KRONOTERM 1976

POMPE À CHALEUR



FICHE TECHNIQUE

ADAPT^{MAX}

Pompe à chaleur air/eau pour les applications commerciales et industrielles

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. 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 OF CONTENTS

DESCRIPTION 4
NOMENCLATURE 6
CONFIGURATION 7
POMPE À CHALEUR ADAPTMAX 10035 8
POMPE À CHALEUR ADAPTMAX 10(070/105/140) 10
UNITÉ DE COMMANDE MURALE WR KSM 2 MAX 10035 12
UNITÉ MURALE D'EXTENSION WR KSM+ 12
UNITÉ DE COMMANDE MURALE WR KSM C 13
UNITÉ DE COMMANDE MURALE WR KSM 2 MAX 10(070/105/140) 13
ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE ADAPTMAX 14
Schéma d'installation exemplaire 14
ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE ADAPTMAX 15
Matrice de configuration ADAPTMAX 15
ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE ADAPTMAX 16
ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE ADAPTMAX 18
RÉGULATEUR BASIC KSM 19
RÉGULATEUR D'EXPANSION KSM+ 19
ÉQUIPEMENT DE COMMANDE 20
CLOUD.KRONOTERM 21
DONNÉES TECHNIQUES 22
SON 26
DIAGRAMME DE BASE D'INSTALLATION 34
ADAPTMAX chauffage et eau chaude domestique 34
ADAPTMAX Chauffage, refroidissement et eau chaude sanitaire 35
ADAPTMAX Chauffage et pompe à chaleur pour eau chaude sanitaire 36
ADAPTMAX chauffage, refroidissement et pompe à chaleur pour eau chaude sanitaire 37
ADAPTMAX chauffage, refroidissement et eau chaude sanitaire avec surpresseur 38

BIENVENUE DANS LA FAMILLE KRONOTERM!

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

DESCRIPTION

La pompe à chaleur ADAPT MAX se distingue par son efficacité, son fonctionnement silencieux, son adaptabilité, son design élégant et son respect de l'environnement. La résilience, la durabilité et la modularité sont au cœur de son design durable.

Elle est disponible en quatre tailles qui peuvent être combinées dans diverses configurations pour un fonctionnement en cascade, ce qui la rend adaptée à une large gamme d'applications, des bâtiments résidentiels aux complexes industriels.

La conception modulaire des unités plus grandes offre une gamme de puissance impressionnante allant de 10 kW à 140 kW, assurant un haut niveau de redondance et permettant un fonctionnement continu même pendant la maintenance des composants individuels.

La modularité simplifie également la maintenance, l'entretien, le coût et la disponibilité des pièces de rechange, ainsi que l'intégration plus rapide des techniciens de service.

La technologie avancée est soigneusement conçue dans un format élégant et compact. L'appareil convient aussi bien aux applications résidentielles que commerciales et s'intègre parfaitement dans l'architecture environnante.

La conception maximise la simplicité des processus de planification, d'installation, de fonctionnement et de maintenance.

Utilisation

La pompe à chaleur ADAPT MAX convient au chauffage par le sol, au chauffage par radiateur, au chauffage et refroidissement par ventilo-convecteur ainsi qu'à la préparation d'eau chaude domestique.

Température de sortie atteindre du flux jusqu'à 70℃

Technologie

- **MHP™** - Modular Heat pump - cette pompe à chaleur modulaire offre une flexibilité exceptionnelle en termes de puissance de chauffage, allant de 4% à 100% (selon la configuration), correspondant parfaitement aux besoins de tout bâtiment.
- **HRCO™** – High Redundancy and Continuous Operation – Les modules individuels fonctionnent à la fois indépendamment et en tant qu'ensemble, assurant un haut niveau de redondance et un chauffage et un refroidissement continus même en cas de défaillance d'un module unique.
- **BBS™** – Building Blocks System – présente une conception modulaire avec des interfaces et des dimensions standardisées.
- **MinimalDesign** – Conçu pour une esthétique durable et une altération minimale de l'apparence spatiale globale.
- **MyDesign** – extérieur personnalisable de l'unité extérieure ADAPT MAX, avec des options pour différentes couleurs et matériaux.
- **NMS™** – Noise Management System – un système pour des niveaux de bruit exceptionnellement bas qui combine un grande évaporateur avec une faible résistance à l'air, un ventilateur EC haute efficacité avec des pales bioniques, des déflecteurs d'air, un boîtier insonorisé, des matériaux absorbant le bruit et amortissant les vibrations, un montage anti-vibration et des commandes spécialement développées.
- **IAH™** – 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 MAX pompe à chaleur. Cette flexibilité exceptionnelle garantit que l'appareil fonctionne presque en continu, de manière modérée, silencieuse et confortable.

- **ECL™** – Enhanced Compressor Lifetime – Le système avancé de récupération de mazout garantit que la pompe à chaleur conserve le lubrifiant dans son compresseur, là où il est le plus important. Cela assure une lubrification continue et fiable, ce qui prolonge la durée de vie du compresseur. De plus, le refroidissement actif de l'entraînement du compresseur à l'aide des vapeurs d'aspiration empêche la surchauffe des composants électroniques et permet la récupération de chaleur. Cela contribue à la réduction des pertes et à l'amélioration de l'efficacité du système. En même temps, le système de surveillance et de protection de la gamme du compresseur maintient constamment le système dans des paramètres sûrs.
- **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.
- **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.
- **CWP™**— 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 de premier niveau 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 donnent ADAPTMAX aux pompes à chaleur la bonne quantité de débit d'air à travers l'évaporateur même pendant les tempêtes de neige.
- **EAS™** – Easy Access System – accès facile à tous les éléments principaux de la pompe à chaleur par l'avant et l'arrière, ce qui permet un entretien et une maintenance aisés de l'appareil.
- **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.
- **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.
- **CCP™** – Cool Comfort Plus – refroidissement actif de l'eau jusqu'à +5 °C en standard
- **LCL™** – Life Cycle Longevity – système pour une longévité exceptionnelle comprend la modularité et les composants au-dessus des normes du système de chauffage, qui, avec leurs caractéristiques et la méthode d'installation dans la pompe à chaleur, permettent une durée de vie encore plus longue.
- **Low GPT** – Global Warming Potential – la pompe à chaleur a un faible impact environnemental, utilisant un réfrigérant écologique et non toxique au propane (R290) avec un PRG100 de 0,02.
- **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.

NOMENCLATURE

ADAPT^{MAX} 10XXX / HK 3F N	
ADAPT^{MAX}	Nom d'une gamme de pompes à chaleur
10035	Plage de puissance calorifique en kW, 10 — 35
10070	Plage de puissance calorifique en kW, 10 — 70
10105	Plage de puissance calorifique en kW, 10 — 105
10140	Plage de puissance calorifique en kW, 10 — 140
HK	Chauffage et refroidissement
3F	Connexion électrique triphasée 3 x 400 V
N	Couleur NERO (Autres couleurs disponibles sur commande)

WR KSM 2 MAX 10XXX	
WR	Unité intérieure désignation
KSM	Unité de commande murale de base
2	Génération d'appareils
MAX 10035	Unité de commande murale pour ADAPT MAX 10035
MAX 10070	Unité de commande murale pour ADAPT MAX 10070
MAX 10105	Unité de commande murale pour ADAPT MAX 10105
MAX 10140	Unité de commande murale pour ADAPT MAX 10140
KSM+	Unité de commande murale d'extension
KSM C	Unité de commande murale pour pompe à chaleur supplémentaire en cascade



E I G



A



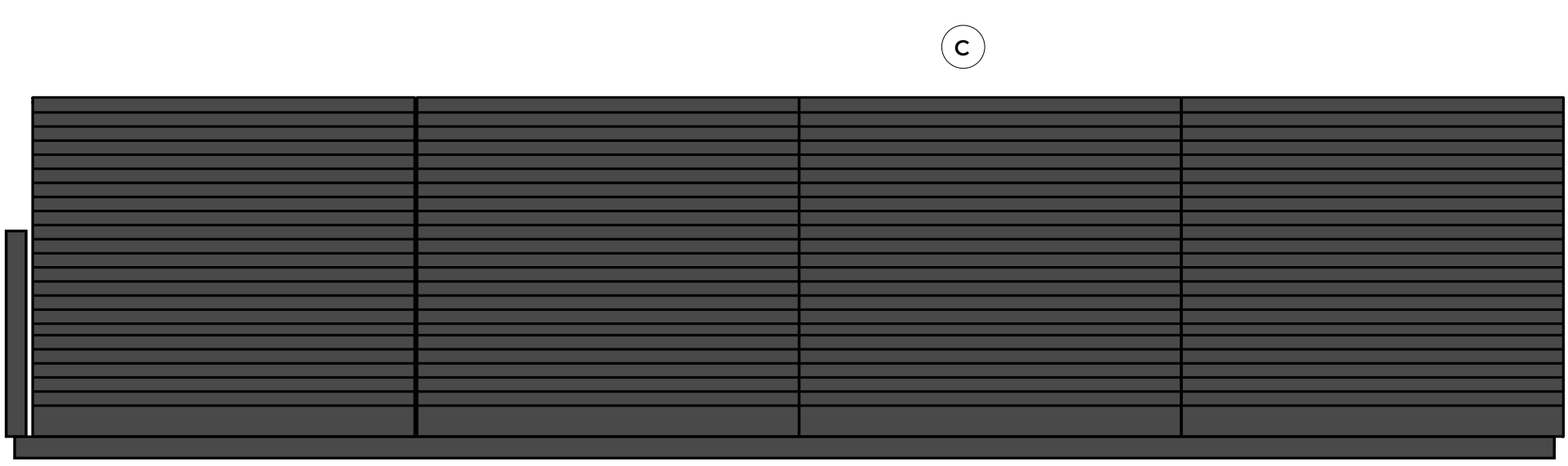
F-H



B



C



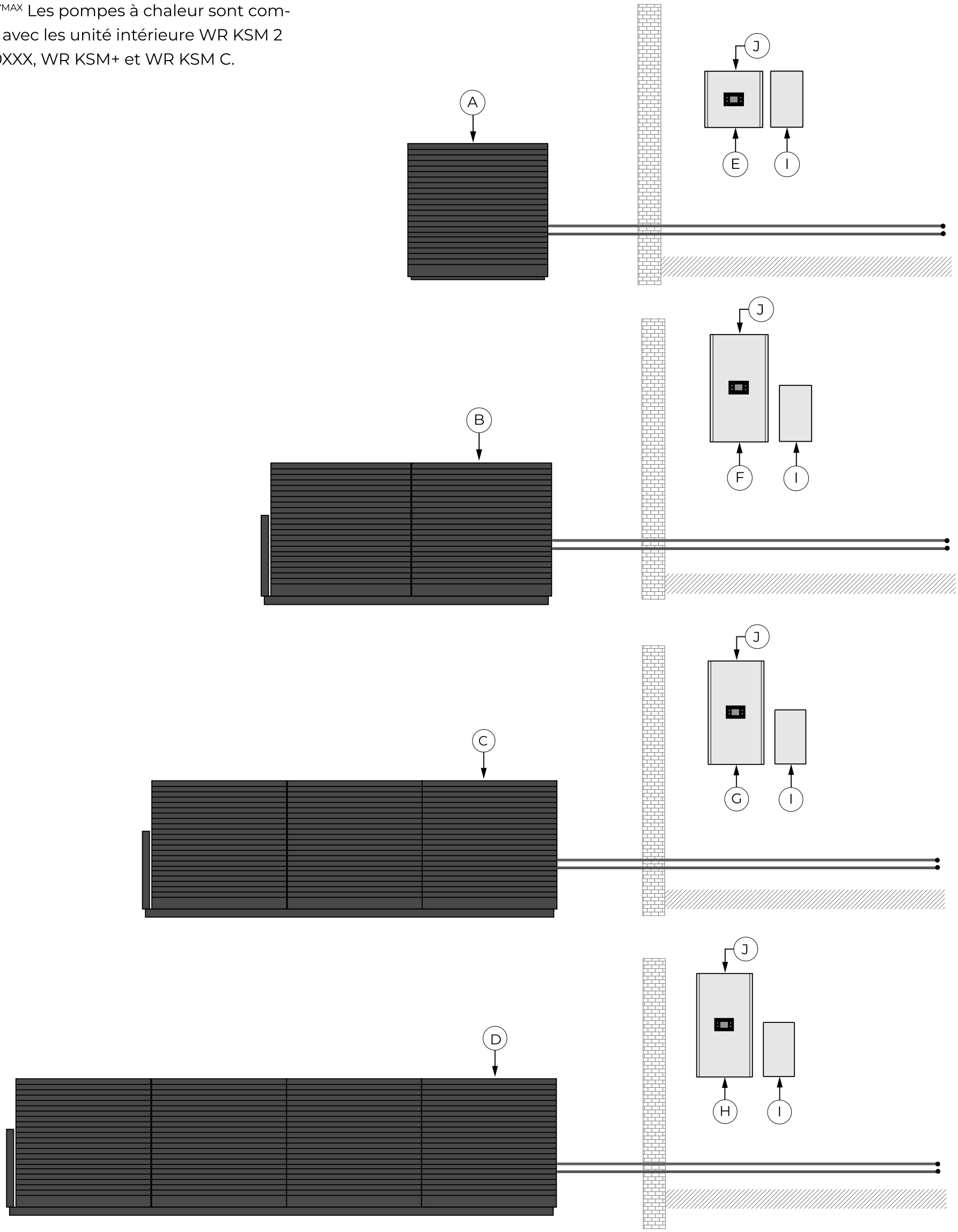
D

Légende

A ADAPT^{MAX} 10035
B ADAPT^{MAX} 10070
C ADAPT^{MAX} 10105
D ADAPT^{MAX} 10140
E WR KSM 2 MAX 10035
I WR KSM+
G WR KSM C
F-H WR KSM 2 MAX 10(070/105/140)

CONFIGURATION

ADAPT^{MAX} Les pompes à chaleur sont combinées avec les unité intérieure WR KSM 2 MAX 10XXX, WR KSM+ et WR KSM C.



Légende

- **A** Pompes à chaleur ADAPT^{MAX} 10035
- **B** Pompes à chaleur ADAPT^{MAX} 10070
- **C** Pompes à chaleur ADAPT^{MAX} 10105
- **D** Pompes à chaleur ADAPT^{MAX} 10140
- **E** Unité de commande murale WR KSM 2 MAX 10035
- **F** Unité de commande murale WR KSM 2 MAX 10070
- **G** Unité de commande murale WR KSM 2 MAX 10105
- **H** Unité de commande murale WR KSM 2 MAX 10140
- **I** Unité de commande murale d'extension WR KSM+
- **J** Contrôleur KT-2A

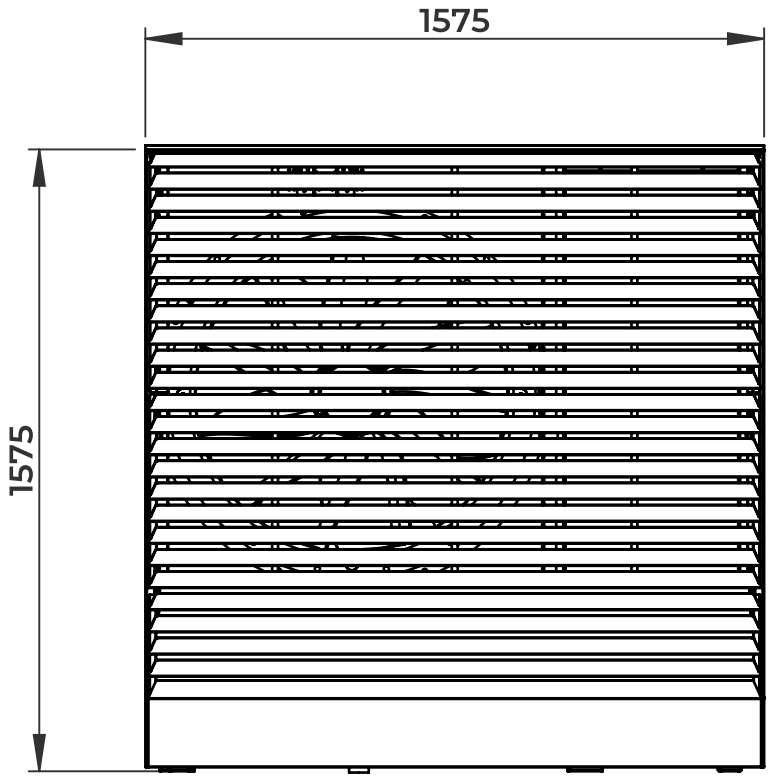
POMPE À CHALEUR ADAPT^{MAX} 10035

Version
Pompe à chaleur air/eau compacte.

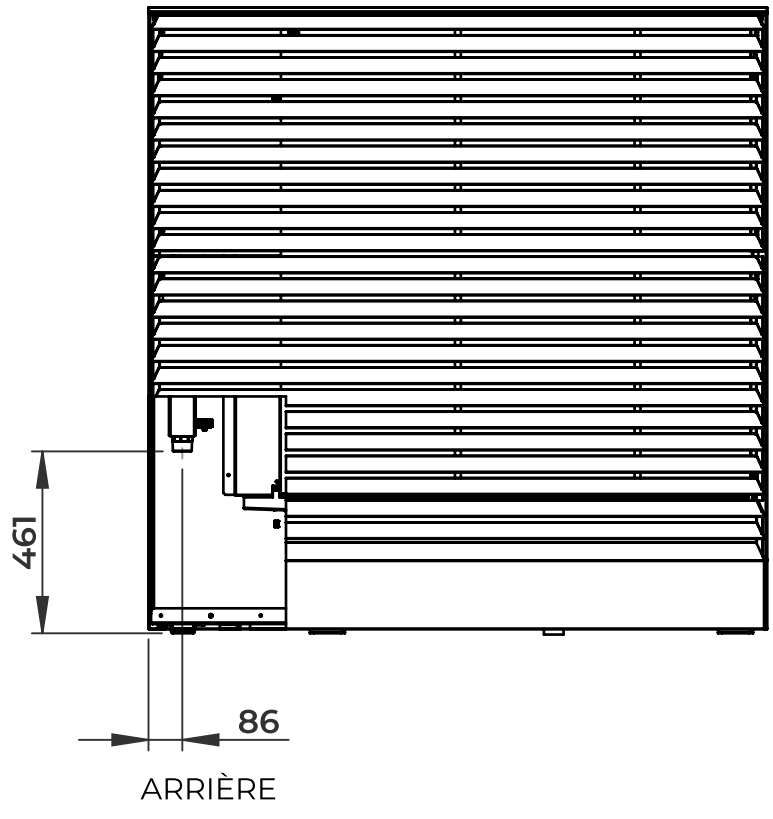
Marque du modèle
ADAPT^{MAX} 10035 / HK 3F N

Description et dimensions

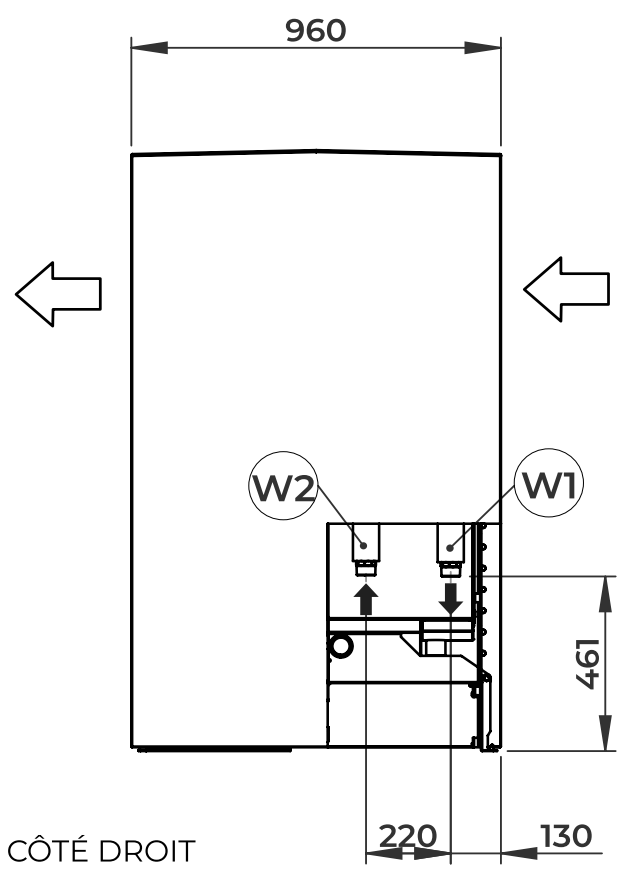
- Boîtier en tôle d'acier galvanisé, revêtue de poudre (NERO par défaut, autres couleurs sur commande)
- En option, réalisé en tôle en acier inoxydable ou en acier CORTEN (sur commande)
- Évaporateur et ventilateur protégés contre les intempéries
- Ailes de ventilateur au conçu bionique pour une pollution sonore minimale
- 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



AVANT



ARRIÈRE



CÔTÉ DROIT

Légende

W1 Sortie – G 6/4'' FE
W2 Entrée – G 6/4'' FE
Direction du débit de l'eau
Direction de l'air

POMPE À CHALEUR ADAPT^{MAX} 10035

Composants primaires

A Module du système de réfrigérant :
- Compresseur
- Condenseur
- Séparateur d'huile
- Vannes d'expansion électroniques
- Entraînement du compresseur
- Vanne 4 voies
- Filtre déshydrateur
- Pressostat haute pression
- capteur de haute pression
- faible sonde de pression
- Sondes de température
- Bobines d'entraînement du compresseur

B Armoire électrique avec le régulateur de la pompe à chaleur, les bornes de communication et d'alimentation électrique.

