

POMPE À CHALEUR BI-THERMA III ALL-IN-ONE



SERVICE APRÈS-VENTE



INNOVATION



GARANTIE PRODUITS



MEGA CHOIX

La Bi-therma III All-In-One est couramment appelée "triple service", utilise une PAC air/eau et un échangeur fluide aussi qu'un compresseur bi-étagé. Au lieu que l'énergie électrique soit puisée par une résistance électrique c'est la pompe à chaleur avec un rendement dit COP qui puise les calories dans l'air extérieur pour les restituer à l'intérieur du ballon d'eau chaude de 200L à fin d'assurer la connexion aux systèmes ECS, de chauffage par plancher chauffant, ventilo convecteurs et plusieurs autres connecteurs "émetteurs thermiques, réservoirs d'eau



QU'EST CE QUE LA BI-THERMA III AIO VOUS OFFRE ?

ECS

Via l'échange de chaleur avec l'eau dans l'unité intérieure, l'eau absorbe la chaleur et sa température.

LE REFROIDISSEMENT

En mode refroidissement, le réfrigérant est condensé dans l'unité extérieure et évaporé dans l'unité intérieure.

LE CHAUFFAGE

En mode chauffage, le fluide frigorigène s'évapore dans l'unité extérieure et se condense dans l'unité intérieure.

MODE D'URGENCE

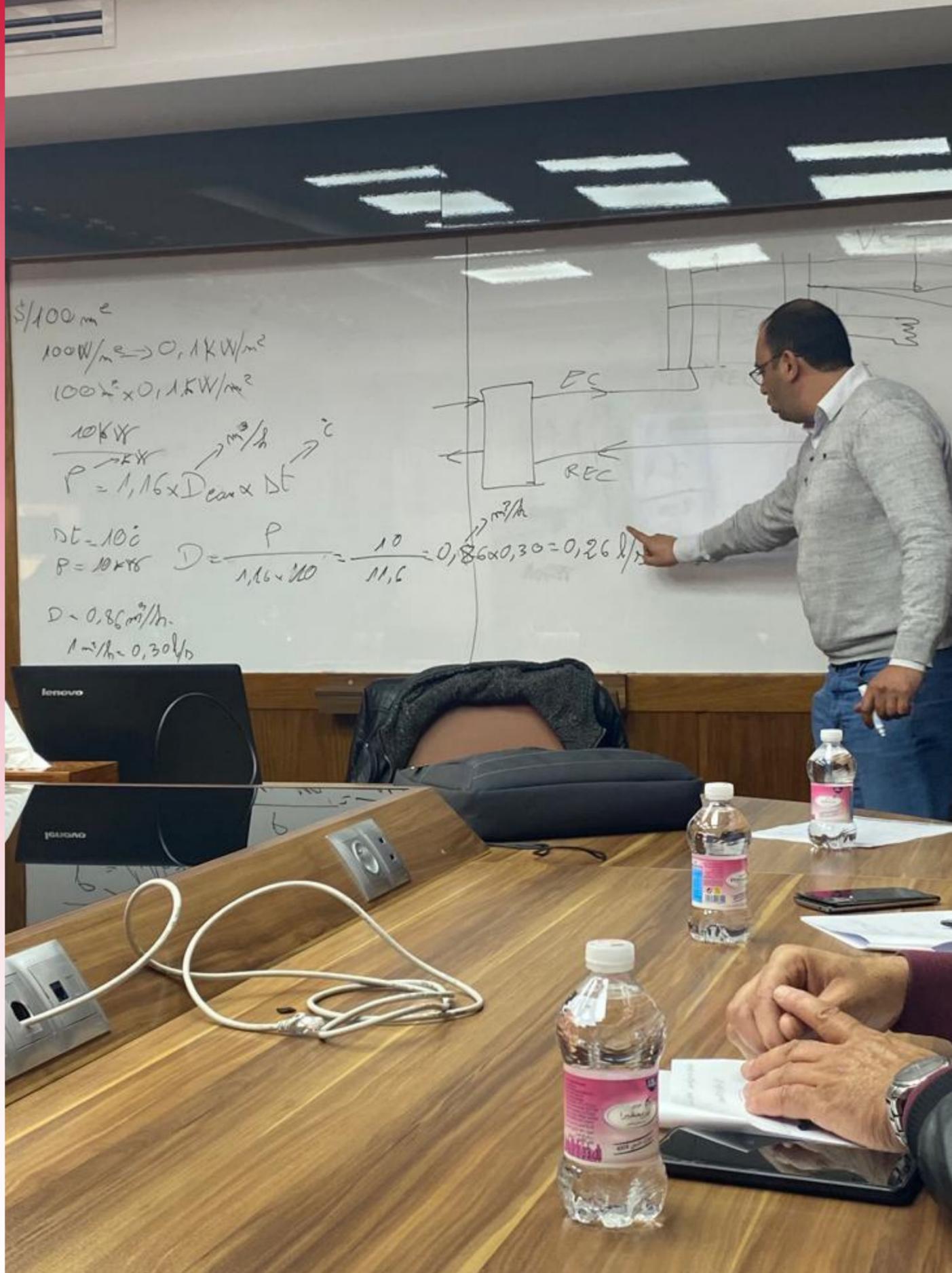
Ce mode n'est disponible que pour le chauffage et la production d'eau chaude. Lorsque l'unité extérieure s'arrête en cas de dysfonctionnement.

