S2 + HYDRO A2 + HYDRO P2

Modèle avec réservoir tampon de 40 l et entretoise pour le raccordement des tuyaux

WR KSM 2**Version**

Unité murale de base

Modèle

WR KSM 2

Description et dimensions

- Unité intérieure murale
- Régulateur KSM
- Module WEB intégré
- Fournie avec une sonde de température extérieure

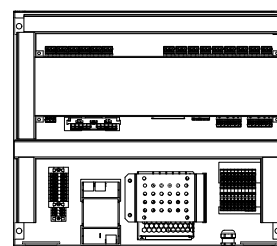
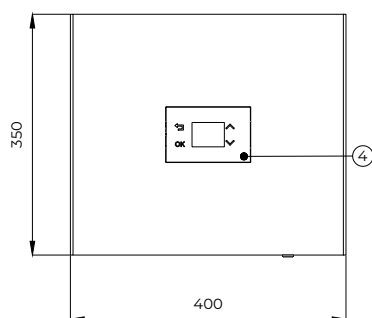
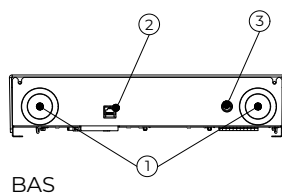
Variantes

WR KSM 2 / UF A1

- Module PWM-R intégré

Légende

- 1 Conduites pour le câble de commande
- 2 Prise pour le câble Internet
- 3 Conduite fileté pour câble d'alimentation
- 4 Contrôleur KT-2A

**WR KSM+****Version**

Unité d'extension murale

Modèle

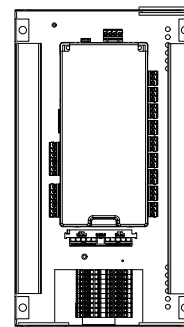
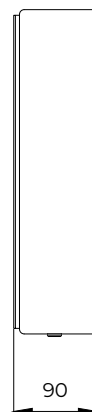
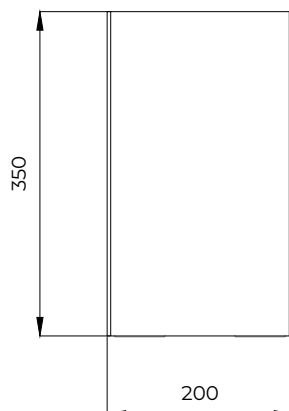
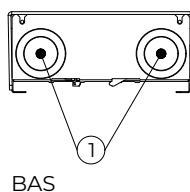
WR KSM+

Description et dimensions

- Unité intérieure murale
- Régulateur KSM+

Légende

- 1 Conduites pour le câble de commande



WR KSM C

Version

Unité intérieure pour l'activation d'une pompe à chaleur supplémentaire en cascade.

Modèle

WR KSM C

Description et dimensions

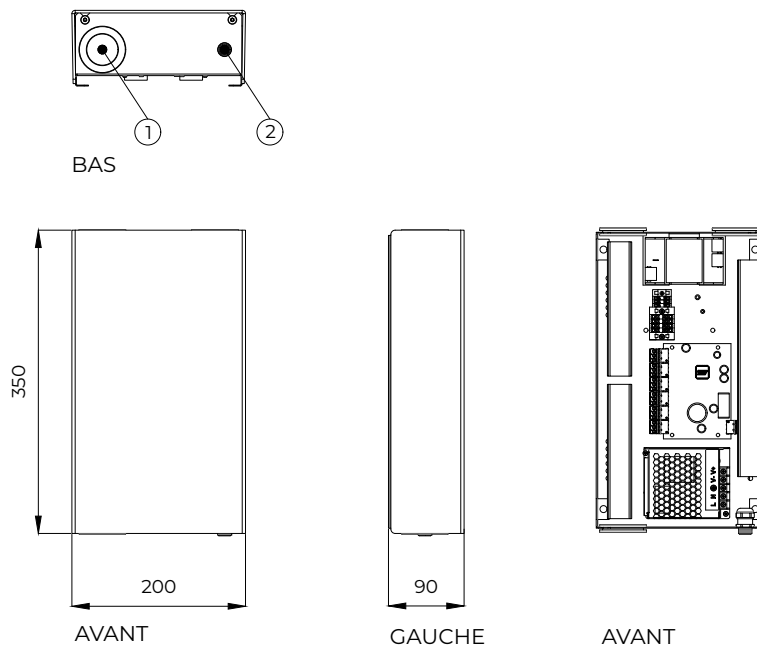
- Unité intérieure murale
- Module WEB intégré

Caractéristiques fonctionnelles

- Activer une pompe à chaleur supplémentaire en cascade
- Enregistrer une pompe à chaleur avec CLOUD.KRONOTERM
- Gérer une pompe à chaleur en cascade via le système de gestion CMS™ basé sur le cloud

Légende

- 1 Conduites pour le câble de commande
- 2 Conduite filetée pour câble d'alimentation

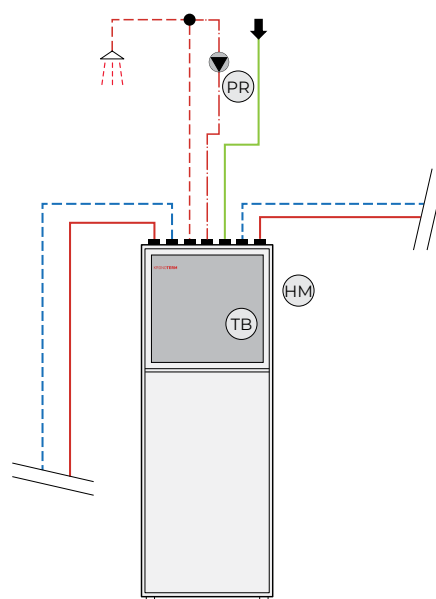
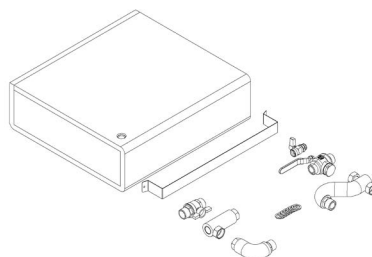


ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE HYDRO C2

TB BALLON TAMPON PLAT

Montage simple à l'arrière du HYDRO C2
Comprend : réservoir tampon, kit de raccord, isolation

- ZA_P 40 (40 l, 3 bar)



ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE HYDRO S2

HYDRO P BALLON TAMPON PLAT

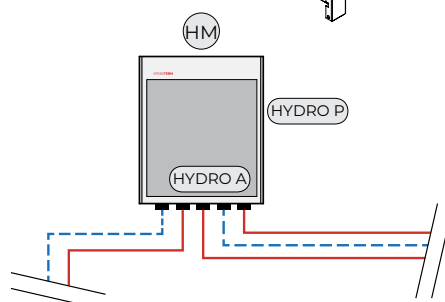
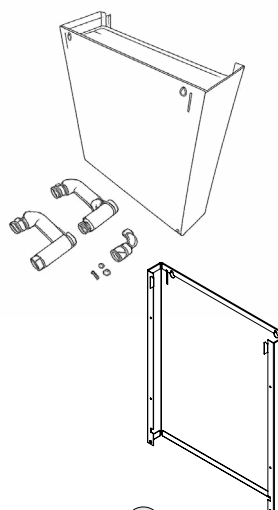
Comprend : réservoir tampon, kit de raccordement

- HYDRO P2 (40 l, 3 bar)

HYDRO A ENTRETOISE

Pour installation de tuyauterie
derrière le HYDRO S2

- HYDRO A2 (58 mm)



SYSTÈME DE RÉGULATION KSM 2.0

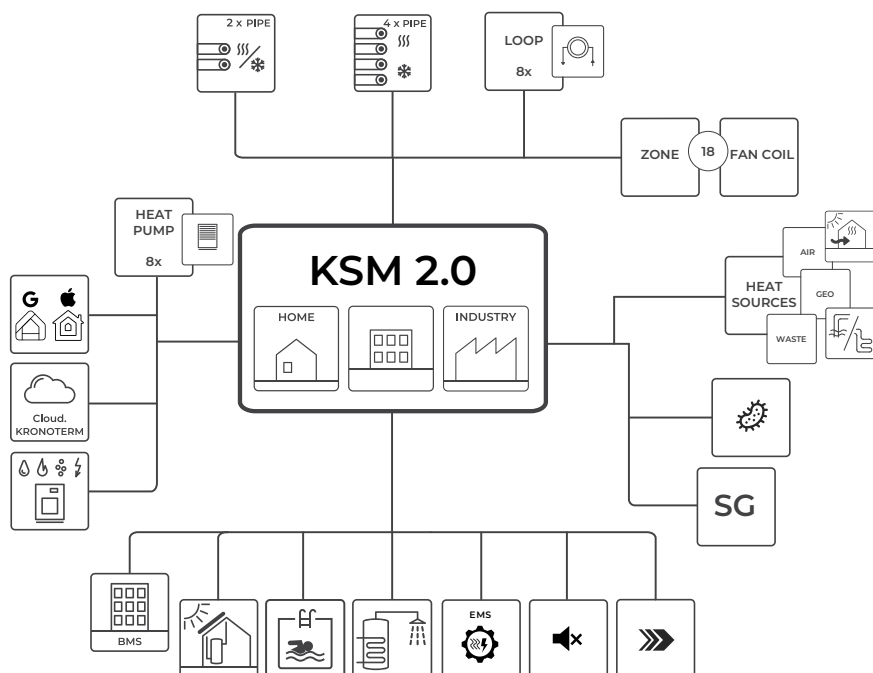
Description

Régulation de gestion du système Kronoterm (KSM), génération 2.

Système de modules électroniques et de logiciels permettant la régulation, la surveillance et le contrôle de nos pompes à chaleur et systèmes de chauffage. Il se compose de plusieurs modules électroniques interconnectés, chacun avec son propre logiciel intégré. Tous les composants sont intégrés via les nouvelles applications cloud et utilisateur.

Caractéristiques fonctionnelles

- Gestion de la pompe à chaleur – jusqu'à 8 pompes à chaleur dans un système à 2 tuyaux ou 4 tuyaux (chauffage et refroidissement simultanés)
- Chauffage et refroidissement (sans/unique/deux réservoirs tampons)
- Contrôle des générateurs de chaleur supplémentaires (3 x marche/arrêt, 1x 0-10 V)
- Chauffage ECS
- Désinfection thermique ECS
- Circulation ECS
- Utilisation de la chaleur d'une chaudière solaire ou à bois
- Chauffage de la piscine
- Signaux SG – utilisation du surplus d'énergie photovoltaïque
- Jusqu'à 8 boucles de mélange avec régulation dT et adaptation automatique du débit (avec contrôleurs HLC)
- Courbe de chauffage adaptatif avec température intérieure de référence (KSI, KT-3)
- Horaires quotidiens et hebdomadaires pour ECS, zones de température, réservoirs tampons, piscine
- Programme de mode pompe à chaleur – mode OPTIMAL, SILENT et BOOST
- Jusqu'à 18 zones de température – contrôle individuel de la température des pièces ou ventilo-convecteurs (avec contrôleurs ZC6)
- Sonde extérieure sans fil LoRa
- Jusqu'à 18 sondes de température et d'humidité intérieurs sans fil LoRa
- Contrôle du ventilo-convecteur (avec



KSM 2.0

*

thermostat intelligent KT-3 – bientôt disponible)

- Gestion de l'énergie
- CLOUD 2.0 – application mobile pour utilisateurs finaux et utilisateurs professionnels
- CLOUD 2.0 – application web pour les utilisateurs professionnels
- Fonction de séchage de la chape

Communication :

- Internet (Cloud) via câble Ethernet ou Wi-Fi
- Application mobile – Bluetooth pour une connexion locale en l'absence d'internet ; sinon connexion Wi-Fi au cloud
- LoRa – sondes sans fil longue portée intérieurs et extérieurs
- * • KT3 – Modbus RTU, RS485, 2/4 fils ou sans fil (bientôt disponible)
- GTB – Modbus RTU, RS485

Intégrations de systèmes

- Récupération de chaleur perdue avec surpresseur (bientôt disponible)
- Avec la pompe à chaleur ECS ESSENTA
- GTB
- Onduleur PV (SolarEdge, autres bientôt disponibles)
- Compteur d'énergie électrique
- Compteur de chaleur
- Récupération de chaleur centrale (bientôt disponible)
- Apple HomeKit
- Google Home

PORTAL.KRONOTERM

Description

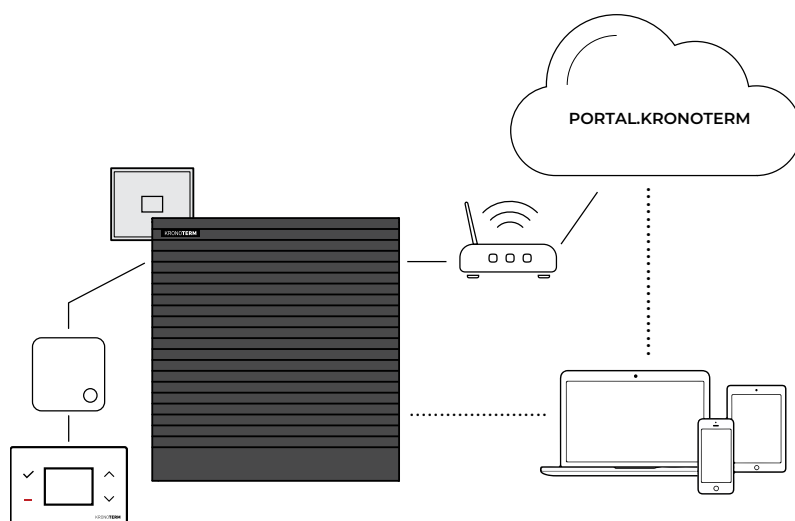
PORTAL.KRONOTERM fournit une supervision et un contrôle de votre pompe à chaleur, de ses boucles de chauffage, ainsi que de sa consommation d'énergie et de ses coûts de fonctionnement. La seule exigence est que l'appareil dispose d'une connexion Internet active.

L'enregistrement des événements et des paramètres de fonctionnement garantit que l'équipe de support dispose d'une vue complète et peut effectuer des diagnostics immédiats en cas de dysfonctionnement.

Toutes les données collectées sont utilisées pour des améliorations continues qui sont automatiquement appliquées à l'appareil, augmentant le confort et réduisant les coûts de fonctionnement.

PORTAL.KRONOTERM rend votre appareil existant plus efficace, plus facile à utiliser et globalement meilleur.

REMARQUE : L'appareil sera compatible avec la nouvelle plateforme PORTAL.CLOUD, qui sera bientôt disponible.



KSM 2.0

*

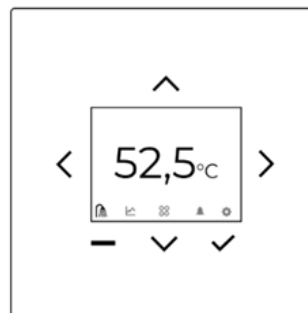
COMMANDE

IHM

L'IHM (Interface Homme-Machine) est l'interface utilisateur intégrée dans les unités intérieures avec le système de régulation KSM 2.0.

