

Air/Eau:

Aeroheat Inverta SCI AH SCI 25a



Tables des matières

Données techniques	4
Aeroheat AH SCI 25a	4
Encombresments	6
Présentation du système	6
Schéma hydraulique unité intérieure	7
Plan de base unité extérieure	13
Transport	15
Transport unité extérieure	15
Transport unité intérieure	16
Courbes de performances	18
Zones de service de l'AH SCI 25a	18
Aperçu des performances à W35	19
Aperçu des performances à W45	21
Aperçu des performances à W55	23
Aperçu des performances à W60	25
Puissance de chauffage	27
Puissance de chauffage à la température de départ W35	27
Puissance de chauffage à la température de départ W45	27
Puissance de chauffage à la température de départ W55	28
Puissance de chauffage à la température de départ W60	28
Puissances frigorifique	29
Puissance frigorifique à la température de départ W35	29
Puissance frigorifique à la température de départ W45	29
Puissance frigorifique à la température de départ W55	30
Puissance frigorifique à la température de départ W60	30
Puissance électrique	31
Puissance électrique à la température de départ W35	31
Puissance électrique à la température de départ W45	31
Puissance électrique à la température de départ W55	32
Puissance électrique à la température de départ W60	32
Débit minimal et perte de pression	33
Courbe de pompe	33
Fonctionnement	37
Pompe à chaleur	37
Description de l'appareil	37
Kältekreislauf	37
Charge d'eau chaude	37
AH SCI 25 Logique de dégivrage	38
Concepts de base / Extensions	39
12.00.10	39
12.00.10 E1	40
12.00.10 E1 E8	41
12.00.10 E2	42
12.00.10 E2 E8	43
12.00.10 E8	44
12.20.10	45
12.20.10 E1	46
12.20.10 E1 E8	47
12.30.10	48
12.20.10 E1 E8 E42	49
12.20.10 E2	50

Tables des matières

12.20.10 E42	51
12.20.10 E2 E8	52
12.20.10 E2 E42	53
12.20.10 E2 E8 E42	54
12.20.10 E8	55
12.20.10 E8 E42	56
12.30.10 E1	57
12.30.10 E1 E8	58
12.30.10 E2	59
12.30.10 E8	60
12.30.10 E2 E8	61
Indications pour l'installation	62
Conseils d'installation pour les espaces extérieurs	62
Raccordement de la conduite de condensat à l'extérieur	64
Raccordement de la conduite de condensat à l'extérieur	65
Schallemissionen von Aeroheat Wärmepumpen	66
Niveau de pression sonore unité intérieure AH SCI 25a	67
Niveau de pression sonore unité extérieure AH SCI 25a	67

Données techniques Aeroheat Inverta AH SCI 25a

1/2

Aeroheat AH SCI 25a

Type de pompe à chaleur			AH SCI 25a		
Genre			Sole - Split		
Régulateur			intégré		
N° de contrôle WPZ			LW-488-20-29		
Performances			W35	W45	W55
Puissance de chauffage min / max	à A-7	kW	6.6 - 24.5	5.8 - 24.8	5.6 - 14.7
	à A2	kW	8.7 - 25.1	7.8 - 25.3	7.3 - 25.1
	à A7	kW	10.1 - 26.3	9.1 - 25.9	8.6 - 26.3
Puissances nominales (selon EN 14511:2013, fonctionnement à charge partielle 20 Hz)			W35	W45	W55
Puissance de chauffage	à A7	kW	10.1	9.1	8.6
COP	à A7	-	4.9	3.5	2.6
Puissance électrique absorbée	à A7	kW	2.1	2.6	3.3
Puissance frigorifique	à A7	kW	8.1	6.5	5.3
Puissances nominales (selon EN 14511:2013, fonctionnement à charge partielle 30 Hz)			W35	W45	W55
Puissance de chauffage	à A2	kW	12.1	11.4	10.9
COP	à A2	-	4.1	3.1	2.4
Puissance électrique absorbée	à A2	kW	2.9	3.7	4.6
Puissance frigorifique	à A2	kW	9.1	7.7	6.3
Puissances nominales (selon EN 14511:2013, fonctionnement à charge partielle 80 Hz)			W35	W45	W50
Puissance de chauffage	à A-7	kW	21.1	21.1	21.1
COP	à A-7	-	2.6	2.1	1.9
Puissance électrique absorbée	à A-7	kW	8.2	10.1	11.4
Puissance frigorifique	à A-7	kW	12.9	11.0	9.7
Puissances nominales (selon EN 14511:2013, fonctionnement à charge partielle 100 Hz)			W35	W45	W50
Puissance de chauffage	à A-7	kW	24.5	24.8	24.8
COP	à A-7	-	2.4	2.0	1.8
Puissance électrique absorbée	à A-7	kW	10.2	12.6	14.1
Puissance frigorifique	à A-7	kW	14.3	12.2	10.7
Classe énergétique / Données de performance (conditions climatiques moyennes)					
Classe d'efficacité énergétique 35°C / 55°C			A+++ / A++		
Puissance thermique nominale Prated 35°C / 55°C		kW	21.0 / 21.0		
Efficacité énergétique η _S 35°C / 55°C		%	180 / 137		
SCOP (selon EN 14825) 35°C / 55°C			4.8 / 3.5		
Emissions sonores (EN 12102)					
Puissance sonore à l'intérieur		dB(A)	38		
Puissance sonore à l'extérieur		dB(A)	49		
Niveau de pression acoustique autonome 1 / 3 / 5 m		L _{wa} dB(A)	41	32	27
Domaine d'application					
Température de la source de chaleur ¹⁾		min / max. °C	-18 / +35		
Température départ chauffage ^{2) 3) 4)}		min / max. °C	+25 / +60		
Evaporateur, côté saumure (à W35)					
Débit min. (A7) / max. (A-7) / norme (A2)		m ³ /h	2.7	4.9	3.1
Perte de pression dans la pompe à chaleur / refroidisseur sec		kPa	20.0	65.0	24.0
Perte de pression max ligne de connexion. @ A-15°C		kPa	88.0	40.0	84.0
Médium, eau/éthylène glycol ⁵⁾		%	56 / 44		
Circulateur saumure installée		-	Stratos Para 25 / 1-12		
Condenseur, côté chauffage (à W35)					
Débit min. (A7) / max. (A-7) / norme (A2)		m ³ /h	1.2	4.2	1.5
Perte de pression dans la pompe à chaleur		kPa	4.0	39.0	5.0
Perte de pression max.		kPa	96.0	20.0	94.0
Médium, eau		%	100.0		
Circulateur de chauffage installée		-	UPML 25 - 105		
Dimensions/Raccordements/Divers unité extérieure					
Dimensions		P x L x H mm	900 * 2550 * 1300		
Poids total		kg	400.0		
Raccord circuit de saumure		AG pouce	G 1 ½"		

Données techniques Aeroheat Inverta AH SCI 25a

2/2

Aeroheat AH SCI 25a

Dimensions/Raccordements/Divers unité intérieure

Dimensions	P x L x H	mm	695 * 756 * 1803
Poids total		kg	255.0
Raccord circuit de chauffage	AG	Zoll	1 ½"
Raccord circuit de saumure	AG	Zoll	1 ½"
Réfrigérant / Volume		- / kg	R-32 / 1.8
GWP / CO ₂ e		- / t	675 / 1.25
Huile de réfrigération / Volume		l	FW68S / 2.3
Circuit de chauffage / Circuit glycol		l	5 / 7

Données électriques

Tension d'alimentation force			3L / N / PE / 3*400V / 50 Hz
Fusible externe		AT	40 "C"
Fusible externe sans pompes de circulation		AT	40.0
Courant max. des pompes de circulation externes		A	2.0
Courant max appareil		A	36.0
Courant de démarrage (Anlaufstrom contrôle de la vitesse)		A	< 10
Indice de protection		IP	IP 21
Puissance max. absorbée par pompe, etc		kW	2.0
Puissance max. absorbée chauffage de secours		kW	6.0
Puissance max. absorbée par compresseur		kW	16.0
Puissance max. absorbée total		kW	24.0

- 1) avec une gamme de puissance réduite
- 2) Température de retour max. 50°C
- 3) Chauffage continu max. +50°C;
- 4) 60°C avec une température maximale de retour de 50 ° C et une puissance de fonctionnement réduite
- 5) Le volume des conduites de raccordement doit être calculé par l'installateur.

Il est indispensable de se référer aux prescriptions locales en vigueur.

REMARQUE



Remarque!