CHAUFFAGE ET EAU CHAUDE

Par défaut la pompe à chaleur donne la priorité au chauffage.

REFROIDISSEMENT ET CHAUFFAGE DE L'EAU

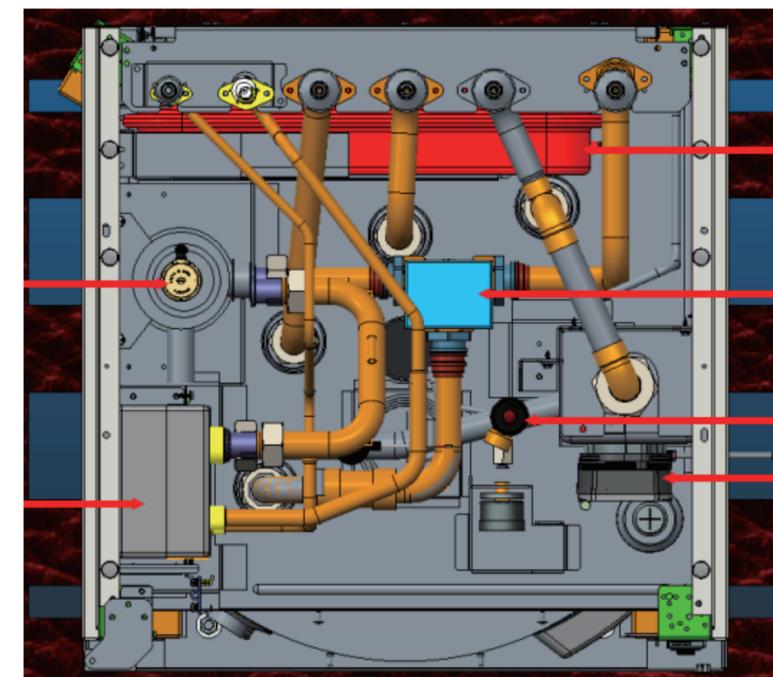
L'utilisateur à la main de choisir la priorité de ces modes selon ces besoins.