Caractéristiques fonctionnelles

- Aperçu en temps réel et état de tous les éléments du système de chauffage
- Réglage de tous les éléments du système de chauffage :
 - Températures
 - Courbes de chauffage
 - Horaires incluant l'assistant de planification intelligente
 - Interrupteurs Marche/Arrêt
 - Modes de fonctionnement
 - Etc.
- * • Aperçu de la gestion énergétique de base



Interface utilisateur de l'unité intérieure (IHM)

APPLICATION MOBILE

L'application mobile peut fonctionner hors ligne via une connexion Bluetooth à l'unité intérieure ou en mode en ligne via une connexion internet à CLOUD 2.0.

Mode hors ligne

- Pas besoin d'internet
- Portée limitée en raison de la communication Bluetooth
- Données en temps réel uniquement
- Tous les réglages disponibles

Mode en ligne

- Connexion Internet requise pour la pompe à chaleur et l'appareil mobile
- Contrôle depuis n'importe où dans le monde
- Données en temps réel et historiques disponibles
- Tous les réglages disponibles

Caractéristiques fonctionnelles

- Aperçu en temps réel et état de tous les éléments du système de chauffage
- Réglage de tous les éléments du système de chauffage :
 - Températures
 - Courbes de chauffage
 - Horaires incluant l'assistant de planification intelligente
 - Interrupteurs Marche/Arrêt
 - Modes de fonctionnement
 - Etc.
- Gestion de l'énergie :
 - Capacité actuelle de chauffage/refroidissement
 - Consommation actuelle d'énergie
 - COP actuel
 - Chaleur quotidienne et historique fournie pour le chauffage, le refroidissement et l'ECS
 - Consommation d'énergie quotidienne et historique
 - SCOP, SEER, STER
 - Conseils d'économie d'énergie

KT-3

Version

KT-3 (Thermostat Kronoterm, 3e génération) est un thermostat d'ambiance intelligent qui permet un contrôle adaptatif de la température pour des zones individuelles.

Modèle

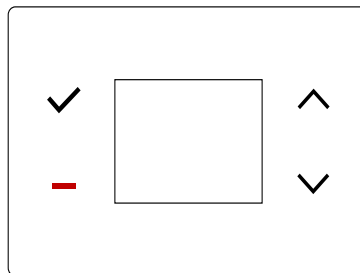
KT-3

Description

Le thermostat intelligent KT-3 se synchronise avec la pompe à chaleur pour fournir de la chaleur à la température la plus basse possible tout en maintenant le niveau de confort souhaité.

Son système de sondes hybrides mesure la température de l'air, la température radiante (IR) et l'humidité, permettant au système de s'adapter au confort perçu plutôt qu'à la seule température de l'air.

Le KT-3 prend également en charge le contrôle des unités de ventilo-convecteurs en modes chauffage et refroidissement et se connecte sans fil au système de contrôle KSM 2.0.



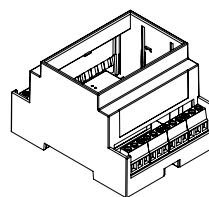
Thermostat intelligent KT-3 (L : 122, H : 80, P : 8,6)

ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE POUR SYSTÈME DE RÉGULATION KSM 2.0

HLC CONTRÔLEUR DE BOUCLE DE CHAUFFAGE

Contrôleur pour un boucle de chauffage, mélangeur ou direct, avec communication Modbus RS485, régulation dT. Comprend : sondes de température, câble d'alimentation, câble de communication

- HLC

**ZC CONTRÔLEUR DE ZONES***

Contrôleur pour la régulation de la température de la pièce individuelle.

Compatible avec KT-3 ou KSI.

- ZC6 (6 zones)

*bientôt disponible

KT3 THERMOSTAT INTELLIGENT KRONOTERM*

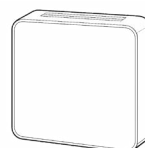
- KT-3

*bientôt disponible

KSI SONDE INTÉRIEURE SANS FIL

Sonde intérieure sans fil LoRa de température et d'humidité, alimentée par batterie.

- TI_KSI

**KSO SONDE EXTÉRIEURE SANS FIL**

Sonde extérieure sans fil LoRa de température et d'humidité, alimentée par batterie.

- TI_KSO

**TI SONDE DE TEMPÉRATURE**

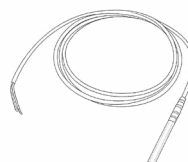
Sondes de température filaires pour le système de régulation KSM 2.0, ensemble. Comprend :

1 sonde de température

- TI_KSM 2.0

4 sondes de température

- PA_TI KSM 2.0

**S-TI MANCHON DE SONDE DE TEMPÉRATURE**

Pour sondes de température TI_KSM 2.0, ensemble

Comprend :

1 manchon de sonde de température

- TU_TI KSM 2.0

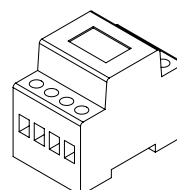
4 manchons pour sonde de température

- PA_TU TI KSM 2.0

**EO COMPTEUR D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE**

Compteur électrique.

- EO_WM3-6



HYDRO C3

Version

Unité hydraulique intérieure avec réservoir ECS

Modèle

HYDRO C3 / HK UF E

Description et dimensions

- Boîtier en tôle d'acier zingué et peint par poudrage
- Prend en charge à la fois les fonctions de chauffage et de refroidissement

Intégré :

- Vanne 3 voies pour la commutation entre le chauffage/refroidissement et le chauffage ECS
- Résistance électrique 6 kW à 3 niveaux (3 x 2 kW)
- Système de régulation KSM 2.0 (régulateur MSR intégré, module IoT KSM Link, affichage IHM, possibilité d'intégrer jusqu'à 4 modules HLC)
- Séparateur de boues magnétique
- Sonde de pression du système de chauffage
- Soupape de sécurité ECS 10 bar
- Soupape de sécurité pour le système de chauffage – 3 bar
- Vase d'expansion ECS (8 l)
- Vase d'expansion du système de chauffage (12 l)
- Réservoir ECS 200 l
- Écran IHM
- Fournie avec une sonde de température extérieure

Optionnel

- Réservoir tampon additionnel de 40 l ZA_P40

Variantes

HYDRO C3 / HK UF E A1

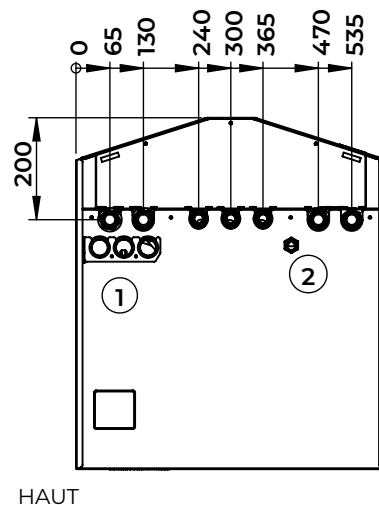
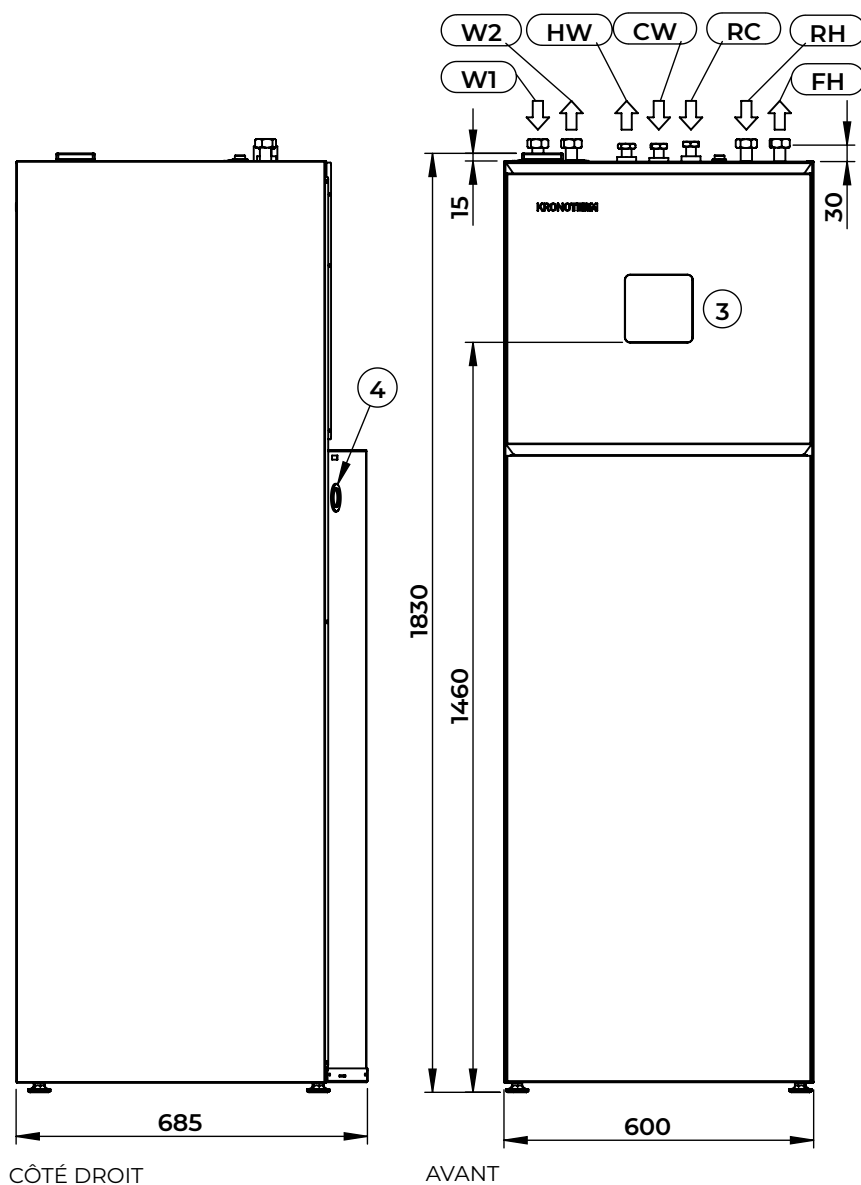
- Pas de vase d'expansion ECS

HYDRO C3 / HK UF E B1

- Soupape de sécurité ECS 6 bar + soupape de sécurité thermique 7 bar

Légende

- W1** Entrée G 1" FI
W2 Sortie G 1" FI
HW ECS G ¾" FI
CW Eau froide domestique G ¾" FI
RC Recirculation G ¾" FI
RH Chauffage/refroidissement – tuyau d'entrée – G 1" FI
FH Chauffage/refroidissement – tuyau de sortie – G 1" FI
1 Passe-câbles pour connexion électrique
2 Prise pour le câble Internet
3 IHM (interface homme-machine)
4 Raccordement pour l'évacuation des condensats