La pompe à chaleur est conçue pour être installée jusqu'à un maximum de 1000 mètres au-dessus du niveau de la mer.

REMARQUE



Remarque!

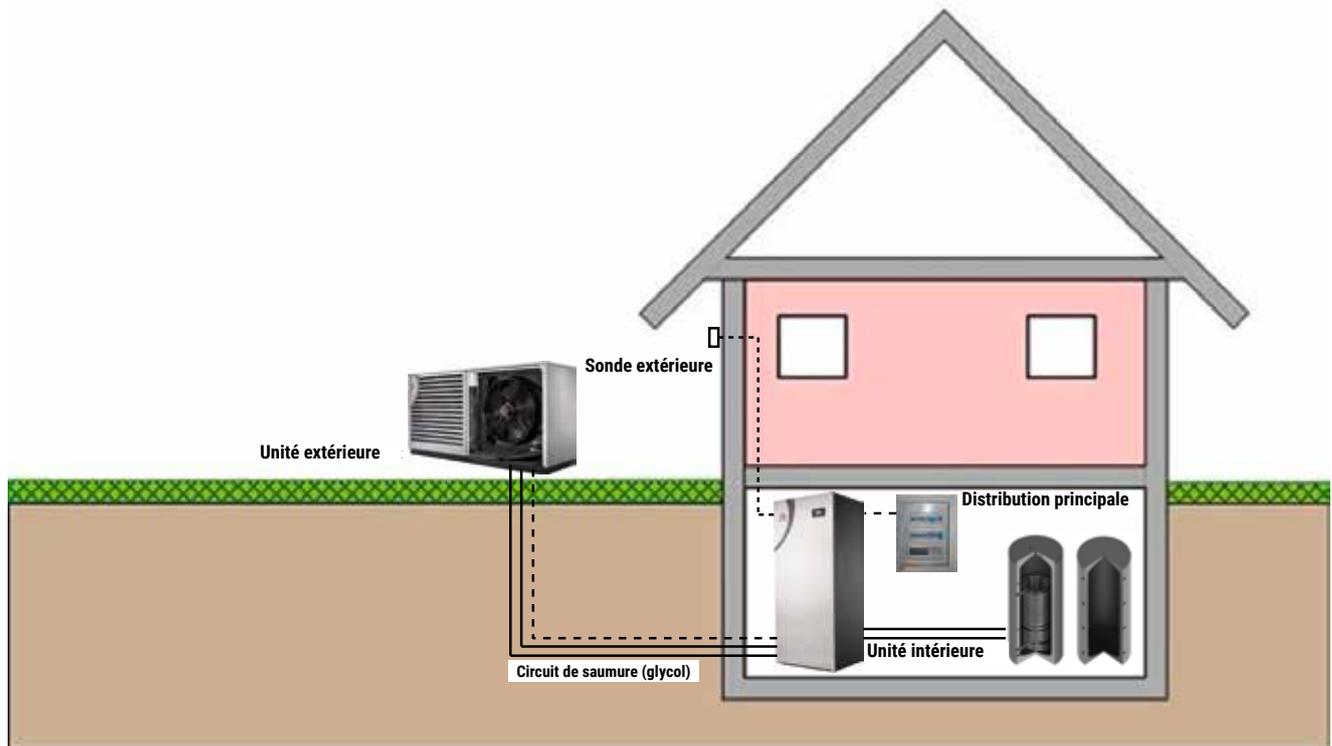
Dans certaines conditions climatiques, un givrage sévère peut se produire sur l'échangeur de chaleur, ce qui peut entraîner un déplacement des limites de fonctionnement.

Encombrement Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Présentation du système

Exemple

La pompe à chaleur se compose d'une unité extérieure à eau glycolée et d'une unité intérieure, qui est installée dans la chaufferie. Le raccordement au système de chauffage se fait via le départ et le retour côté utilisation de la chaleur de la pompe à chaleur.



Distance entre unité intérieure et unité extérieure

Max 25 mètres

(Câble, lignes de connexion de perte de charge)

Différence de hauteur max.10m - clarification nécessaire

Type de tuyau/tube recommandé:

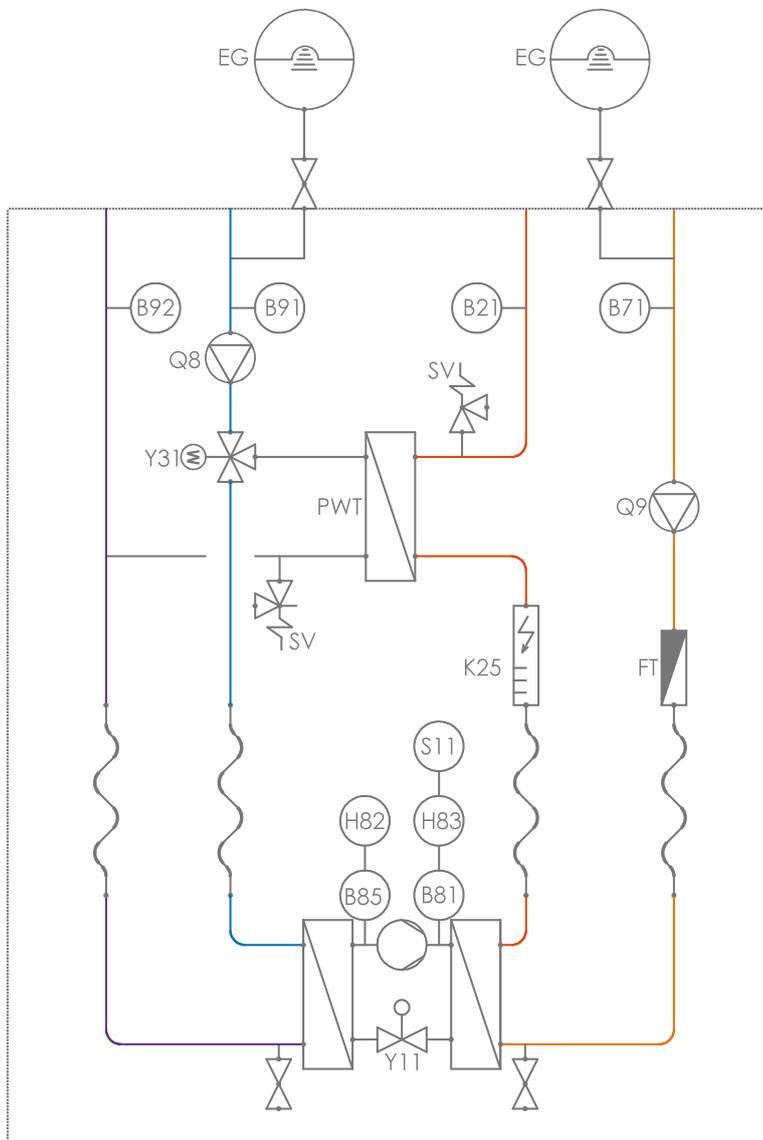
Tubes en acier

Type MILLENIUM LL 1091

DN40 (ID 40 x AD 52 mm)

Encombrement Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Schéma hydraulique unité intérieure



Vases d'expansion à fournir sur place.

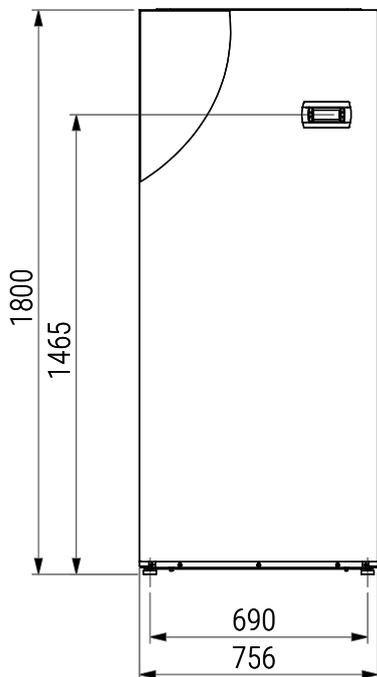
Légende

- B21 Capteur de température de départ PAC
- B71 Capteur de température de retour PAC
- B85 Capteur de température de gaz chaud
- B91 Capteur de température d'entrée du circuit d'eau glycolée
- B92 Capteur de température de sortie du circuit d'eau glycolée
- FT Capteur de débit
- H82 Transducteur BP
- H83 Transducteur HP
- K25 Chauffage d'urgence dans le départ
- PWT Echangeur à plaques de dégivrage
- Q8 Pompe source
- Q9 Pompe condensateur
- S11 Pressostat HP
- SV Soupape de sécurité
- Y11 Détendeur électrique
- Y31 Vanne d'inversion de dégivrage