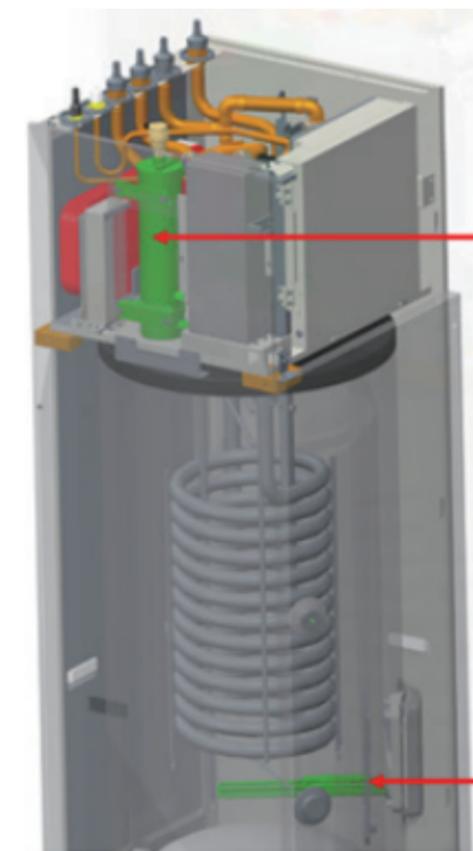


LES COMPOSANTS DE LA PAC III AIO

GRILLE D'AÉRATION
ÉCHANGEUR DE CHALEUR
À PLAQUES



VASE D'EXPANSION
VANNE À 4 VOIX
SOUPAPE DE SÉCURITÉ
POMPE À EAU



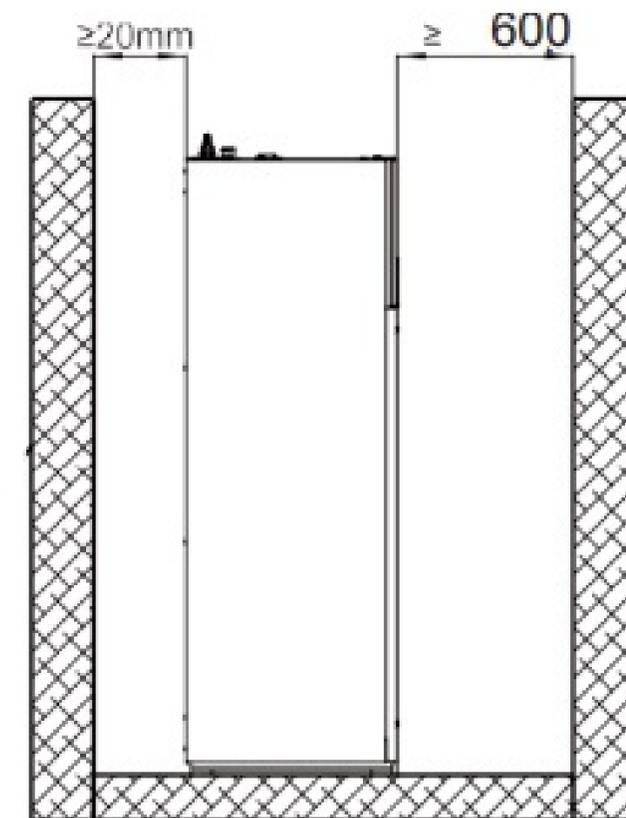
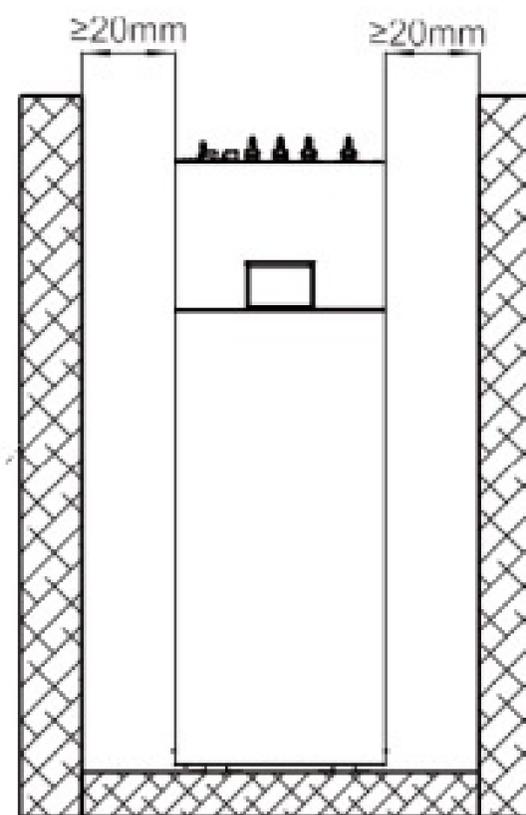
CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE EN OPTION