HAUT

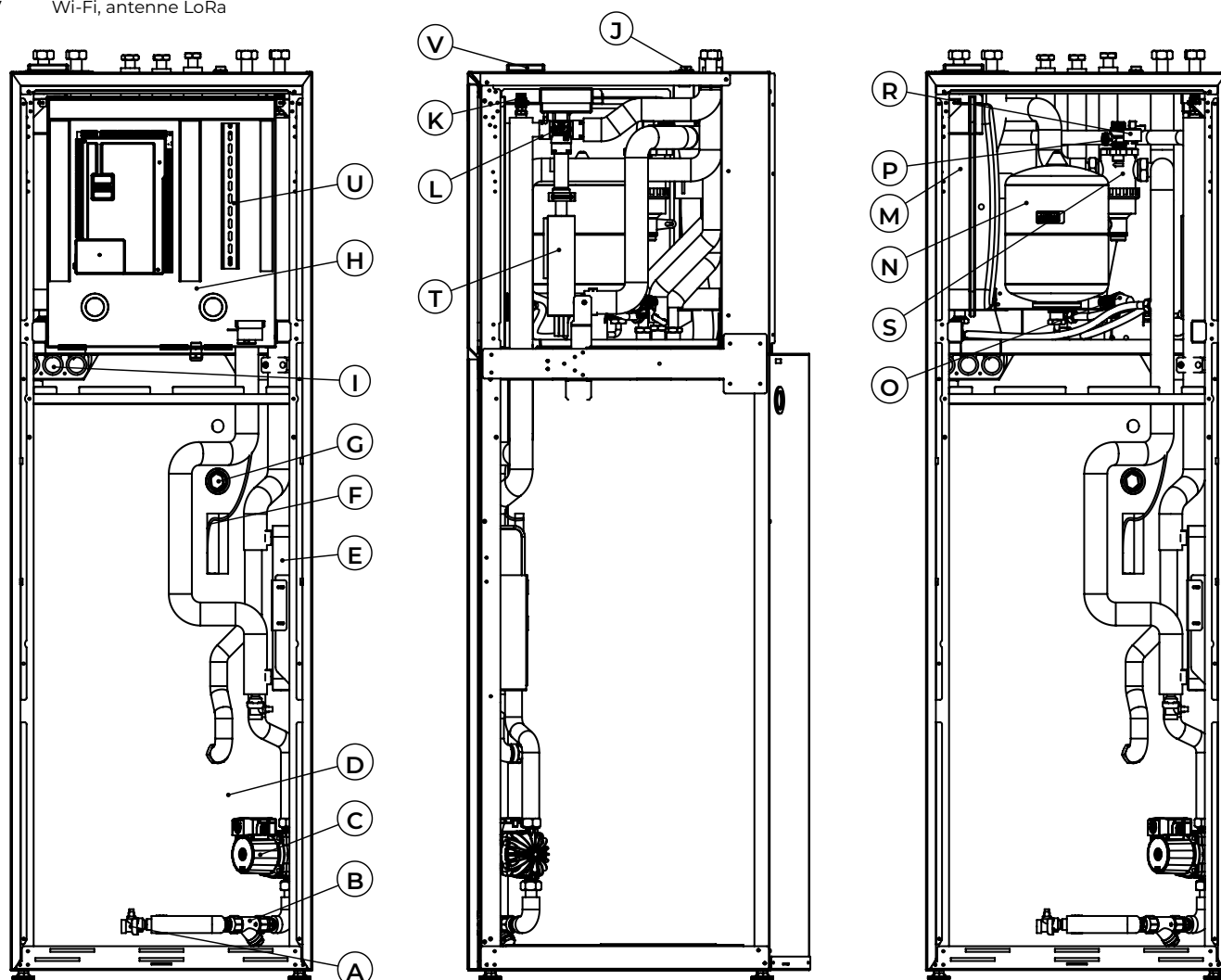
KSM 2.0

*

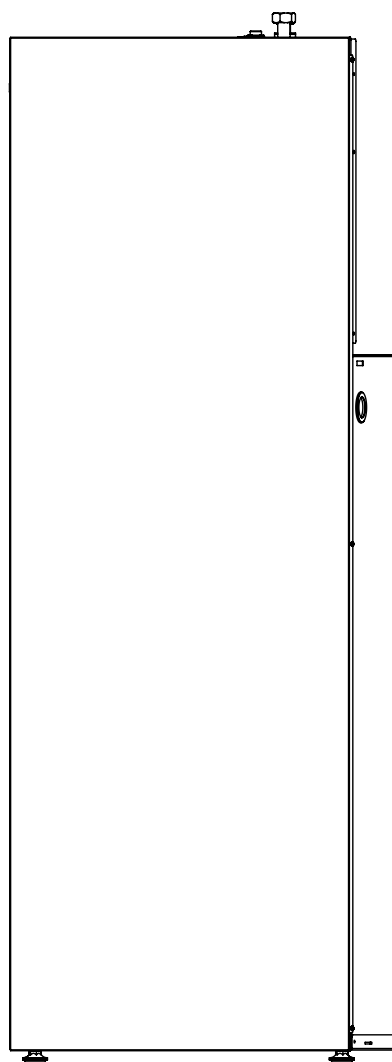
PRINCIPAUX COMPOSANTS ET CONNEXIONS

Composants primaires

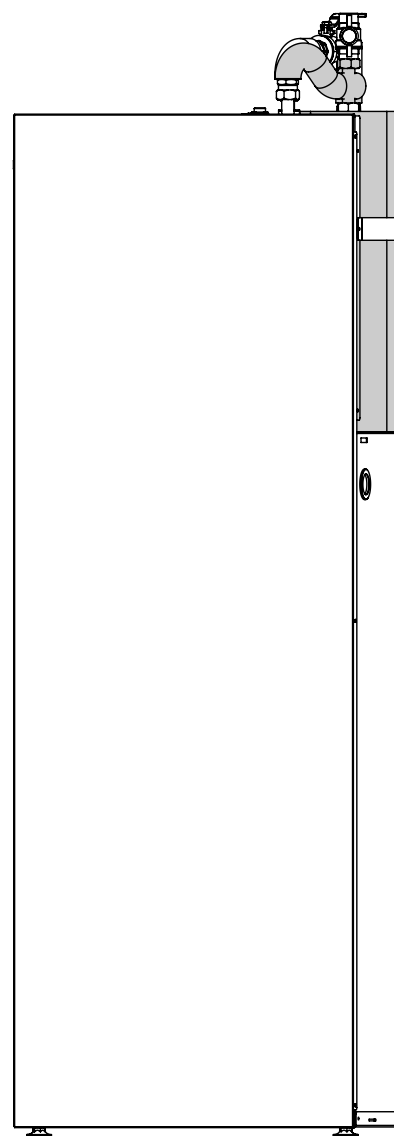
- A Vanne de vidange
- B Filtre ECS
- C Pompe de circulation pour l'ECS
- D Réservoir ECS 200 l
- E Échangeur de chaleur à plaques pour l'eau chaude sanitaire
- F Sonde de température ECS
- G Anode en magnésium
- H Armoire électrique avec système de régulation KSM 2.0 (régulateur MSR, module IoT KSM Link)
- I Conduits pour câbles électriques
- J Prise pour le câble Internet
- K Purgeur d'air manuel
- L Vanne de zone à 3 voies
- M Vase d'expansion — système de chauffage — 12 l
- N Vase d'expansion – ECS – 8 l (*non inclus dans la variante A1*)
- O Soupape de sécurité – ECS – 10 bar (*variante B1 : 6 bar + 7 bar vanne de sécurité thermique*)
- P Soupape de sécurité pour le système de chauffage – 3 bar
- R Sonde de pression du système de chauffage
- S Séparateur de boues magnétique
- T Résistance électrique 6 kW à 3 niveaux (3 x 2 kW)
- U Rail DIN pour contrôleurs HLC
- V Wi-Fi, antenne LoRa



Configurations *HYDRO C3*



HYDRO C3



HYDRO C3 + ZA_P40

KSM 2.0

*

HYDRO S3**Version**

Unité hydraulique intérieure murale

Modèle

HYDRO S3 / HK UF E

Description et dimensions

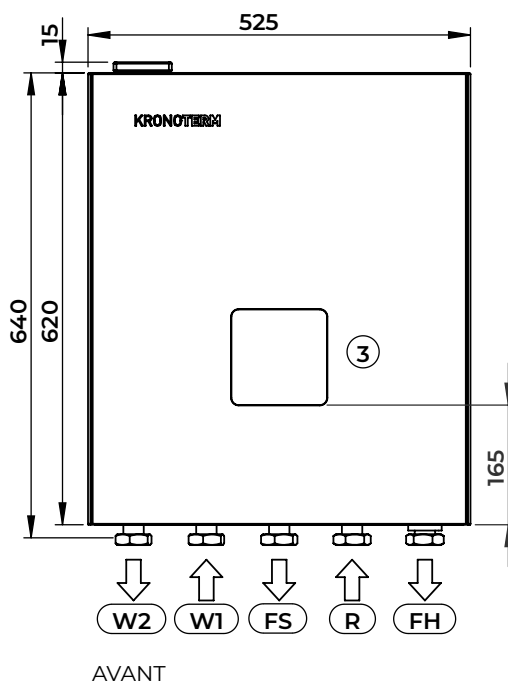
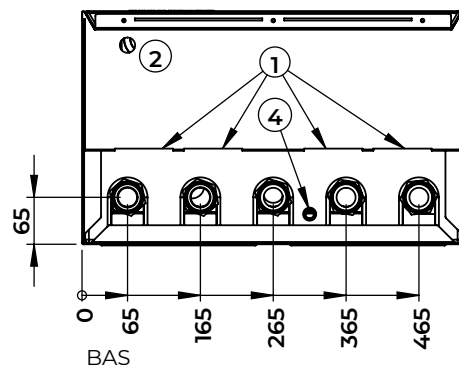
- Boîtier en tôle d'acier zingué et peint par poudrage
- Prend en charge à la fois les fonctions de chauffage et de refroidissement

Intégré

- Vanne 3 voies pour la commutation entre le chauffage/refroidissement et le chauffage ECS
- Résistance électrique 6 kW à 3 niveaux (3 x 2 kW)
- Système de régulation KSM 2.0 (régulateur MSR intégré, module IoT KSM Link, affichage IHM, possibilité d'intégrer jusqu'à 4 modules HLC)
- Séparateur de boues magnétique
- Sonde de pression du système de chauffage
- Soupape de sécurité pour le système de chauffage – 3 bar
- Écran IHM
- Fournie avec une sonde de température extérieure

Optionnel

- Réservoir tampon 40 l HYDRO P2
- Entretoise supplémentaire pour l'installation de tuyaux



CÔTÉ DROIT

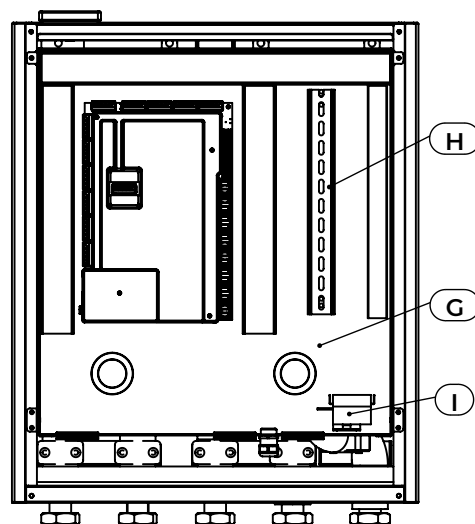
Légende

- W2** Sortie G 1 1/4" FI
- W1** Entrée G 1 1/4" FI
- FS** Sortie de chauffage ECS G 1 1/4" FI
- R** Entrée chauffage/refroidissement/production d'eau chaude sanitaire G 1 1/4" FI
- FH** Sortie chauffage/refroidissement G 1 1/4" FI
- 1** Conduit de câbles
- 2** Prise pour le câble Internet
- 3** IHM (interface homme-machine)
- 4** Raccordement pour l'évacuation des condensats

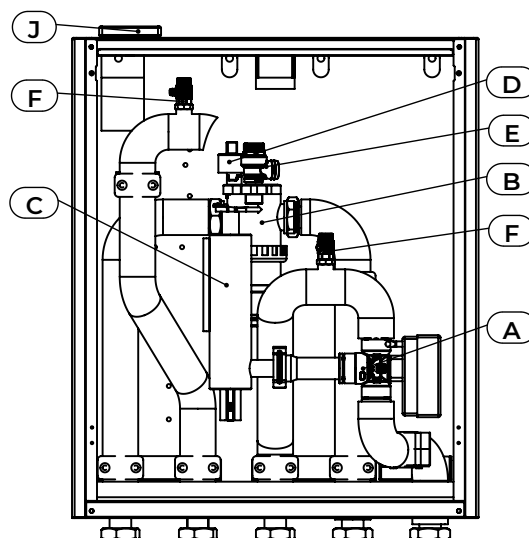
PRINCIPAUX COMPOSANTS ET CONNEXIONS

Composants primaires

- A Vanne de zone à 3 voies
- B Séparateur de boues magnétique
- C Résistance électrique 6 kW à 3 niveaux (3 x 2 kW)
- D Sonde de pression du système de chauffage
- E Soupape de sécurité pour le système de chauffage – 3 bar
- F Purgeur d'air manuel
- G Armoire électrique avec système de régulation KSM 2.0 (régulateur MSR, module IoT KSM Link)
- H Rail DIN pour contrôleurs HLC
- I Thermostat de sécurité pour résistance électrique
- J Wi-Fi, antenne LoRa

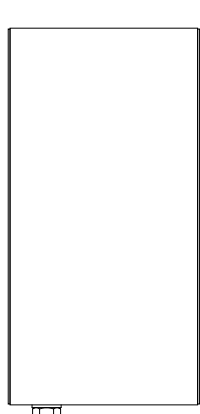


AVANT



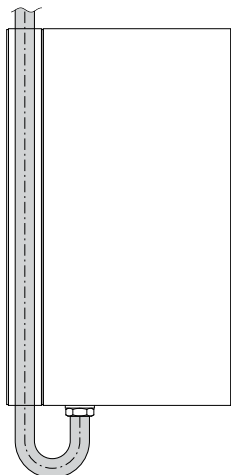
AVANT

Configurations HYDRO S3



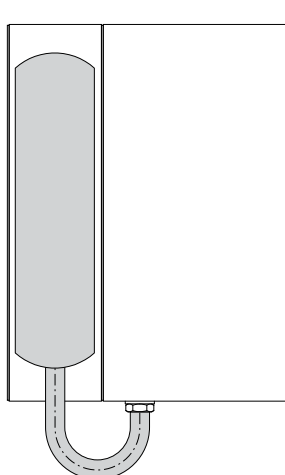
HYDRO S3

Modèle de base



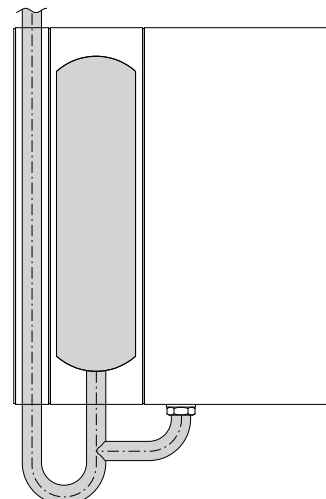
HYDRO S3 + HYDRO A2

Raccordement de base avec l'entretoise de la console pour le raccordement des tuyaux



HYDRO S3 + HYDRO P2

Modèle avec réservoir tampon de 40 l



HYDRO S3 + HYDRO A2 + HYDRO P2

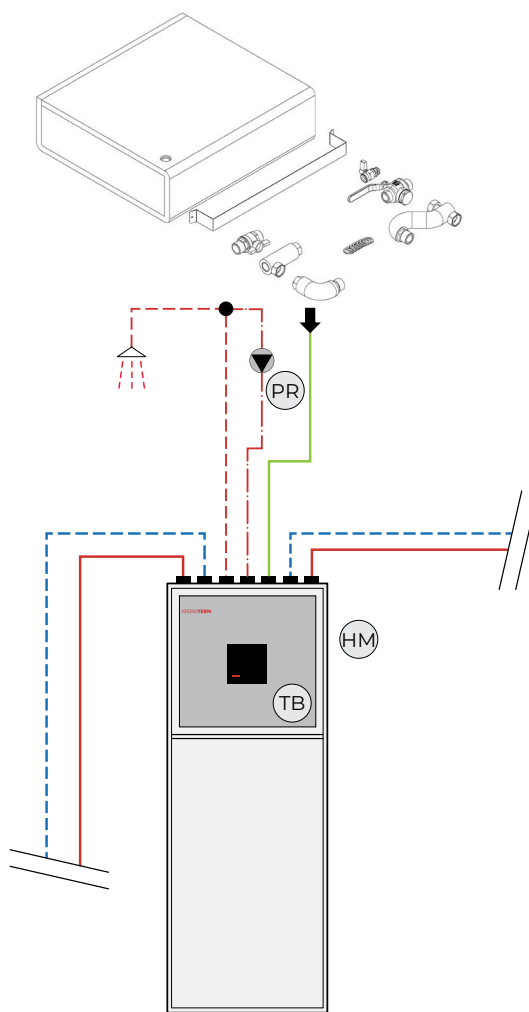
Modèle avec réservoir tampon de 40 l et entretoise pour le raccordement des tuyaux

ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE HYDRO C3

TB BALLON TAMPON PLAT

Montage simple à l'arrière du HYDRO C3
Comprend : réservoir tampon, kit de raccord,
isolation

- ZA_P 40 (40 l, 3 bar)



ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE HYDRO S3

HYDRO P BALLON TAMPON PLAT

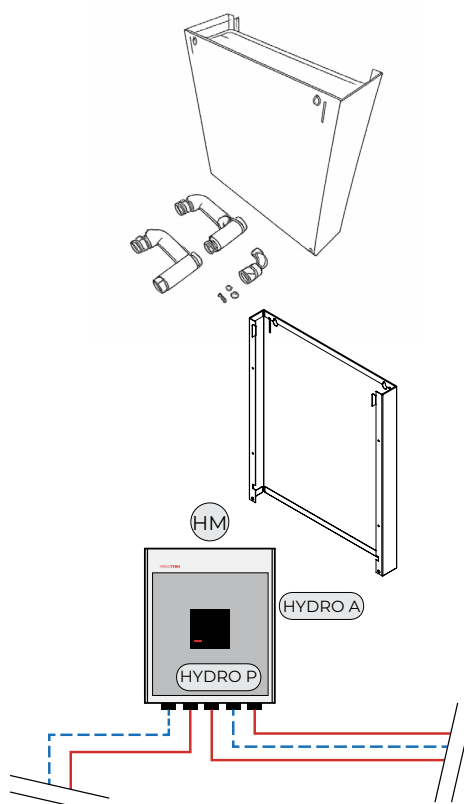
Comprend : réservoir tampon, kit de
raccordement

- HYDRO P2 (40 l, 3 bar)

HYDRO A ENTRETOISE

Pour installation de tuyauterie
derrière le HYDRO S3

- HYDRO A2 (58 mm)



CORA

Version

Unité de commande murale

Modèle

CORA

Description et dimensions

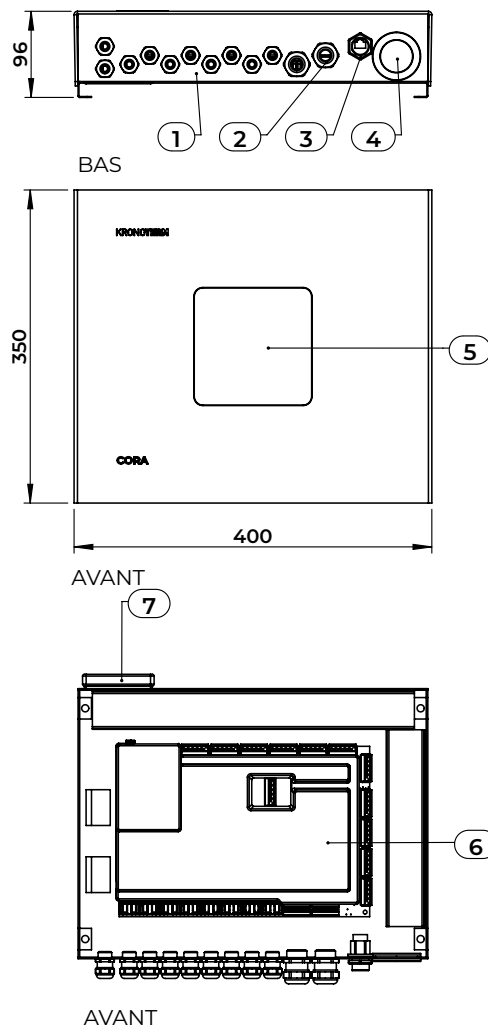
- Unité intérieure murale
- Système de régulation KSM 2.0
- Intégré : Contrôleur MSR, module KSM Link IOT, interface IHM
- Fourni avec une sonde de température extérieure et une sonde de pression