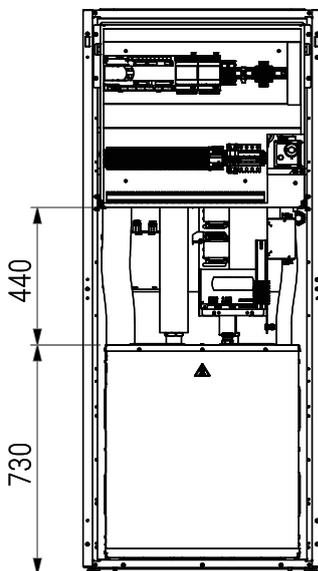
Encombrement Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Unité intérieure

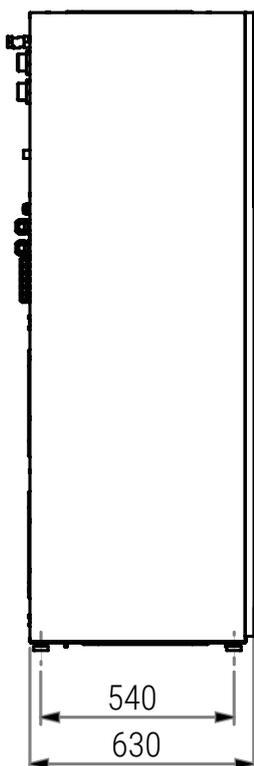
Avant (avec façade)



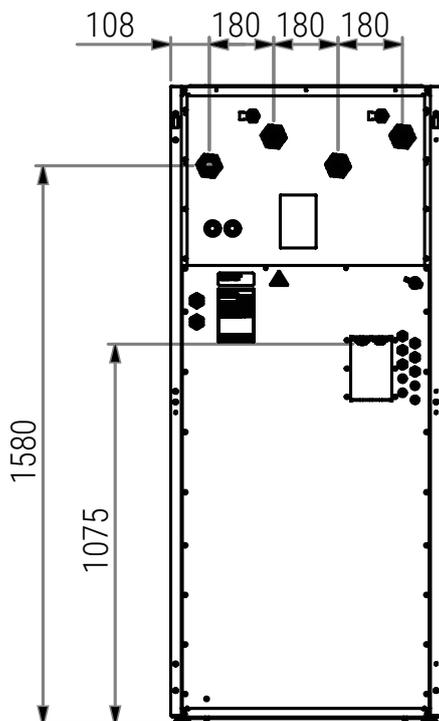
Avant (sans façade)



Côté gauche

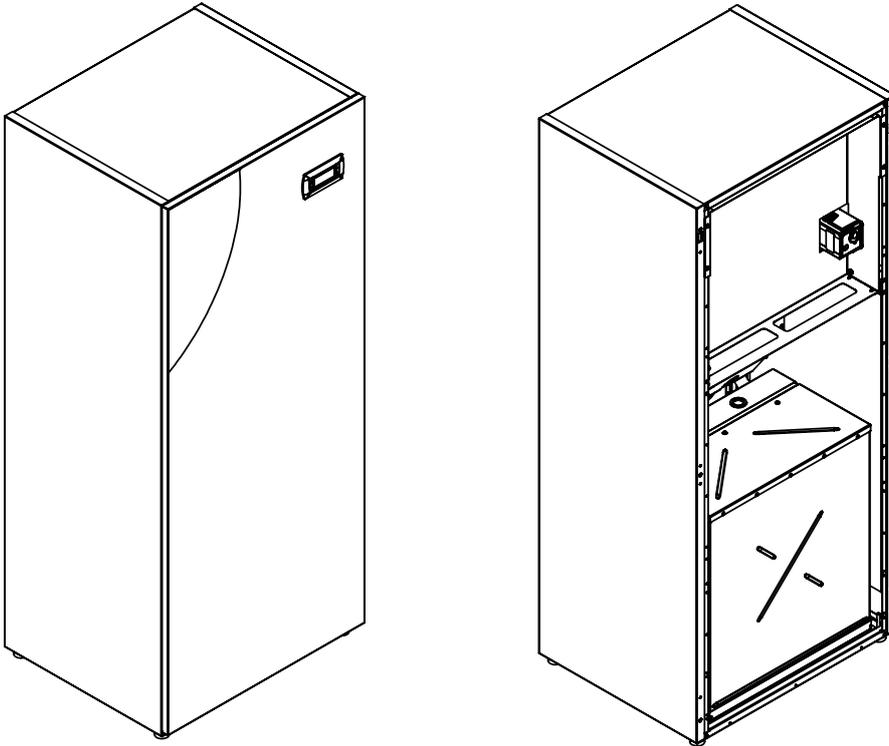


Arrière

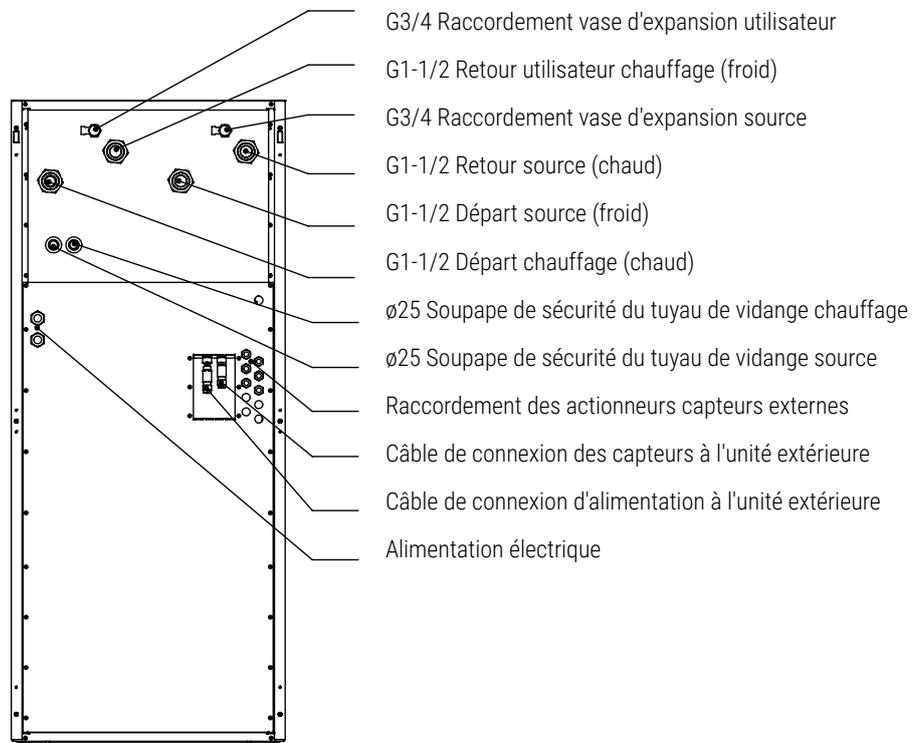
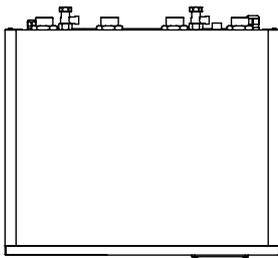


Encombrement Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Unité intérieure