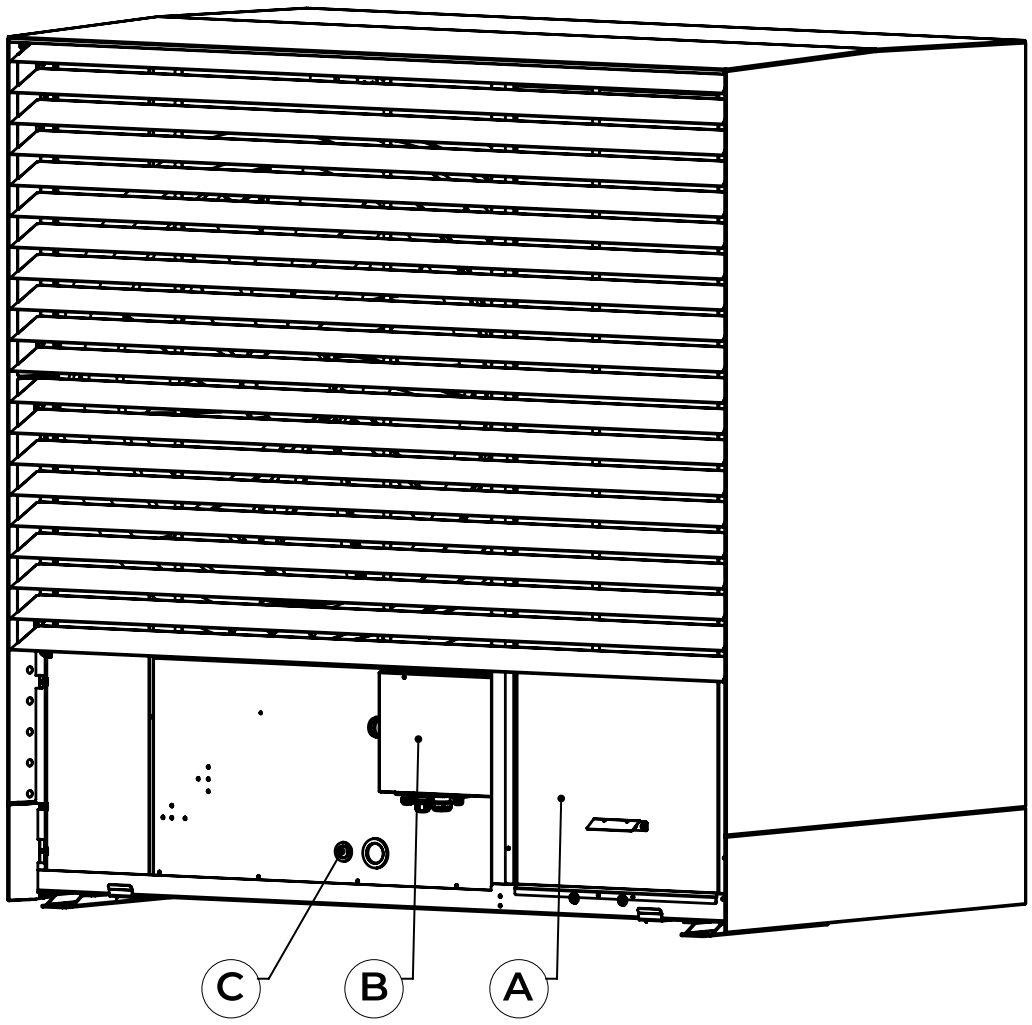
C Presse-étoupes pour le câble d'alimentation électrique et le câble de communication

D Pompe de circulation

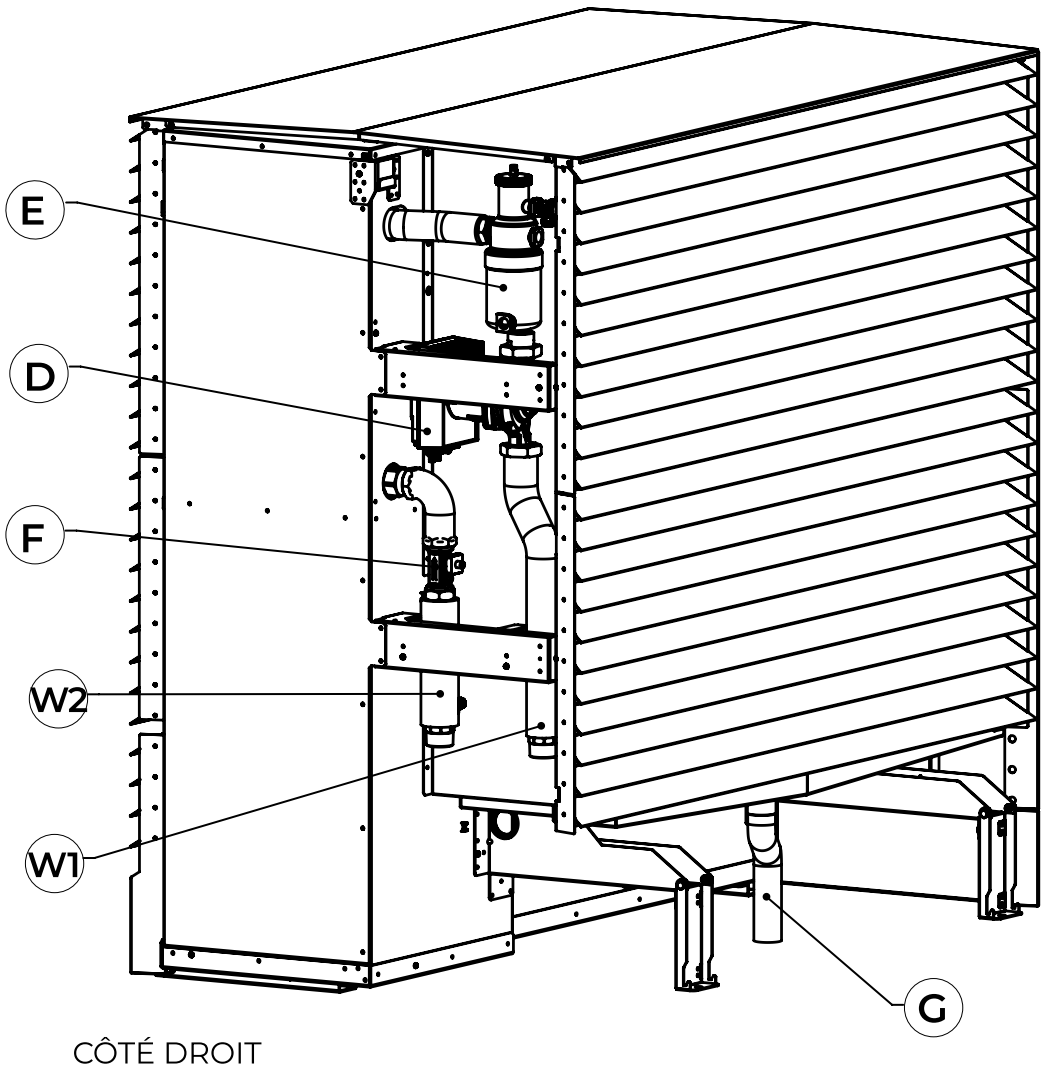
E Séparateur de gaz avec soupape de sécurité

F Capteur de débit

G Purgeur de condensats



AVANT



CÔTÉ DROIT

Légende

W1 Sortie – G 6/4'' FE

W2 Entrée – G 6/4'' FE

POMPE À CHALEUR ADAPT^{MAX} 10(070/105/140)

Version

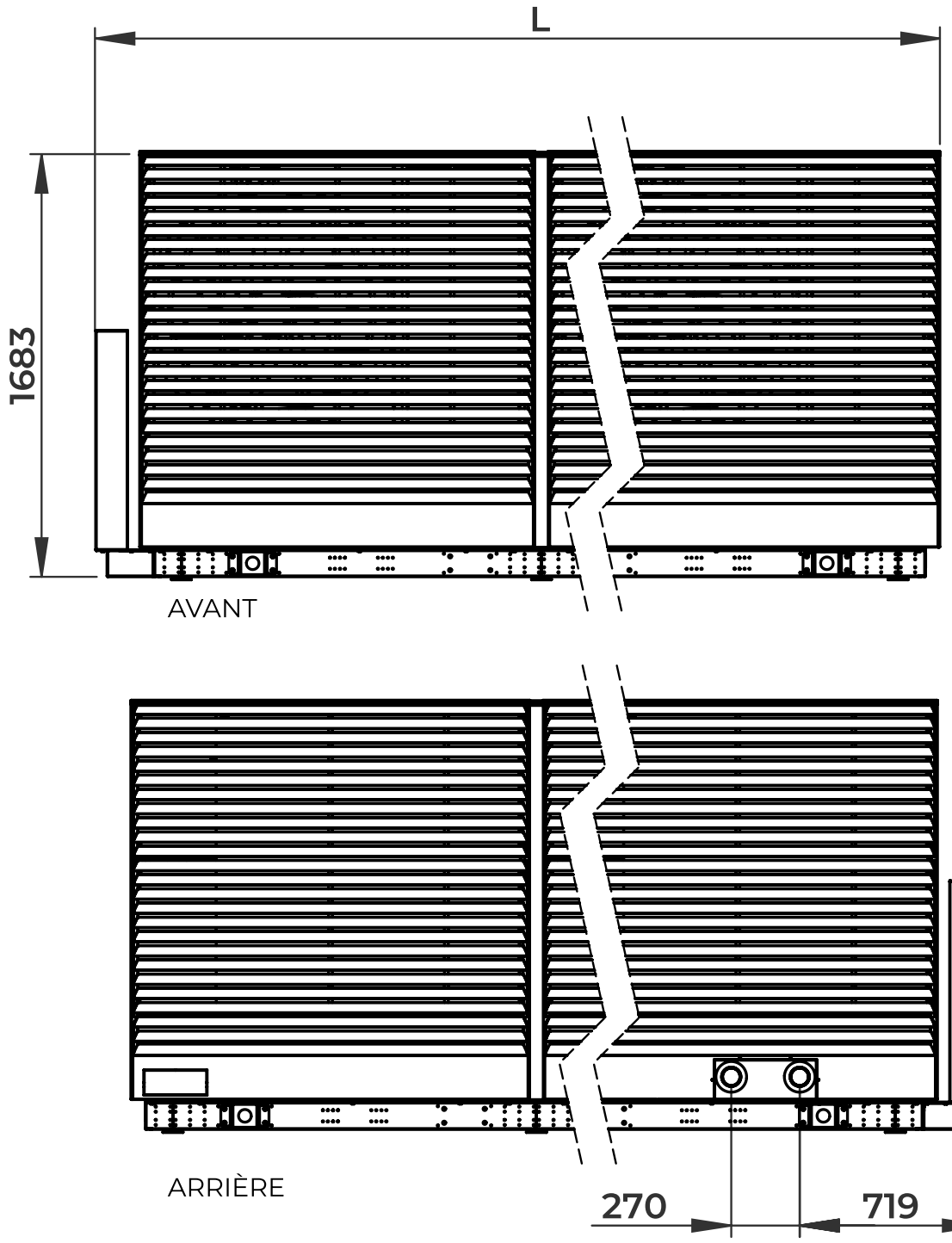
Unité extérieure compacte air/eau.

Marque du modèle

ADAPT^{MAX} 10070 / HK 3F N
ADAPT^{MAX} 10105 / HK 3F N
ADAPT^{MAX} 10140 / HK 3F N

Description et dimensions

- Boîtier en tôle d'acier galvanisé, revêtue de poudre (NERO par défaut, autres couleurs sur commande)
- En option, réalisé en tôle en acier inoxydable ou en acier CORTEN (sur commande)
- Évaporateur et ventilateur protégés contre les intempéries
- Ailes de ventilateur au conçu bionique pour une pollution sonore minimale
- 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



Légende

L	ADAPT MAX 10070 3375 mm ADAPT MAX 10105 5000 mm ADAPT MAX 10140 6625 mm
W1	Sortie – DN65'' Victaulic
W2	Entrée – DN65'' FI
⬅	Direction du débit de l'eau
⇦	Direction de l'air

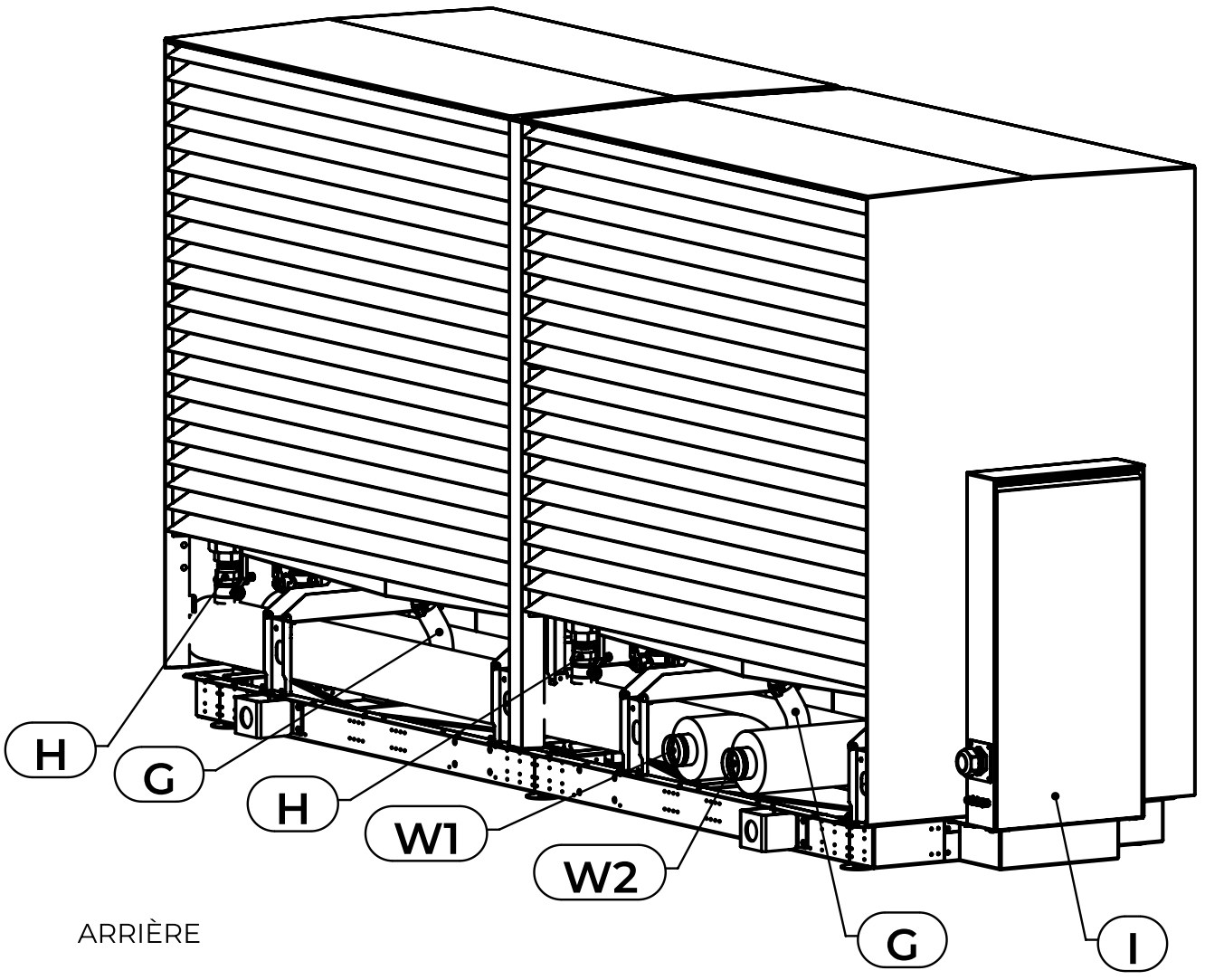
POMPE À CHALEUR ADAPT^{MAX} 10(070/105/140)

Composants primaires

G Purgeur de condensats

H Vanne à boisseau sphérique

I Alimentation électrique et armoire électrique de communication



ARRIÈRE

Légende

W1 Sortie – DN65'' Victaulic

W2 Entrée – DN65'' FI

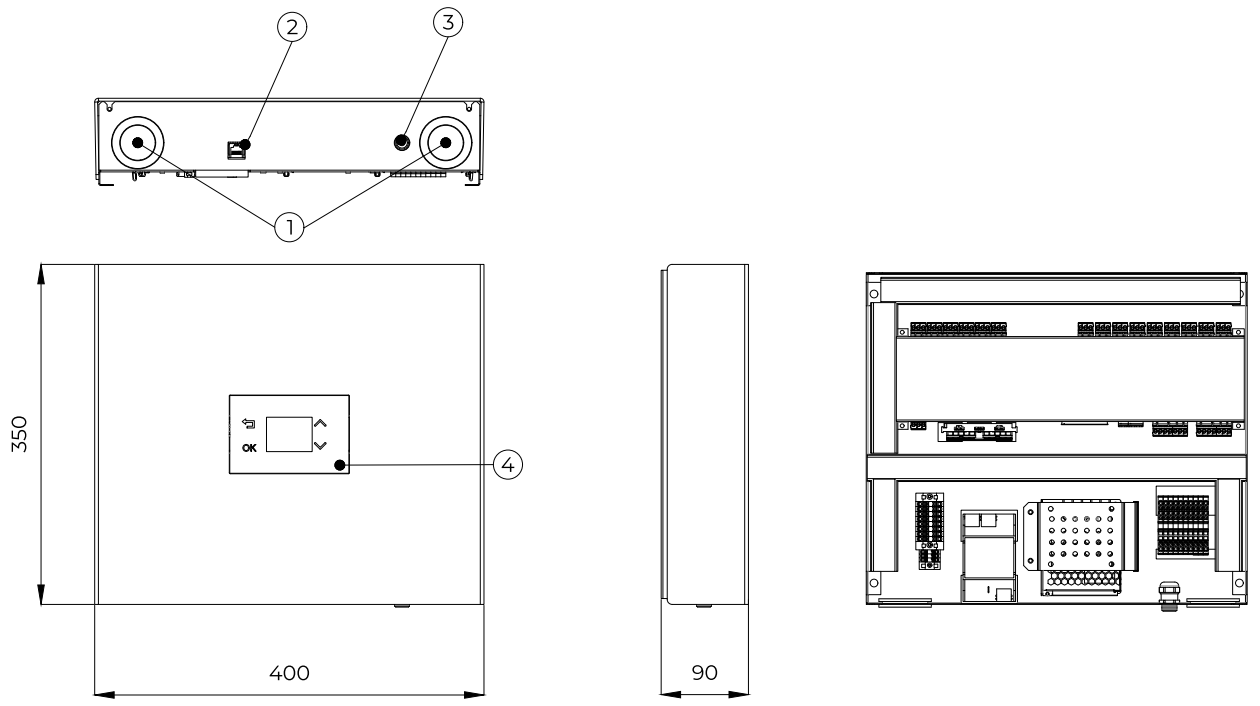
UNITÉ DE COMMANDE MURALE WR KSM 2 MAX 10035

Version
Unité murale de base

Modèle
WR KSM 2 MAX 10035

Description et dimensions
- Unité intérieure murale
- Régulateur KSM
- Intégré: KT-2A, module WEB, PWM-R module, sonde de pression

Caractéristiques fonctionnelles
- 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 Prise pour le câble Internet

3 Conduite filetée pour câble d'alimentation

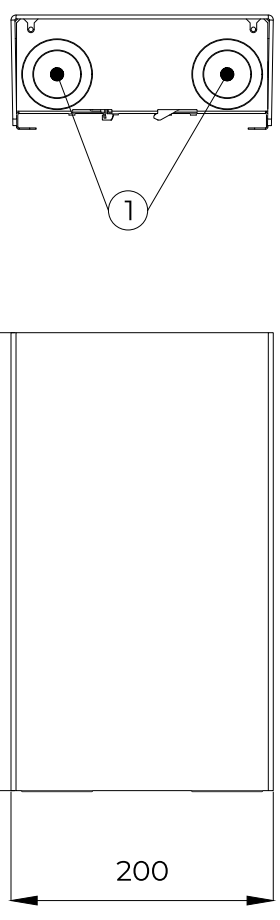
4 Contrôleur KT-2A

UNITÉ MURALE D'EXTENSION WR KSM+

Version
Unité murale d'extension

Modèle
WR KSM+

Description et dimensions
- Unité intérieure murale
- Régulateur KSM+



Légende

1 Conduites pour le câble de commande

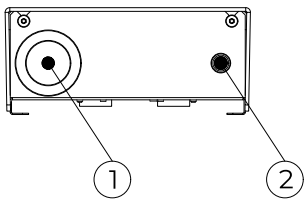
UNITÉ DE COMMANDE MURALE WR KSM C

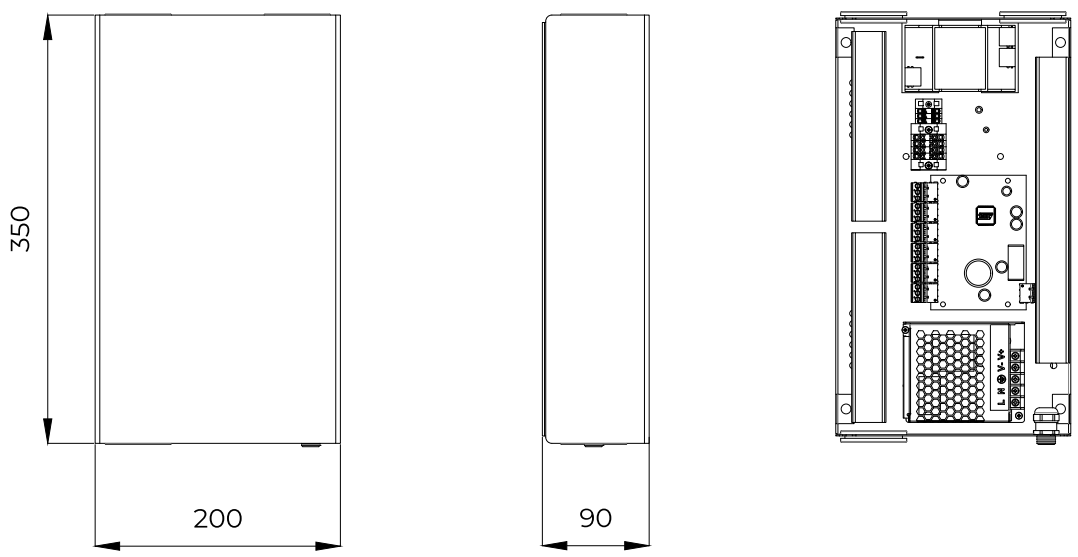
Version
Unité intérieure pour l'activation d'une pompe à chaleur supplémentaire en cascade.