Caractéristiques fonctionnelles

- Gestion de la pompe à chaleur – jusqu'à 8 modules de pompe à chaleur (Système de gestion CMS™)
- Gestion du système de chauffage
- Sondes WiFi, Bluetooth, LoRa
- Gestion par application mobile via le cloud

Légende

- 1 Presse-étoupes de sortie basse tension (>200 V)
- 2 Presse-étoupe de câble d'alimentation
- 3 Prise pour le câble Internet
- 4 Passe-fil d'entrée pour sondes et sorties de petite tension (< 48 V)
- 5 IHM (interface homme-machine)
- 6 Régulateur MSR
- 7 Wi-Fi, antenne LoRa



CORA+

Version

Unité d'extension murale

Modèle

CORA+

Description et dimensions

- Unité intérieure murale
- Système de régulation KSM 2.0

Légende

- 1 Passe-câble d'entrée pour l'alimentation électrique et les sorties basse tension (> 200 V)
- 2 Passe-fil d'entrée pour sondes et sorties de petite tension (< 48 V)
- 3 Contrôleur HLC (max. 4 pcs)
- 4 Rail DIN pour contrôleurs HLC supplémentaires

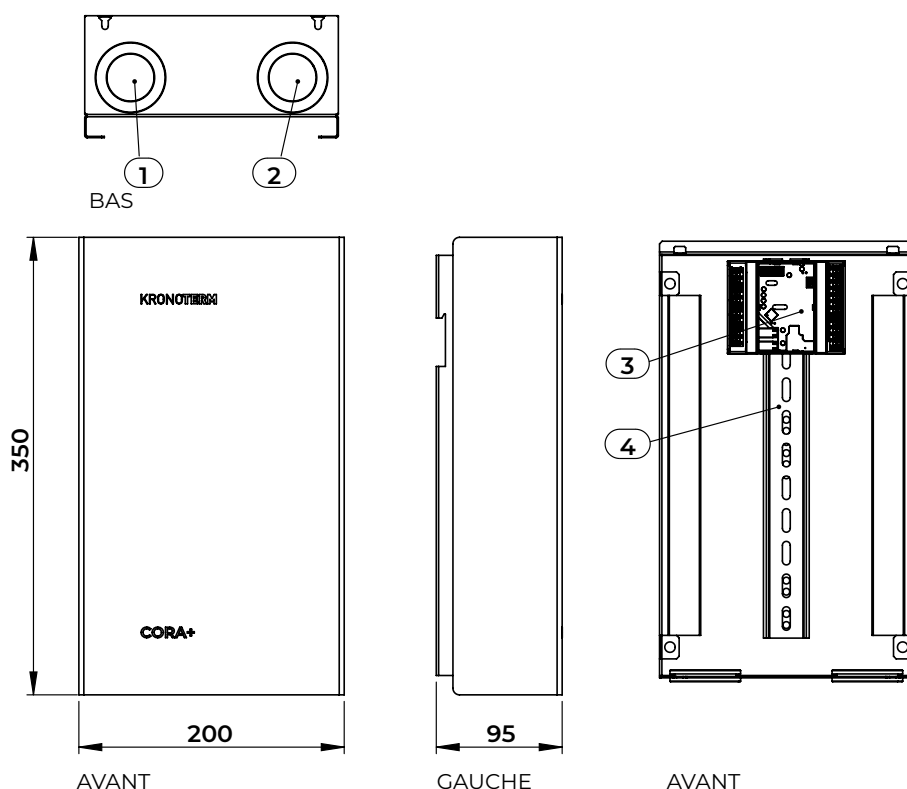
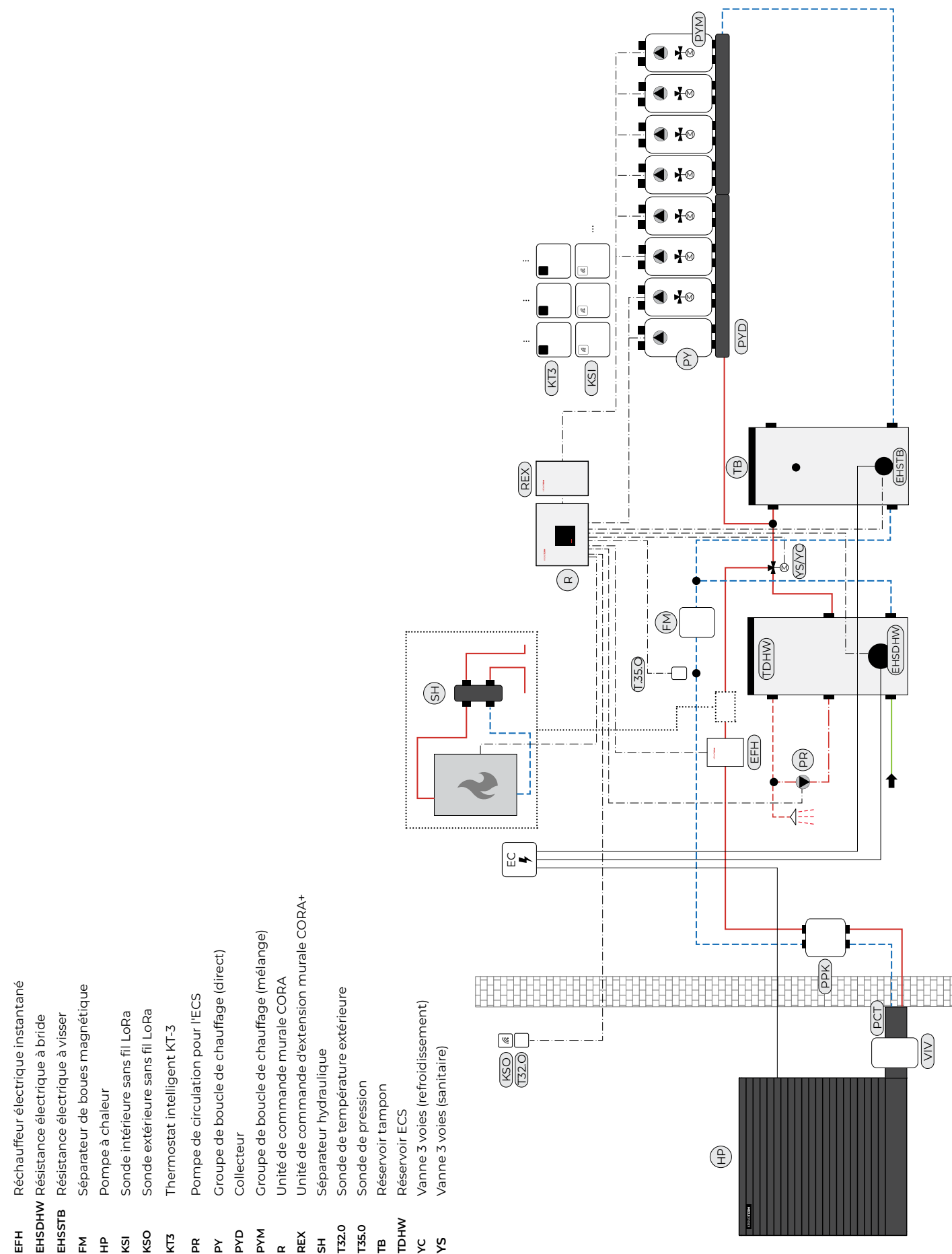


Schéma d'installation exemplaire



ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE POUR SYSTÈME DE CHAUFFAGE (KSM 1.0 ET KSM 2.0)

TDHW RÉSERVOIR D'EAU CHAUDE SANITAIRE

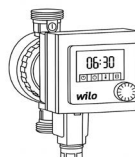
Pour les pompes à chaleur, émaillé, 10 bar

- BO_200 (200 l, 1,8 m²)
- BO_300 (300 l, 2,6 m²)
- BO_500 (500 l, 4 m²)

**PR POMPE DE CIRCULATION**

Pour la recirculation d'ECS

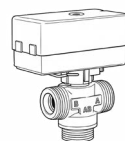
- OC_STAR-Z NOVA T

**YC/YS KIT DE VANNE 3 VOIES**

Pour la commutation entre le chauffage, le refroidissement et le chauffage de l'eau chaude sanitaire

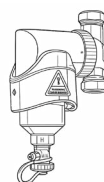
Comprend : Vanne de zone à 3 voies, moteur électrique

- PA_TPV DN25 2P
- PA_TPV DN32 2P

**FM SÉPARATEUR DE BOUES MAGNÉTIQUE**

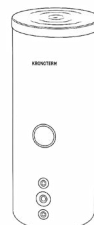
Pour le système de chauffage

- MLN_UE028WJ
- MLN_UE100WJ
- MLN_UE125WJ
- MLN_UE150WJ

**TB/TDHW RÉSERVOIR COMBINÉ D'EAU CHAUDE SANITAIRE ET TAMPON**

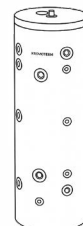
Pour le chauffage et le refroidissement, avec une isolation en mousse rigide PU à cellules fermées

- BZ_100/300 (réservoir tampon de 100 l, 3 bar ; réservoir ECS de 284 l, 10 bar, 3 m²)

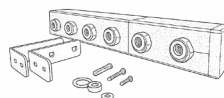
**TB RÉSERVOIR TAMPON**

Pour le chauffage et le refroidissement, avec une isolation en mousse rigide PU à cellules fermées.

- ZA_200 DN40 (214 l, 3 bar)
- ZA_300 DN40 (284 l, 3 bar)
- ZA_500 DN50 (470 l, 3 bar)

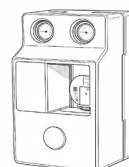
**PYD DISTRIBUTEUR DE BOUCLE DE CHAUFFAGE**

- HR_DN25-2V I
- HR_DN25-3V I
- HR_DN25-4V-I

**PY/PYM GROUPE DE BOUCLE DE CHAUFFAGE**

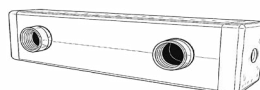
Avec une pompe PWM pour la gestion dynamique du débit en combinaison avec le système de régulation KSM 2.0

- CS_DN25 D PWM2
- CS_DN25 M PWM2

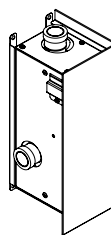
**SH SÉPARATEUR HYDRAULIQUE**

Pour l'intégration de chaudières à gaz ou à mazout

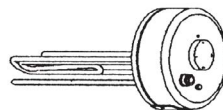
- HL_DN25
- HL_DN32



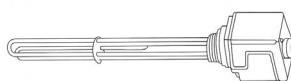
- EFH** **RÉCHAUFFEUR ÉLECTRIQUE – INSTANTANÉ**
Réchauffeur électrique instantané à 1 niveau
- PG_6 (6 kW)
 - PG_12 (12 kW)



- EHS, EHSTB** **RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE – IMMERGÉE**
Pour installation dans les réservoirs ECS et tampons
- Résistance électrique intégré :
- PEG_REU 18-2,0 (2,0 kW, 230 V, Ø180 x 445 mm)
 - PEG_REU 18-3,3 (3,3 kW, 230 V, Ø180 x 445 mm)
 - PEG_RDU 18-6,0 (6,0 kW, 400 V, Ø180 x 445 mm)

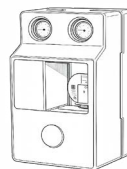


- Résistance électrique à visser :
- NEG_SH 2,0 (2,0 kW, 230/400 V, G 1 ½" FE x 320 mm)
 - NEG_SH 4,5 (4,5 kW, 400 V, G 1 ½" FE x 470 mm)
 - NEG_EHK 10 (10 kW, 400 V, G 1 ½" FE x 570 mm)

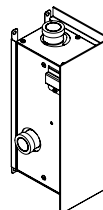


ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE POUR SYSTÈME DE CHAUFFAGE (KSM 2.0)

- PY/PYM GROUPE DE BOUCLE DE CHAUFFAGE**
Pour le système de régulation KSM 2.0 ; le contrôleur HLC ajuste automatiquement le débit pour correspondre à la demande réelle de chauffage. Cela garantit un équilibre optimal avec la pompe à chaleur et maximise l'efficacité globale du système en éliminant les pertes par mélange. L'isolation anti-condensation est fournie en standard. L'installation est plus rapide, car seulement deux câbles sont nécessaires pour jusqu'à 8 groupes de boucles de chauffage.
- CS_DN25 D KSM2 / HK 1F 1
 - CS_DN25 M KSM2 / HK 1F 1



- EFH** **RÉCHAUFFEUR ÉLECTRIQUE – INSTANTANÉ**
Réchauffeur électrique instantané à 3 niveaux
- PG_2 6 (3 x 2 kW)
 - PG_2 12 (3 x 4 kW)



KSM 1.0

KSM 2.0

*

KSM 2.0

*

Matrice de configuration pour équipements supplémentaires du système de chauffage

ID du dessin	Type de composant	Nom de l'article	ADAPT 2 S	ADAPT 2 M	ADAPT 2 L
TDHW	Réservoir d'eau chaude sanitaire	BO_200	✓	✓	
		BO_300	✓	✓	✓
		BO_500	✓	✓	✓
TB/TDHW	Réservoir combiné d'eau chaude sanitaire et tampon	BZ_100/300	✓	✓	✓
TB	Réservoir tampon	ZA_200 DN40	✓	✓	✓
		ZA_300 DN40	✓	✓	✓
		ZA_500 DN50	✓	✓	✓
YC/YS	Vanne 3 voies	PA_TPV DN25 2P	✓	✓	
		PA_TPV DN32 2P			✓
FM	Séparateur de boues magnétique	MLN_UE028WJ	✓	✓	
		MLN_UE100WJ	✓	✓	
		MLN_UE125WJ			✓
		MLN_UE150WJ			✓
PYD	Distributeur de boucle de chauffage	HR_DN25-2V I	✓	✓	✓
		HR_DN25-3V I	✓	✓	✓
		HR_DN25-4V-I	✓	✓	✓
SH	Séparateur hydraulique	HL_DN25	✓	✓	✓
		HL_DN32	✓	✓	✓
EFH	Résistance électrique – instantané	PG_6 (6 kW)	✓	✓	
		PG_12 (12 kW)	✓	✓	✓

ID du dessin	Type de composant	Description	Nom de l'article	BO_200	BO_300	BO_500	BZ_100/300	ZA_200 DN40	ZA_300 DN40	ZA_500 DN50
EHS DHW	Résistance électrique	Avec bride	PEG_REU 18-2,0	✓	✓	✓	✓			
			PEG_REU 18-3,3	✓	✓	✓	✓			
			PEG_RDU 18-6,0	✓	✓	✓	✓			
EHSTB	Visser		NEG_SH 2,0					✓	✓	✓
			NEG_SH 4,5					✓	✓	✓
			NEG_EHK 10					✓	✓	✓
PR	Pompe de circulation		OC_STAR-Z NOVA T	✓	✓	✓	✓			