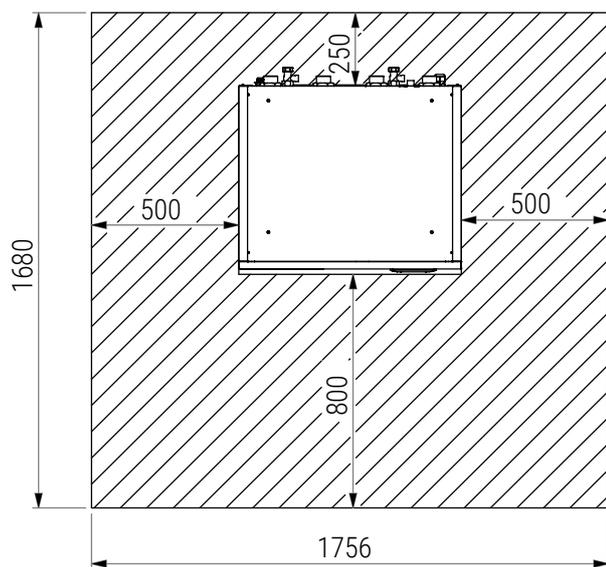
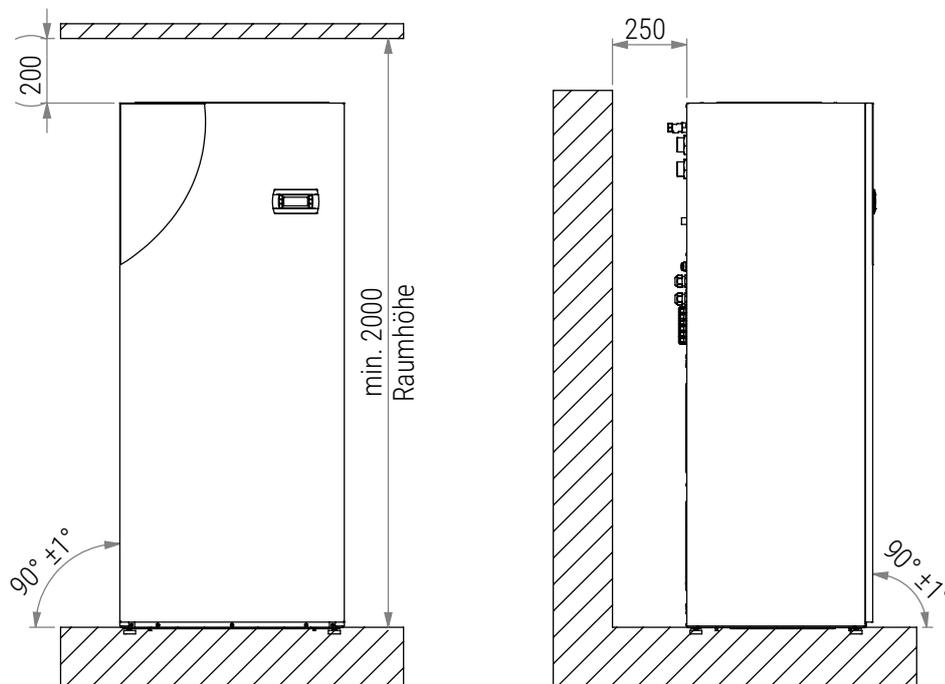
Disposition Vue en plan



Encombrement Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Instructions d'installation

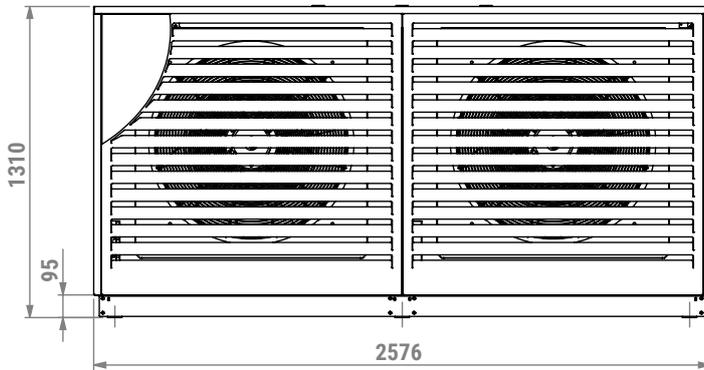
Espace libre minimum



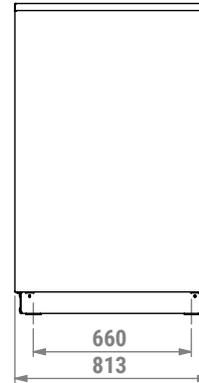
Encombrement Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Unité extérieure

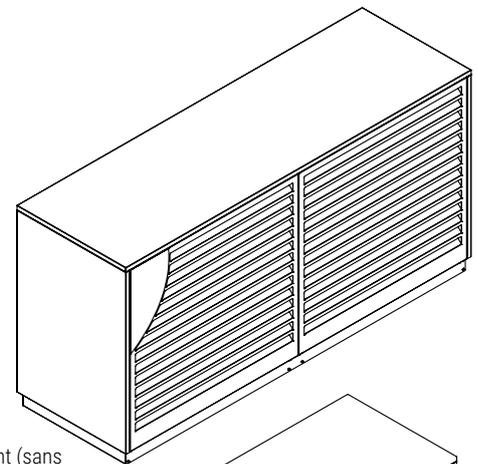
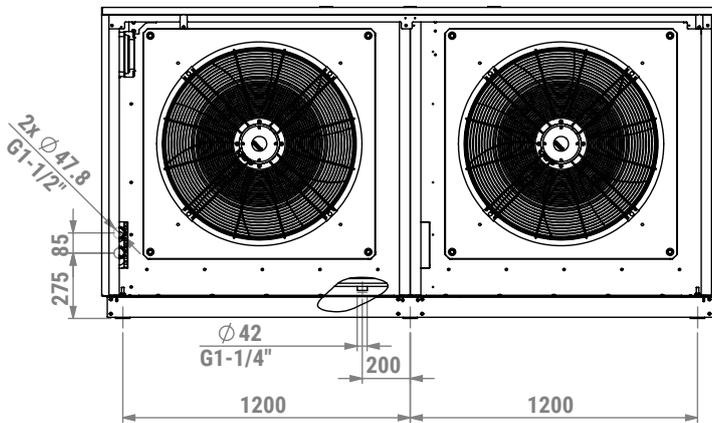
Avant (avec façade)



Côté gauche



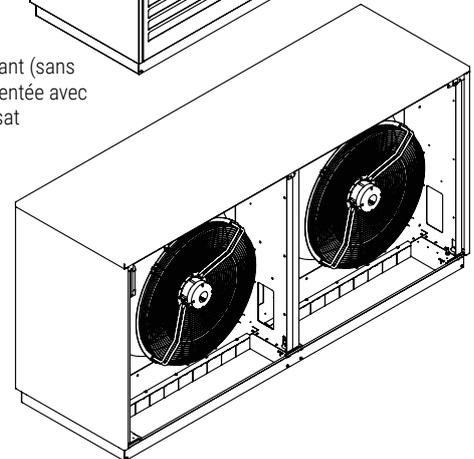
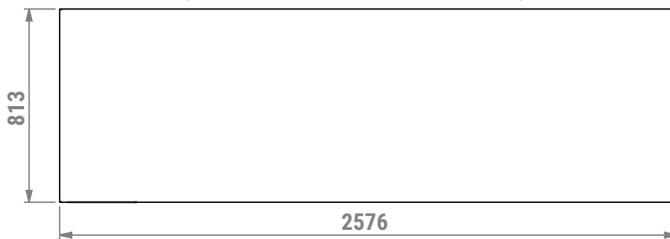
Avant (sans façade)