Modèle
WR KSM C

Description et dimensions
- Unité intérieure murale
- Module WEB intégré

Caractéristiques fonctionnelles
- Activer une pompe à chaleur supplémentaire en cascade ADAPT MAX 10035
- 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

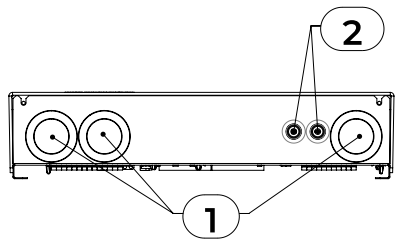
UNITÉ DE COMMANDE MURALE WR KSM 2 MAX 10(070/105/140)

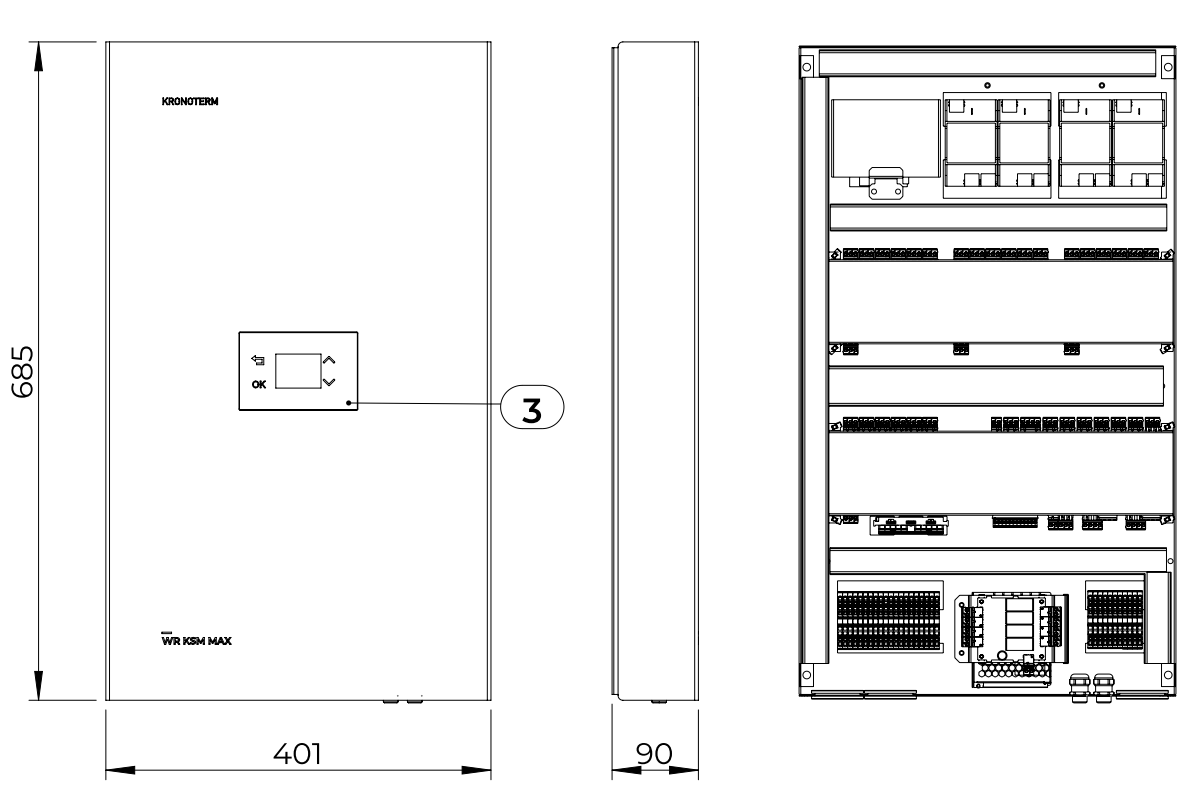
Version
Unité murale

Modèle
WR KSM 2 MAX 10070
WR KSM 2 MAX 10105
WR KSM 2 MAX 10140

Description et dimensions
- Unité intérieure murale pour ADAPT MAX 10070 à 10140
- Régulateur KSM
- Intégré: KT-2A, module WEB, module PWM-R, 1x sonde de pression, 4x sonde de température, 1x Capteur de température extérieure

Caractéristiques fonctionnelles
- Enregistrer une pompe à chaleur avec CLOUD.KRONOTERM
- Activer et gérer les modules de pompe à chaleur via le système de gestion CMS™ basé sur le cloud





Légende

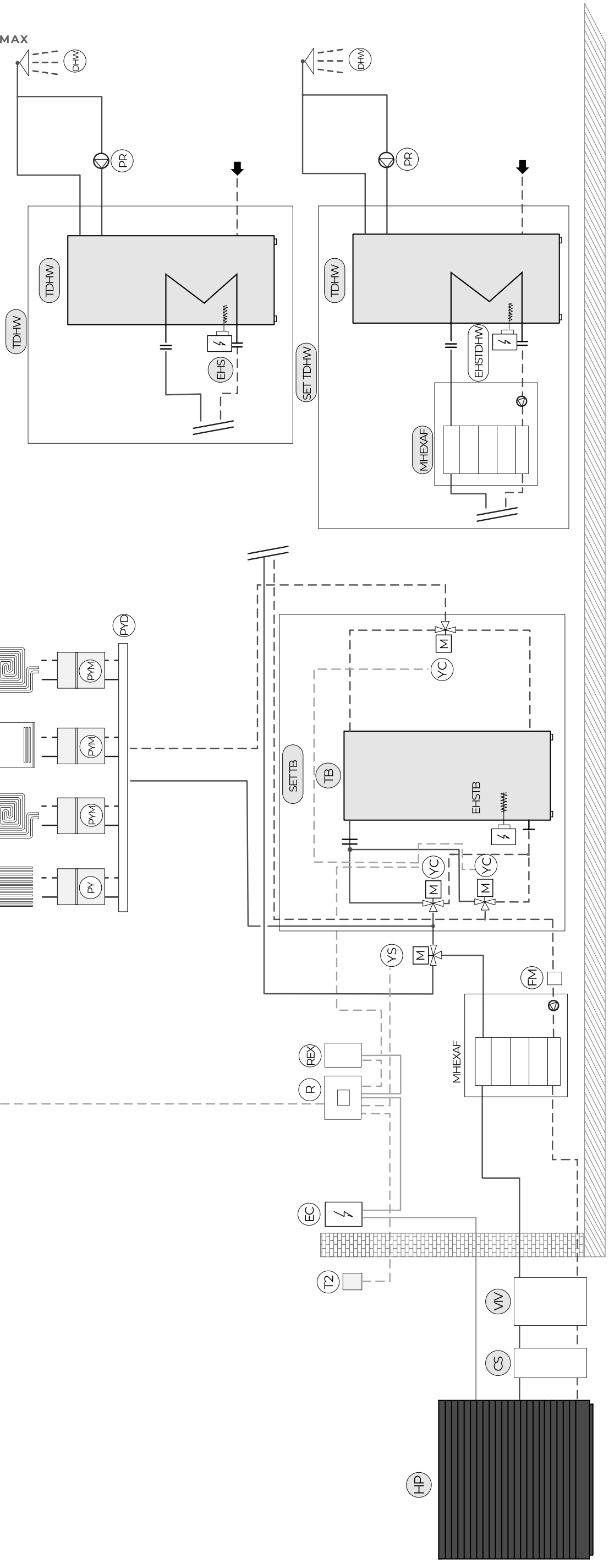
1 Conduites pour le câble de commande

2 Conduite filetée pour câble d'alimentation

3 Contrôleur KT-2A

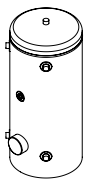
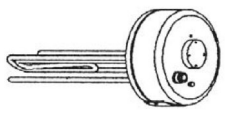
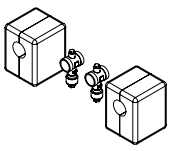
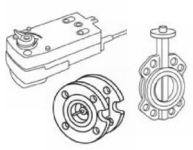
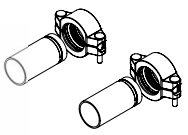
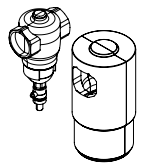
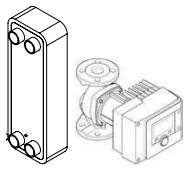
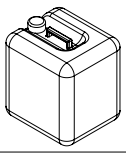
ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE ADAPTMAX

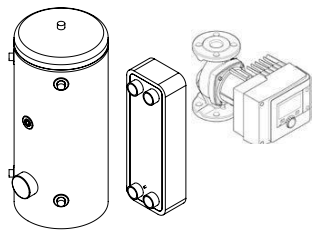
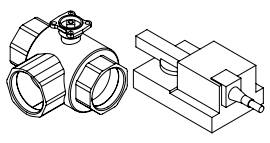
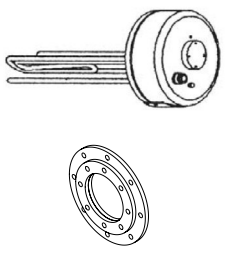
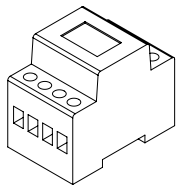
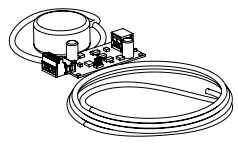
Schéma d'installation exemplaire



ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE ADAPT^{MAX}

Matrice de configuration ADAPT^{MAX}

							ÉQUIPEMENT POUR FONCTIONNEMENT AVEC LIQUIDE ANTIGEL	
	Réservoir tampon (ensemble)	Chauffage électrique pour le réservoir tampon	Vanne antigel (ensemble)	Paquet de protection pour pompe à chaleur	Kit de raccord	Séparateur de boues magnétique	Ensemble d'échangeur de chaleur à liquide antigel	Liquide antigel
HP	TB	EHSTB	VIV		CS	FM	MHEXDHW	TPT
								
ADAPT^{MAX} 10035	**Chauffage**	ZA_500 DN50	2x NEG_SH 4,5	SET_VIV 10035	PA_PPK 10035	N/D	MLN_UE200WJ	PA_LPTAF 3045	TPT_EG
		ZA_1000 DN65 ZA_1500 DN80 ZA_2000 DN100	PEG_RSW 2-24 U					
	Chauffage et refroidissement	PA_ZA 500 50	2x NEG_SH 4,5					
		PA_ZA 1000 50 PA_ZA 1500 50 PA_ZA 2000 50	PEG_RSW 2-24 U					
ADAPT^{MAX} 10070	**Chauffage**	ZA_500 DN50	2x NEG_SH 4,5	SET_VIV 10070 - 10140	PA_PPK 10070	SET_W1-W2 VIC ADAPT MAX	MLN_BE050FM	PA_LPTAF 8090	TPT_EG
		ZA_1000 DN65 ZA_1500 DN80 ZA_2000 DN100	PEG_RSW 2-24 U					
	Chauffage et refroidissement	PA_ZA 500 50	2x NEG_SH 4,5					
		PA_ZA 1000 50 PA_ZA 1500 50 PA_ZA 2000 50	PEG_RSW 2-24 U					
ADAPT^{MAX} 10105	**Chauffage**	ZA_1000 DN65 ZA_1500 DN80 ZA_2000 DN100	PEG_RSW 2-45 U	SET_VIV 10070-10140	PA_PPK 10105	SET_W1-W2 VIC ADAPT MAX	MLN_BE065FM	PA_LPTAF 110	TPT_EG
	Chauffage et refroidissement	PA_ZA 1000 65 PA_ZA 1500 65 PA_ZA 2000 65	PEG_RSW 2-45 U						
ADAPT^{MAX} 10140	**Chauffage**	ZA_1000 DN65 ZA_1500 DN80 ZA_2000 DN100	PEG_RSW 2-45 U	SET_VIV 10070-10140	PA_PPK 10140	SET_W1-W2 VIC ADAPT MAX	MLN_BE080FM	PA_LPTAF 2X8090	TPT_EG
	Chauffage et refroidissement	PA_ZA 1000 65 PA_ZA 1500 65 PA_ZA 2000 65	PEG_RSW 2-45 U						

		ECS ÉQUIPEMENT			MODULES ÉLECTRIQUES	
	Réservoir ECS (ensemble)	Vanne motorisée de zone pour eau chaude sanitaire (ensemble)	Résistance électrique pour réservoir ECS (ensemble)		Câble d'alimentation électrique	2-fil KT-2A connexion alimentation électrique ensemble
HP	TDHW	YS	EHSTDHW			
						
ADAPT^{MAX} 10035	BO_500 P BO_1000 P	PA_TPV DN40 2P	PEG_EBH-KDW1 10,0		EO_WM3-6	KIT_P2P KT-1/KT-2A
	PA_BO 1500 45 PA_BO 1500 70		PEG_RSW 2-45 U SET_R FI 380/240			
	PA_BO 2000 45 PA_BO 2000 70		PEG_RSW 2-45 U SET_R FI 430/240			
ADAPT^{MAX} 10070	PA_BO 1500 70	PA_TPV DN50 2P	PEG_RSW 2-45 U SET_R FI 380/240		/	KIT_P2P KT-1/KT-2A
	PA_BO 2000 70		PEG_RSW 2-45 U SET_R FI 430/240			
ADAPT^{MAX} 10105	PROJET PERSONNALISÉ	PROJET PERSONNALISÉ	PROJET PERSONNALISÉ		/	KIT_P2P KT-1/KT-2A
ADAPT^{MAX} 10140	PROJET PERSONNALISÉ	PROJET PERSONNALISÉ	PROJET PERSONNALISÉ		/	KIT_P2P KT-1/KT-2A

ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE ADAPTMAX

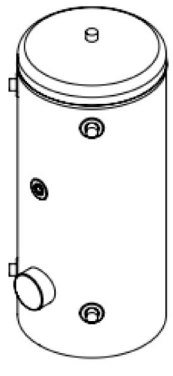
Équipement pour le système de chauffage

RÉSERVOIR TAMPON

Pour le chauffage. Disponible en 4 tailles:

- 500 l: ZA_500 DN50
- 1000 l: ZA_1000 DN65
- 1500 l: ZA_1500 DN80
- 2000 l: ZA_2000 DN100

Comprend : un réservoir tampon avec isolation pare-vapeur

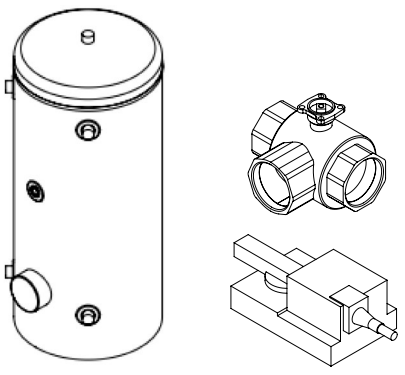


RÉSERVOIR TAMPON ENSEMBLE

Chauffage et refroidissement. Disponible en 7 configurations:

- 500 l:
  PA_ZA 500 50 (avec vanne de zone)
- 1000 l:
  PA_ZA 1000 50 (Avec vanne de zone)
  PA_ZA 1000 65 (Avec vanne papillon)
- 1500 l:
  PA_ZA 1500 50 (Avec vanne de zone)
  PA_ZA 1500 65 (Avec vanne papillon)
- 2000 l:
  PA_ZA 2000 50 (Avec vanne de zone)
  PA_ZA 2000 65 (Avec vanne papillon)

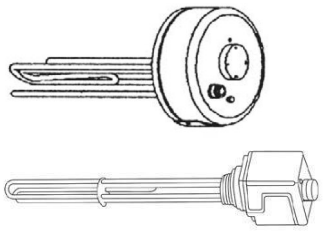
Comprend : Réservoir tampon avec barrière anti-vapeur Isolation, 3x vannes de zone ou 6x vannes papillon, motorisation électromécanique



RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE POUR RÉSERVOIR TAMPON

Disponible en 3 tailles:

- PEG_RSW 2-24 U
- PEG_RSW 2-45 U
- NEG_SH 4,5



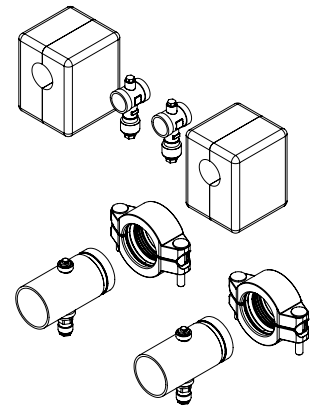
VANNE ANTIGEL ENSEMBLE

- SET_VIV 10035

Comprend : 2x vanne antigel, 2x thermique isolation

- SET_VIV 10070-10140

Comprend : 2x vanne antigel, 2x pièce de raccordement, 2x raccord Victaulic

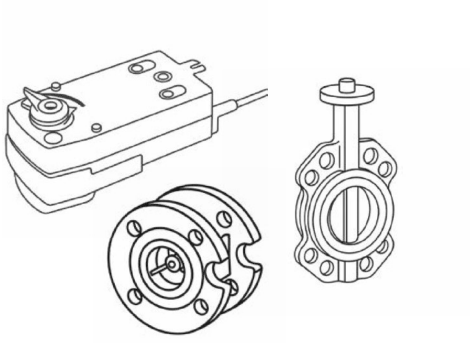


PAQUET DE PROTECTION POUR POMPE À CHALEUR

Disponible en 4 tailles :

- PA_PPK 10035
- PA_PPK 10070
- PA_PPK 10105
- PA_PPK 10140

Comprend : Vanne 2 voies/ vanne papillon moteur électrique avec fonction de sécurité – clapet anti-retour

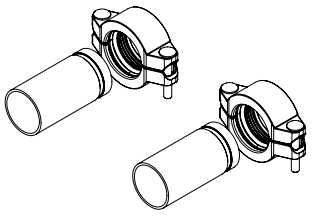


KIT DE RACCORD

Ensemble de raccords pour la transition du raccord Victaulic DN65 vers un tuyau Ø 76,1.

- SET_W1-W2 VIC ADAPT MAX

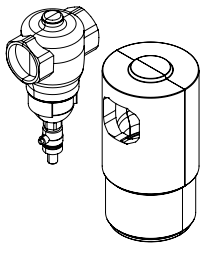
Comprend : 2x Pièce d'adaptation DN65 Φ 76,1 2x Raccord Victauli DN65



SÉPARATEUR DE BOUES MAGNÉTIQUE

Disponible en 4 tailles:

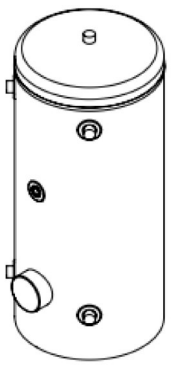
- MLN_UE200WJ
- MLN_BE050FM
- MLN_BE065FM
- MLN_BE080FM



ECS équipement

RÉSERVOIR ECS-Disponible en 2 tailles :

- 500 l: BO_500 P
- 1000 l: BO_1000 P



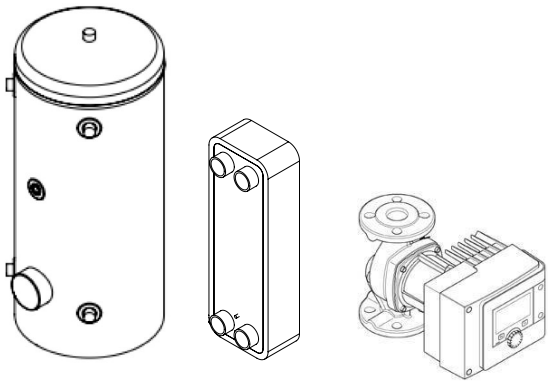
ENSEMBLE RÉSERVOIR ECS

Réservoir ECS équipé pour le chauffage de l'eau sanitaire à l'aide d'un échangeur de chaleur externe.

Disponible en 4 tailles:

- 1500 l:
  PA_BO 1500 45 (max. 40 kW)
  PA_BO 1500 70 (max. 70 kW)
- 2000 l:
  PA_BO 2000 45 (max. 40 kW)
  PA_BO 2000 70 (max. 70 kW)

Comprend : Réservoir ECS, Échangeur de chaleur à plaques, Pompe de circulation pour l'eau sanitaire

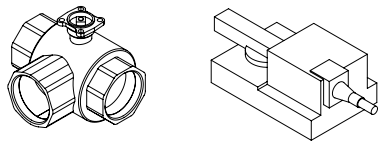


ENSEMBLE DE VANNES DE ZONE MOTORISÉES ECS

Disponible en 2 tailles :

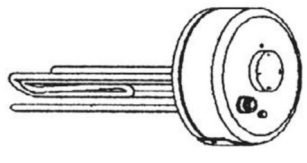
- PA_TPV DN40 2P
- PA_TPV DN50 2P

Comprend : Vanne de zone à 3 voies, moteur électrique



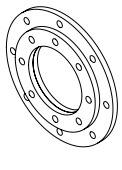
RÉSERVOIR ECS RESISTANCE ÉLECTRIQUE

- PEG_EBH-KDW1 10,0
- PEG_RSW 2-45 U



BRIDE

- SET_R FI 380/240
- SET_R FI 430/240



ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE ADAPTMAX

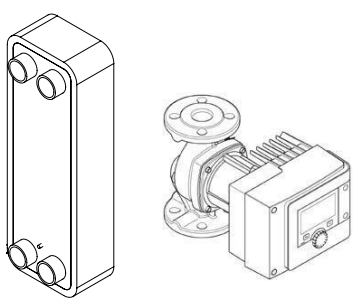
Équipement pour fonctionnement avec liquide antigel

ENSEMBLE D'ÉQUIPEMENT POUR LIQUIDE ANTIGEL

Disponible en 4 tailles:

- PA_LPTAF 3045
- PA_LPTAF 8090
- PA_LPTAF 110
- PA_LPTAF 2X8090

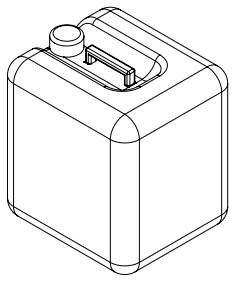
Comprend : échangeur de chaleur à plaques isolé, supports pour échangeur de chaleur, pompe de circulation



LIQUIDE ANTIGEL

- TPT_EG

Volume: 10 l

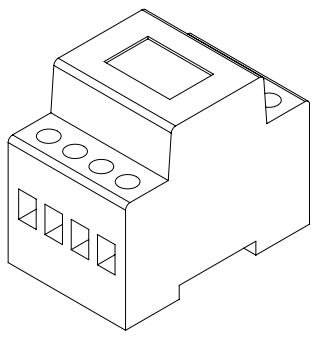


Modules électriques

COMPTEUR ÉLECTRIQUE

Compteur électrique pour installation dans l’puissance électrique alimentation électrique du bâtiment.