Compatible uniquement avec le système de régulation KSM 2.0

ID du dessin	Type de composant	Nom de l'article	ADAPT 2 S	ADAPT 2 M	ADAPT 2 L
PY(M)	Groupe de boucle de chauffage	CS_DN25 D KSM2 / HK 1F 1	✓	✓	✓
		CS_DN25 M KSM2 / HK 1F 1	✓	✓	✓
		CS_DN25 D PWM2	✓	✓	✓
		CS_DN25 M PWM2	✓	✓	✓
EFH	Résistance électrique – instantané	PG_2 6 (3 x 2 kW)	✓	✓	
		PG_2 12 (3 x 4 kW)	✓	✓	✓

DONNÉES TECHNIQUES – POMPE À CHALEUR

APPAREIL	Unité	ADAPT 2 S	ADAPT 2 M	ADAPT 2 L
UNITÉ INTÉRIEURE DÉDIÉE (KSM 1.0)				
Unité intérieure dédiée		HYDRO S2, WR KSM 2, WR KSM C, WR KSM+	HYDRO C2, HYDRO S2, WR KSM 2, WR KSM C, WR KSM+	HYDRO S2, WR KSM 2, WR KSM C, WR KSM+
Contrôleur		KSM 1.0	KSM 1.0	KSM 1.0
Position du contrôleur		Dans l'unité intérieure	Dans l'unité intérieure	Dans l'unité intérieure
UNITÉ INTÉRIEURE DÉDIÉE (KSM 2.0)				
Unité intérieure dédiée		HYDRO C3, HYDRO S3, CORA, CORA+	HYDRO C3, HYDRO S3, CORA, CORA+	HYDRO S3, CORA, CORA+
Contrôleur		KSM 2.0	KSM 2.0	KSM 2.0
Position du contrôleur		Dans l'unité intérieure	Dans l'unité intérieure	Dans l'unité intérieure
VERSION				
Source de chaleur		Air	Air	Air
Dissipateur de chaleur		Eau / Eau-éthylène glycol 30 %	Eau / Eau-éthylène glycol 30 %	Eau / Eau-éthylène glycol 30 %
Emplacement de la pompe à chaleur		Extérieur	Extérieur	Extérieur
Compresseur		1x rotatif	1x scroll	1x scroll
Entraînement du compresseur		Onduleur DC	Onduleur DC	Onduleur DC
Ventilateur		1x axial	1x axial	1x axial
Dégivrage		Actif	Actif	Actif
Pompe de circulation		Intégré	Intégré	Intégré
Capteur de débit intégré		Intégré	Intégré	Intégré
Séparateur de gaz avec soupape de sécurité		Intégré	Intégré	Intégré

APPAREIL	Unité	ADAPT 2 S 1F	ADAPT 2 M 1F	ADAPT 2 M 3F	ADAPT 2 L 3F
UNITÉ INTÉRIEURE					
CHAUFFAGE		Capacité de chauffage/ puissance électrique/COP	Capacité de chauffage/ puissance électrique/COP	Capacité de chauffage/ puissance électrique/COP	Capacité de chauffage/ puissance électrique/COP
A7/W30-35, charge partielle ¹	kW/kW/-	4,94 / 0,90 / 5,48	8,48 / 1,53 / 5,55	8,48 / 1,53 / 5,55	11,47 / 2,10 / 5,62
A7/W30-35, max. puissance ²	kW/kW/-	7,95 / 1,57 / 5,07	13,16 / 2,72 / 4,84	13,14 / 2,72 / 4,83	18,38 / 3,82 / 4,81
A2/W30-35, charge partielle ¹	kW/kW/-	4,94 / 1,11 / 4,45	8,44 / 1,91 / 4,41	8,44 / 1,91 / 4,41	11,52 / 2,74 / 4,20
A-7/W30-35, max. puissance ²	kW/kW/-	7,82 / 2,46 / 3,18	12,66 / 4,08 / 3,10	12,78 / 4,24 / 3,02	18,22 / 5,94 / 3,06
A-10/W30-35, max. puissance ²	kW/kW/-	7,98 / 2,74 / 2,91	12,13 / 4,21 / 2,88	12,13 / 4,21 / 2,88	18,23 / 6,31 / 2,89
A7/W47-55, max. puissance ²	kW/kW/-	8,04 / 2,49 / 3,23	12,95 / 3,88 / 3,33	13,05 / 3,99 / 3,28	18,49 / 5,44 / 3,40
A-7/W47-55, max. puissance ²	kW/kW/-	8,05 / 3,41 / 2,36	12,18 / 5,36 / 2,27	12,18 / 5,36 / 2,27	17,88 / 7,57 / 2,36
A-10/W47-55, max. puissance ²	kW/kW/-	7,71 / 3,53 / 2,19	11,41 / 5,18 / 2,20	11,41 / 5,18 / 2,20	17,92 / 8,06 / 2,22
REFROIDISSEMENT		Capacité de refroidissement/ puissance électrique/EER	Capacité de refroidissement/ puissance électrique/EER	Capacité de refroidissement/ puissance électrique/EER	Capacité de refroidissement/ puissance électrique/EER
A35/W12-7, charge partielle ¹	kW/kW/-	5,48 / 1,77 / 3,10	8,10 / 2,69 / 3,01	8,10 / 2,69 / 3,01	14,28 / 4,94 / 2,89
A35/W23-18, charge partielle ¹	kW/kW/-	5,57 / 1,08 / 5,14	8,03 / 1,73 / 4,64	8,03 / 1,73 / 4,64	13,84 / 3,03 / 4,57
A35/W12-7, max. puissance ²	kW/kW/-	5,98 / 2,01 / 2,97	10,12 / 3,59 / 2,82	10,07 / 3,64 / 2,77	18,17 / 7,63 / 2,38
A35/W23-18, max. puissance ²	kW/kW/-	6,07 / 1,18 / 5,13	9,98 / 2,23 / 4,48	10,10 / 2,30 / 4,39	18,25 / 4,87 / 3,75

¹ Condition nominale standard, Charge partielle
² Fonctionnement à puissance maximale

APPAREIL	Unité	ADAPT 2 S 1F	ADAPT 2 M 1F	ADAPT 2 M 3F	ADAPT 2 L 3F
----------	-------	--------------	--------------	--------------	--------------

DONNÉES ÉLECTRIQUES*					
DONNÉES ÉLECTRIQUES					
Tension nominale, fréquence	v/Hz	~ 230; 50	~ 230; 50	3N~ 400 ; 50	3N~ 400 ; 50
Courant maximal de fonctionnement	A	15,7	24,4	9,1	13,4
Capacité électrique max.	kW	3,6	5,60	6,14	9,10
Fusibles	A	1 x 16	1 x 25	3 x 10	3 x 16
Câble d'alimentation**	mm²	3 x 2,5	3 x 4	5 x 2,5	5 x 2,5

COMMUNICATION					
Connexion entre l'unité extérieure et l'unité intérieure		Câble FTP 5e/2x2x0,6 mm² (LiVCY)	Câble FTP 5e/2x2x0,6 mm² (LiVCY)	Câble FTP 5e/2x2x0,6 mm² (LiVCY)	Câble FTP 5e/2x2x0,6 mm² (LiVCY)

SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT					
Réfrigérant — type		R290	R290	R290	R290
Réfrigérant — désignation industrielle		HC-290 (R290)	HC-290 (R290)	HC-290 (R290)	HC-290 (R290)
PRG (potentiel de réchauffement global) réfrigérants		0,02	0,02	0,02	0,02
Totale CO ₂ équivalent de réfrigérant chargé		0,028	0,04	0,04	0,04
Réfrigérant — quantité	kg	1,4	2	2	2,5
Maxi. réfrigérant système opérationnel pression	MPa	3,2	3,2	3,2	3,2

CÔTÉ PRIMAIRE (SOURCE DE CHALEUR) — AIR					
Débit d'air max.	m³/h	3600	5000	5000	7000
Perte de charge admissible	Pa	10	10	10	10

CÔTÉ SECONDAIRE (DISSIPATEUR DE CHALEUR) — EAU					
POMPE DE CIRCULATION INTÉGRÉE					
Débit nominal à la puissance calorifique maximale et ΔT de 5 K selon la norme EN 14511	m³/h	1,40	2,30	2,30	3,22
Perte de charge externe pression disponible au débit nominal d'eau	kPa	66,4	50,1	50,1	54,3

CHAUFFAGE					
Enveloppe de fonctionnement — min./max. température de l'air	°C	-25 / 45	-25 / 45	-25 / 45	-25 / 45
Enveloppe de fonctionnement — température min./max. température de l'eau	°C	20 / 75***	20 / 75***	20 / 75***	20 / 75***
Débit minimal	m³/h	0,70	1,15	1,15	1,61
Débit minimal pendant le dégivrage	m³/h	0,9	1,3	1,3	1,9

REFROIDISSEMENT					
Enveloppe de fonctionnement — min./max. température de l'air	°C	10 / 45	10 / 45	10 / 45	10 / 45
Enveloppe de fonctionnement — température min./max. température de l'eau	°C	7 / 25***	7 / 25***	7 / 25***	7 / 25***
Débit minimal	m³/h	1,15	1,89	1,89	2,64

DIMENSIONS ET MASSE – TRANSPORT					
Dimensions (L x H x P)	mm	1200 x 1045 x 800	1200 x 1405 x 800	1200 x 1405 x 800	1200 x 1405 x 800
Poids	kg	186,5	262,5	277,5	280,5

DIMENSIONS ET MASSE – NET					
Dimensions (L x H x P)	mm	1150 x 875 x 715	1150 x 1225 x 715	1150 x 1225 x 715	1150 x 1225 x 715
Poids	kg	166	242	257	260

* Pour la puissance de raccordement du système, les câbles d'alimentation et les dimensions des fusibles, voir les instructions de préparation à l'installation.

**Méthode d'installation C, tableau A.52.4 de IEC 60364-5-52.

*** Température minimale pour un fonctionnement continu. Une température plus basse est autorisée lors de la mise en service.

APPAREIL	Unité	ADAPT 2 S 1F	ADAPT 2 M 1F	ADAPT 2 M 3F	ADAPT 2 L 3F
EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE SAISONNIÈRE DU CHAUFFAGE SELON LA DIRECTIVE (UE) 811/2013 – FICHE TECHNIQUE					
Mode température	°C	35 / 55	35 / 55	35 / 55	35 / 55
Classe d'efficacité énergétique saisonnière		A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Charge calorifique déclarée P _{designh¹} zone climatique moyenne	kW	6,5 / 6,5	10,5 / 10,5	10,5 / 10,5	14,5 / 14,5
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux η _s , zone climatique moyenne	%	233 / 160	237 / 168	236 / 168	246 / 175
Consommation annuelle d'énergie zone climatique moyenne	kWh	2277 / 3295	3614 / 5068	3636 / 5062	4819 / 6733
Niveau de puissance acoustique LWA, intérieur	dB	-	-	-	-
Charge calorifique déclarée P _{designh¹} zone climatique froide	kW	7,5 / 7,5	12,0 / 12,0	12,0 / 12,0	16,0 / 16,0
Charge calorifique déclarée P _{designh¹} zone climatique chaude	kW	7,0 / 7,0	12,4 / 12,5	12,4 / 12,7	15,5 / 15,9
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux η _s , zone climatique froide	%	196 / 144	204 / 151	202 / 151	214 / 158
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux η _s , zone climatique chaude	%	297 / 196	294 / 199	293 / 204	301 / 210
Consommation annuelle d'énergie, zone climatique froide	kWh	3715 / 5028	5711 / 7698	5783 / 7675	7270 / 9782
Consommation annuelle d'énergie, zone climatique chaude	kWh	1278 / 1883	2228 / 3314	2240 / 3283	2727 / 3997
Niveau de puissance acoustique LWA, extérieure	dB	41 / 44	41 / 44	41 / 44	38 / 40

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE SAISONNIÈRE DU CHAUFFAGE SELON LA DIRECTIVE (UE) 811/2013 – FICHE TECHNIQUE

DES ENSEMBLES COMPRENANT UN CHAUFFAGE D'ESPACE, UNE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE ET UN

DISPOSITIF SOLAIRE

Modèle de contrôleur		KSM	KSM	KSM	KSM
Mode température	°C	35/55	35 / 55	35 / 55	35 / 55
Classe de contrôleur pour le réglage de la température		VI	VI	VI	VI
Contribution du contrôleur de température à l'efficacité saisonnière	%	4,0	4,0	4,0	4,0
Classe d'efficacité énergétique saisonnière pour les ensembles de chauffage des espaces		A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux η _s pour les ensembles de chauffages des locaux, zone climatique moyenne	%	237 / 164	241 / 172	240 / 172	250 / 179
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux η _s pour les ensembles de chauffages des locaux, zone climatique froide	%	200 / 148	208 / 155	206 / 155	218 / 162
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux η _s pour les ensembles de chauffages des locaux, zone climatique chaude	%	301 / 200	298 / 203	297 / 208	305 / 214

APPAREIL	Unité	ADAPT 2 S 1F	ADAPT 2 M 1F	ADAPT 2 M 3F	ADAPT 2 L 3F
PERFORMANCE DE CHAUFFAGE SAISONNIÈRE SELON LA NORME EN 14825					
Puissance calorifique nominale P_{design}^{35} °C/55 °C - zone climatique moyenne	kW	6,5 / 6,5	10,5 / 10,5	10,5 / 10,5	14,5 / 14,5
SCOP, 35 °C/55 °C - zone climatique moyenne		5,91 / 4,08	6,01 / 4,28	5,97 / 4,29	6,22 / 4,45
Puissance calorifique nominale P_{design}^{35} °C/55 °C - zone climatique chaude	kW	7,0 / 7,0	12,4 / 12,5	12,4 / 12,7	15,5 / 15,9
SCOP, 35 °C/55 °C - zone climatique chaude		7,57 / 5,00	7,48 / 5,06	7,43 / 5,19	7,62 / 5,33
Puissance calorifique nominale P_{design}^{35} °C/55 °C - zone climatique froide	kW	7,5 / 7,5	12,0 / 12,0	12,0 / 12,0	16,0 / 16,0
SCOP, 35 °C/55 °C - zone climatique froide		4,98 / 3,68	5,18 / 3,84	5,12 / 3,86	5,43 / 4,03
PERFORMANCE DE REFROIDISSEMENT SAISONNIÈRE E SELON LA NORME EN 14825					
Capacité de refroidissement nominale P_{design}^{7} 7 °C/18 °C	kW	5,5 / 5,5	10,0 / 10,0	10,0 / 10,0	14,5 / 14,5
SEER, 7 °C/18 °C		4,80 / 7,09	5,03 / 6,83	4,93 / 6,76	5,07 / 6,95

DONNÉES TECHNIQUES – UNITÉ INTÉRIEURE AVEC KSM 1.0

APPAREIL	Unité	HYDRO C2		HYDRO S2	
DONNÉES ÉLECTRIQUES*					
DONNÉES ÉLECTRIQUES 1F					
Tension nominale, fréquence	V/Hz	~ 230; 50	~ 230; 50	~ 230; 50	~ 230; 50
Résistance électrique	kW ~ 230 V	1 x 2	2 x 2	1 x 2	2 x 2
Courant maximal de fonctionnement	A	11,8	20,6	11,8	20,6
Puissance électrique maximale	kW	2,6	4,6	2,6	4,6
Fusibles	A	1 x C16	1 x C20	1 x C16	1 x C20
Câble d'alimentation	mm²	3 x 2,5	3 x 4	3 x 2,5	3 x 4
Type de câble d'alimentation		H05VV-F	H05VV-F	H05VV-F	H05VV-F