Sens du flux d'air

Sens du flux d'air

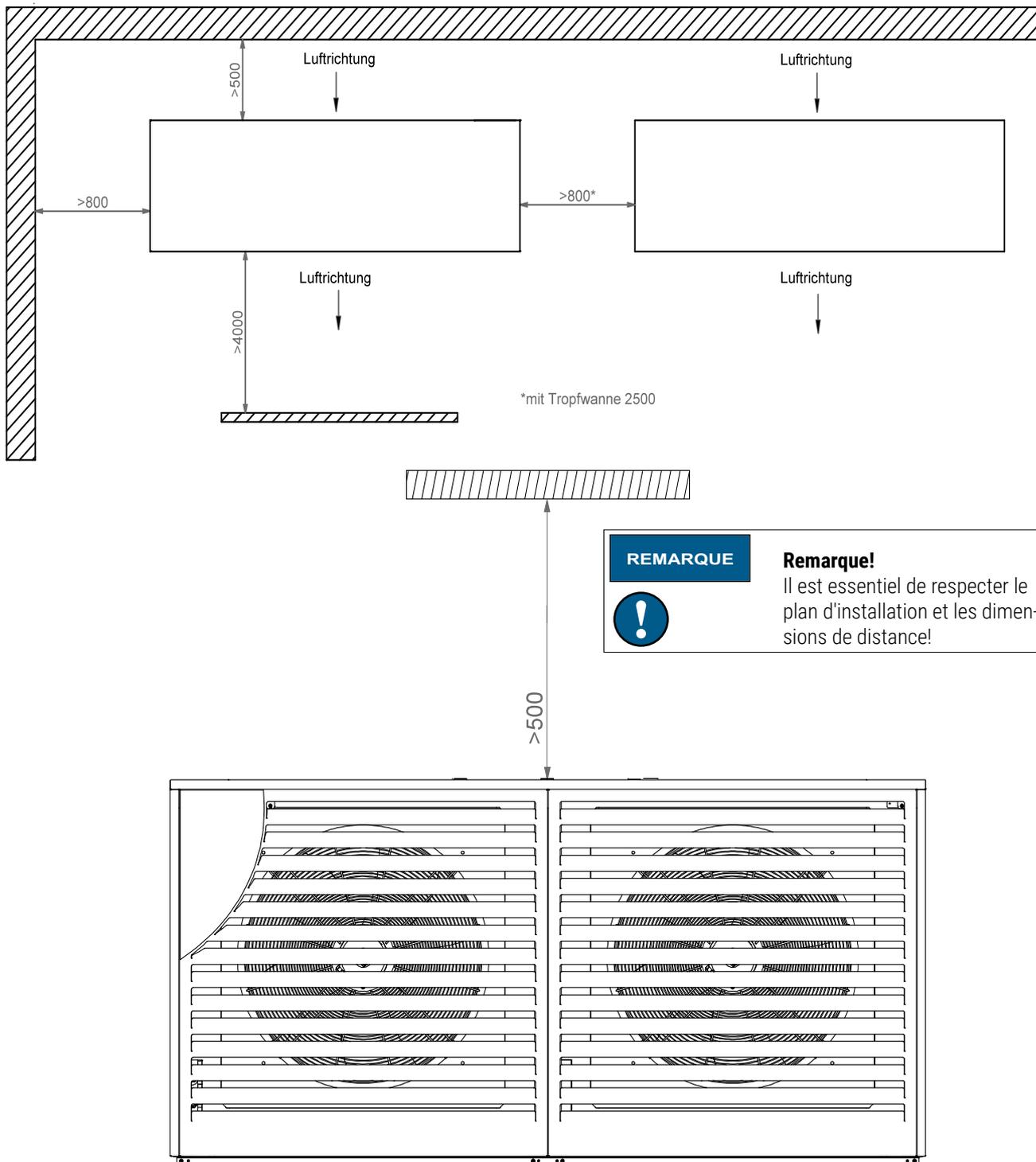
Attention: la photo avant (sans face avant) est représentée avec l'option bac à condensat



Encombrement Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Instructions d'installation

Espace libre minimum



Attention!

Dans la zone de sortie d'air, la température de l'air est inférieure d'environ 5K à la température ambiante. Dans certaines conditions climatiques, une couche de glace peut donc se former dans la zone de sortie d'air. Installez la pompe à chaleur de manière à ce que la sortie d'air ne se déverse pas dans les zones trottoirs.



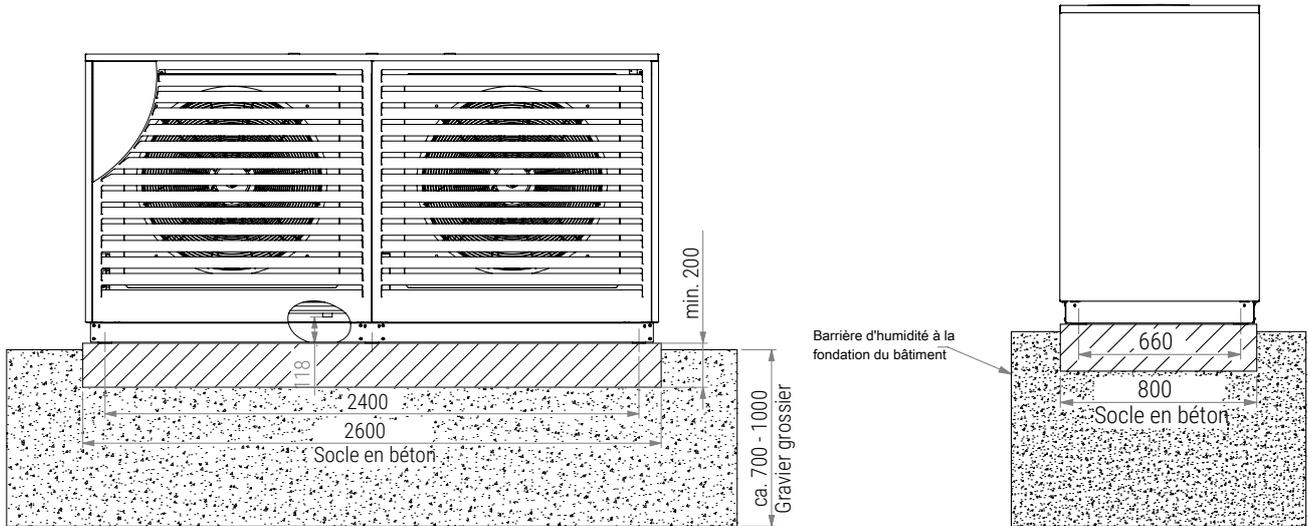
Remarque!

La pompe à chaleur ne doit pas être installée à proximité immédiate des fenêtres des chambres à coucher ou des terrasses.

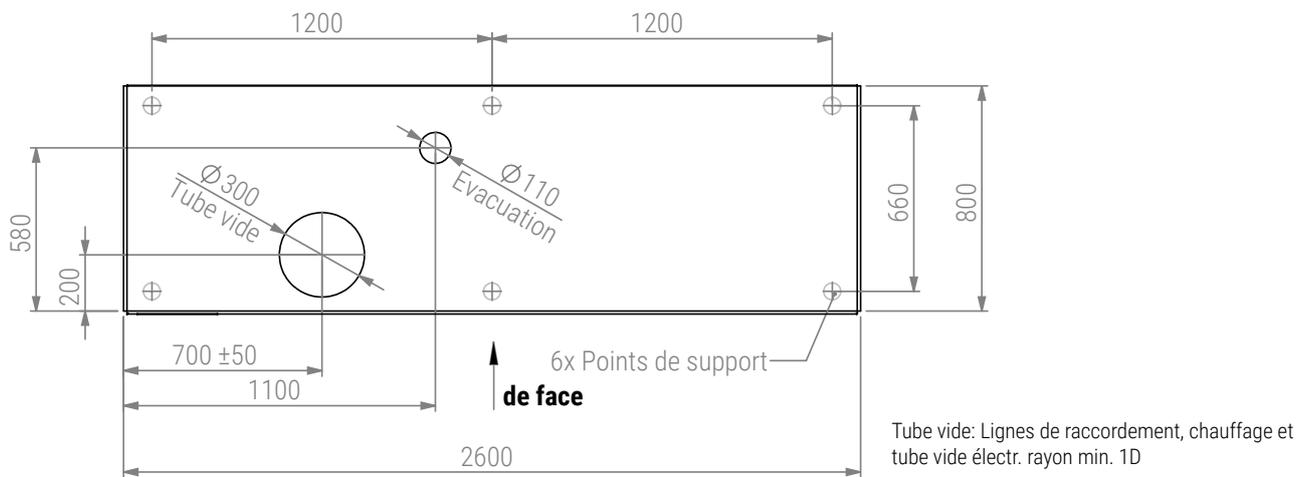
Encombrement Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Plan de base unité extérieure