RÉSERVOIR D'EAU

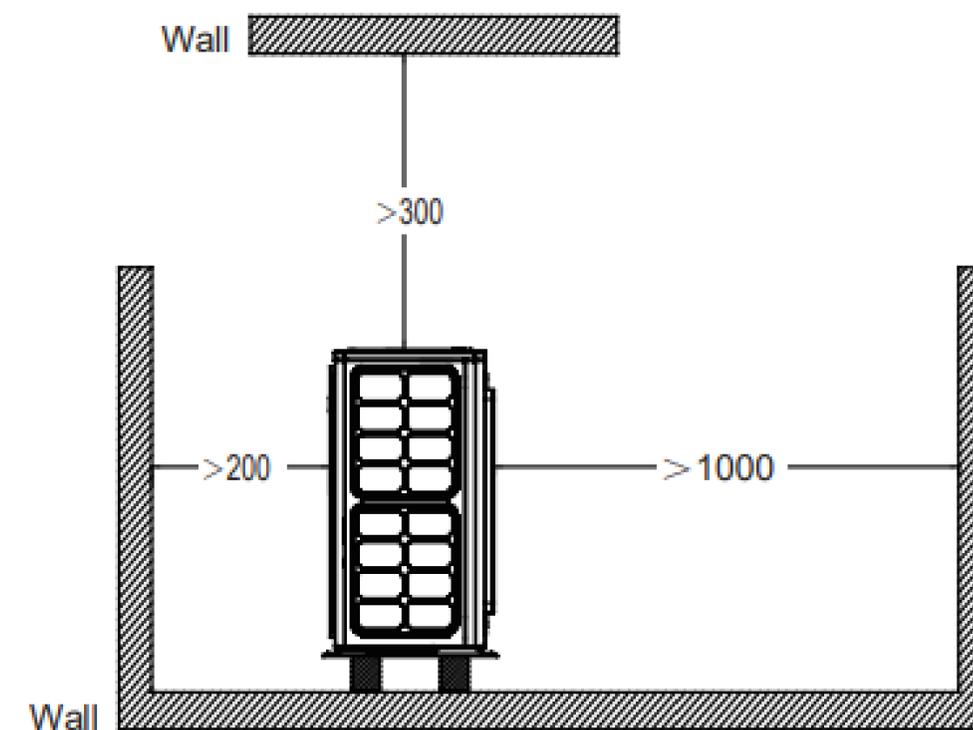
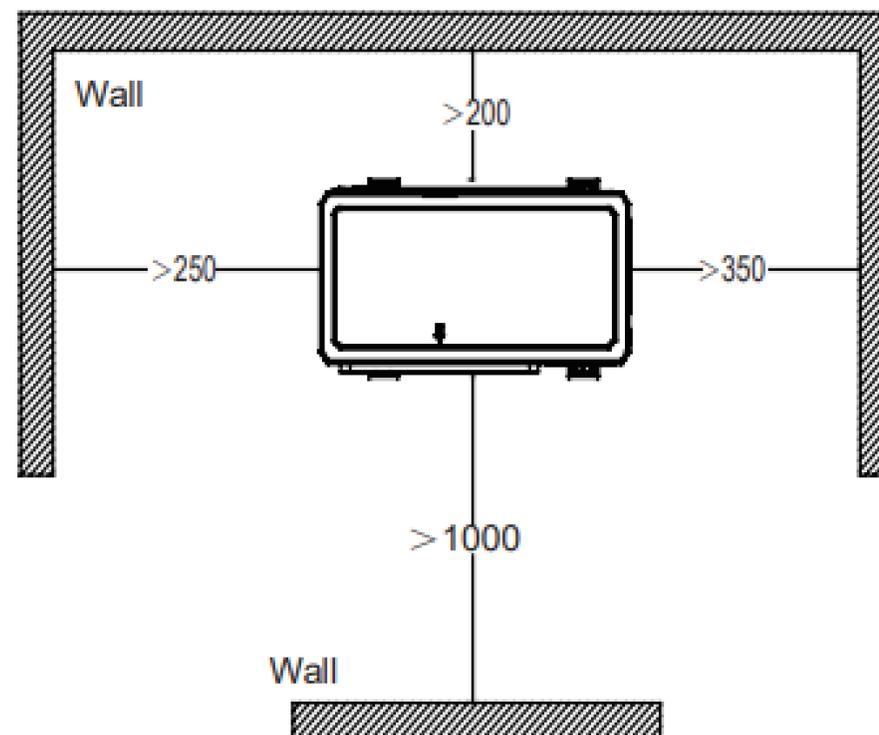
L'UNITÉ INTÉRIEURE DE LA PAC III ALL-IN-ONE



L'UNITÉ INTÉRIEURE DOIT ÊTRE POSÉ DANS UN ESPACE UN PEU OUVERT À FIN DE GARDER UN BON ÉCHANGE THERMIQUE ENTRE L'ÉCHANGEUR ET L'AIR AMBIANT.