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

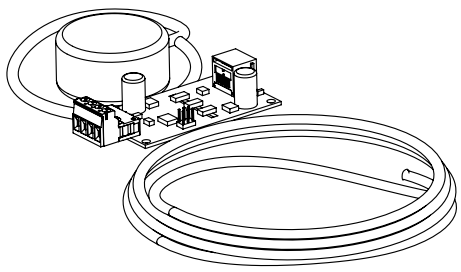


- EO_WM3-6

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

RÉGULATEUR BASIC KSM

Marque du 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

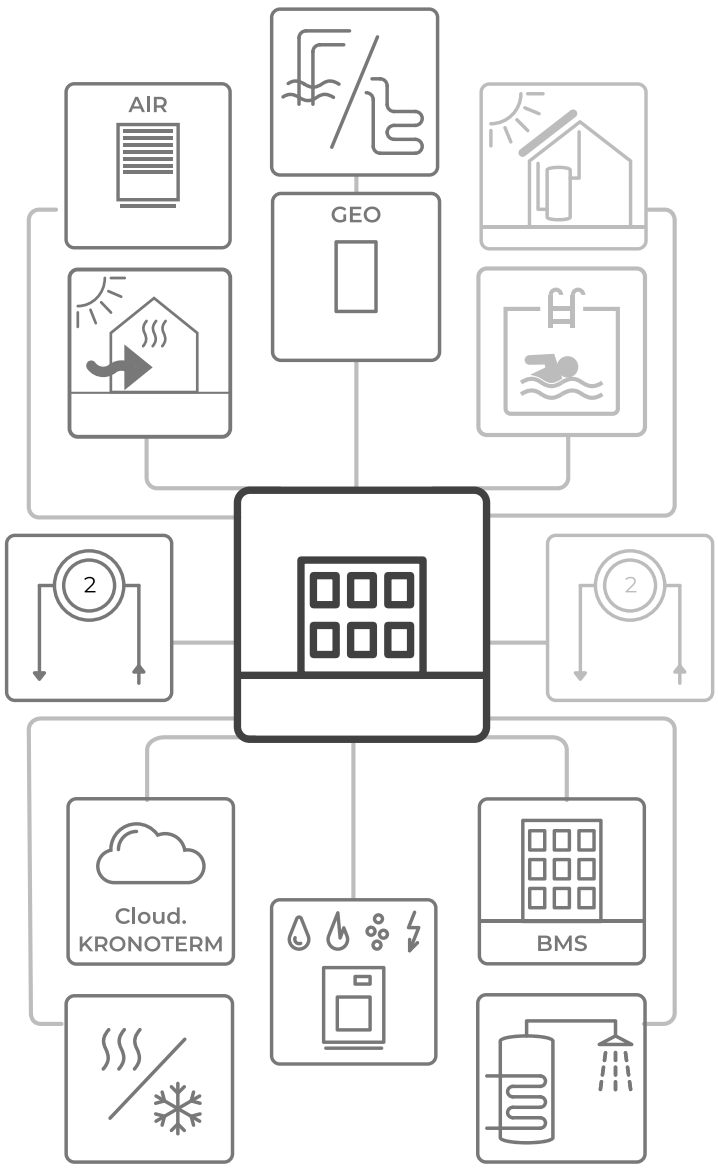
- Commande de la pompe à chaleur.
- Commande des générateurs de chaleur supplémentaires (chaudière à gaz, fioul ou à pellets).
- Contrôle de circulation

- Chauffage de l'eau domestique.
- Désinfection thermique de l'eau domestique.
- 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 quotidiens et hebdomadaires.

- Module WEB pour connexion internet (connexion RJ45 — Ethernet)
- Connexion BMS via le protocole MODBUS RS485.
- Prêt pour le réseau intelligent (SG ready)

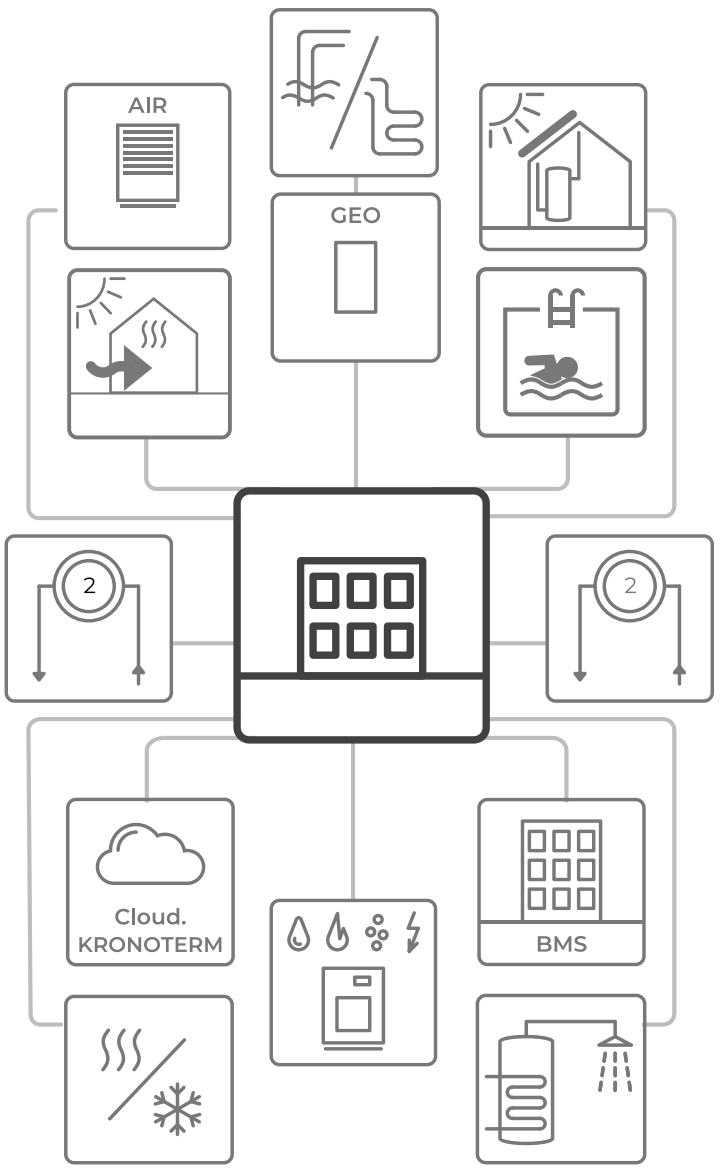


RÉGULATEUR D'EXPANSION KSM+

Marque du modèle
KSM+ (KRONOTERM System Manager+)

Caractéristiques fonctionnelles

- Gestion de 2 boucles supplémentaires chauffage (directes ou mixtes)
- Utilisation de 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

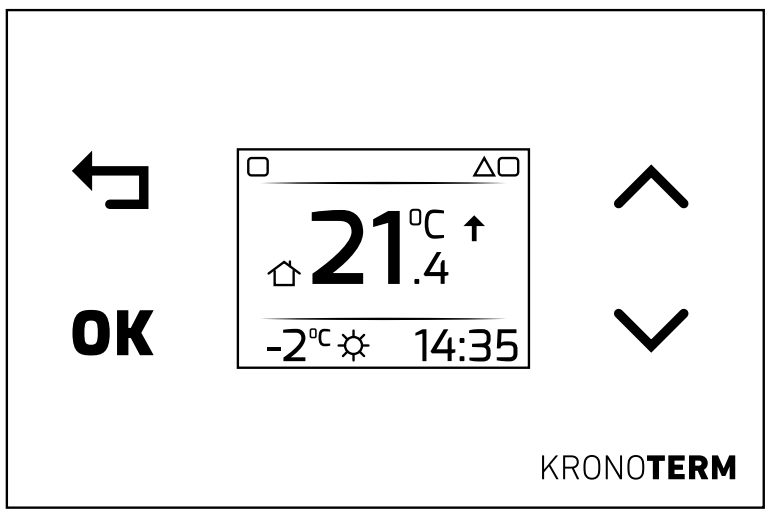
CONTRÔLEUR KT-2A

Marque du modèle
KT-2A

Description et dimensions
Mise en marche/arrêt de la pompe à chaleur et du système de chauffage

Caractéristiques fonctionnelles

- Pour faire fonctionner les modules de pompe à chaleur et le 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.
- Modbus RS485 câble connexion.
- Écran LCD couleur et touches capacitives.
- Selon les réglages, le contrôleur KT-2A peut être utilisé en trois modes de fonctionnement: comme thermostat, contrôleur de la pompe à chaleur et du système de chauffage, thermostat et contrôleur de la pompe à chaleur et du système de chauffage.



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

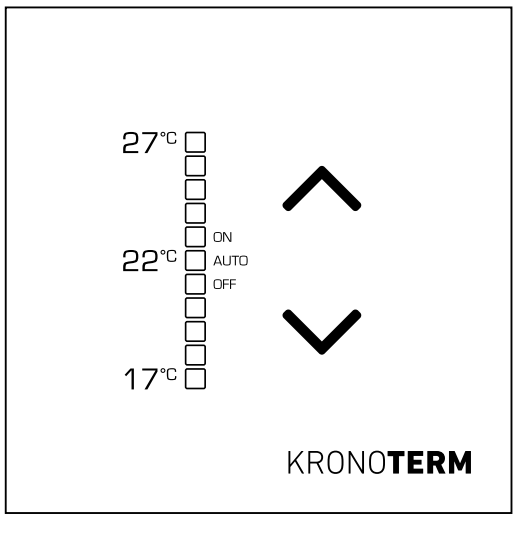
THERMOSTAT KT-1

Marque du 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 capacitives.

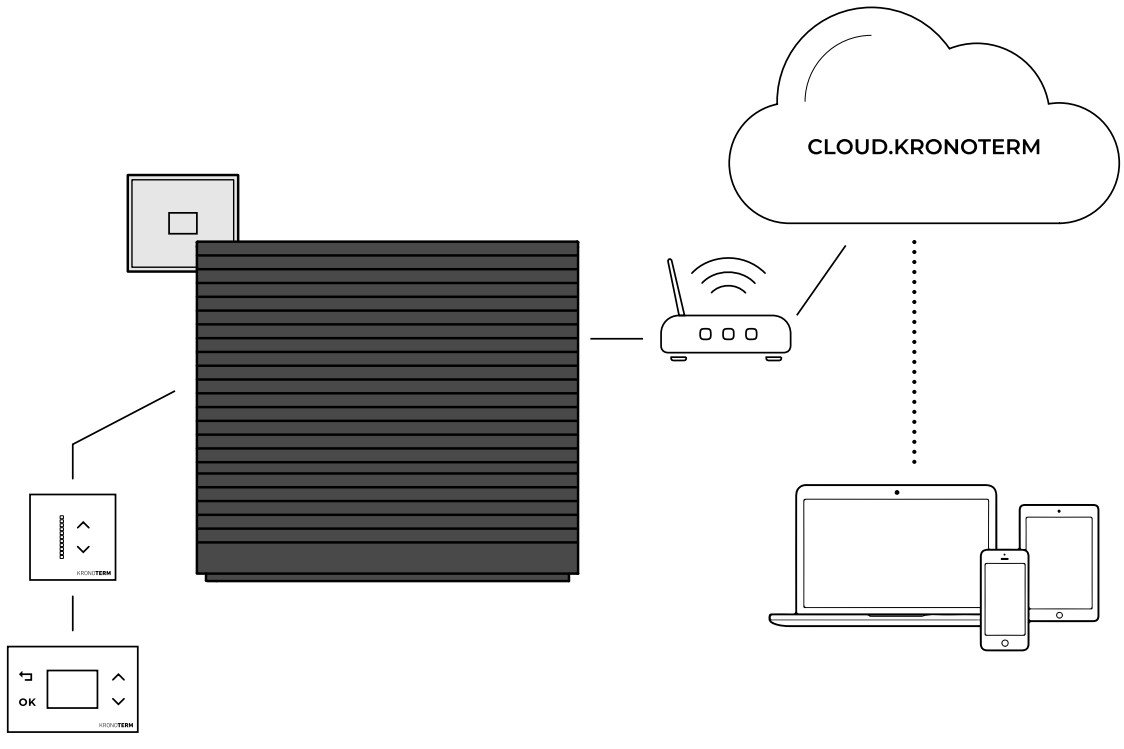


Thermostat KT-1 (L : 80, H : 80, P : 8,6)

CLOUD.KRONOTERM

Description

CLOUD.KRONOTERM vous offre une vue d'ensemble et un contrôle de votre pompe à chaleur, de ses boucles de chauffage, ainsi que de sa consommation et de ses coûts opérationnels. La seule condition est que votre appareil soit connecté à l'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 déjà installé plus intelligent et plus performant.



Caractéristiques fonctionnelles

- L'application mobile ou web CLOUD. KRONOTERM est une interface graphique claire et transparente, avec laquelle vous pouvez facilement régler les températures souhaitées de la pièce ou de 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.
- Dans l'application, les utilisateurs surveillent des 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 facilite la connexion de l’utilisateur au support de diagnostic à distance.

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

GET IN ON Google Play

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

Download on the App Store

DONNÉES TECHNIQUES

APPAREIL	Unité	ADAPT^{MAX} 10035	ADAPT^{MAX} 10070	ADAPT^{MAX} 10105	ADAPT^{MAX} 10140
UNITÉ INTÉRIEURE DÉDIÉE					
UNITÉ INTÉRIEURE DÉDIÉE		WR KSM 2 MAX 10035, WR KSM C, WR KSM+	WR KSM 2 MAX 10070, WR KSM+	WR KSM 2 MAX 10105, WR KSM+	WR KSM 2 MAX 10140, WR KSM+
VERSION					
Source de chaleur		Air	Air	Air	Air
Dissipateur de chaleur		Eau / Eau-éthylène glycol 30 %	Eau / Eau-éthylène glycol 30 %	Eau / Eau-éthylène glycol 30 %	Eau / Eau-éthylène glycol 30 %
Contrôleur		KSM	KSM	KSM	KSM
Emplacement de la pompe à chaleur		Extérieur	Extérieur	Extérieur	Extérieur
Position du contrôleur		Dans l'unité intérieure	Dans l'unité intérieure	Dans l'unité intérieure	Dans l'unité intérieure
Compresseur		1 x défilement à vitesse variable	2 x défilement à vitesse variable	3 x défilement à vitesse variable	4 x défilement à vitesse variable
Entraînement du compresseur		Onduleur DC	Onduleur DC	Onduleur DC	Onduleur DC
Ventilateur		1x Axial à débit variable	2x Axial à débit variable	3x Axial à débit variable	4x Axial à débit variable
Dégivrage		Actif (le réfrigérant change de direction)	Actif (le réfrigérant change de direction)	Actif (le réfrigérant change de direction)	Actif (le réfrigérant change de direction)
Pompe de circulation		Intégré	Intégré	Intégré	Intégré
Capteur de débit intégré		Intégré	Intégré	Intégré	Intégré
Sonde de pression		En option (équipement supplémentaire)	En option (équipement supplémentaire)	En option (équipement supplémentaire)	En option (équipement supplémentaire)

CAPACITÉS SELON LA NORME EN 14511

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/-**	26,77 / 5,02 / 5,33	53,48 / 10,04 / 5,33	80,19 / 15,06 / 5,33	106,90 / 20,08 / 5,32
A7/W30-35, max. puissance [2]	**kW/kW/-**	35,40 / 7,29 / 4,86	70,74 / 14,58 / 4,85	106,09 / 21,86 / 4,85	141,43 / 29,15 / 4,85
A-7/W30-35, max. puissance [2]	**kW/kW/-**	32,49 / 11,28 / 2,88	64,98 / 22,56 / 2,88	97,47 / 33,84 / 2,88	129,96 / 45,12 / 2,88
A-10/W47-55, max. puissance [2]	**kW/kW/-**	31,12 / 15,12 / 2,06	62,22 / 33,35 / 2,05	93,30 / 45,51 / 2,05	125,40 / 60,68 / 2,05
A-7/W47-55, max. puissance [2]	**kW/kW/-**	33,62 / 15,84 / 2,12	67,24 / 31,68 / 2,12	100,86 / 47,52 / 2,12	134,48 / 63,36 / 2,12
A7/W47-55, charge partielle [1]	**kW/kW/-**	26,49 / 7,63 / 3,47	52,92 / 15,27 / 3,47	79,10 / 22,90/ 3,46	105,79 / 30,54 / 3,46
A7/W47-55, max. puissance [2]	**kW/kW/-**	34,94 / 11,05 / 3,16	69,81 / 22,11 / 3,16	104,68 / 33,16 / 3,16	139,56 / 36,18 / 3,16
A-10/W30-35, max. puissance [2]	**kW/kW/-**	30,26 / 10,90 / 2,78	60,50 / 21,84 / 2,77	90,80 / 32,77 / 2,77	121,05 / 43,70 / 2,77
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/-**	30,30 / 11,03 / 2,75	60,54 / 22,07 / 2,74	90,77 / 33,10 / 2,74	121,01 / 44,13 / 2,74
A35/W23-18, charge partielle [1]	**kW/kW/-**	30,13 / 6,51 / 4,63	60,20 / 13,02 / 4,62	90,27 / 19,53 / 4,62	120,33 / 26,04 / 4,62
A35/W12-7, max. puissance [2]	**kW/kW/-**	35,62 / 15,36 / 2,32	71,18 / 30,72 / 2,32	106,74 / 46,08 / 2,32	142,30 / 61,44 / 2,32
A35/W23-18, max. puissance [2]	**kW/kW/-**	35,43 / 8,82 / 4,02	70,80 / 17,64 / 4,01	106,17 / 26,46 / 4,01	141,54 / 35,28 / 4,01

[1] Condition nominale standard, Charge partielle

[2] Fonctionnement à puissance maximale

APPAREIL	Unité	ADAPT^{MAX} 10035	ADAPT^{MAX} 10070	ADAPT^{MAX} 10105	ADAPT^{MAX} 10140
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 Pdesignh, zone climatique moyenne	kW	27 / 27	53 / 53	80 / 80	106 / 106
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux ηs, zone climatique moyenne	%	230 / 171	229 / 171	229 / 171	229 / 171
Annuelle consommation d'énergie zone climatique moyenne	kWh	9406 / 12562	18854 / 25178	28316 / 38081	37765 / 50814
Niveau de puissance acoustique L_{WA}, intérieur	dB	-	-	-	-
Puissance de chauffage nominale (Pdesign), Zone climatique froide	kW	31 / 31	62 / 62	94 / 93	125 / 125
Puissance de chauffage nominale (Pdesign), Zone climatique chaude	kW	32 / 32	64 / 64	97 / 96	129 / 128
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux ηs, zone climatique froide	%	193 / 150	193 / 150	193 / 149	193 / 149
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux ηs, zone climatique chaude	%	303 / 216	302 / 216	302 / 216	302 / 216
Annuelle consommation d'énergie zone climatique froide	kWh	15514 / 20008	31386 / 40095	47153 / 60264	62827 / 81016
Annuelle consommation d'énergie zone climatique chaude	kWh	5632 / 7796	11359 / 15635	16924 / 23466	22623 / 31288
Niveau de puissance acoustique$_{LWA}$, extérieur	dB	49 / 50	52 / 53	54 / 55	55 / 56
EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE SAISONNIÈRE DU CHAUFFAGE SELON LA DIRECTIVE (UE) 811/2013 – FICHE TECHNIQUE DES CHAUFFAGES DES LOCAUX COMPLETS					
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 ηs pour les ensembles de chauffages des locaux, zone climatique moyenne	%	234 / 175	233 / 175	233 / 175	233 / 175
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux ηs pour les ensembles de chauffages des locaux, zone climatique froide	%	197 / 154	197 / 154	197 / 153	197 / 153
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux ηs pour les ensembles de chauffages des locaux, zone climatique chaude	%	307 / 220	306 / 220	306 / 220	306 / 220
PERFORMANCE DE CHAUFFAGE SAISONNIÈRE SELON LA NORME EN 14825					
Charge calorifique déclarée $P_{designh}$ 35°C/55°C — zone climatique moyenne	kW/ kW	27 / 27	53 / 53	80 / 80	106 / 106
SCOP, 35 °C/55 °C - zone climatique moyenne		5,82 / 4,36	5,81 / 4,35	5,80 / 4,34	5,80 / 4,34
Puissance calorifique nominale $P_{designh}$ 35 °C / 55 °C – zone climatique chaude	kW/ kW	32 / 32	64 / 64	97 / 96	129 / 128
SCOP, 35 °C/55 °C - zone climatique chaude		7,64 / 5,48	7,62 / 5,47	7,62 / 5,47	7,62 / 5,47
Puissance calorifique nominale $P_{designh}$ 35 °C / 55 °C – zone climatique froide	kW/ kW	31 / 31	62 / 62	94 / 93	125 / 125
SCOP, 35 °C/55 °C - zone climatique froide		4,91 / 3,82	4,90 / 3,81	4,89 / 3,80	4,89 / 3,80
PERFORMANCE DE REFROIDISSEMENT SAISONNIÈRE E SELON LA NORME EN 14825					
Nominale puissance frigorifique $P_{designh}$ 7°C / 18°C	kW/ kW	30 / 30	61 / 60	91 / 90	121 / 120
SEER, 7°C / 18°C		5,43 / 8,01	5,41 / 8,00	5,41 / 7,98	5,41 / 7,98

APPAREIL	Unité	ADAPT^{MAX} 10035	ADAPT^{MAX} 10070	ADAPT^{MAX} 10105	ADAPT^{MAX} 10140
DONNÉES ÉLECTRIQUES*					
DONNÉES ÉLECTRIQUES					
Tension nominale	**v/Hz**	3N~ 400; 50	3N~ 400; 50	3N~ 400; 50	3N~ 400; 50
Courant maximal de fonctionnement	**A**	24,9	49,8	74,7	99,6
Puissance électrique maximale	**kW**	16,4	32,8	49,2	65,6
Fusibles	**A**	3 x 25	3 x 50	3 x 80	3 x 100
Câble d'alimentation électrique***	**mm²**	5 x 6 (H05VV-F)	5 x 16 (Cuivre)	5 x 25 (Cuivre)	5 x 35 (Cuivre)
COMMUNICATION					
Connexion entre l'unité extérieure et l'unité intérieure		Câble FTP 5e / 2x2x0,6 mm² (LiYCY)	2x Câble FTP 5e / 2x2x0,6 mm² (LiYCY)	3x Câble FTP 5e / 2x2x0,6 mm² (LiYCY)	4x Câble FTP 5e / 2x2x0,6 mm² (LiYCY)
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	2x 0,02	3x 0,02	4x 0,02
Totale CO_2 équivalent de réfrigérant chargé		0,075	2 x 0,075	3 x 0,075	4 x 0,075
Réfrigérant — quantité	**kg**	3,75	2 x 3,75	3 x 3,75	4 x 3,75
Maxi. réfrigérant système opérationnel pression	**MPa**	3,2	3,2	3,2	3,2
CÔTÉ PRIMAIRE (SOURCE DE CHALEUR) — AIR					
Débit d'air	**m³/h**	jusqu'à 12.000	jusqu'à 24.000	jusqu'à 36.000	jusqu'à 48.000
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**	6,1	12,2	18,3	24,4
Perte de charge externe pression disponible au débit nominal d'eau	**kPa**	60	50	50	50
Pression de fonctionnement maximale du système de chauffage	**MPa**	0,25	0,25	0,25	0,25
CHAUFFAGE					
Enveloppe de fonctionnement — min./max. température de l'air	**°C**	-25 / 40	-25 / 40	-25 / 40	-25 / 40
Enveloppe de fonctionnement — température min./ max. température de l'eau	**°C**	15 / 75	15 / 75	15 / 75	15 / 75
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
DIMENSIONS ET MASSE — TRANSPORT					
Dimensions (L x H x P)	**mm**	1670 X 1750 X 1100	3665 X 1820 X 1150	5290 X 1820 X 1150	6915 X 1820 X 1150
Masse	**kg**	520	1180	1745	2232
DIMENSIONS ET MASSE — NET					
Dimensions (L x H x P)	**mm**	1575 x 1575 x 960	3375 x 1683 x 960	5000 x 1683 x 960	6625 x 1683 x 960
Masse	**kg**	482	1102	1630	2080