Variante de base 1

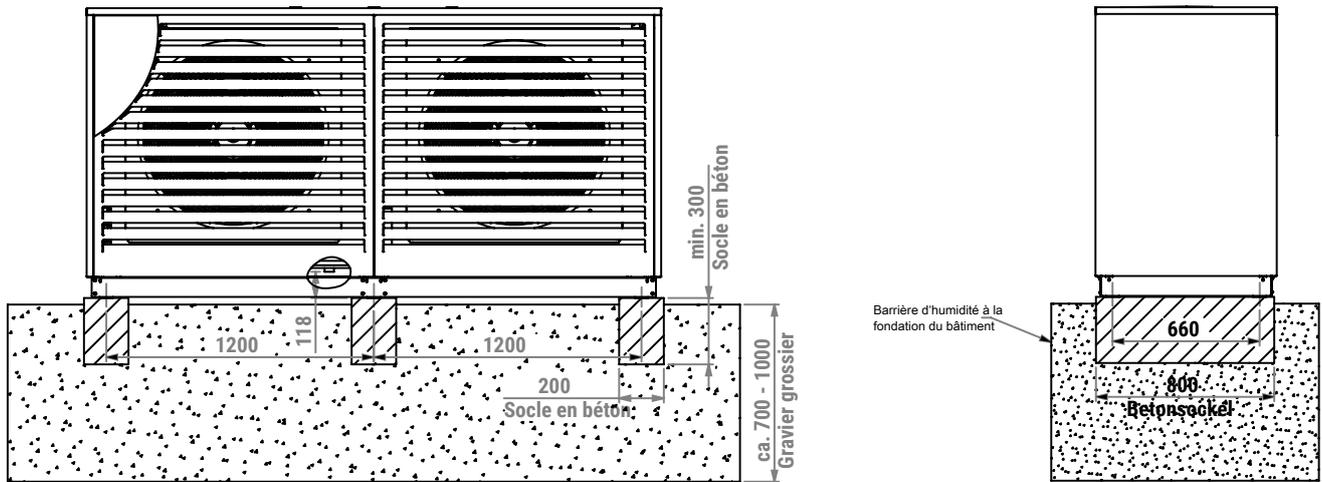


Disposition variante 1

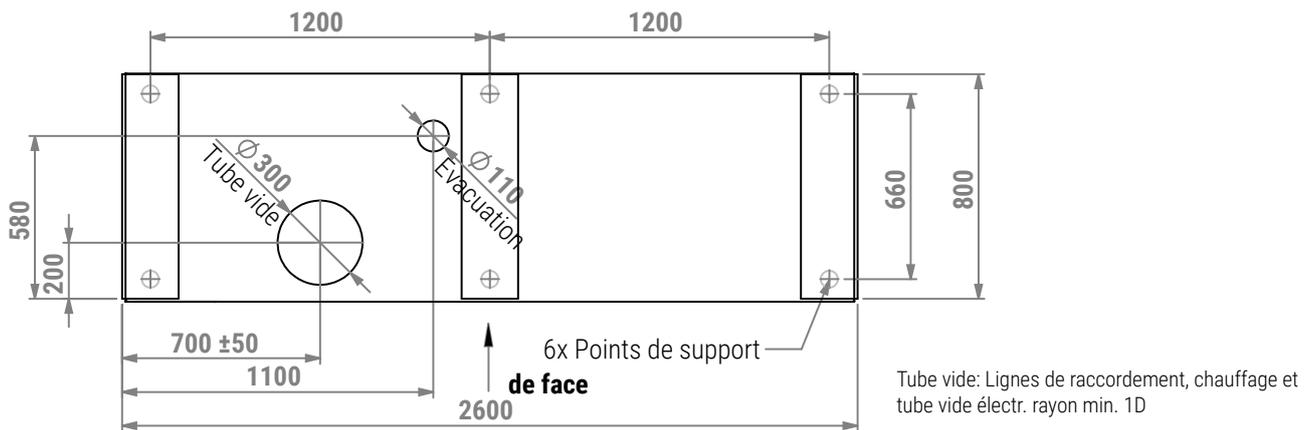


Encombrement Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Variante de base 2



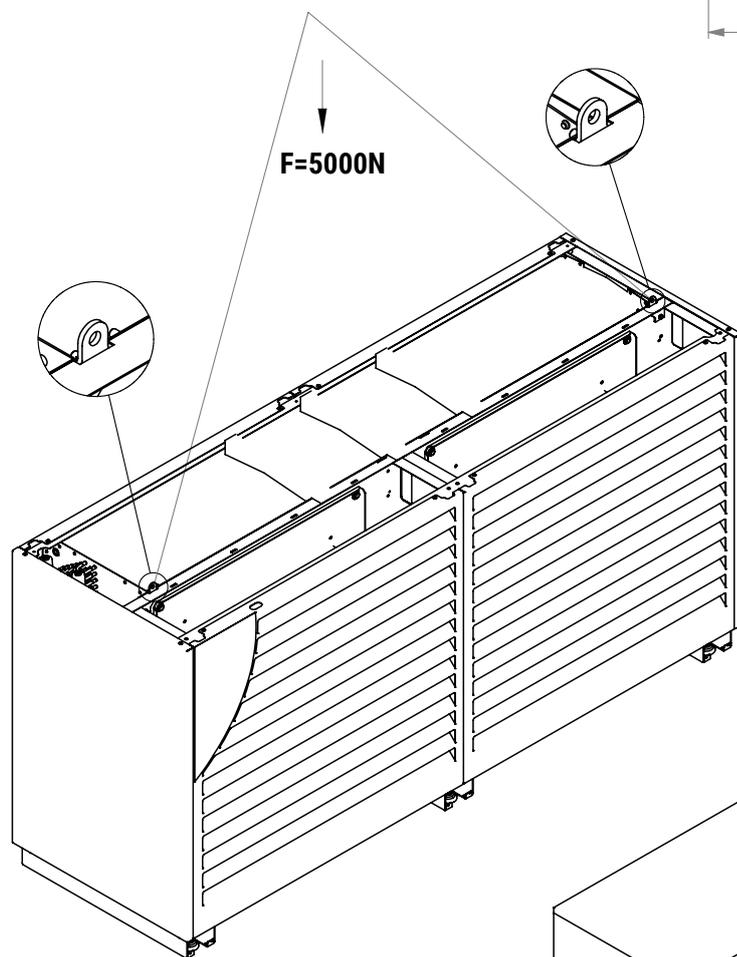
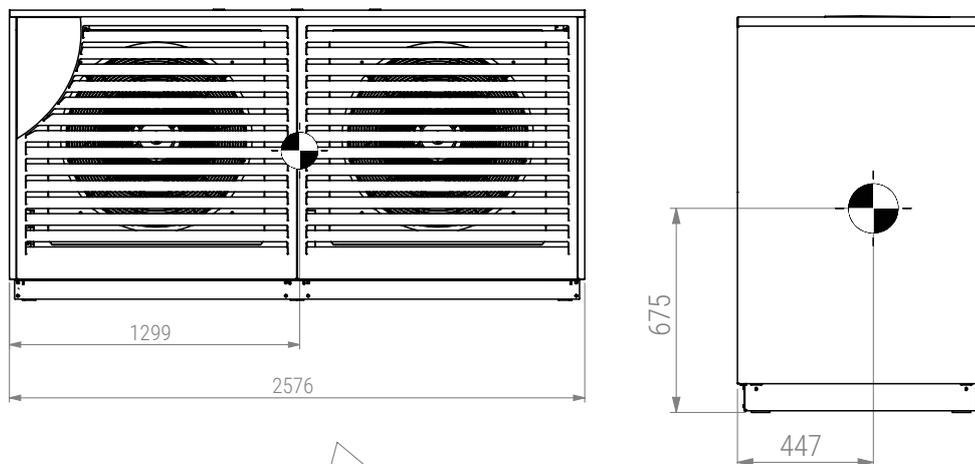
Disposition variante 2



Transport Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Transport unité extérieure

Centre de masse



ATTENTION

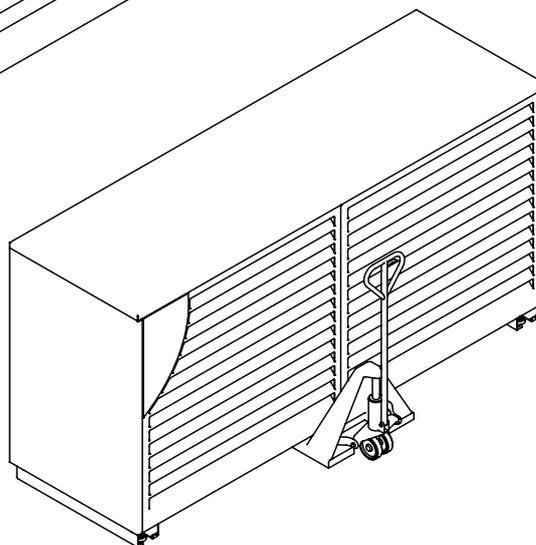


Attention !

N'utilisez jamais les composants et les raccords hydrauliques de l'appareil à des fins de transport.

Attention! Utilisez uniquement les oreilles de levage prévues à cet effet pour soulever! Le revêtement en tôle n'est pas assez solide pour supporter le poids de l'unité extérieure (voir image).

Attention! N'endommagez jamais les raccords hydrauliques de l'appareil.