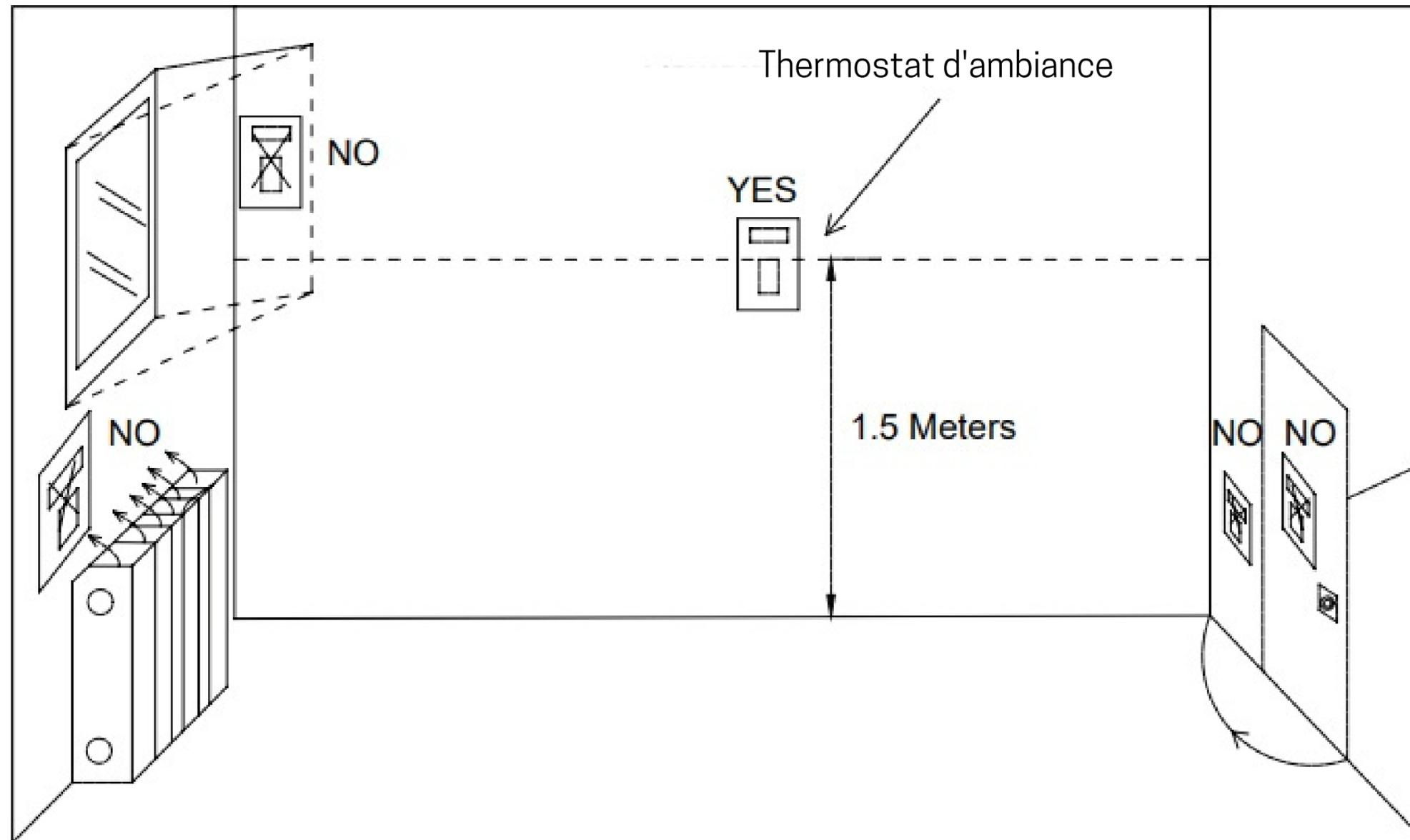


L'UNITÉ EXTÉRIEURE DE LA PAC III ALL-IN-ONE



PUISQUE L'UNITÉ EXTÉRIEUR SE COMPOSE D'UN COMPRESSEUR QUI SE CONSIDÈRE LE CŒUR DU GROUPE, ÇA EXIGE ALORS DE L'INSTALLER DANS UNE SURFACE UN PEU PLUS LARGE QUE L'ESPACE DE L'UNITÉ INTÉRIEURE POUR BIEN PROFITER DE L'ENERGIE DE L'AMBIANCE.

THERMOSTAT D'AMBIANCE



IL FAUT INSTALLER LE THERMOSTAT MURALE DANS UN COIN TRÈS LOIN DES CHANGEMENTS THERMIQUES OU DU COURANT D'AIR , ET D'UNE HAUTEUR DE 1.5 MÈTRES DE SOL À FIN D'ASSURER UN CAPTAGE CORRECTE DE LA TEMPÉRATURE DE L'AMBIANCE.

CALCUL DE PUISSANCE POMPE À CHALEUR AIR/EAU

CALCUL DE PUISSANCE D'EAU CHAUFFAGE OU REFROIDISSEMENT

LA FORMULE :