DONNÉES ÉLECTRIQUES 3F					
Tension nominale, fréquence	V/Hz	3N ~ 400 ; 50		3N ~ 400 ; 50	
Résistance électrique	kW ~230 V	3 x 2		3 x 2	
Courant maximal de fonctionnement	A	11,8		11,8	
Puissance électrique maximale	kW	6,6		6,6	
Fusibles	A	3 x C16		3 x C16	
Câble d'alimentation	mm²	5 x 2,5		5 x 2,5	
Type de câble d'alimentation		H05VV-F		H05VV-F	

*Pour la puissance maximale du système, les câbles d'alimentation et les dimensions des fusibles, voir les directives d'installation

CÔTÉ SECONDAIRE (DISSIPATEUR DE CHALEUR) — EAU

DIAMÈTRE NOMINAL RECOMMANDÉ DU TUYAU A	W35	W55
ADAPT 2 S	DN 25	DN 25
ADAPT 2 M	DN 25	DN 25
ADAPT 2 L	DN 32	DN 32

Perte de charge au débit nominal*		
ADAPT 2 S	kPa	12,4
ADAPT 2 M	kPa	32,7
ADAPT 2 L	kPa	62,5

*Calculé à la condition A2/W30-35

VOLUME

RÉSERVOIR ECS	l	200	/
Pertes thermiques Q _{st} selon EN 12897	kWh/24 h	1,27	/

RÉSERVOIR TAMPON (ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE)	ZA_P40	HYDRO P2
Volume	l	40
Pertes thermiques Q _{st} à 55 °C	kWh/24 h	1,2
Pertes thermiques Q _{st} à 35 °C	kWh/24 h	0,335

DIMENSIONS ET POIDS — TRANSPORT

Dimensions (L x H x P)	mm	640 x 2035 x 790	600 x 750 x 450
Poids	kg	151	44

DIMENSIONS ET POIDS — NET

Dimensions (L x H x P)	mm	600 x 1860 x 685	525 x 640 x 320
Poids	kg	135	28

COMMUNICATION

Connexion entre l'unité extérieure et l'unité intérieure	Câble FTP 5e/2x2x0,6 mm² (LiYCY)	Câble FTP 5e/2x2x0,6 mm² (LiYCY)
Connexion au GTB	Protocole MODBUS (câble UTP – connexion RJ45) – RS 485	Protocole MODBUS (câble UTP – connexion RJ45) – RS 485
Connexion à l'internet	Câble UTP – connecteur RJ45 – Ethernet	Câble UTP – connecteur RJ45 – Ethernet

APPAREIL*

WR KSM 2

WR KSM+

WR KSM C

DONNÉES ÉLECTRIQUES 1F				
Fréquence	Hz	50	50	50
Tension nominale	V	~230	~230	~230
Courant maximal de fonctionnement	A	2,2	2,2	2,2
Puissance électrique maximale	kW	0,5	0,5	0,5
Fusibles	A	1 x C10	1 x C10	1 x C10
Câble d'alimentation	mm²	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5
Type de câble d'alimentation		H05VV-F	H05VV-F	H05VV-F

*Pour la puissance maximale du système, les câbles d'alimentation et les dimensions des fusibles, voir les directives d'installation

DIMENSIONS ET POIDS — TRANSPORT

Dimensions (L x H x P)	mm	420 X 370 X 120	220 X 370 X 120	220 X 370 X 120
Poids	kg	5	2,5	2,8

DIMENSIONS ET POIDS — NET

Dimensions (L x H x P)	mm	400 X 350 X 90	200 X 350 X 90	200 X 350 X 90
Poids	kg	4,3	1,9	2,6

COMMUNICATION

Connexion entre la pompe à chaleur et le contrôleur mural	Câble FTP 5e / 2x2x0,6 mm² (LiVCY)	Câble FTP 5e / 2x2x0,6 mm² (LiVCY)	Câble FTP 5e / 2x2x0,6 mm² (LiVCY)
Connexion au GTB	Protocole MODBUS (connexion du câble UTO RJ45) — RS485	Protocole MODBUS (connexion du câble UTO RJ45) — RS485	Protocole MODBUS (connexion du câble UTO RJ45) — RS485
Connexion à l'internet	Câble UTP – connecteur RJ45 – Ethernet	Câble UTP – connecteur RJ45 – Ethernet	Câble UTP – connecteur RJ45 – Ethernet

APPAREIL	PG_6		PG_12
----------	------	--	-------

MOYEN DE CHAUFFAGE — EAU

Température minimale de l'eau	°C	5	5
Température maximale de l'eau	°C	80	80
Débit nominal à dT 5K selon la norme EN 14511	m3/h	1,035	2,07
Perte de charge maximale disponible	kPa	0,43	0,63

DONNÉES ÉLECTRIQUES*

DONNÉES ÉLECTRIQUES 1F

Fréquence	Hz	50	50	50
Tension nominale	V	~230	~230	~230
Résistance électrique		1 x 2 kW ~230 V	2 x 2 kW ~230 V	2 x 2 kW ~230 V
Courant maximal de fonctionnement	A	8,7	17,4	17,4
Puissance électrique maximale	kW	2	4	4,0
Fusibles	A	1 x C10	1 x C20	1 x C20
Câble d'alimentation	mm²	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Type de câble d'alimentation		H05VV-F	H05VV-F	H05VV-F

DONNÉES ÉLECTRIQUES 3F

Fréquence	Hz	50	50	50
Tension nominale	V	3N ~400	3N ~400	3N ~400
Résistance électrique		3 x 2 kW ~230 V	4 x 2 kW 2f ~230 V	6 x 2 kW 3f ~230 V
Courant maximal de fonctionnement	A	8,7	17,4	17,4
Puissance électrique maximale	kW	6	8	12
Fusibles	A	3 x C10	2 x C20	3 x C20
Câble d'alimentation	mm²	5 x 1,5	4 x C 2,5	5 x 2,5
Type de câble d'alimentation		H05VV-F	H05VV-F	H05VV-F

* Pour la puissance de raccordement du système, les câbles d'alimentation et les dimensions des fusibles, voir les instructions de préparation à l'installation.

DIMENSIONS ET POIDS — TRANSPORT

Dimensions (L x H x P)	mm	140 x 160 x 350	220 x 230 x 460
Poids	kg	4,3	10,5

DIMENSIONS ET POIDS — NET

Dimensions (L x H x P)	mm	124 x 145 x 330	200 x 213 x 440
Poids	kg	4,1	10,1

DONNÉES TECHNIQUES – UNITÉ INTÉRIEURE AVEC KSM 2.0

APPAREIL	Unité	HYDRO C3		HYDRO S3	
DONNÉES ÉLECTRIQUES*					
DONNÉES ÉLECTRIQUES 1F					
Tension nominale, fréquence	v/Hz	~ 230; 50	~ 230; 50	~ 230; 50	~ 230; 50
Résistance électrique	kW (~ 230 V)	1 x 2	2 x 2	1 x 2	2 x 2
Courant maximal de fonctionnement	A	11,8	20,6	11,8	20,6
Puissance électrique maximale	kW	2,6	4,6	2,6	4,6
Fusibles	A	1 x C16	1 x C20	1 x C16	1 x C20
Câble d'alimentation	mm²	3 x 2,5	3 x 4	3 x 2,5	3 x 4
Type de câble d'alimentation		H05VV-F	H05VV-F	H05VV-F	H05VV-F
DONNÉES ÉLECTRIQUES 3F					
Tension nominale, fréquence	v/Hz	3N ~ 400 ; 50		3N ~ 400 ; 50	
Résistance électrique	kW (~ 230 V)	3 x 2		3 x 2	
Courant maximal de fonctionnement	A	11,8		11,8	
Puissance électrique maximale	kW	6,6		6,6	
Fusibles	A	3 x C16		3 x C16	
Câble d'alimentation	mm²	5 x 2,5		5 x 2,5	
Type de câble d'alimentation		H05VV-F		H05VV-F	

*Pour la puissance maximale du système, les câbles d'alimentation et les dimensions des fusibles, voir les directives d'installation

CÔTÉ SECONDAIRE (DISSIPATEUR DE CHALEUR) — EAU

DIAMÈTRE NOMINAL RECOMMANDÉ DU TUYAU À		W35	W55
ADAPT 2 S		DN 25	DN 25
ADAPT 2 M		DN 25	DN 25
ADAPT 2 L		DN 32	DN 32
PERTE DE CHARGE AU DÉBIT NOMINAL*			
ADAPT 2 S	kPa	12,4	13,7
ADAPT 2 M	kPa	32,7	34,6
ADAPT 2 L	kPa	/	/

*Calculé à la condition A2/W30–35

VOLUME

RÉSERVOIR ECS		Intégré	/
Volume	l	200	/
Pertes thermiques Qst selon EN 12897	kWh / 24h	1,27	/
RÉSERVOIR TAMPON (ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE)		ZA_P40	HYDRO P2
Volume	l	40	40
Pertes thermiques Qst à 55 °C	kWh / 24h	1,2	1,2
Pertes thermiques Qst à 35 °C	kWh / 24h	0,335	0,335

DIMENSIONS ET POIDS — TRANSPORT

Dimensions (L x H x P)	mm	640 x 2035 x 790	600 x 750 x 450
Poids	kg	148	36

DIMENSIONS ET POIDS — NET

Dimensions (L x H x P)	mm	600 x 1860 x 685	525 x 655 x 320
Poids	kg	135	27

COMMUNICATION

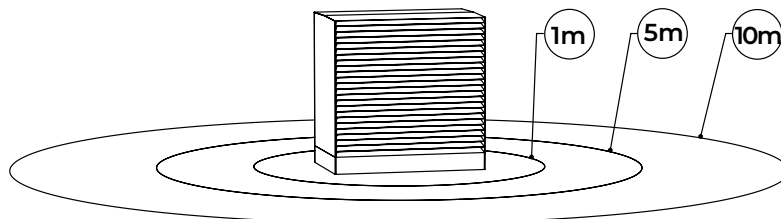
Connexion entre la pompe à chaleur et le contrôleur mural	Câble FTP 5e / 2x2x0,6 mm² (LiYCY)	Câble FTP 5e / 2x2x0,6 mm² (LiYCY)
Connexion au GTB	Protocole MODBUS (connexion du câble UTO RJ45) – Ethernet	Protocole MODBUS (connexion du câble UTO RJ45) – Ethernet
Connexion à l'internet	Câble UTP — connexion RJ45 — Ethernet	Câble UTP — connexion RJ45 — Ethernet

APPAREIL	Unité	CORA	CORA+
DONNÉES ÉLECTRIQUES*			
DONNÉES ÉLECTRIQUES 1F			
Tension nominale, fréquence	v/Hz	~ 230; 50	~ 230; 50
Résistance électrique	kW (~ 230 V)	1 x 2	/
Courant maximal de fonctionnement	A	15,1	5,2
Puissance électrique maximale	kW	2,5	0,6
Fusibles	A	1 x C16	1 x C10
Câble d'alimentation	mm²	3 x 2,5	3 x 1,5
Type de câble d'alimentation		H05VV-F	H05VV-F
DONNÉES ÉLECTRIQUES 3F			
Tension nominale, fréquence	v/Hz	3N ~ 400 ; 50	/
Résistance électrique	kW (~ 230 V)	3 x 2	/
Courant maximal de fonctionnement	A	15,1	/
Puissance électrique maximale	kW	6,5	/
Fusibles	A	3 x C16	/
Câble d'alimentation	mm²	5 x 2,5	/
Type de câble d'alimentation		H05VV-F	/
*Pour la puissance maximale du système, les câbles d'alimentation et les dimensions des fusibles, voir les directives d'installation			
DIMENSIONS ET POIDS — TRANSPORT			
Dimensions (L x H x P)	mm	420 X 370 X 120	220 X 370 X 120
Poids	kg	5	2,5
DIMENSIONS ET POIDS — NET			
Dimensions (L x H x P)	mm	400 X 350 X 90	200 X 350 X 90
Poids	kg	4,3	2,3
COMMUNICATION			
Connexion entre la pompe à chaleur et le contrôleur mural		Câble FTP 5e / 2x2x0,6 mm² (LiYCY)	Câble FTP 5e / 2x2x0,6 mm² (LiYCY)
Connexion au GTB		Protocole MODBUS (connexion du câble UTO RJ45) — RS485	Protocole MODBUS (connexion du câble UTO RJ45) — RS485
Connexion à l'internet		Câble UTP — connexion RJ45 — Ethernet	Câble UTP — connexion RJ45 — Ethernet

SON

Description

- La puissance acoustique est une caractéristique d'une source sonore, sans lien avec la distance ; elle décrit l'énergie sonore totale d'une source appropriée qui est émise dans toutes les directions.
- La pression acoustique dépend du site de mesure dans le champ acoustique et décrit la pression acoustique à cet endroit.
- Lorsque le son est transmis à travers la structure, il est nécessaire d'équiper le raccord d'absorbeurs ou de compensateurs afin de prévenir la transmission de bruits structurels indésirables.



APPAREIL	Unité	ADAPT 2 S	ADAPT 2 M	ADAPT 2 L
----------	-------	-----------	-----------	-----------

SON SELON EN 12102 AUX CONDITIONS DE A7W35

* LA PUISSANCE ACOUSTIQUE DÉCLARÉE SUR L'ÉTIQUETTE ÉNERGÉTIQUE ECOLABEL

Puissance acoustique (A7W35)	dB (A)	41	41	38
Niveau de pression acoustique à une distance de 1 m	dB (A)	33	33	30
Niveau de pression acoustique à une distance de 5 m	dB (A)	19	19	16
Niveau de pression acoustique à une distance de 10 m	dB (A)	13	13	10
Puissance acoustique (A7W55)	dB (A)	43	44	40
Niveau de pression acoustique à une distance de 1 m	dB (A)	35	36	32
Niveau de pression acoustique à une distance de 5 m	dB (A)	21	22	18
Niveau de pression acoustique à une distance de 10 m	dB (A)	15	16	12

PUISSANCE ACOUSTIQUE DANS LES CONDITIONS NOMINALES STANDARDS (A7W35) – 65% DE LA CAPACITÉ MAXIMALE

Puissance acoustique	dB (A)	49	47	49
Niveau de pression acoustique à une distance de 1 m	dB (A)	41	39	41
Niveau de pression acoustique à une distance de 5 m	dB (A)	27	25	27
Niveau de pression acoustique à une distance de 10 m	dB (A)	21	19	21

PUISSANCE ACOUSTIQUE MAXIMALE (A7W35)

Puissance acoustique	dB (A)	54	55	61
Niveau de pression acoustique à une distance de 1 m	dB (A)	46	47	53
Niveau de pression acoustique à une distance de 5 m	dB (A)	32	33	39
Niveau de pression acoustique à une distance de 10 m	dB (A)	26	27	33

PUISSANCE ACOUSTIQUE MINIMALE (A7W35)

Puissance acoustique	dB (A)	41	41	38
Niveau de pression acoustique à une distance de 1 m	dB (A)	33	33	30
Niveau de pression acoustique à une distance de 5 m	dB (A)	19	19	16
Niveau de pression acoustique à une distance de 10 m	dB (A)	13	13	10

PUISSANCE ACOUSTIQUE MAXIMALE EN MODE SILENCIEUX (A7W35)

Puissance acoustique	dB (A)	46	47	45
Niveau de pression acoustique à une distance de 1 m	dB (A)	38	39	37
Niveau de pression acoustique à une distance de 5 m	dB (A)	24	25	23
Niveau de pression acoustique à une distance de 10 m	dB (A)	18	19	17

PUISSANCE ACOUSTIQUE DANS LES CONDITIONS NOMINALES STANDARD A2W35 (EN14825, CHARGE PARTIELLE)

Puissance acoustique	dB (A)	46	46	52
Niveau de pression acoustique à une distance de 1 m	dB (A)	38	38	44
Niveau de pression acoustique à une distance de 5 m	dB (A)	24	24	30
Niveau de pression acoustique à une distance de 10 m	dB (A)	18	18	24

La puissance acoustique de l'appareil dépend des besoins réels en chauffage du bâtiment. Plus les besoins en chauffage sont faibles, plus les niveaux sonores sont bas, et inversement.