DANGER

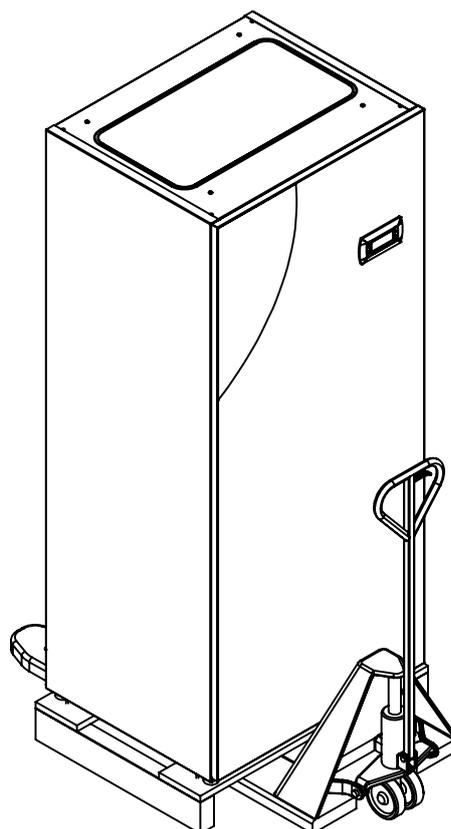
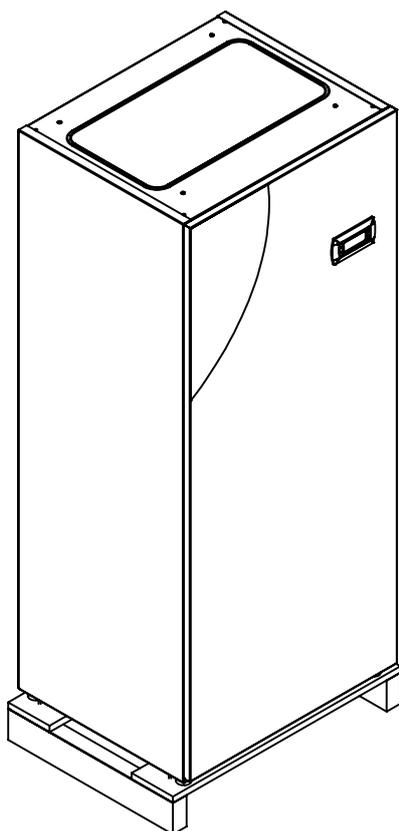
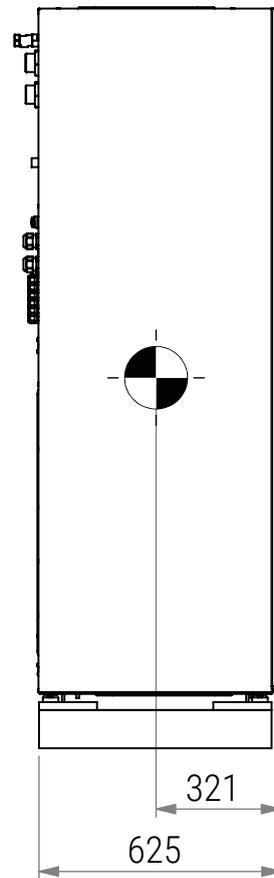
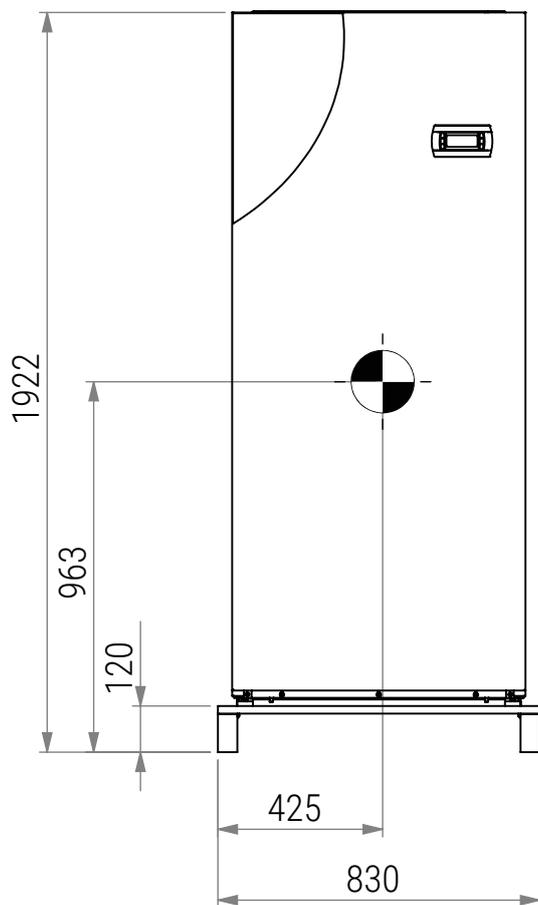
Travaillez avec plusieurs personnes lors de la mise en place.

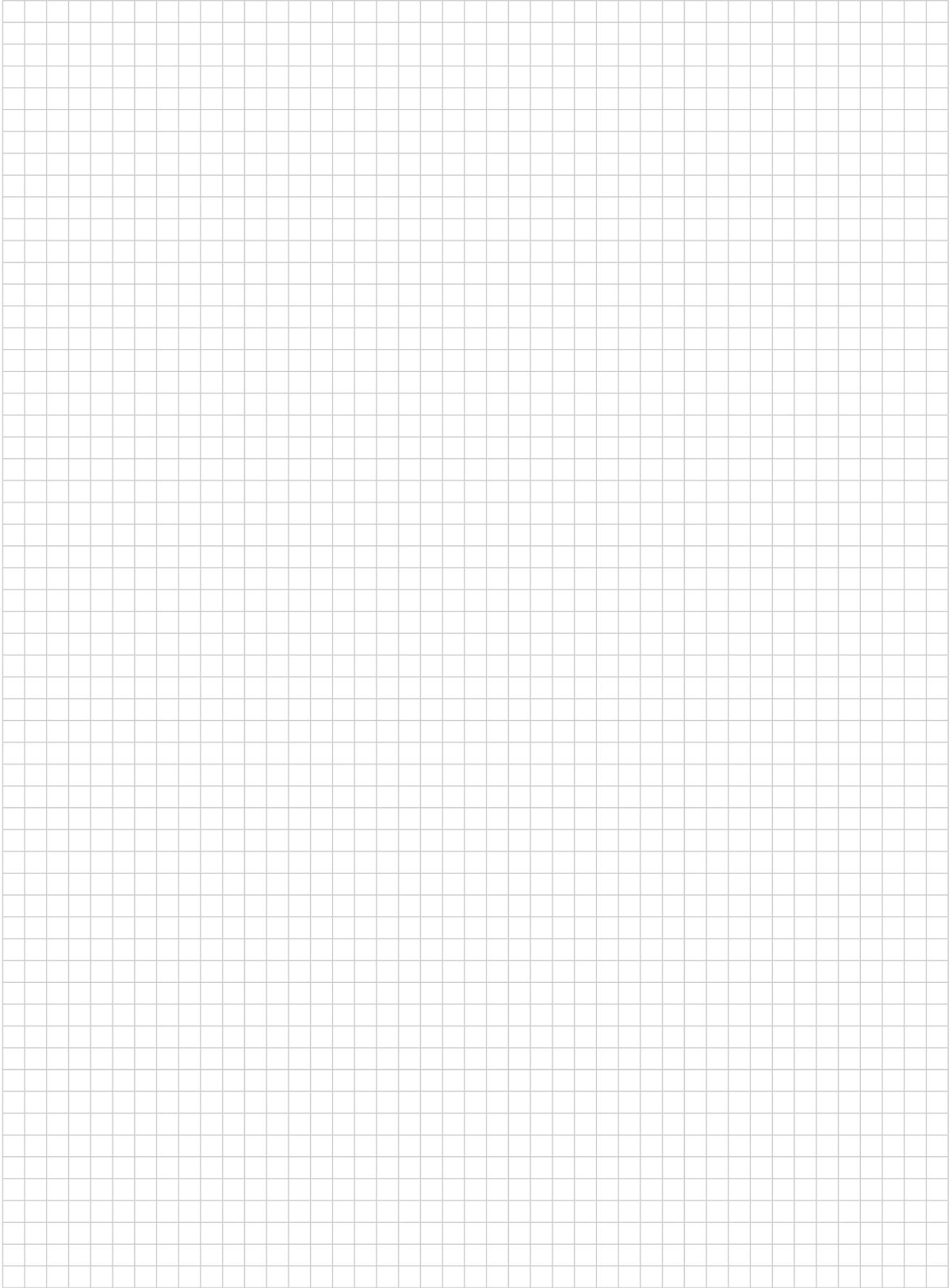


Transport Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Transport unité intérieure