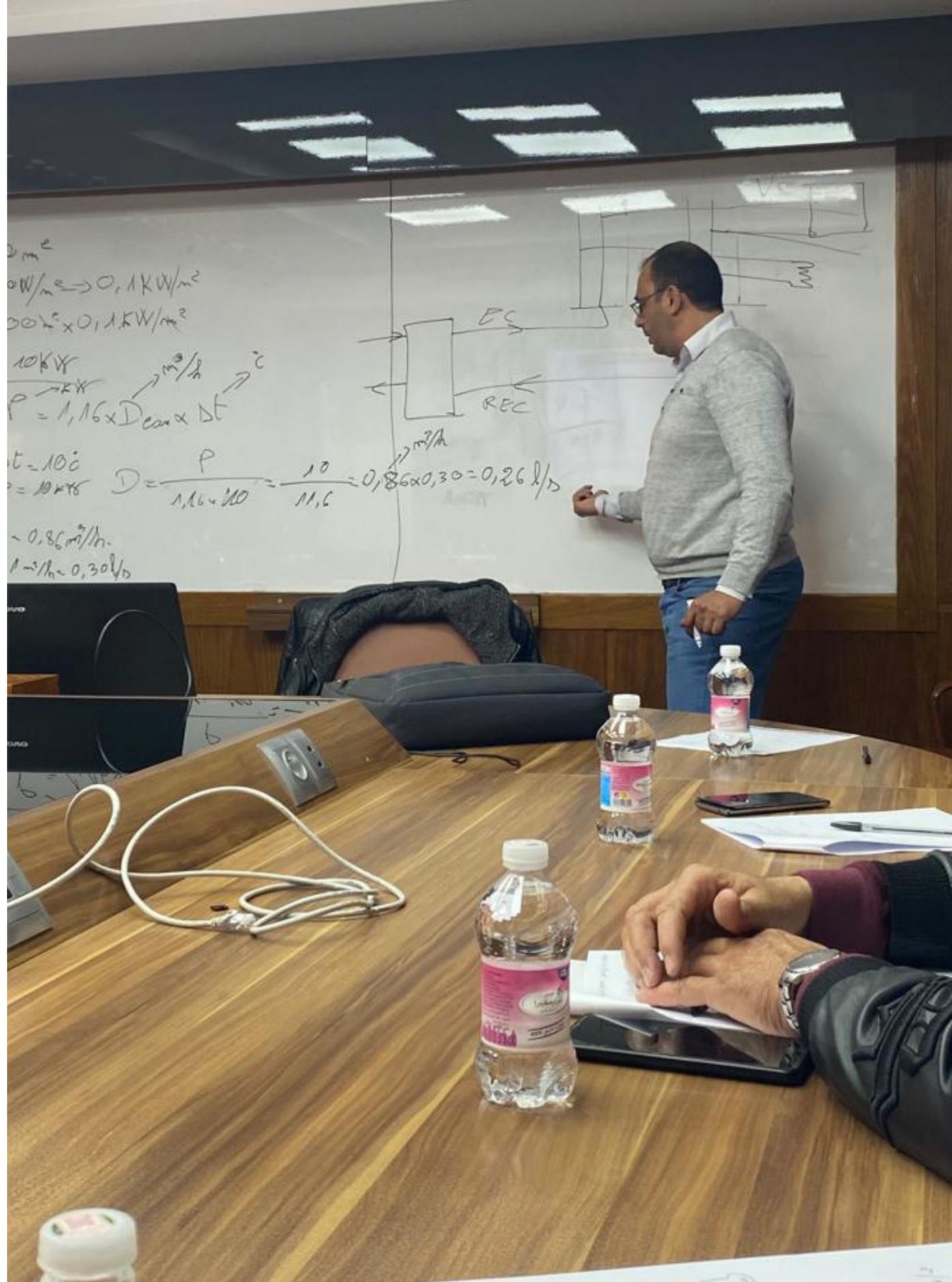
$$\text{ØP} = 1.16 \times \text{DÉBIT D'EAU} \times \Delta T$$

AVEC :

- P EN KW
- 1,16 : CHALEUR VOLUMIQUE DE L'EAU EN KWH / M3 °C
- DÉBIT EN M3/H
- ΔT : ECART DE TEMPÉRATURE REÇU OU PERDU PAR L'EAU EN °C

LES DONNE :

- LA SURFACE BESOIN À CHAUFFÉE OU REFROIDIE EN M²
- PUISSANCE NÉCESSAIRE POUR CHAUFFÉE UN MÈTRE CARRE DE PLANCHE CHAUFFANTE = 80 À 100 W/M²
- $\Delta T = 10$ °C





CALCUL DE PUISSANCE POMPE À CHALEUR AIR/EAU

CALCUL DE PUISSANCE D'AIR CHAUFFAGE OU REFROIDISSEMENT

LA FORMULE :

$$\text{ØP} = 0.34 \times \text{DÉBIT AIR} \times \Delta T$$

• AVEC :