* 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

—

DONNÉES TECHNIQUES — UNITÉ INTÉRIEURE

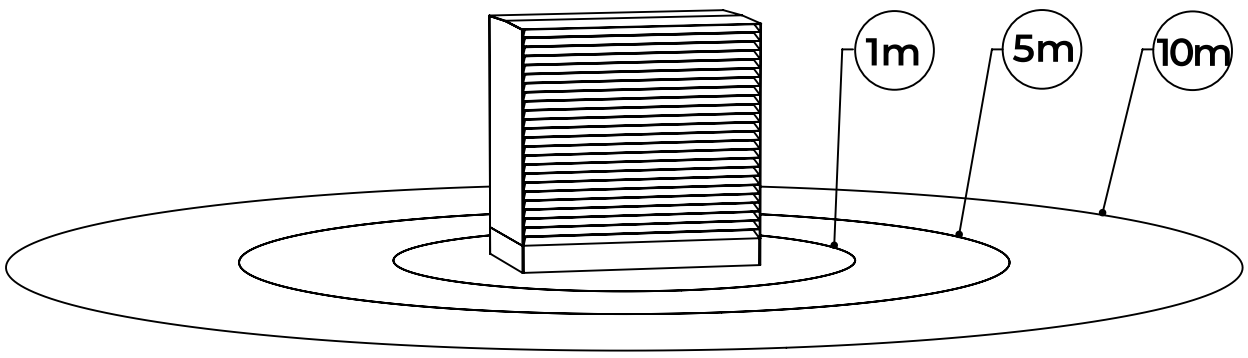
APPAREIL		WR KSM 2 MAX 10035	WR KSM+	WR KSM C
DONNÉES ÉLECTRIQUES*				
Tension nominale, fréquence	**V/Hz**	~ 230; 50	~ 230; 50	~ 230; 50
Courant maximal de fonctionnement	**A**	2,2	2,2	2,2
Puissance électrique maximale	**kW**	0,5	0,5	0,5
Fusibles	**A**	1 x C10	1 x C10	1 x C10
Câble d'alimentation	**mm²**	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)	**mm²**	420 X 370 X 120	220 X 370 X 120	220 X 370 X 120
Masse	**kg**	4,5	2,5	2,8
DIMENSIONS ET POIDS — NET				
Dimensions (L x H x P)	**mm²**	400 X 350 X 90	200 X 350 X 90	200 X 350 X 90
Masse	**kg**	5,2	2,3	2,6
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)	Câble FTP 5e / 2 x 2 x 0,6 mm2 (LiYCY)
Connexion au BMS		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 — connexion RJ45 — Ethernet	Câble UTP — connexion RJ45 — Ethernet	Câble UTP — connexion RJ45 — Ethernet

APPAREIL		WR KSM 2 MAX 10070	WR KSM 2 MAX 10105	WR KSM 2 MAX 10140
DONNÉES ÉLECTRIQUES*				
Données électriques	**V/Hz**	~230; 50	~230; 50	~230; 50
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, se référer aux instructions d'installation.*				
DIMENSIONS ET POIDS — TRANSPORT				
Dimensions (L x H x P)	**mm**	600 x 700 x 120	600 x 700 x 120	600 x 700 x 120
Masse	**kg**	9	10,3	11,5
DIMENSIONS ET POIDS — NET				
Dimensions (L x H x P)	**mm**	400 x 685 x 90	400 x 685 x 90	400 x 685 x 90
Masse	**kg**	7	8,3	9,5
COMMUNICATION				
Connexion entre la pompe à chaleur et le contrôleur mural		2 x FTP 5e câble / 2x2x0,6 mm2 (LiYCY)	3 x FTP 5e câble / 2x2x0,6 mm2 (LiYCY)	4 x FTP 5e câble/ 2x2x0,6 mm2 (LiYCY)
Connexion au BMS		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 — connexion RJ45 - ETHERNET	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.
- De pression sonore dépend du site de mesure dans le champ acoustique et décrit la pression sonore 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.

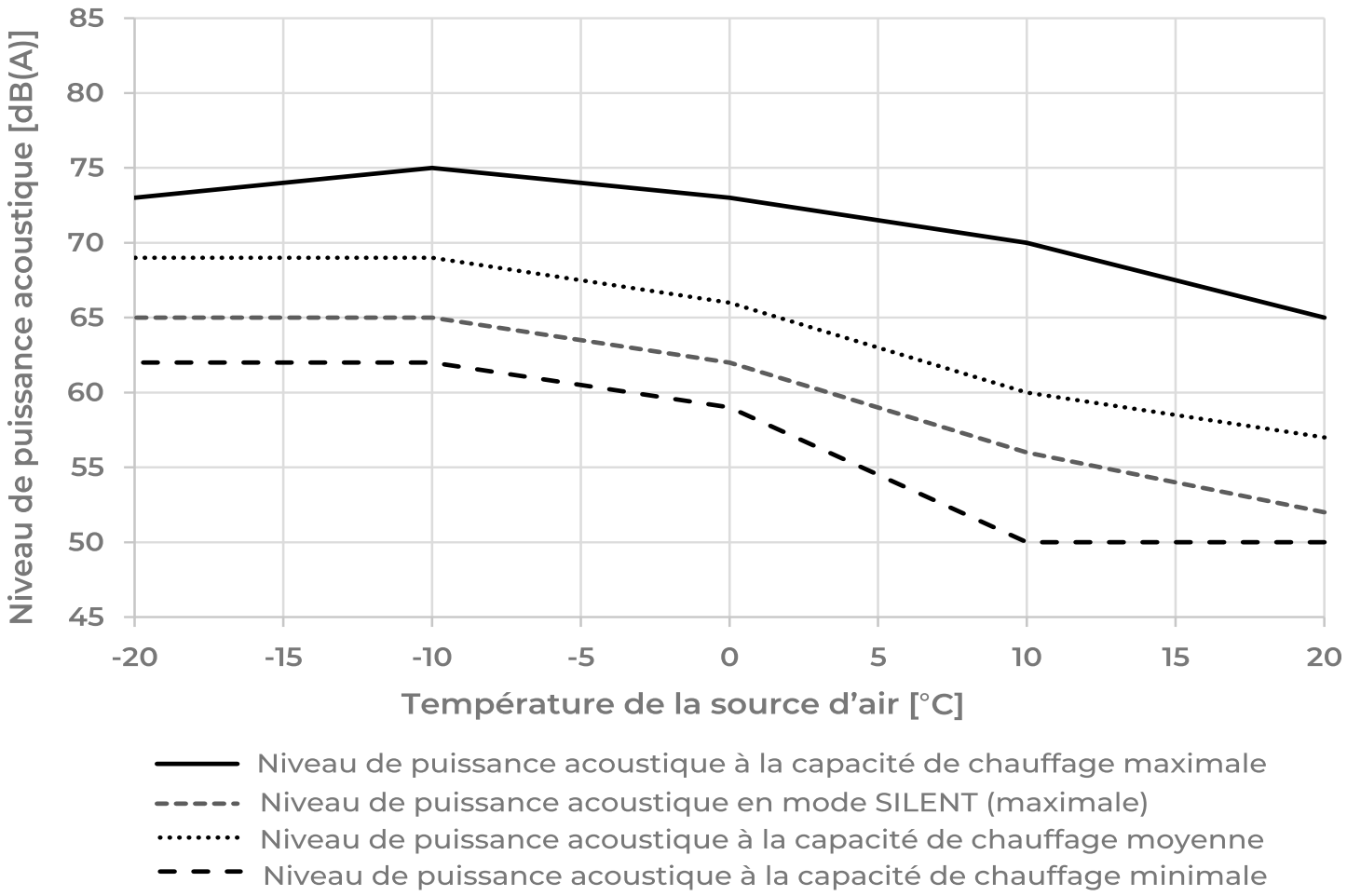


APPAREIL	Unité	ADAPT^{MAX} 10035	ADAPT^{MAX} 10070	ADAPT^{MAX} 10105	ADAPT^{MAX} 10140
SON SELON EN 12102 AUX CONDITIONS DE A7W35					
LA PUISSANCE ACOUSTIQUE DÉCLARÉE SUR L'ÉTIQUETTE ÉNERGÉTIQUE ECOLABEL					
Puissance acoustique (A7W35)	**dB (A)**	49	52	54	55
Niveau de pression acoustique à une distance de 1 m	**dB (A)**	41	44	46	47
Niveau de pression acoustique à une distance de 5 m	**dB (A)**	27	30	32	33
Niveau de pression acoustique à une distance de 10 m	**dB (A)**	21	24	26	27
PUISSANCE ACOUSTIQUE DANS LES CONDITIONS NOMINALES STANDARD (A7W35)					
Puissance acoustique	**dB (A)**	68	71	73	74
Niveau de pression acoustique à une distance de 1 m	**dB (A)**	60	63	65	66
Niveau de pression acoustique à une distance de 5 m	**dB (A)**	46	49	51	52
Niveau de pression acoustique à une distance de 10 m	**dB (A)**	40	43	45	46
PUISSANCE ACOUSTIQUE MAXIMALE (A7W35)					
Puissance acoustique	**dB (A)**	72	75	77	78
Niveau de pression acoustique à une distance de 1 m	**dB (A)**	64	67	69	70
Niveau de pression acoustique à une distance de 5 m	**dB (A)**	50	53	55	56
Niveau de pression acoustique à une distance de 10 m	**dB (A)**	44	47	49	50
PUISSANCE ACOUSTIQUE MINIMALE (A7W35)					
Puissance acoustique	**dB (A)**	49	52	53	55
Niveau de pression acoustique à une distance de 1 m	**dB (A)**	41	44	46	47
Niveau de pression acoustique à une distance de 5 m	**dB (A)**	27	30	32	33
Niveau de pression acoustique à une distance de 10 m	**dB (A)**	21	24	26	27
PUISSANCE ACOUSTIQUE MAXIMALE EN MODE SILENCIEUX (A7W35)					
Puissance acoustique	**dB (A)**	61	64	66	67
Niveau de pression acoustique à une distance de 1 m	**dB (A)**	53	56	58	59
Niveau de pression acoustique à une distance de 5 m	**dB (A)**	39	42	44	45
Niveau de pression acoustique à une distance de 10 m	**dB (A)**	33	36	38	39
PUISSANCE ACOUSTIQUE DANS LES CONDITIONS NOMINALES STANDARD A2W35 (EN14825, CHARGE PARTIELLE)					
Puissance acoustique	**dB (A)**	59	62	64	65
Niveau de pression acoustique à une distance de 1 m	**dB (A)**	51	54	56	57
Niveau de pression acoustique à une distance de 5 m	**dB (A)**	37	40	42	43
Niveau de pression acoustique à une distance de 10 m	**dB (A)**	31	34	36	37

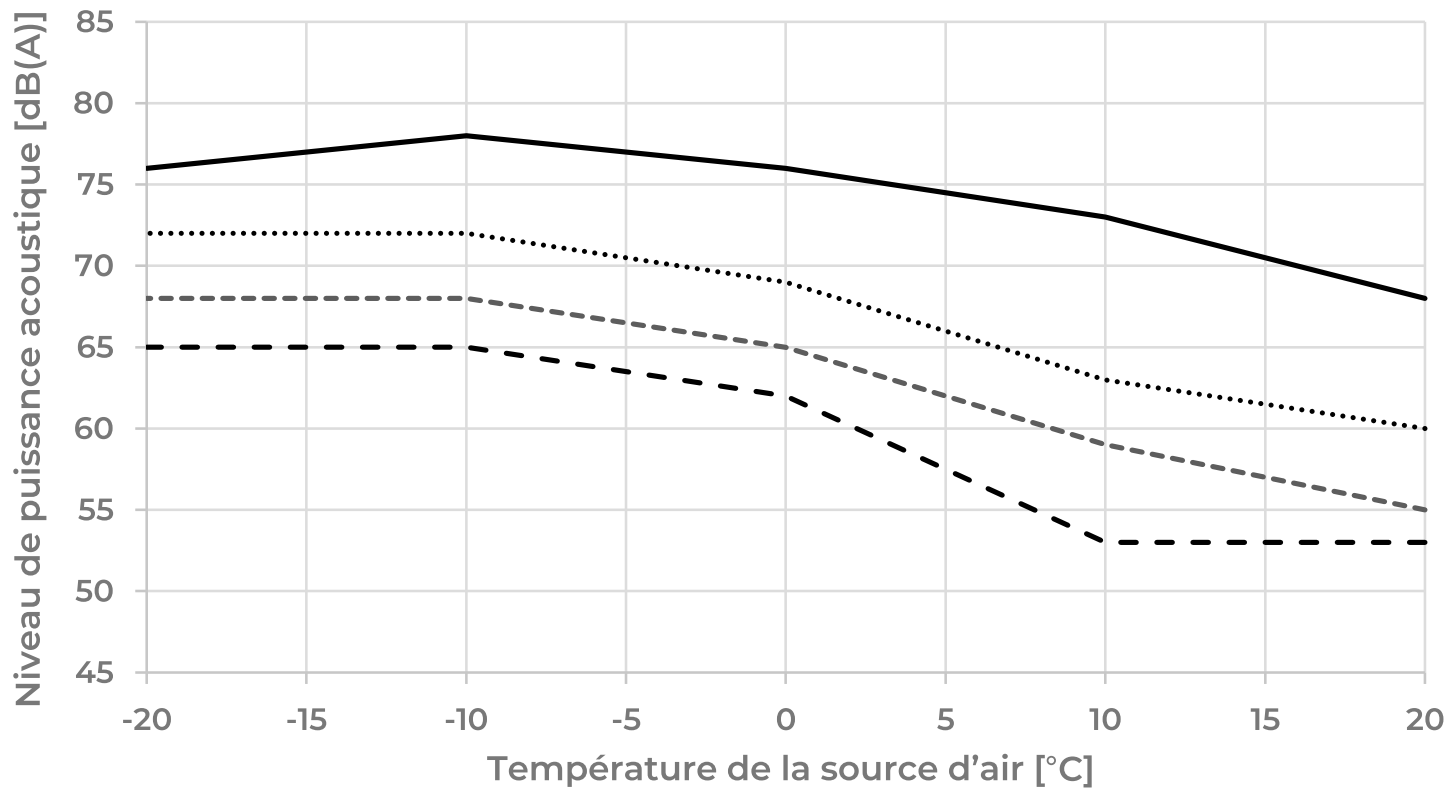
La puissance acoustique de l'appareil dépend des besoins réels en chauffage du bâtiment. Plus les besoins en chauffage sont faibles, plus les niveaux sonores sont bas, et inversement.
De pression sonore est calculée à partir de la puissance acoustique au niveau de la disposition hémisphérique (Q = 2).

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.

ADAPT^{MAX} 10035



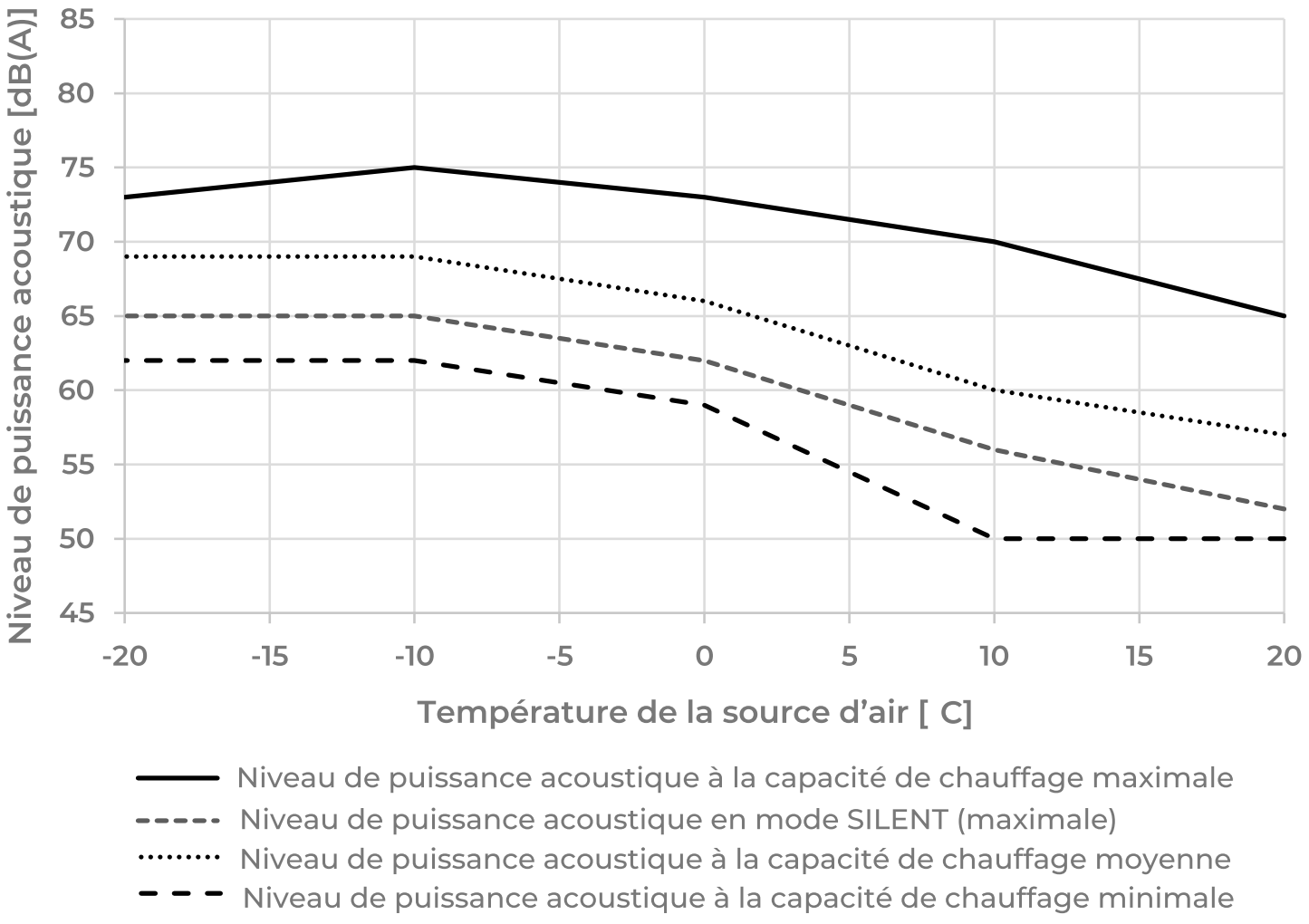
ADAPT^{MAX} 10070



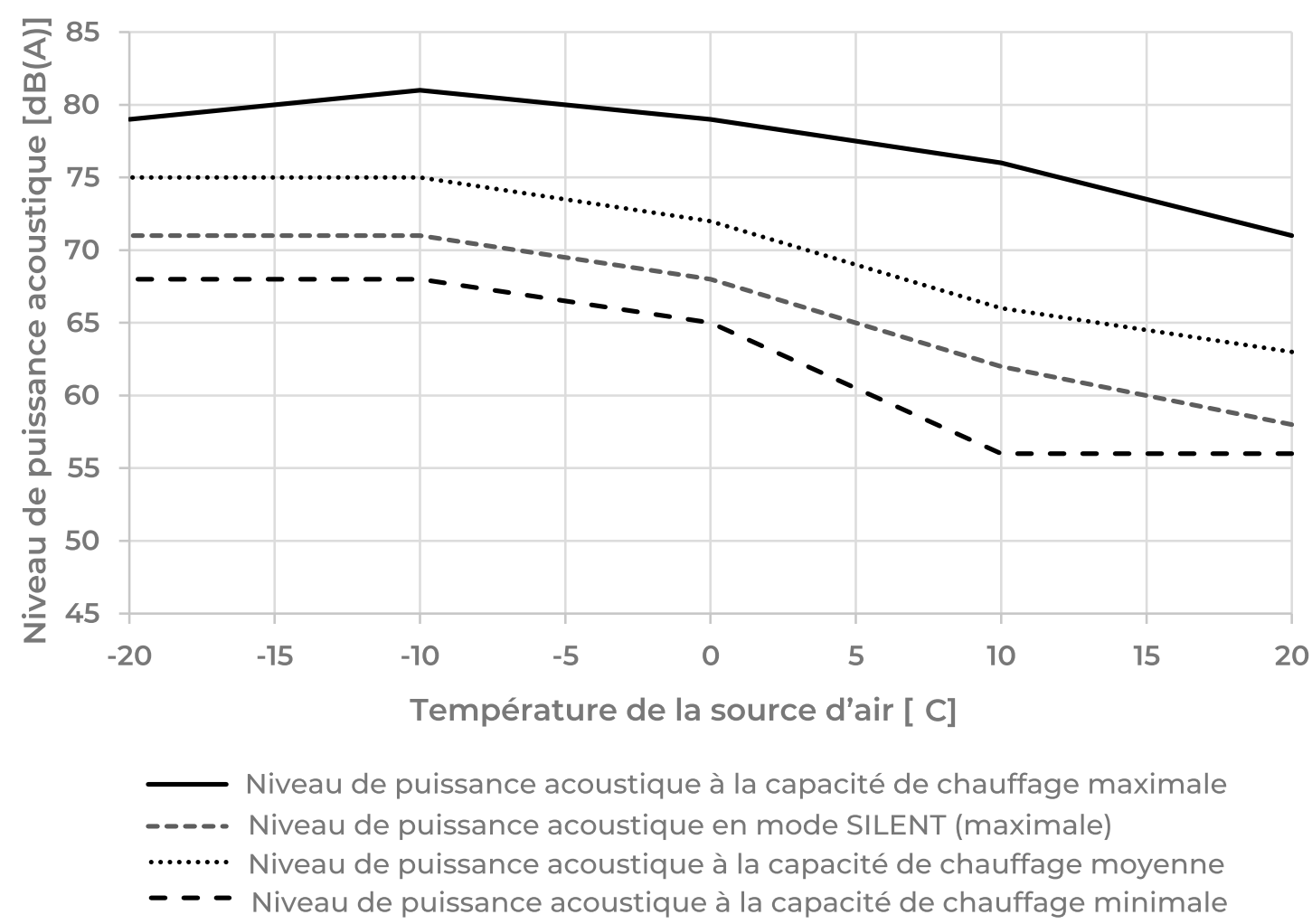
Les graphiques montrent le changement de la puissance acoustique à quatre capacités de chauffage différentes, en fonction de la température de l'air extérieur.