La pression acoustique est calculée à partir de la puissance acoustique au niveau de la disposition hémisphérique ($Q = 2$).

Tonalité :

Aucun son tonal ni aucune fréquence tonale sur l'ensemble de la gamme de fonctionnement.

Incertitude de mesure :

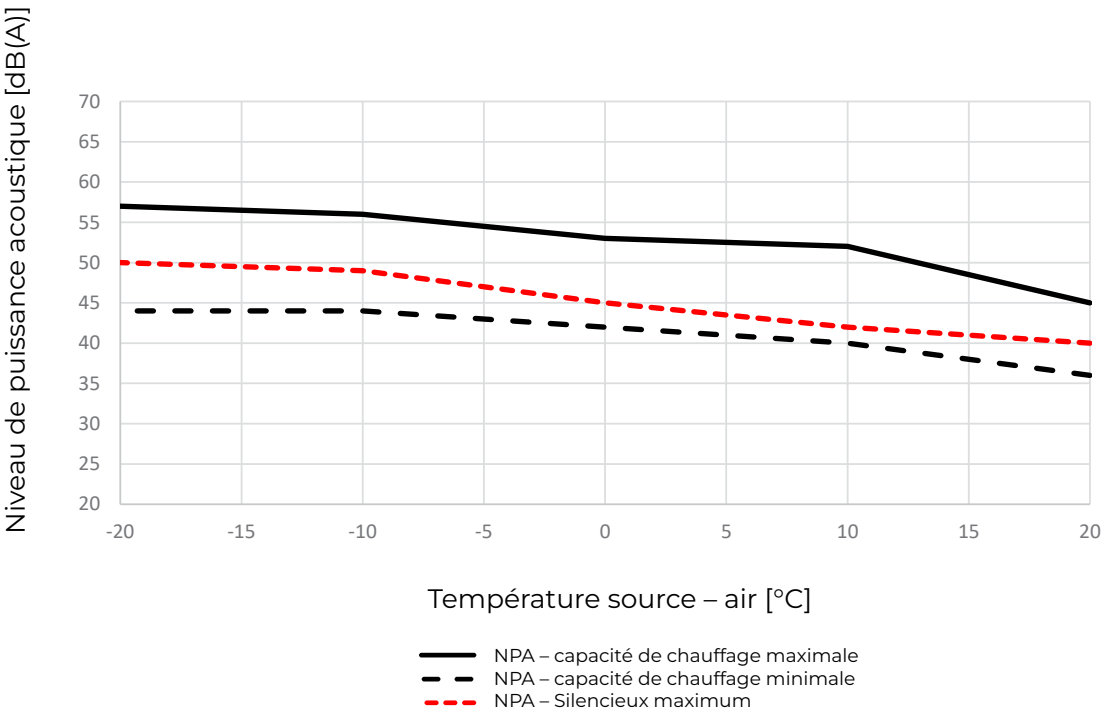
Le niveau de puissance acoustique a été déterminé conformément à la norme ISO 9614-2. L'écart type du niveau de puissance acoustique est de 1,5 dB. Avec un niveau de confiance de 95%, le niveau de puissance acoustique pondéré A réel se situe dans une gamme de ± 3 dB autour des valeurs mesurées.

—

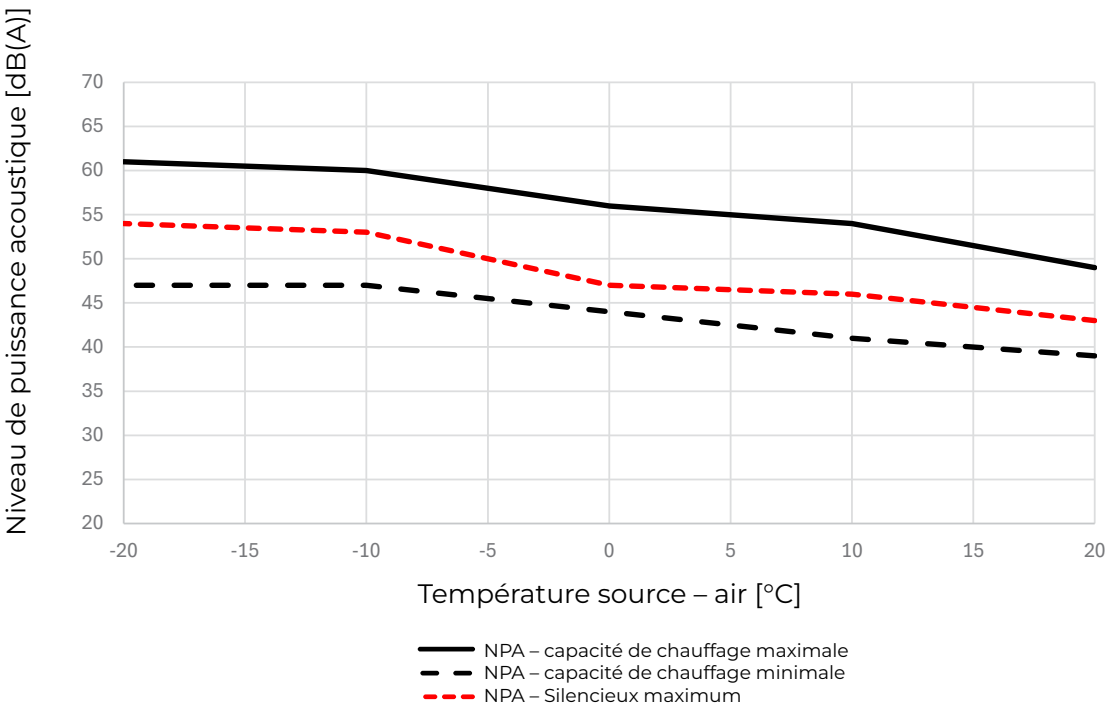
DIAGRAMME DU BRUIT

Pompe à chaleur ADAPT 2 à différentes températures d'air d'entrée et modes de fonctionnement

ADAPT 2 S



ADAPT 2 M

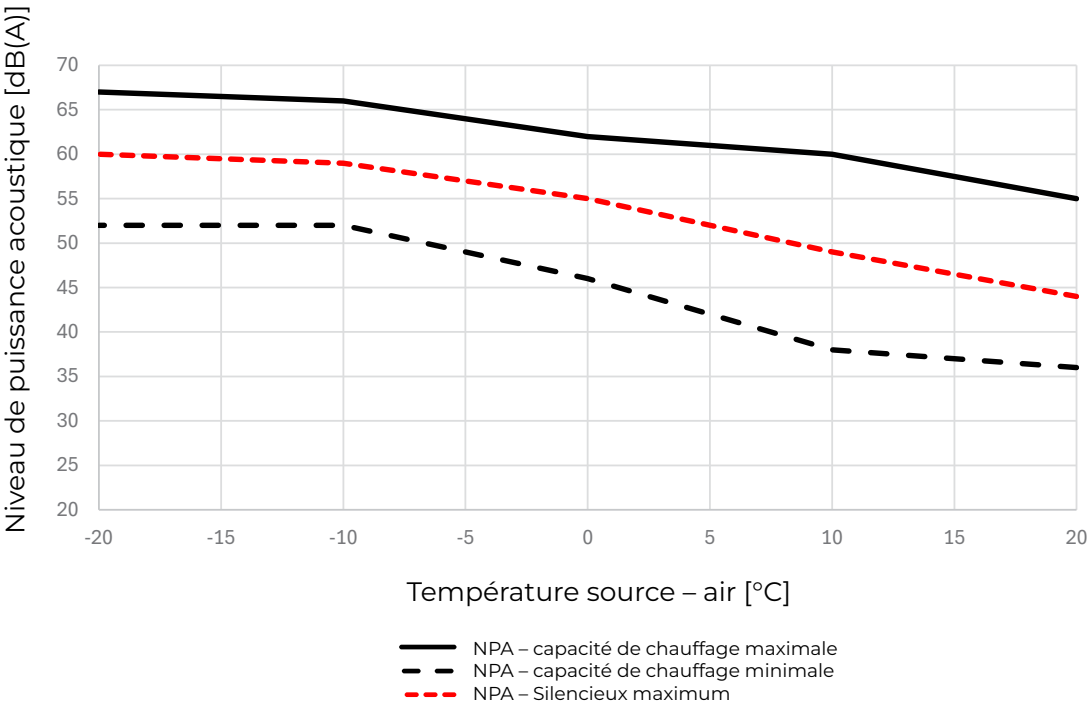


KSM 1.0

KSM 2.0

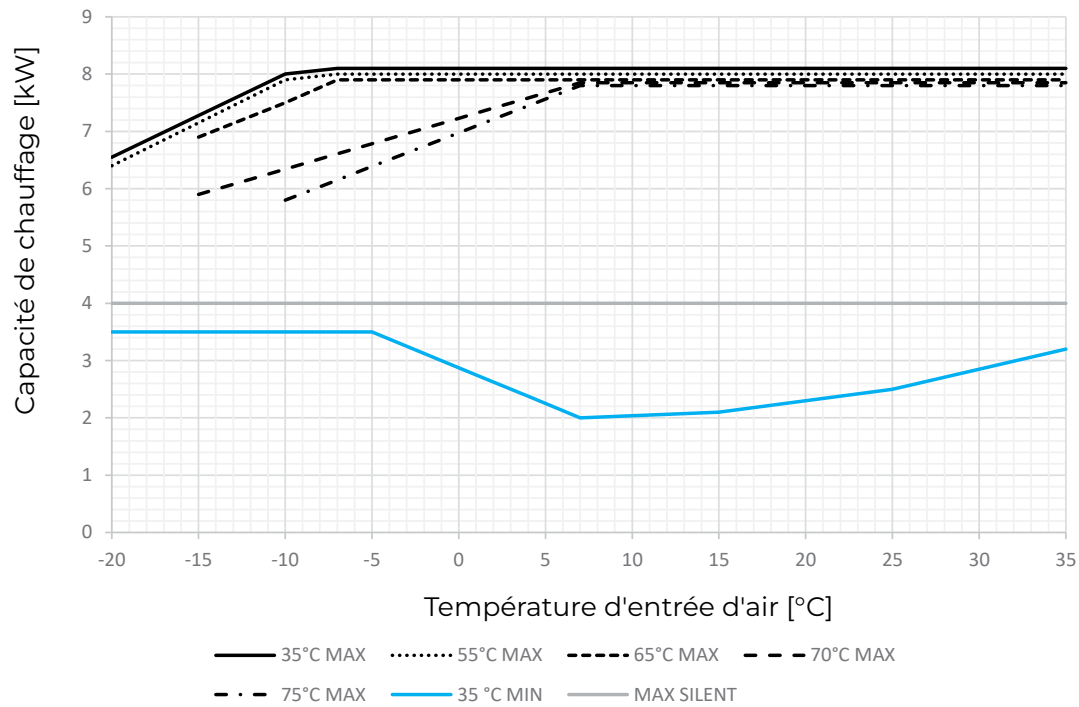
*

ADAPT 2 L

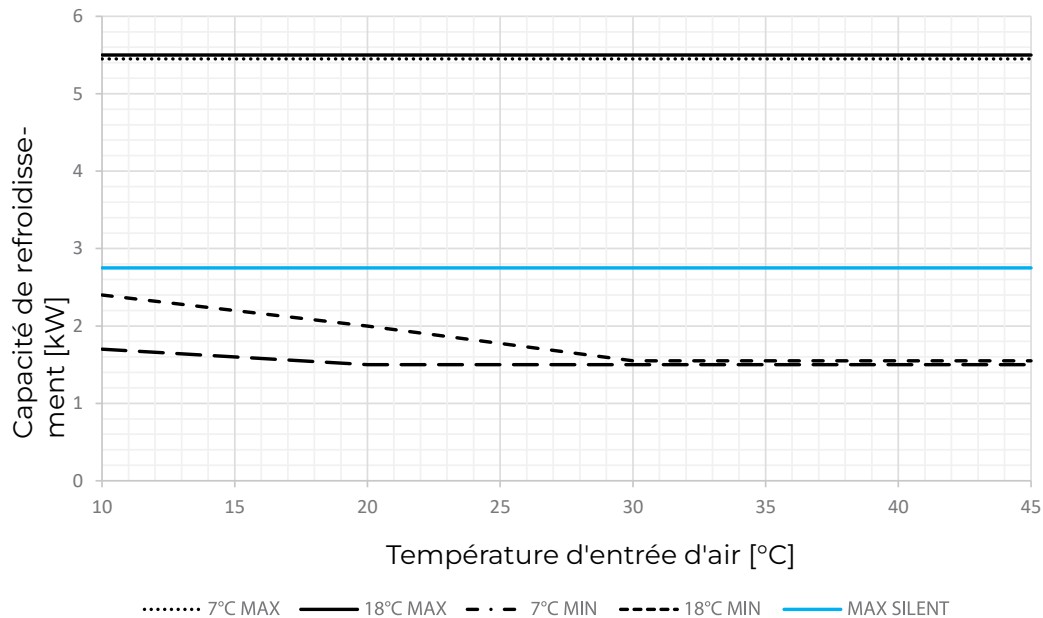


COURBES DE CAPACITÉ

ADAPT 2 S
Capacité de chauffage



ADAPT 2 S
Capacité de refroidissement



La capacité de chauffage minimale dépend des conditions de fonctionnement.

La capacité de chauffage est affichée sans les cycles de dégivrage.

La puissance thermique maximale de la pompes à chaleur dépend du mode de fonctionnement sélectionné.

BOOST : dans ce mode, la pompes à chaleur a une capacité maximale plus élevée, des niveaux de bruit élevés et une faible efficacité.