• P EN W

• 0,34 : CHALEUR VOLUMIQUE DE L'AIR EN WH/M3 °C

• DÉBIT D'AIR EN M3/H

• ΔT : ECART DE TEMPÉRATURE REÇU OU PERDU PAR L'AIR EN °C

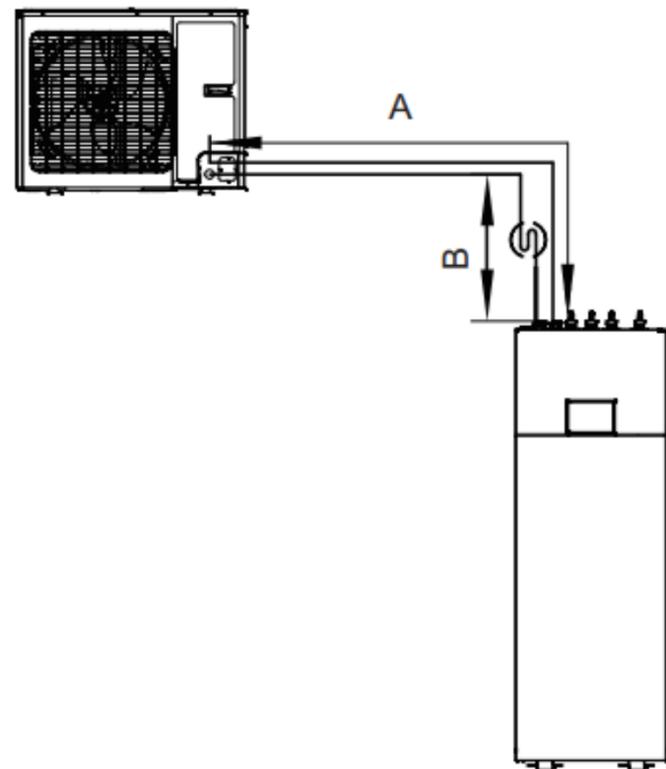
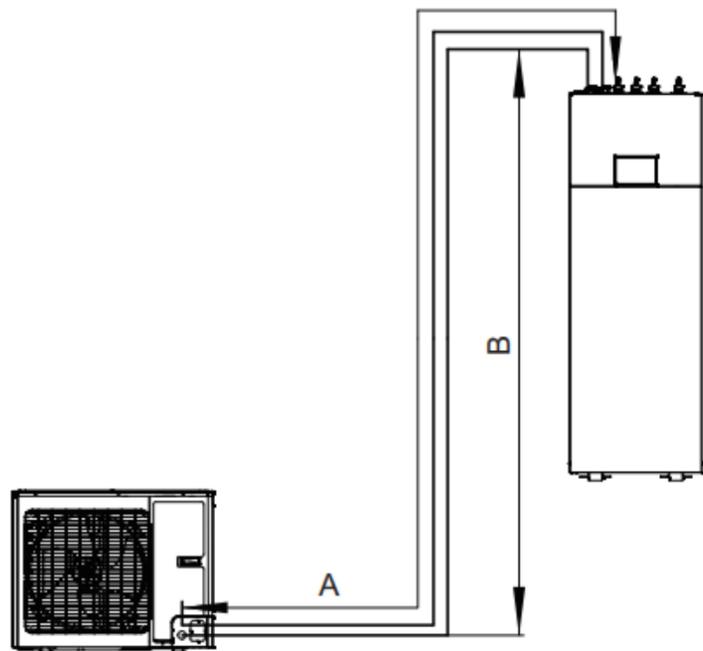
LES DONNE :

• LE VOLUME BESOIN À CHAUFFÉE OU REFROIDIE EN M3

• PUISSANCE NÉCESSAIRE POUR CHAUFFÉE OU REFROIDIE UN MÈTRE CUBE D'AIR = 60 W/M3

• $\Delta T = 20$ °C

RACCORDEMENT ENTRE UNITÉ INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE



(Diameter:Φ)		Ligne A		ligne B		Charge standard de fluide
gas	Liquid	Standard	Max.	Standard	Max.	
1/2"	1/4"	5m	20m	0m	15m	16g/m

Aucune charge supplémentaire de réfrigérant n'est nécessaire lorsque la longueur du tuyau est inférieure à 10 m.