Les valeurs indiquées se réfèrent au mode de fonctionnement à température moyenne, avec une température de départ de 55°C

ADAPTMAX 10105



ADAPTMAX 10140

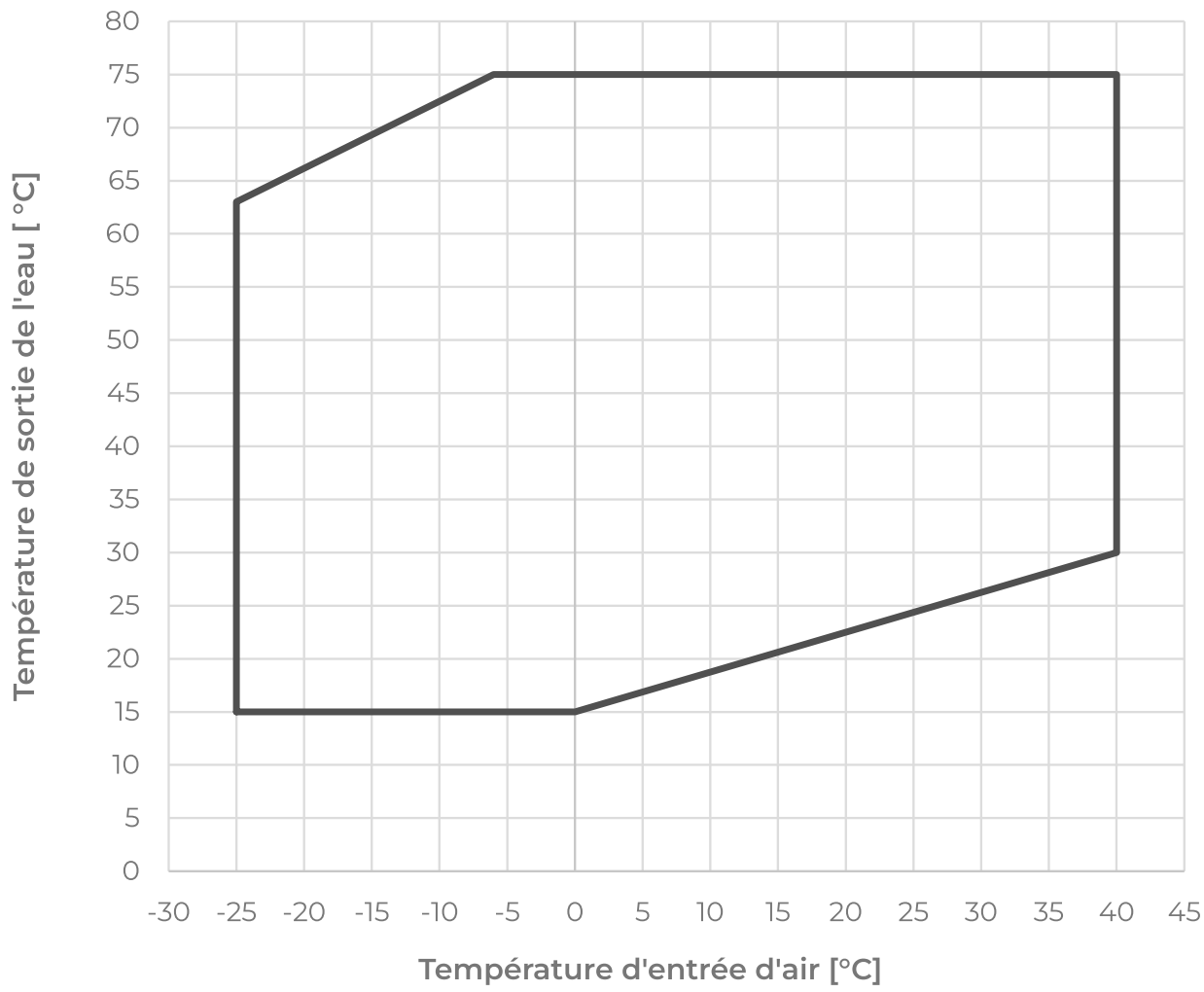


Les graphiques montrent le changement de la puissance acoustique à quatre capacités de chauffage différentes, en fonction de la température de l'air extérieur.

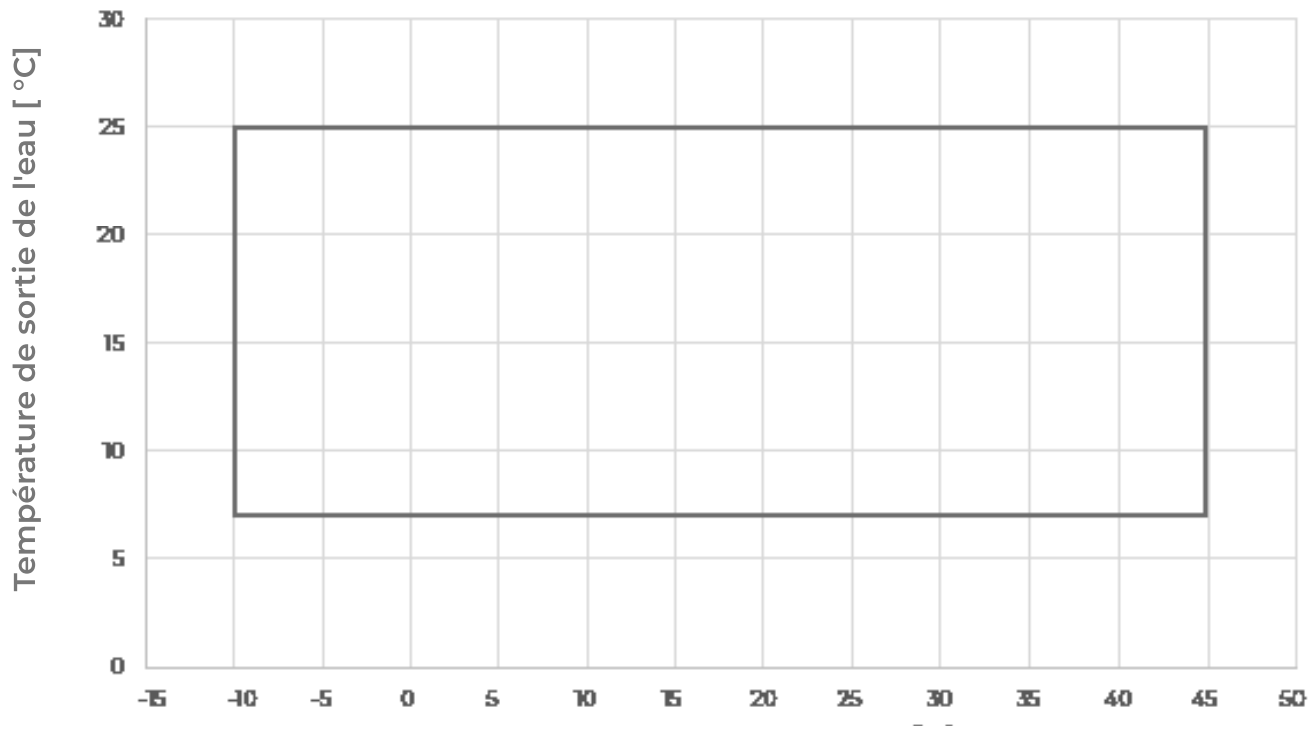
Les valeurs indiquées se réfèrent au mode de fonctionnement à température moyenne, avec une température de départ de 55°C

ENVELOPPE DE FONCTIONNEMENT

Chauffage



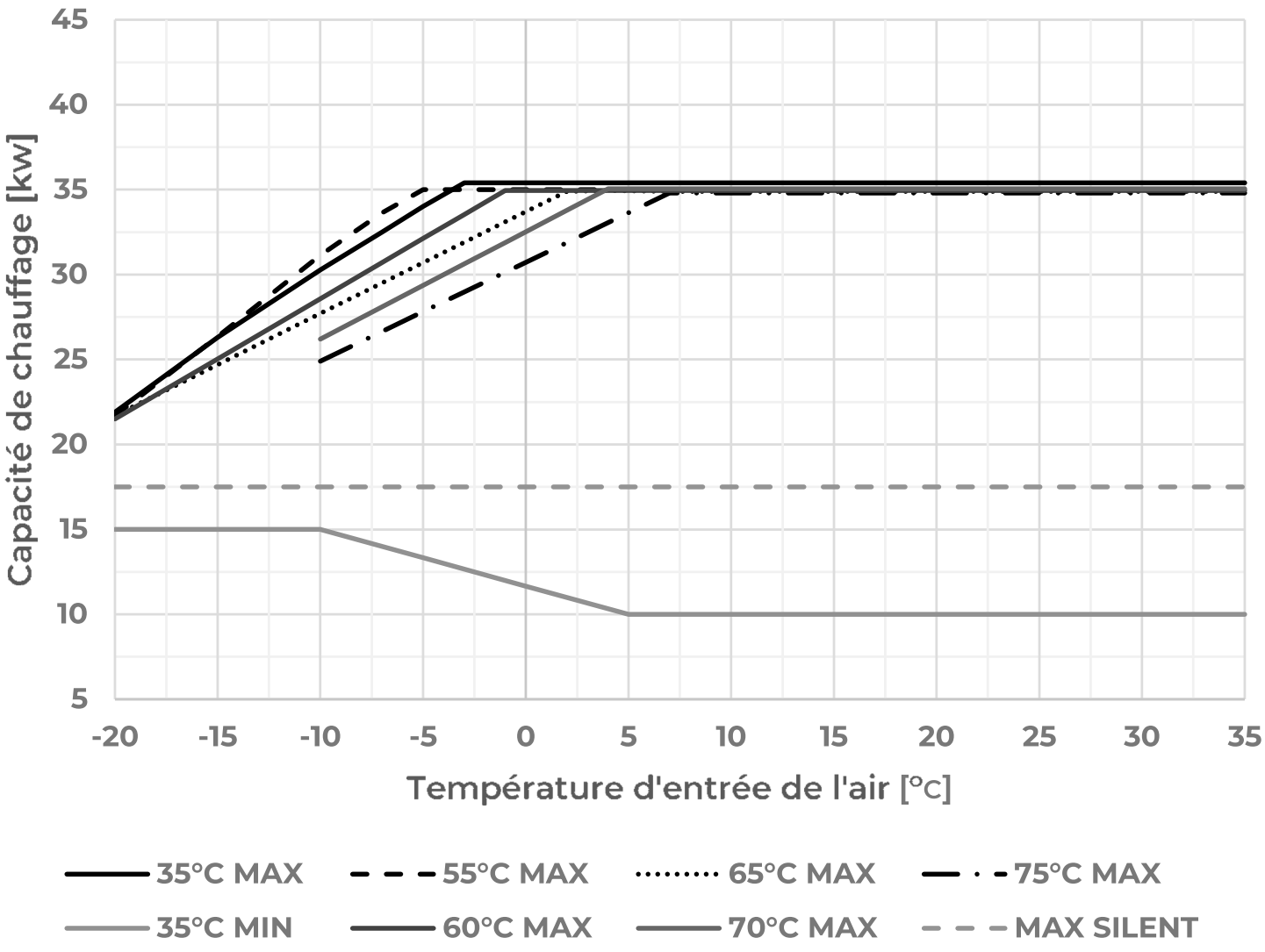
Refroidissement



COURBES DE CAPACITÉ

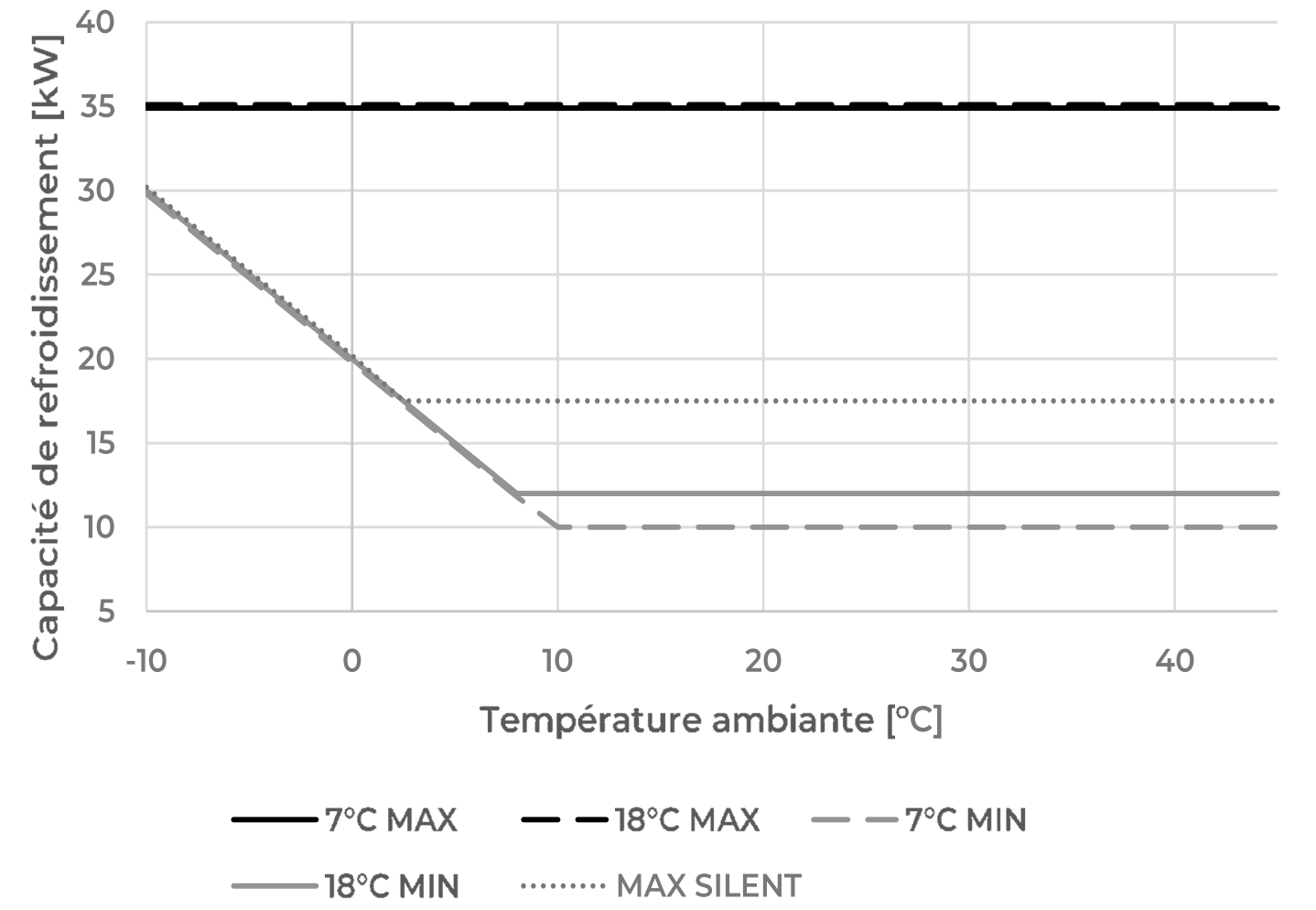
ADAPT^{MAX} 10035

Capacité de chauffage



ADAPT^{MAX} 10035

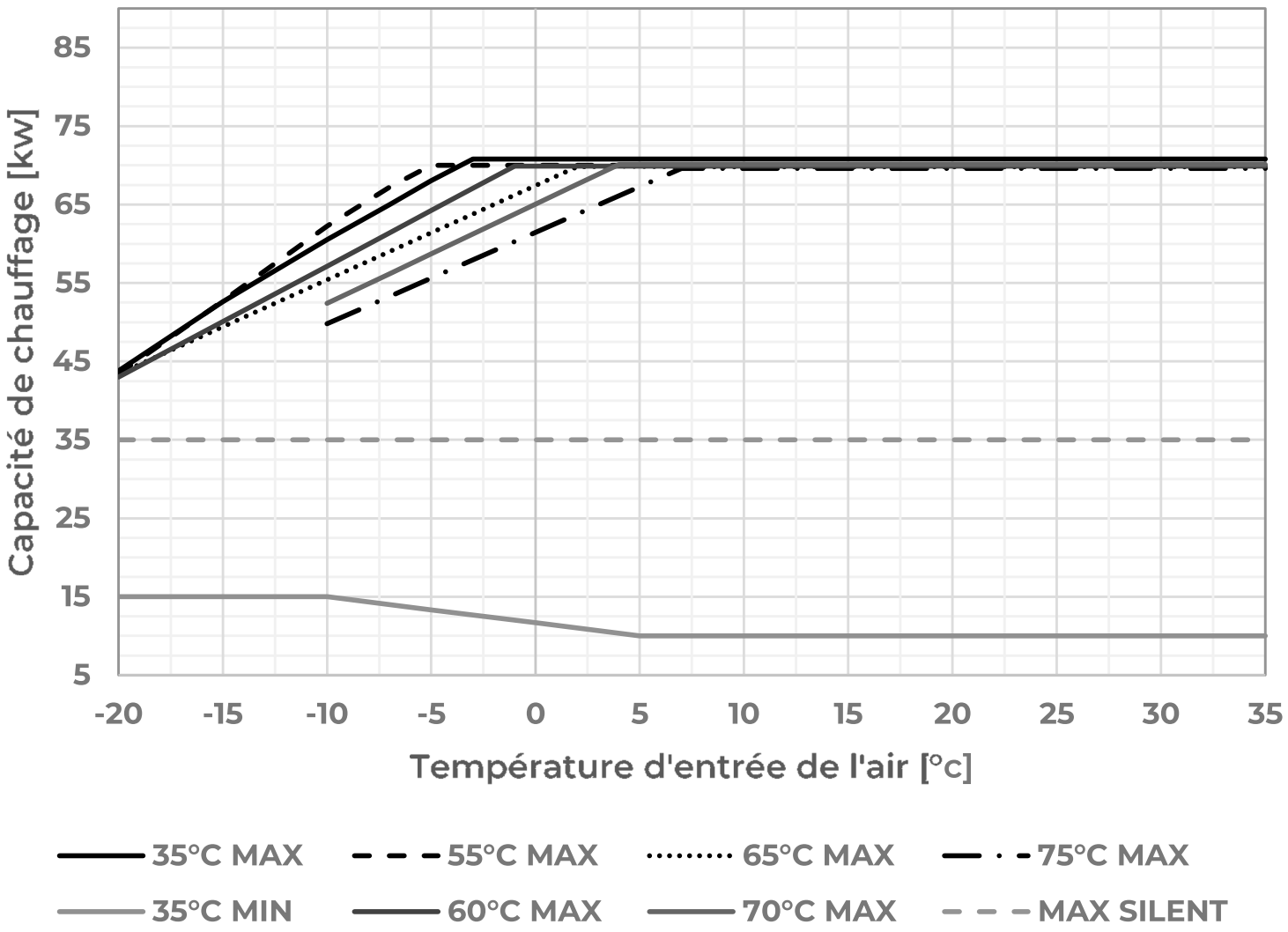
Capacité de refroidissement



La puissance calorifique minimale dépend des conditions de fonctionnement.
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.