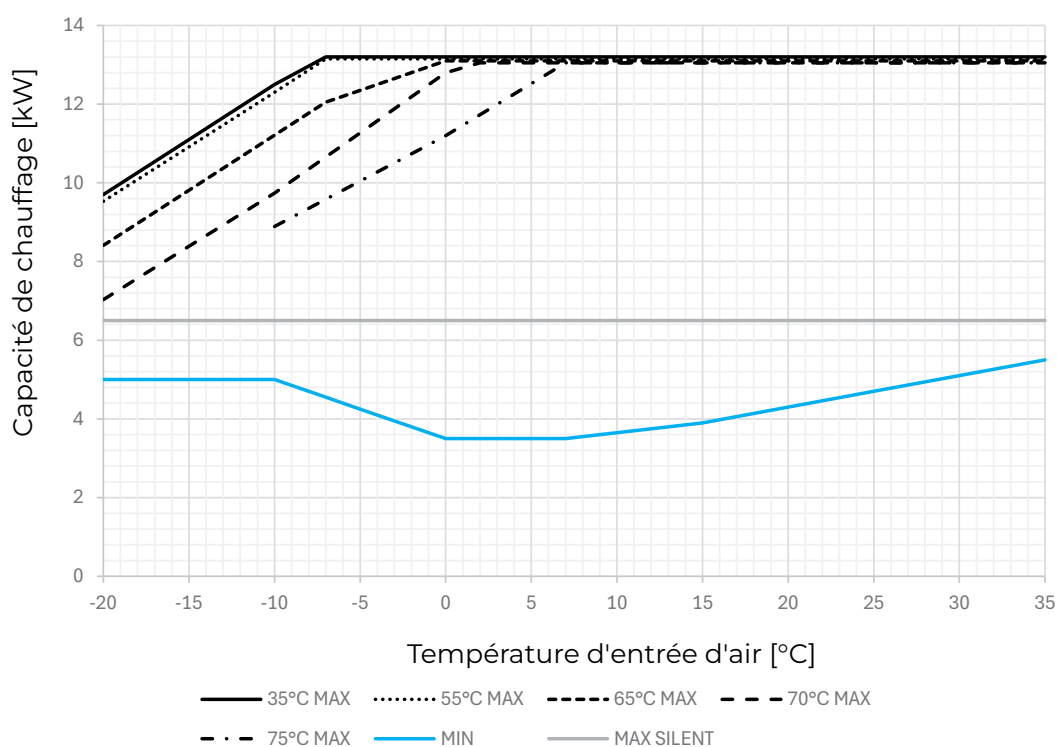
OPTIMAL : dans ce mode, la pompe à chaleur présente le niveau d'efficacité le plus élevé et le meilleur rapport entre la capacité de chauffage et les niveaux sonores.

SILENCIEUX : dans ce mode, la pompes à chaleur a un faible niveau sonore, une puissance calorifique maximale plus faible et un faible efficacité.

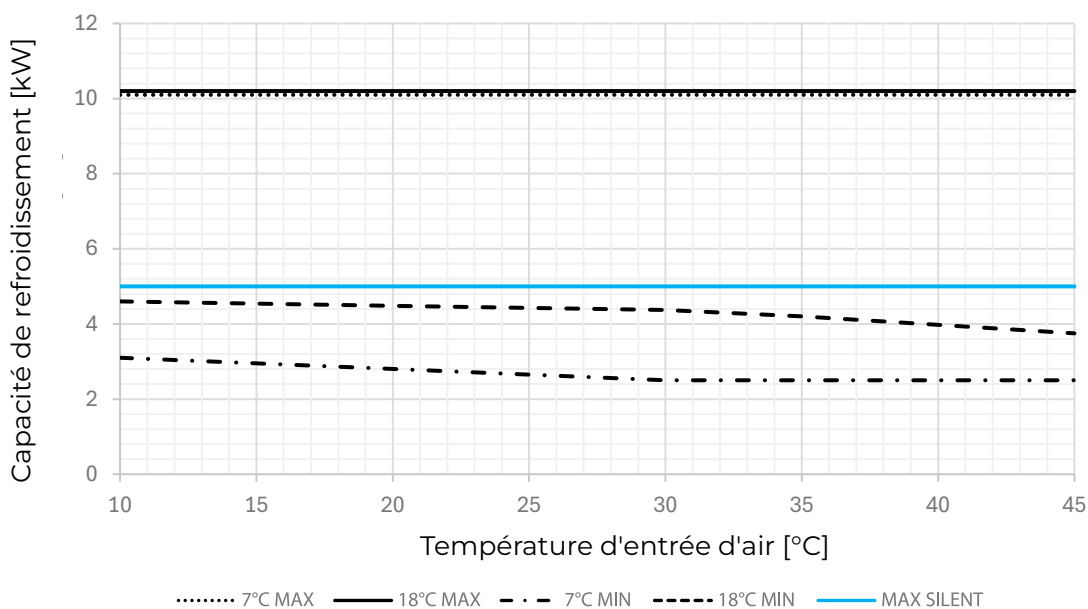
COURBES DE CAPACITÉ

ADAPT 2 M

Capacité de chauffage



ADAPT 2 M

Capacité de
refroidissement

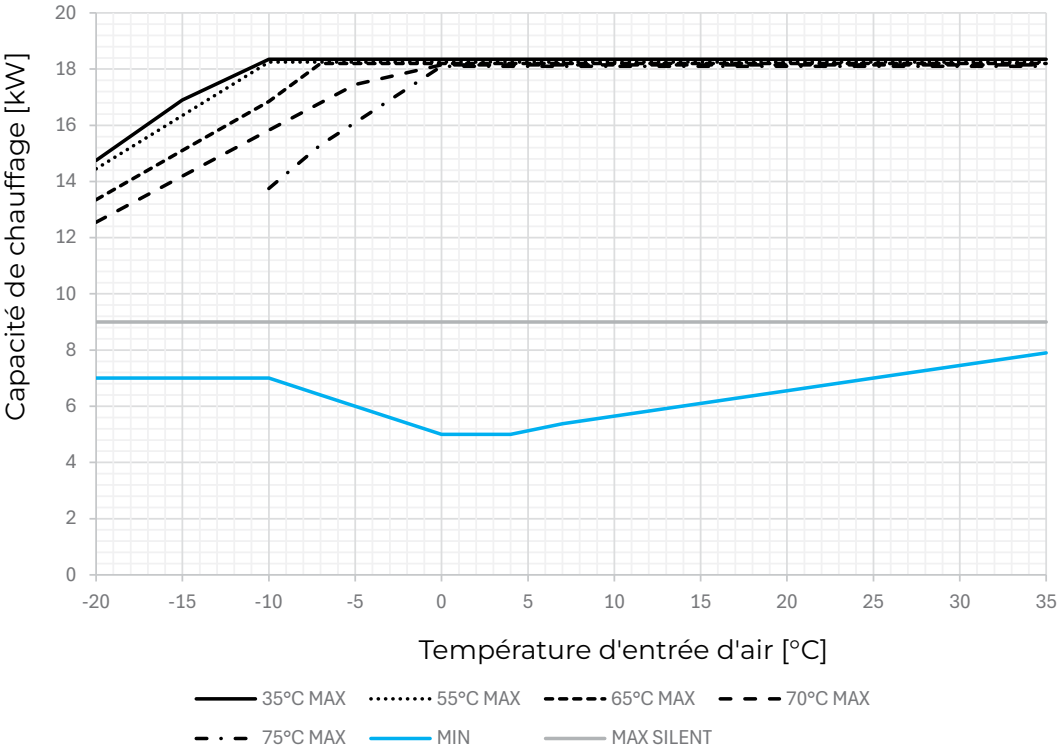
La capacité de chauffage minimale dépend des conditions de fonctionnement.

La capacité de chauffage est affichée sans les cycles de dégivrage.

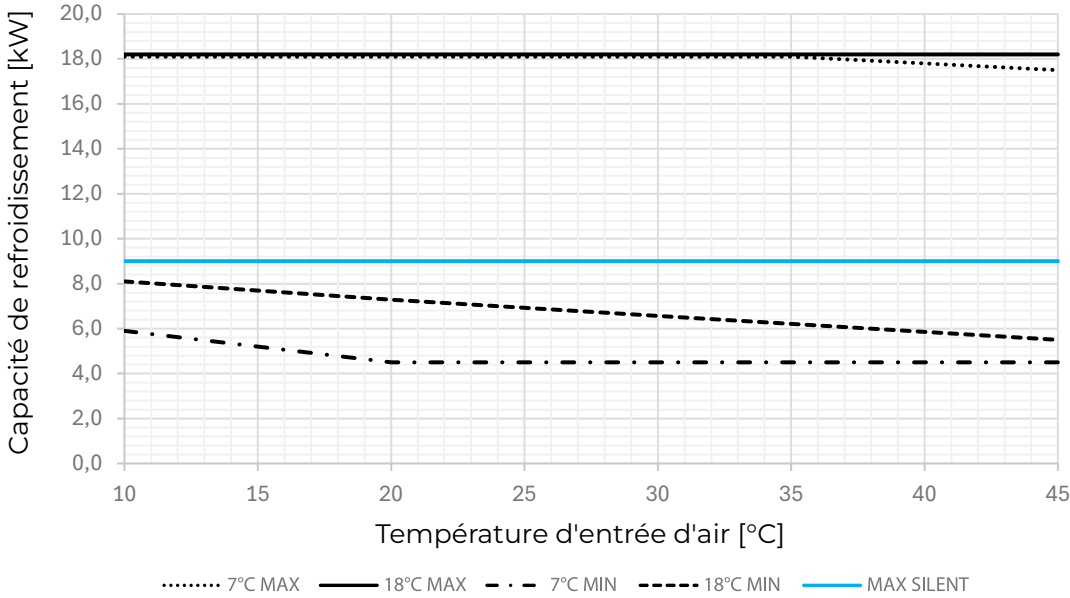
La puissance thermique maximale de la pompes à chaleur dépend du mode de fonctionnement sélectionné.

BOOST : dans ce mode, la pompes à chaleur a une capacité maximale plus élevée, des niveaux de bruit élevés et une faible efficacité.**OPTIMAL :** dans ce mode, la pompe à chaleur présente le niveau d'efficacité le plus élevé et le meilleur rapport entre la capacité de chauffage et les niveaux sonores.**SILENCIEUX :** dans ce mode, la pompes à chaleur a un faible niveau sonore, une puissance calorifique maximale plus faible et un faible efficacité.

ADAPT 2 L
Capacité de chauffage



ADAPT 2 L
Capacité de refroidissement



La capacité de chauffage minimale dépend des conditions de fonctionnement.

La capacité de chauffage est affichée sans les cycles de dégivrage.

La puissance thermique maximale de la pompes à chaleur dépend du mode de fonctionnement sélectionné.

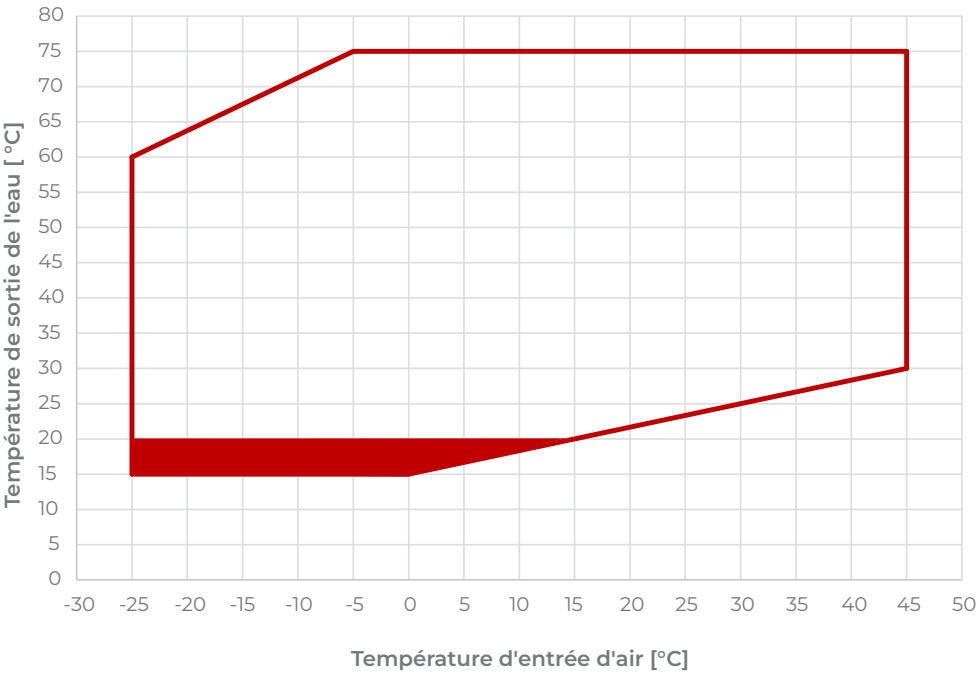
BOOST : dans ce mode, la pompes à chaleur a une capacité maximale plus élevée, des niveaux de bruit élevés et une faible efficacité.

OPTIMAL : dans ce mode, la pompe à chaleur présente le niveau d'efficacité le plus élevé et le meilleur rapport entre la capacité de chauffage et les niveaux sonores.

SILENCIEUX : dans ce mode, la pompes à chaleur a un faible niveau sonore, une puissance calorifique maximale plus faible et un faible efficacité.

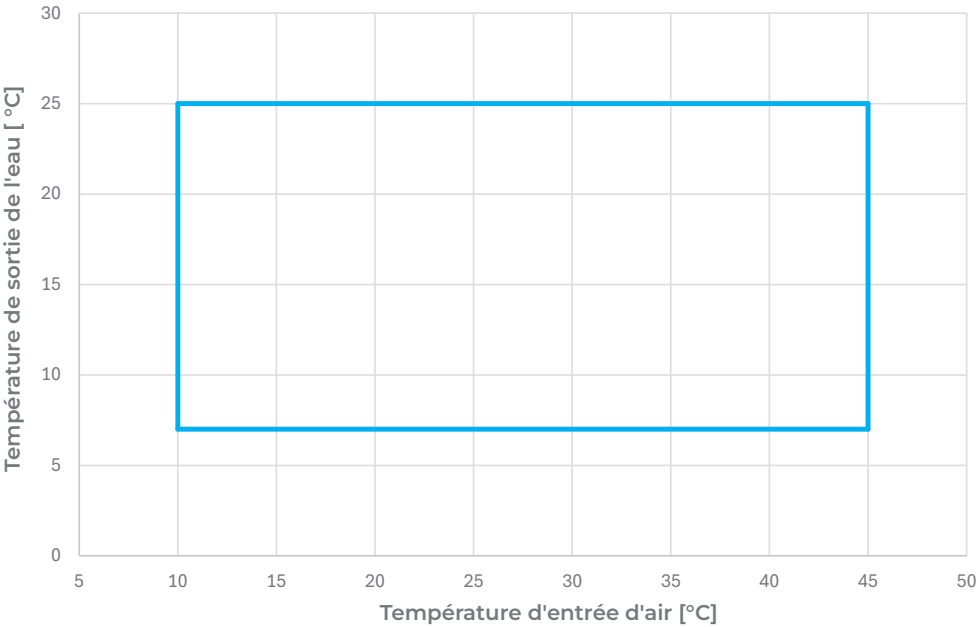
PLAGE DE FONCTIONNEMENT

Chauffage



Non destiné à un fonctionnement continu. Fonctionnement en parallèle avec la résistance électrique

Refroidissement



Les conditions de fonctionnement peuvent affecter l'enveloppe de fonctionnement. Des températures supérieures à 60 °C sont atteintes avec un ΔT de 10 K.

SCHEMAS DE SYSTEME ET RESSOURCES DE PLANIFICATION

Toute la documentation de planification du système, y compris les schémas hydrauliques, les schémas de câblage électrique, l'inventaire du système, les données BIM et d'autres documents de projet, est disponible sur le portail partenaire KRONOTERM sous l'onglet KRONOTERM Solutions.



Scannez le code QR pour accéder aux matériaux et soutenir votre processus de planification.

KSM 1.0

KSM 2.0

*

KRONOTERM d.o.o.
Trnava 5e, 3303 Gomilsko, SLO
T +386 3 703 16 20
www.kronoterm.com
info@kronoterm.com