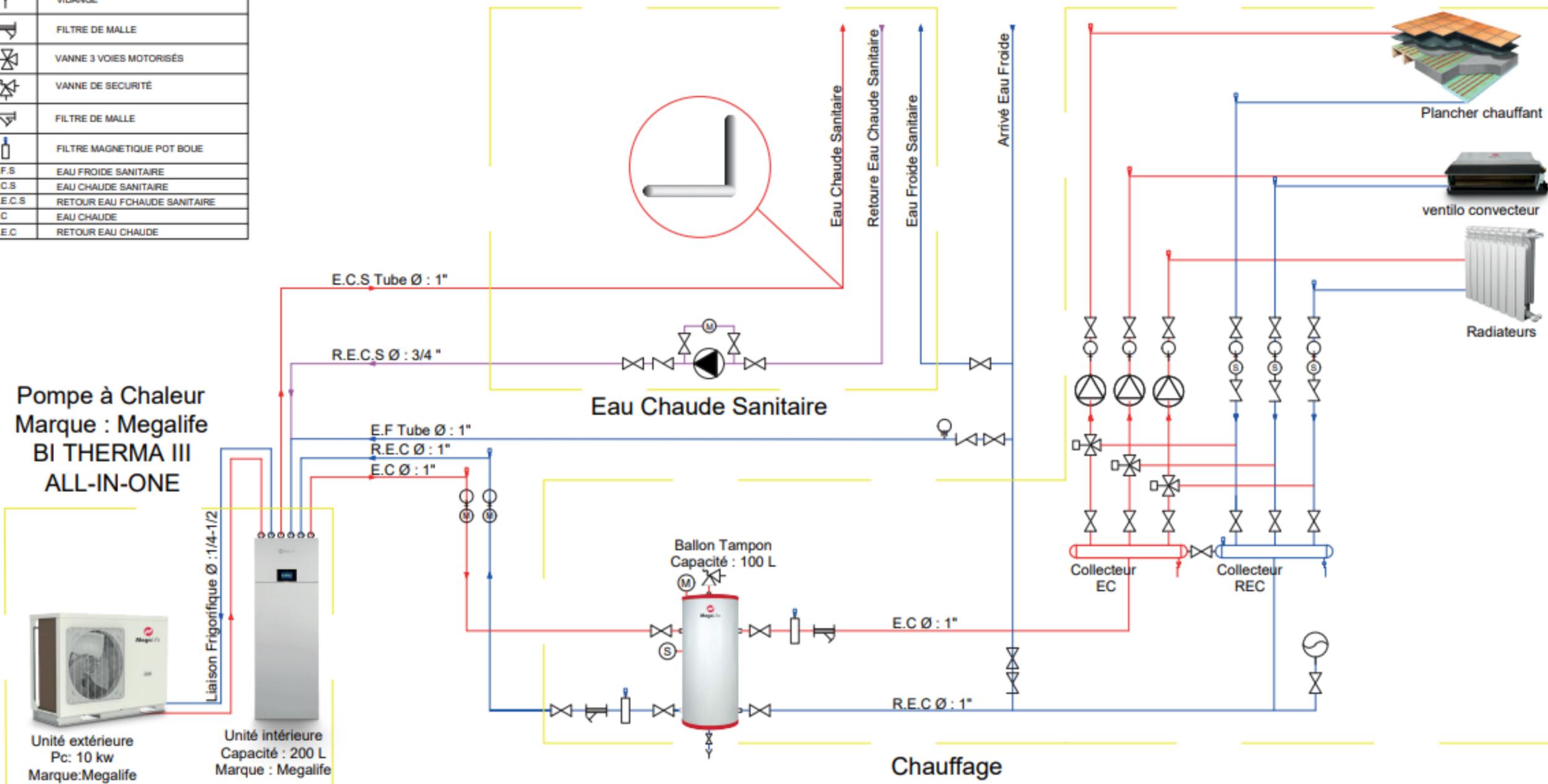
Si la longueur du tuyau est plus de 10 m, une charge supplémentaire de réfrigérant est nécessaire selon le tableau.

Exemple : Si le modèle 10kW est installé à une distance de 25m, $(25-10) \times 16 = 240\text{g}$ de réfrigérant doit être ajouté.

SCHÉMA DE PRINCIPE D'INSTALLATION

Pompe à chaleur : MEGALIFE
 BI-THERMA III ALL-IN-ONE
 Production EAU Chaude Sanitaire,
 Chauffage et climatisation Air/Eau

LEGENDE	
	PURGE D'AIR
	VERRE D'EXPANSION
	POMPE DE R.E.C.S.
	POMPE DE CIRCULATION
	VANNE D'ISOLEMENT
	VANNE DE RETENTION
	THERMOMETRE
	SONDE D'IMERSION
	MANOMETRE
	VIDANGE
	FILTRE DE MALLE
	VANNE 3 VOIES MOTORISÉS
	VANNE DE SECURITE
	FILTRE DE MALLE
	FILTRE MAGNETIQUE POT BOUE
E.F.S	EAU FROIDE SANITAIRE
E.C.S	EAU CHAUDE SANITAIRE
R.E.C.S	RETOUR EAU FCHAUDE SANITAIRE
E.C	EAU CHAUDE
R.E.C	RETOUR EAU CHAUDE





POUR PLUS D'INFORMATIONS :



05399-54727



MegaLife - L'Artisan de Votre Confort



info@megalife.com

OU SUIVEZ-NOUS SUR NOS RÉSEAUX SOCIAUX :



MegaLife | Facebook



Megalife (@megalife.ma) • Instagram photos and videos



MegaLife.ma | LinkedIn