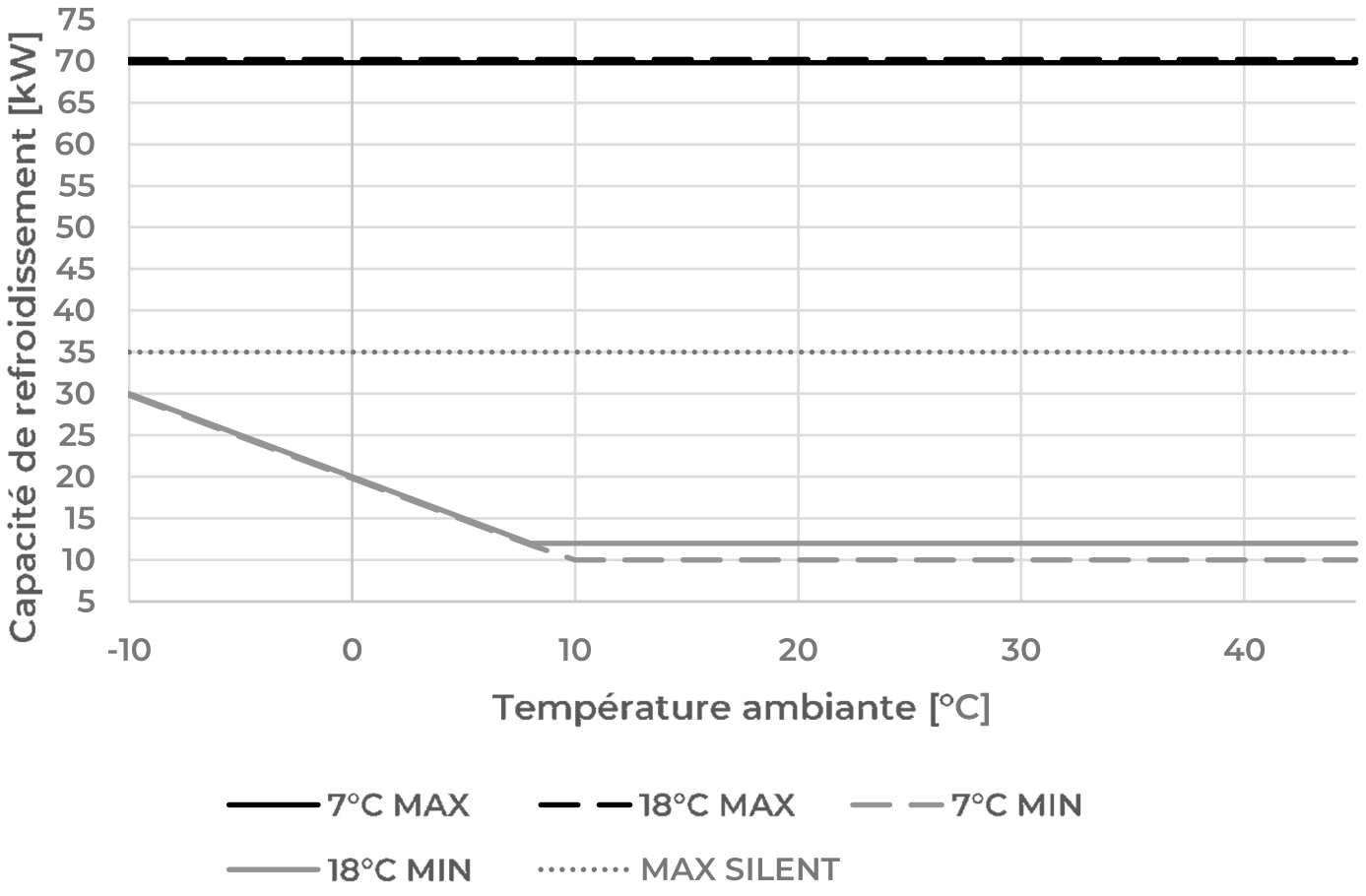
ADAPT^{MAX} 10070

Capacité de chauffage



ADAPT^{MAX} 10070

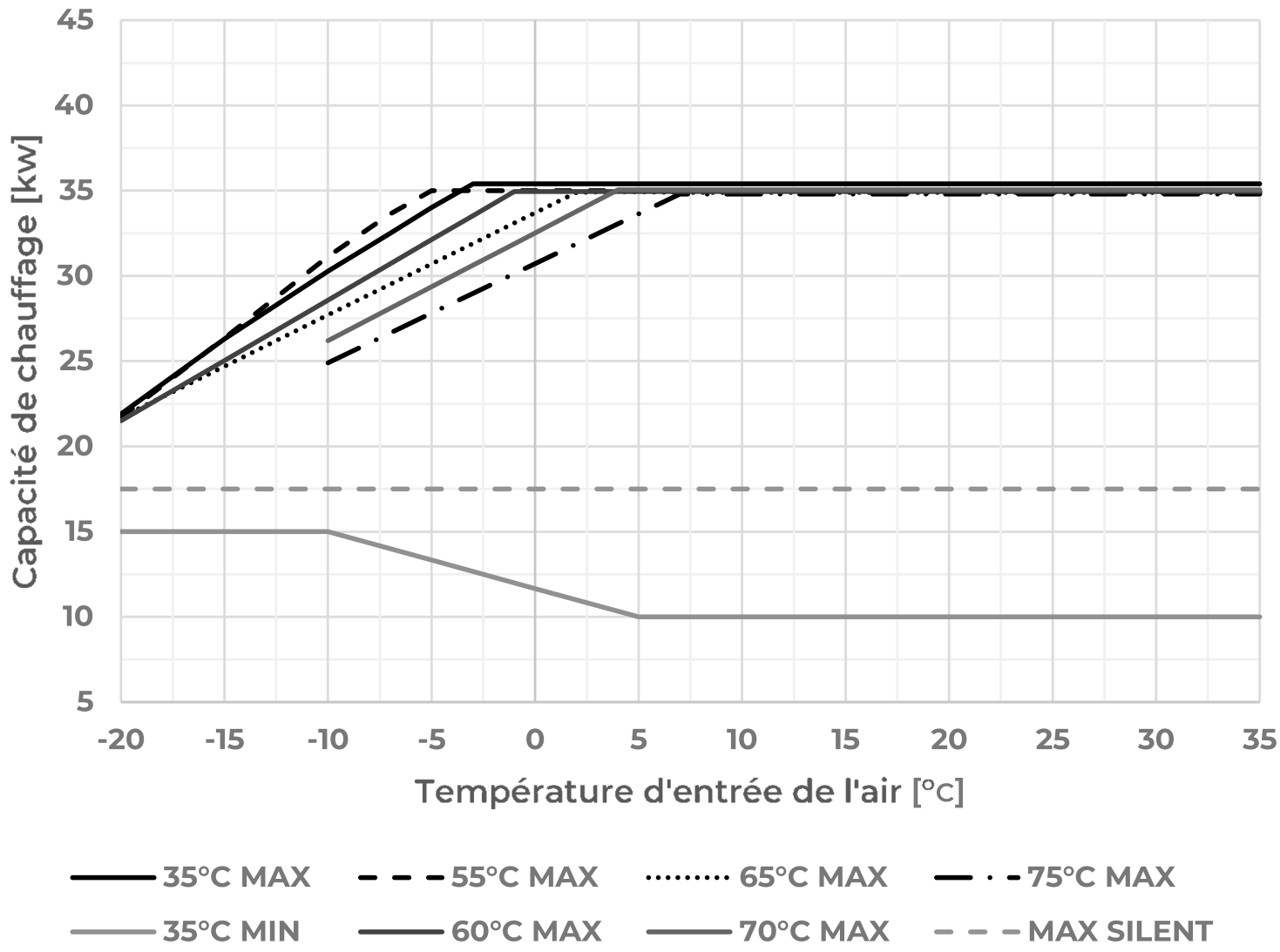
Capacité de refroidissement



La puissance calorifique minimale dépend des conditions de fonctionnement.
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.

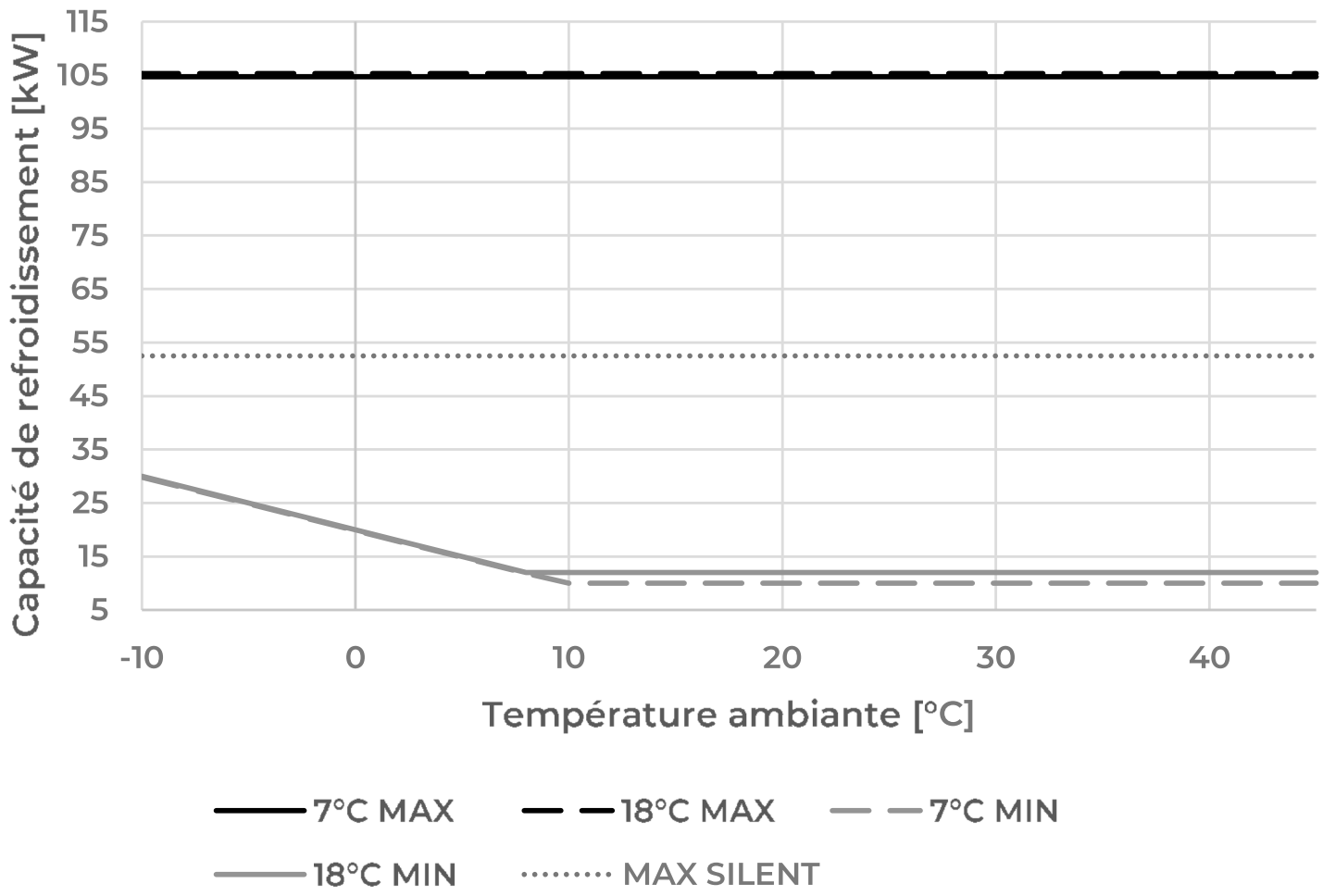
ADAPTMAX 10105

Capacité de chauffage



ADAPTMAX 10105

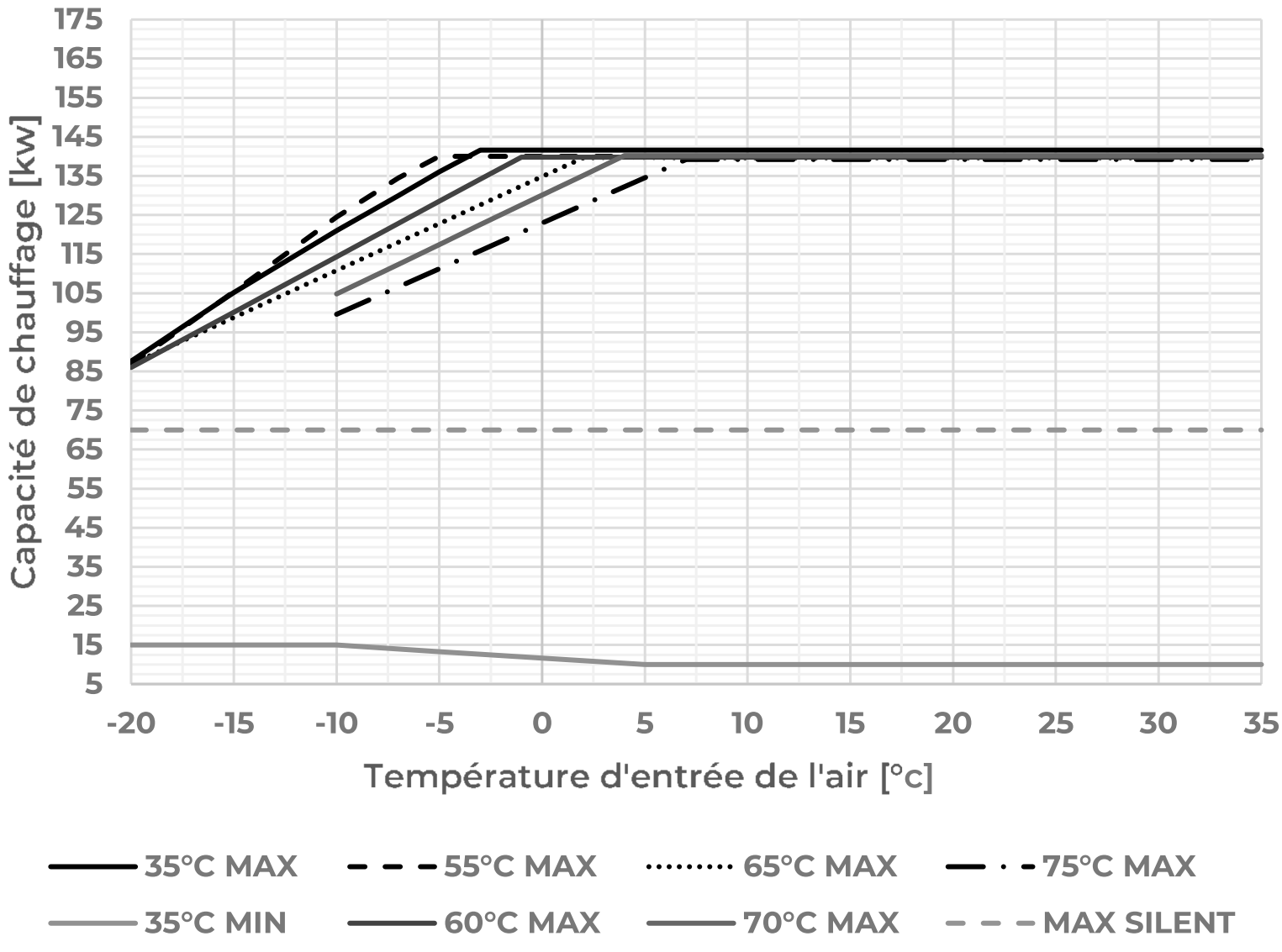
Capacité de refroidissement



La puissance calorifique minimale dépend des conditions de fonctionnement.
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.

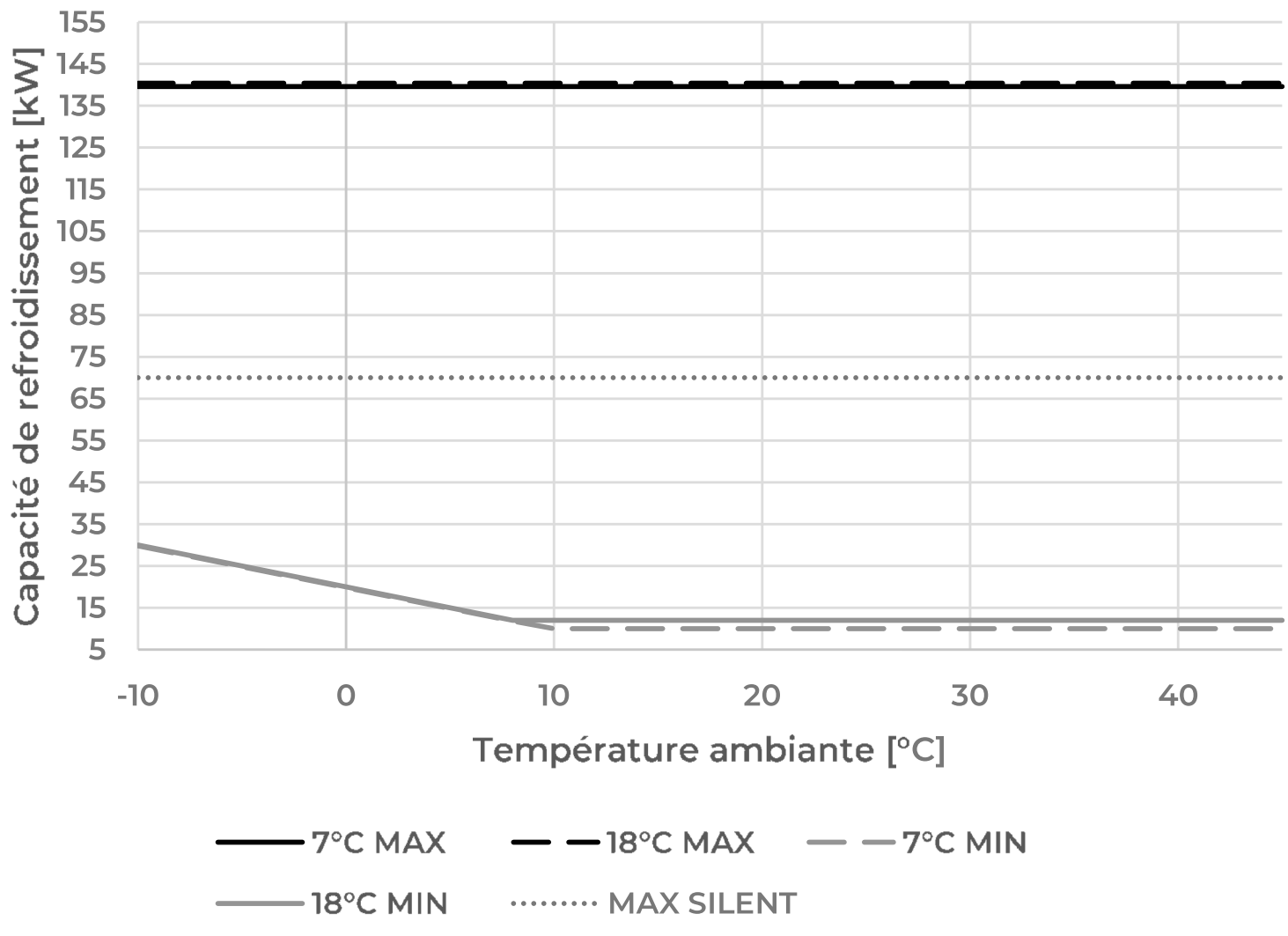
ADAPT^{MAX} 10140

Capacité de chauffage



ADAPT^{MAX} 10140

Capacité de refroidissement



La puissance calorifique minimale dépend des conditions de fonctionnement.

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.

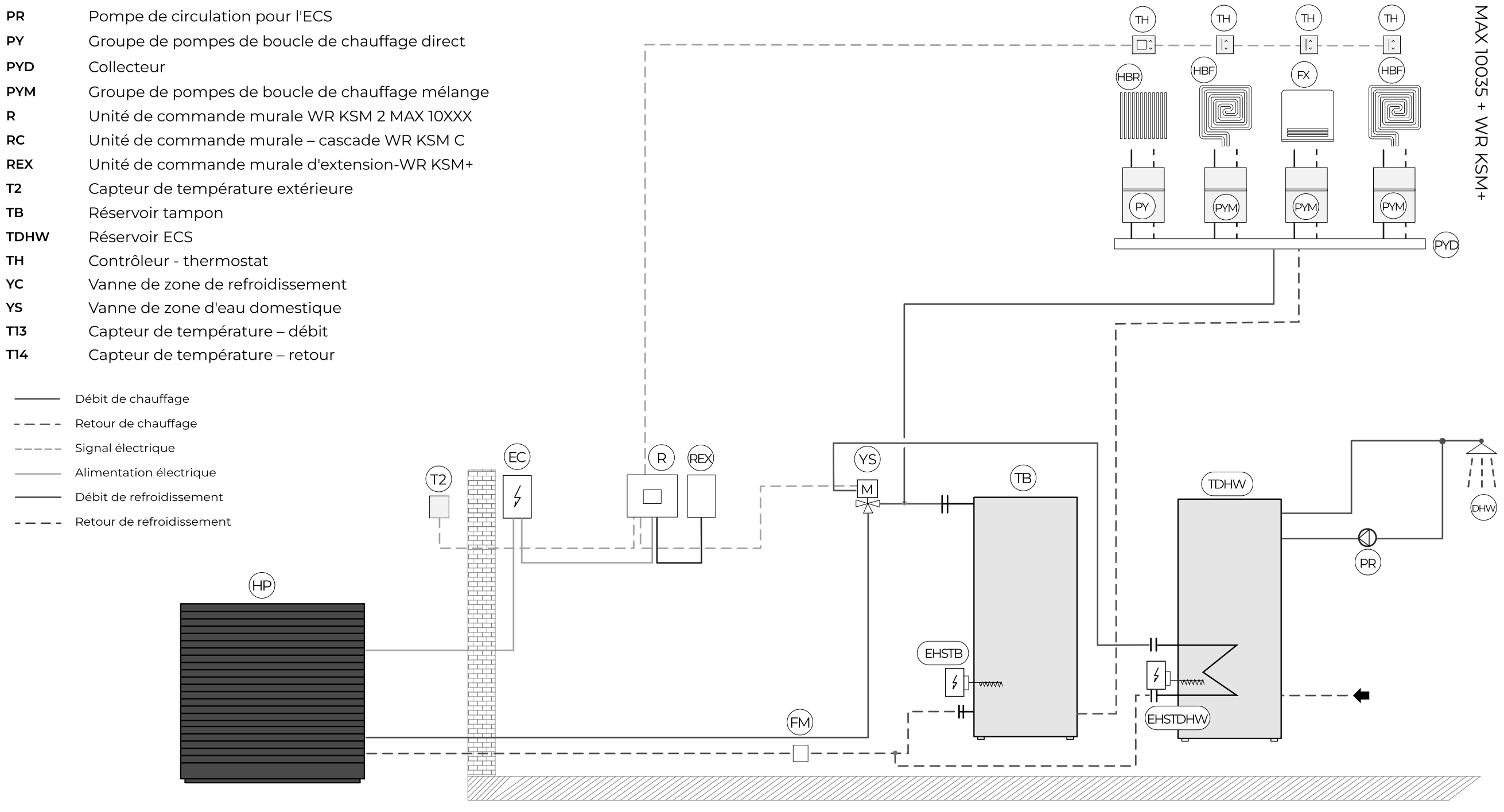
SILENCIEUX : dans ce mode, la pompes à chaleur a un faible niveau sonore, une puissance calorifique maximale plus faible et un faible efficacité.

DIAGRAMME DE BASE D'INSTALLATION

ADAPT^{MAX} chauffage et eau chaude domestique

ADAPT MAX 10035 + WR KSM 2 MAX 10035 + WR KSM+

ECS	Eau chaude sanitaire
EC	Armoire électrique
EHSTB	Thermoplongeur électrique réservoir tampon
EHSTDHW	Thermoplongeur électrique réservoir ECS
FM	Séparateur de boues magnétique
FX	Ventilo-convecteurs*
HBF	Chauffage par le sol
HBR	Radiateur
HP	Pompe à chaleur air/eau ADAPT MAX
HPB	Pompe à chaleur-Surpresseur
HPDHW	L'eau sanitaire pompes à chaleur
PR	Pompe de circulation pour l'ECS
PY	Groupe de pompes de boucle de chauffage direct
PYD	Collecteur
PYM	Groupe de pompes de boucle de chauffage mélange
R	Unité de commande murale WR KSM 2 MAX 10XXX
RC	Unité de commande murale – cascade WR KSM C
REX	Unité de commande murale d'extension-WR KSM+
T2	Capteur de température extérieure
TB	Réservoir tampon
TDHW	Réservoir ECS
TH	Contrôleur - thermostat
YC	Vanne de zone de refroidissement
YS	Vanne de zone d'eau domestique
T13	Capteur de température – débit
T14	Capteur de température – retour



Un ensemble d'articles informatifs du programme de vente KRONOTERM est présenté. Pour une planification correcte du système, utilisez l'application KRONOTERM SOLUTIONS sur le portail partenaire KRONOTERM.

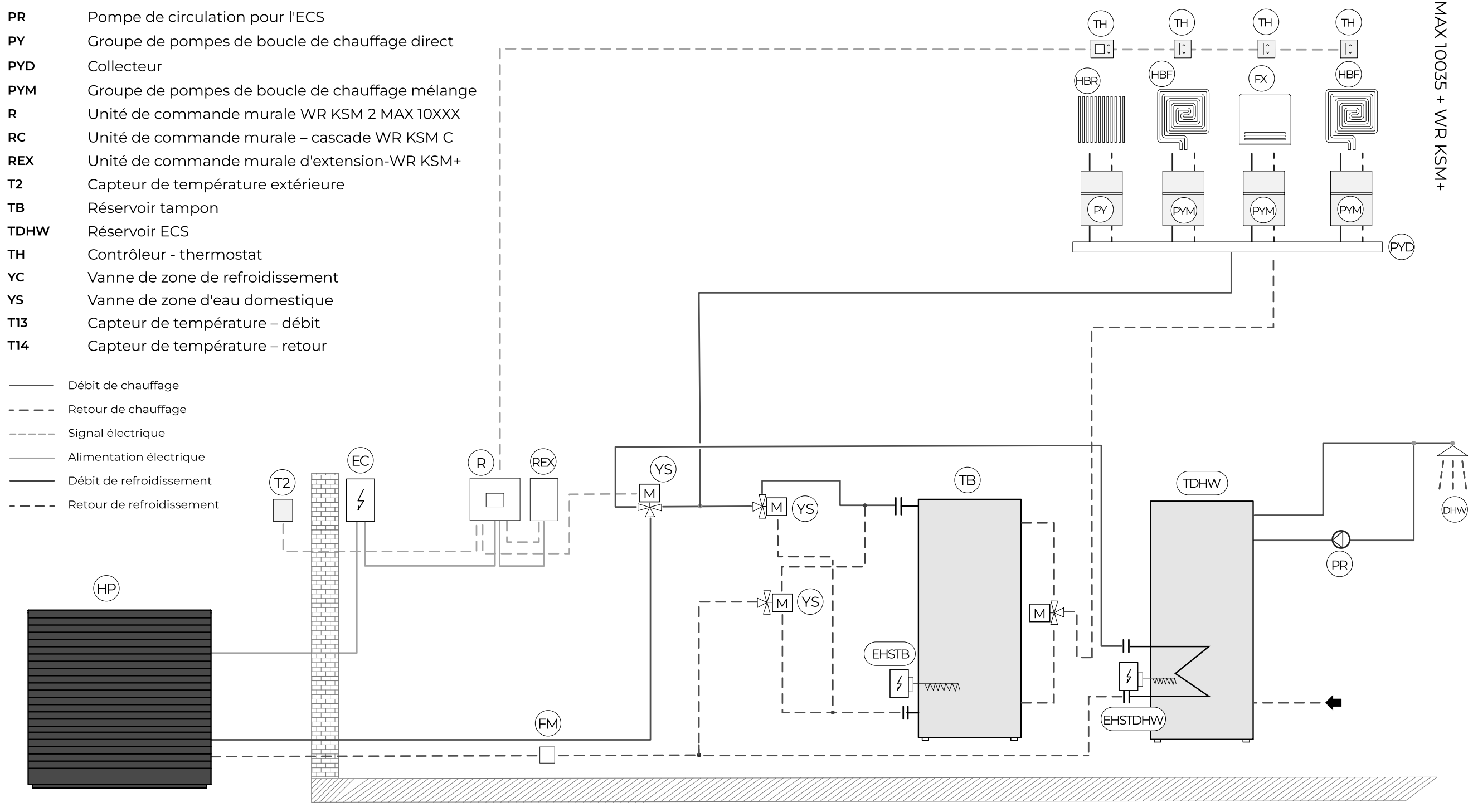
**Lors de l'utilisation de ventilo-convecteurs pour le refroidissement, veuillez vous référer aux instructions de préparation à l'installation du système ADAPT MAX.*

DIAGRAMME DE BASE D'INSTALLATION

ADAPT^{MAX} Chauffage, refroidissement et eau chaude sanitaire

ADAPT MAX 10035 + WR KSM 2 MAX 10035 + WR KSM+

ECS	Eau chaude sanitaire
EC	Armoire électrique
EHSTB	Thermoplongeur électrique réservoir tampon
EHSTDHW	Thermoplongeur électrique réservoir ECS
FM	Séparateur de boues magnétique
FX	Ventilo-convecteurs*
HBF	Chauffage par le sol
HBR	Radiateur
HP	Pompe à chaleur air/eau ADAPT MAX
HPB	Pompe à chaleur-Surpresseur
HPDHW	L'eau sanitaire pompes à chaleur
PR	Pompe de circulation pour l'ECS
PY	Groupe de pompes de boucle de chauffage direct
PYD	Collecteur
PYM	Groupe de pompes de boucle de chauffage mélange
R	Unité de commande murale WR KSM 2 MAX 10XXX
RC	Unité de commande murale – cascade WR KSM C
REX	Unité de commande murale d'extension-WR KSM+
T2	Capteur de température extérieure
TB	Réservoir tampon
TDHW	Réservoir ECS
TH	Contrôleur - thermostat
YC	Vanne de zone de refroidissement
YS	Vanne de zone d'eau domestique
T13	Capteur de température – débit
T14	Capteur de température – retour



Un ensemble d'articles informatifs du programme de vente KRONOTERM est présenté. Pour une planification correcte du système, utilisez l'application KRONOTERM SOLUTIONS sur le portail partenaire KRONOTERM.

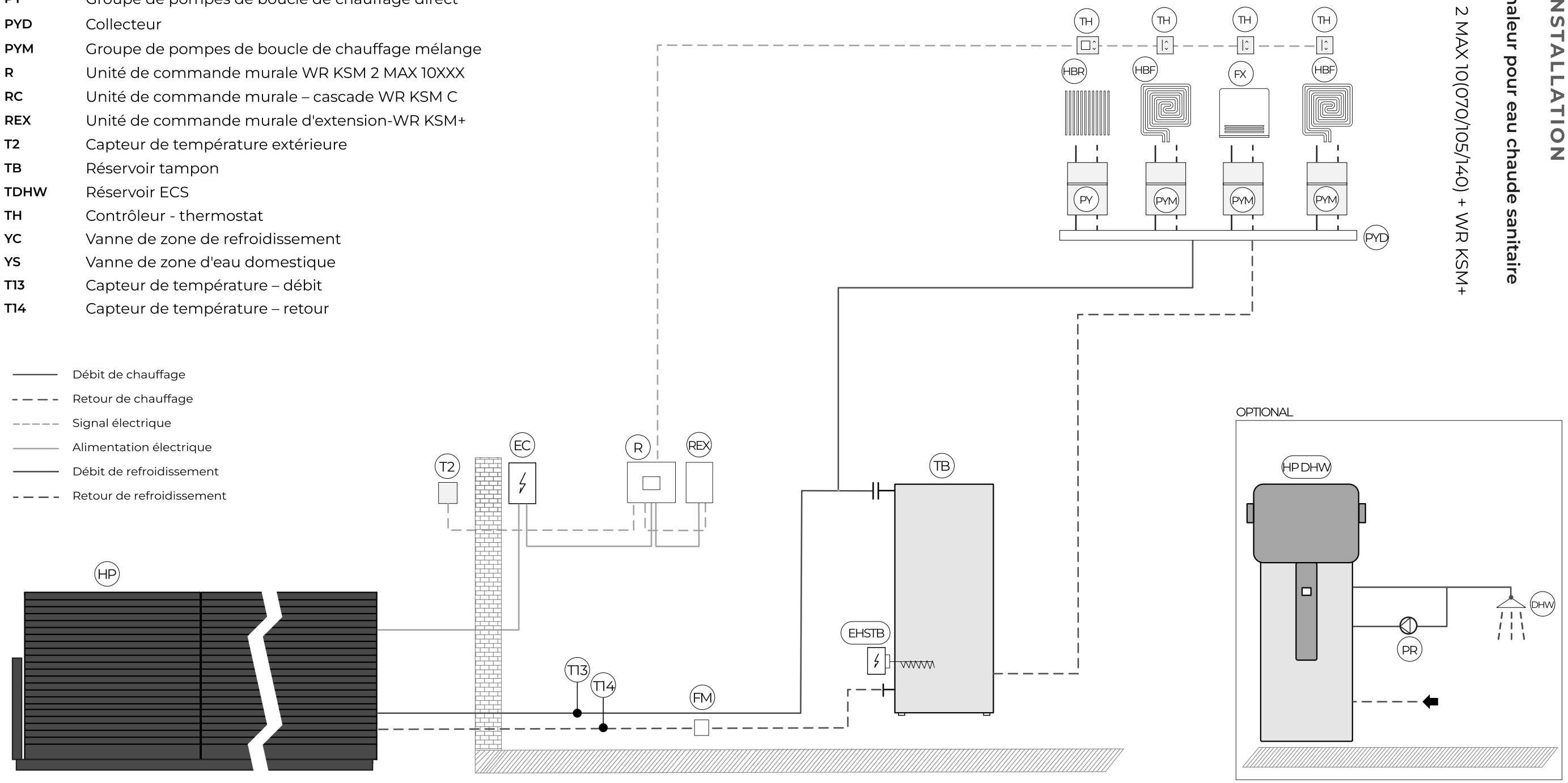
**Lors de l'utilisation de ventilo-convecteurs pour le refroidissement, veuillez vous référer aux instructions de préparation à l'installation du système ADAPT MAX.*

DIAGRAMME DE BASE D'INSTALLATION

ADAPT^{MAX} Chauffage et pompe à chaleur pour eau chaude sanitaire

ADAPT^{MAX} 10(070/105/140) + WR KSM 2 MAX 10(070/105/140) + WR KSM+

ECS	Eau chaude sanitaire
EC	Armoire électrique
EHSTB	Thermoplongeur électrique réservoir tampon
EHSTDHW	Thermoplongeur électrique réservoir ECS
FM	Séparateur de boues magnétique
FX	Ventilo-convecteurs*
HBF	Chauffage par le sol
HBR	Radiateur
HP	Pompe à chaleur air/eau ADAPT MAX
HPB	Pompe à chaleur-Surpresseur
HPDHW	L'eau sanitaire pompes à chaleur
PR	Pompe de circulation pour l'ECS
PY	Groupe de pompes de boucle de chauffage direct
PYD	Collecteur
PYM	Groupe de pompes de boucle de chauffage mélange
R	Unité de commande murale WR KSM 2 MAX 10XXX
RC	Unité de commande murale – cascade WR KSM C
REX	Unité de commande murale d'extension-WR KSM+
T2	Capteur de température extérieure
TB	Réservoir tampon
TDHW	Réservoir ECS
TH	Contrôleur - thermostat
YC	Vanne de zone de refroidissement
YS	Vanne de zone d'eau domestique
T13	Capteur de température – débit
T14	Capteur de température – retour



Un ensemble d'articles informatifs du programme de vente KRONOTERM est présenté. Pour une planification correcte du système, utilisez l'application KRONOTERM SOLUTIONS sur le portail partenaire KRONOTERM.

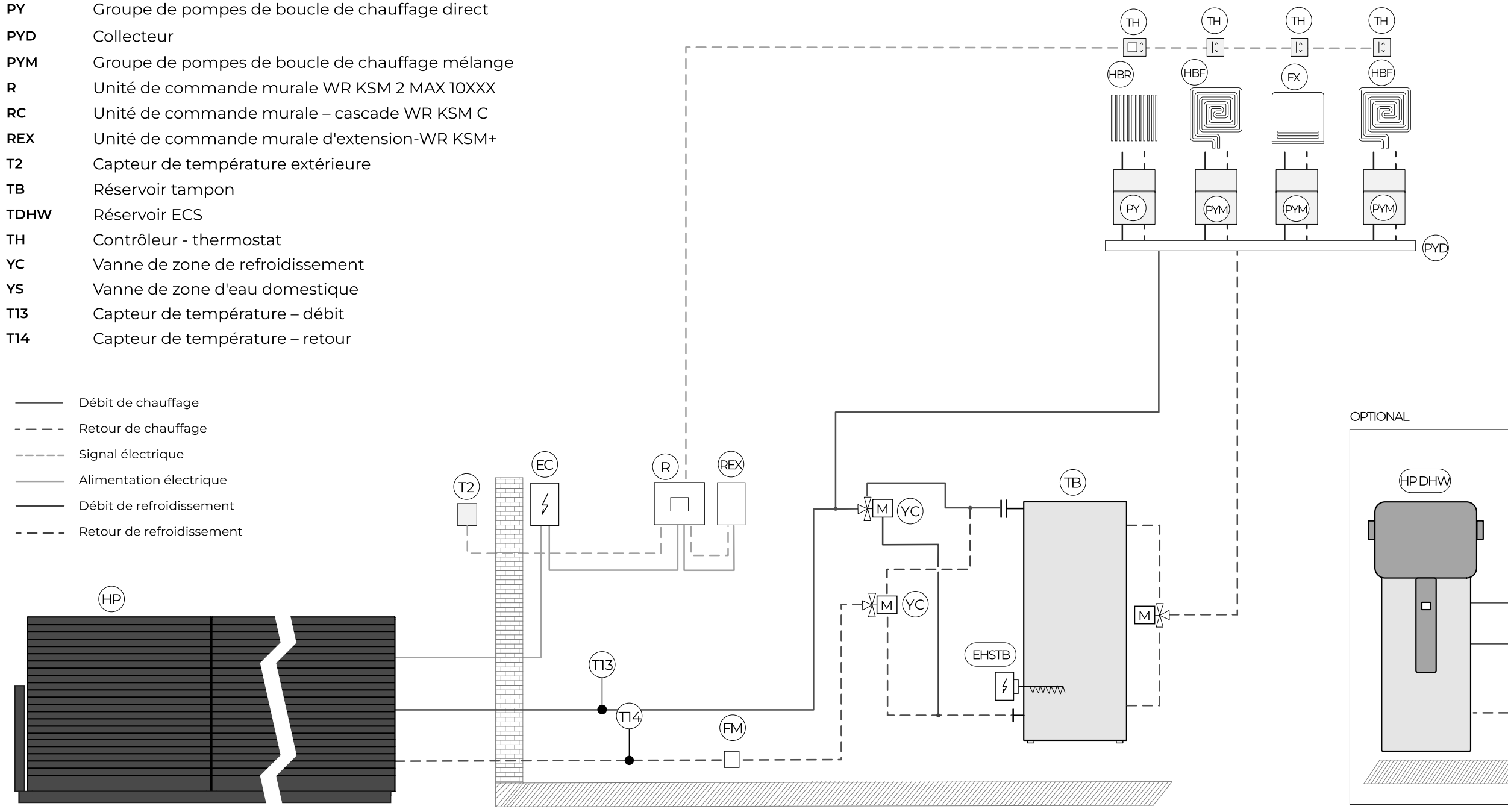
**Lors de l'utilisation de ventilo-convecteurs pour le refroidissement, veuillez vous référer aux instructions de préparation à l'installation du système ADAPT MAX.*

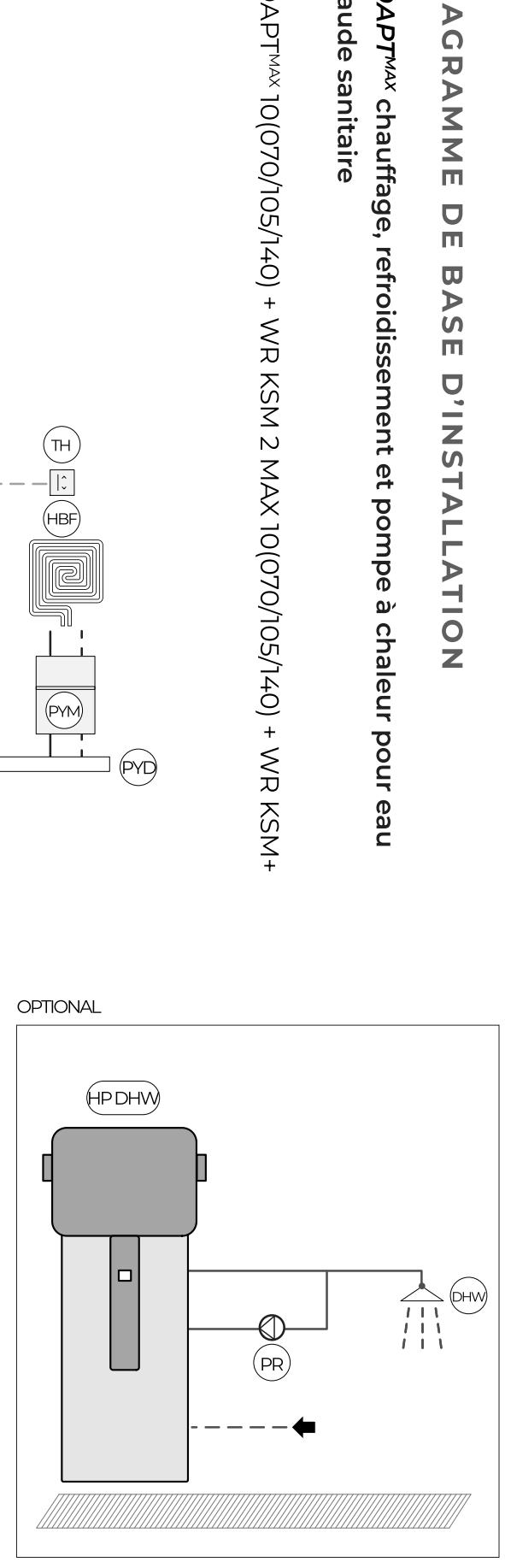
DIAGRAMME DE BASE D'INSTALLATION

ADAPT MAX chauffage, refroidissement et pompe à chaleur pour eau chaude sanitaire

ADAPT MAX 10(070/105/140) + WR KSM 2 MAX 10(070/105/140) + WR KSM+

ECS	Eau chaude sanitaire
EC	Armoire électrique
EHSTB	Thermoplongeur électrique réservoir tampon
EHSTDHW	Thermoplongeur électrique réservoir ECS
FM	Séparateur de boues magnétique
FX	Ventilo-convecteurs*
HBF	Chauffage par le sol
HBR	Radiateur
HP	Pompe à chaleur air/eau ADAPT MAX
HPB	Pompe à chaleur-Surpresseur
HPDHW	L'eau sanitaire pompes à chaleur
PR	Pompe de circulation pour l'ECS
PY	Groupe de pompes de boucle de chauffage direct
PYD	Collecteur
PYM	Groupe de pompes de boucle de chauffage mélange
R	Unité de commande murale WR KSM 2 MAX 10XXX
RC	Unité de commande murale – cascade WR KSM C
REX	Unité de commande murale d'extension-WR KSM+
T2	Capteur de température extérieure
TB	Réservoir tampon
TDHW	Réservoir ECS
TH	Contrôleur - thermostat
YC	Vanne de zone de refroidissement
YS	Vanne de zone d'eau domestique
T13	Capteur de température – débit
T14	Capteur de température – retour





Un ensemble d'articles informatifs du programme de vente KRONOTERM est présenté. Pour une planification correcte du système, utilisez l'application KRONOTERM SOLUTIONS sur le portail partenaire KRONOTERM.

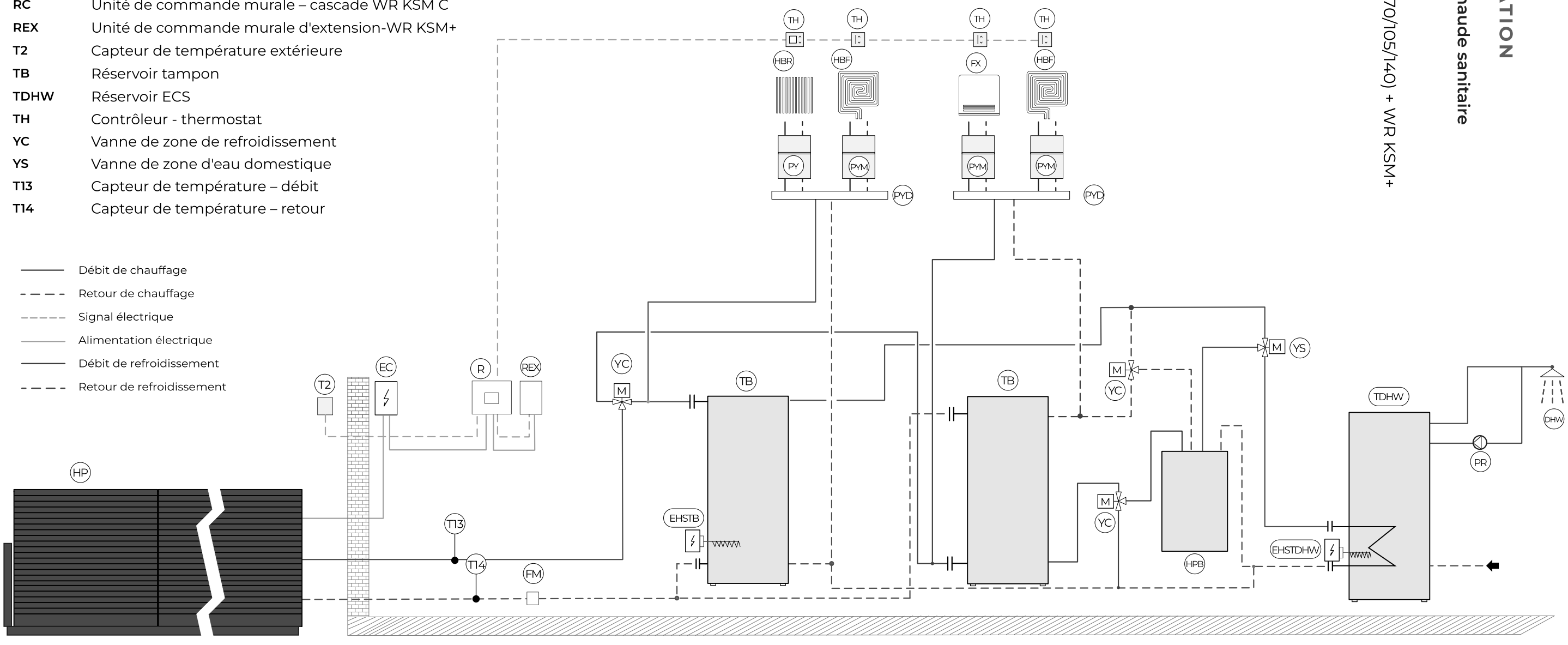
**Lors de l'utilisation de ventilo-convecteurs pour le refroidissement, veuillez vous référer aux instructions de préparation à l'installation du système ADAPT MAX.*

DIAGRAMME DE BASE D'INSTALLATION

ADAPT^{MAX} chauffage, refroidissement et eau chaude sanitaire avec surpresseur

ADAPT^{MAX} 10(070/105/140) + WR KSM 2 MAX 10(070/105/140) + WR KSM+

ECS	Eau chaude sanitaire
EC	Armoire électrique
EHSTB	Thermoplongeur électrique réservoir tampon
EHSTDHW	Thermoplongeur électrique réservoir ECS
FM	Séparateur de boues magnétique
FX	Ventilo-convecteurs*
HBF	Chauffage par le sol
HBR	Radiateur
HP	Pompe à chaleur air/eau ADAPT MAX
HPB	Pompe à chaleur-Surpresseur
HPDHW	L'eau sanitaire pompes à chaleur
PR	Pompe de circulation pour l'ECS
PY	Groupe de pompes de boucle de chauffage direct
PYD	Collecteur
PYM	Groupe de pompes de boucle de chauffage mélange
R	Unité de commande murale WR KSM 2 MAX 10XXX
RC	Unité de commande murale – cascade WR KSM C
REX	Unité de commande murale d'extension-WR KSM+
T2	Capteur de température extérieure
TB	Réservoir tampon
TDHW	Réservoir ECS
TH	Contrôleur - thermostat
YC	Vanne de zone de refroidissement
YS	Vanne de zone d'eau domestique
T13	Capteur de température – débit
T14	Capteur de température – retour



Un ensemble d'articles informatifs du programme de vente KRONOTERM est présenté. Pour une planification correcte du système, utilisez l'application KRONOTERM SOLUTIONS sur le portail partenaire KRONOTERM.

**Lors de l'utilisation de ventilo-convecteurs pour le refroidissement, veuillez vous référer aux instructions de préparation à l'installation du système ADAPT MAX.*

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