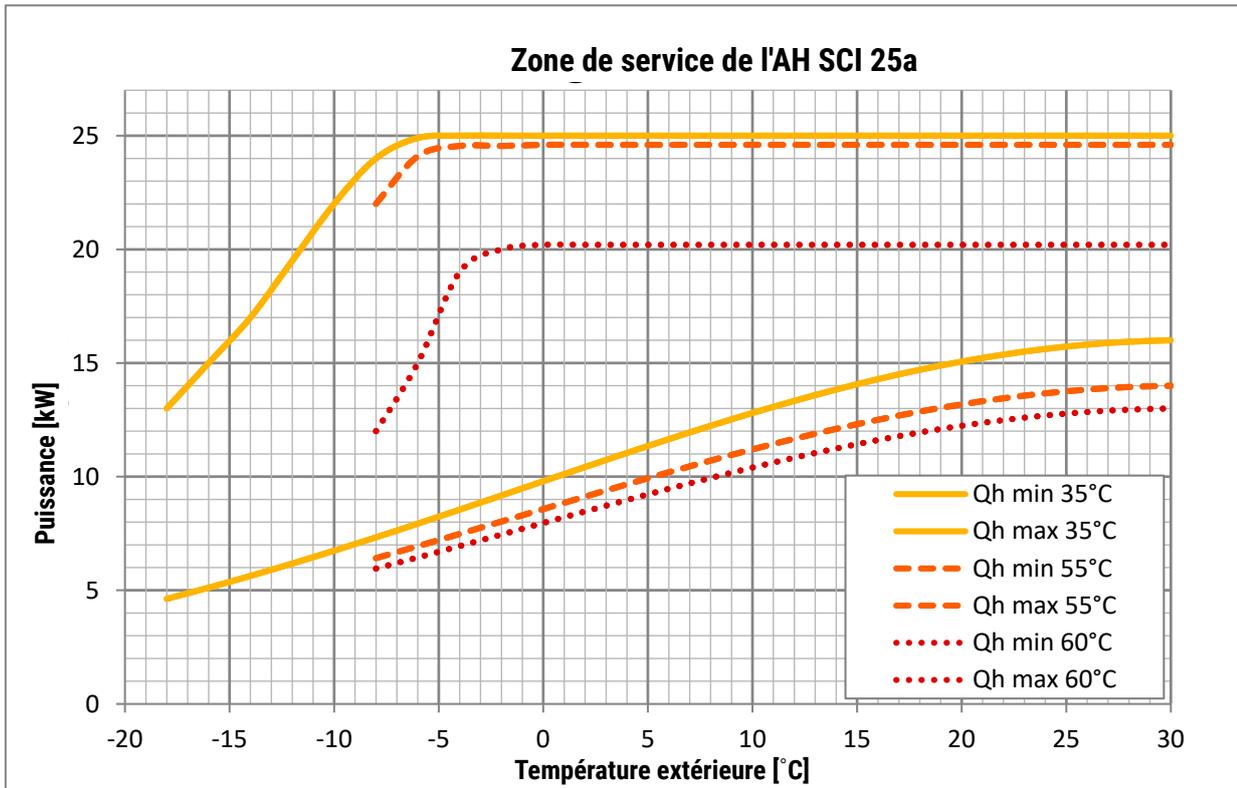
Centre de masse





Courbes de performances Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Zones de service de l'AH SCI 25a



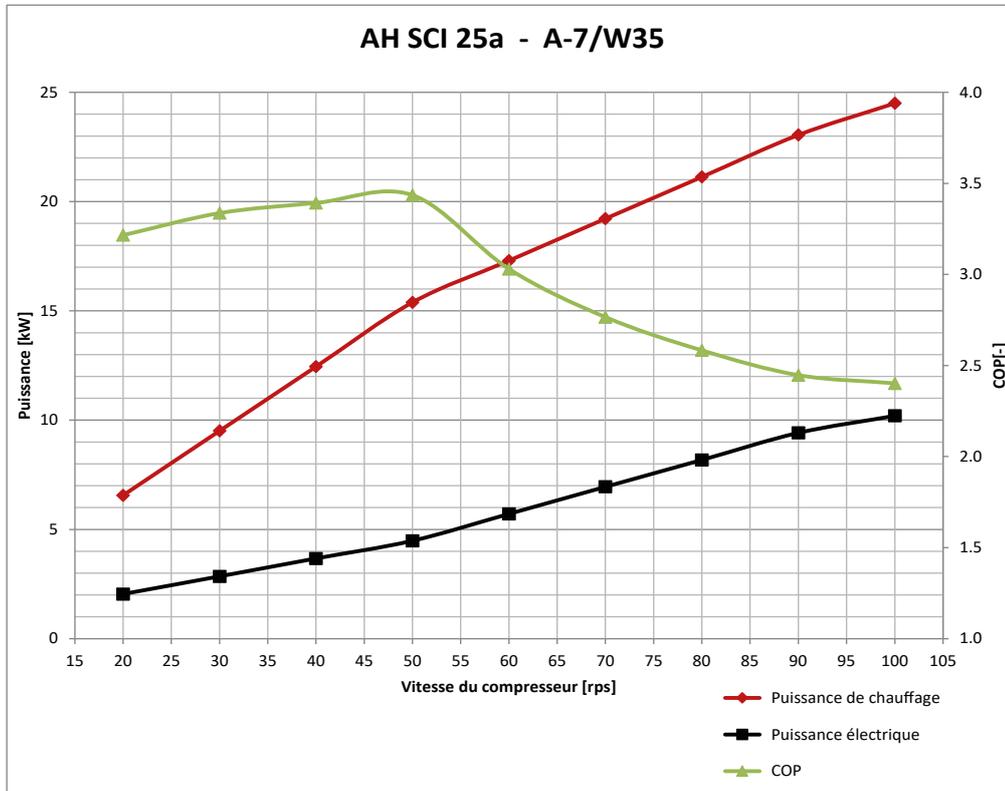
Courbes de performances Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Aperçu des performances à W35

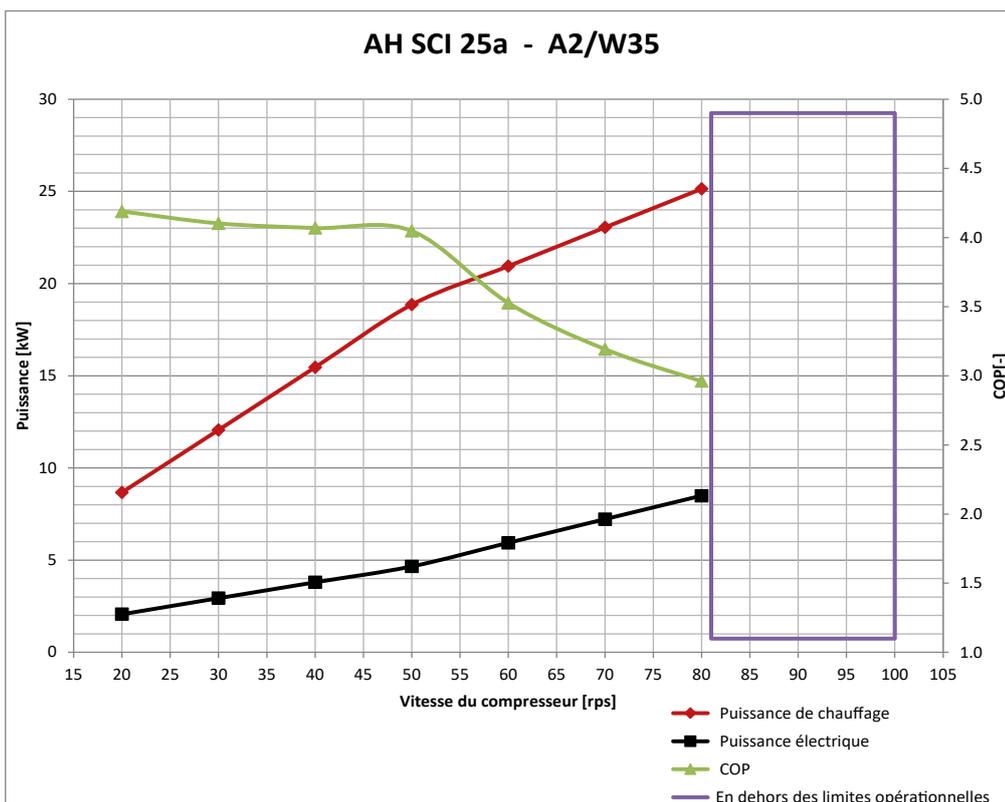
Débit source minimal / maximal / norme 2.1 / 4.9 / 3.1 m³/h
Débit chauffage minimal / maximal / norme 0.9 / 4.2 / 1.5 m³/h

Performances selon EN 14511

Puissance de chauffage en kW à A-7 / W35

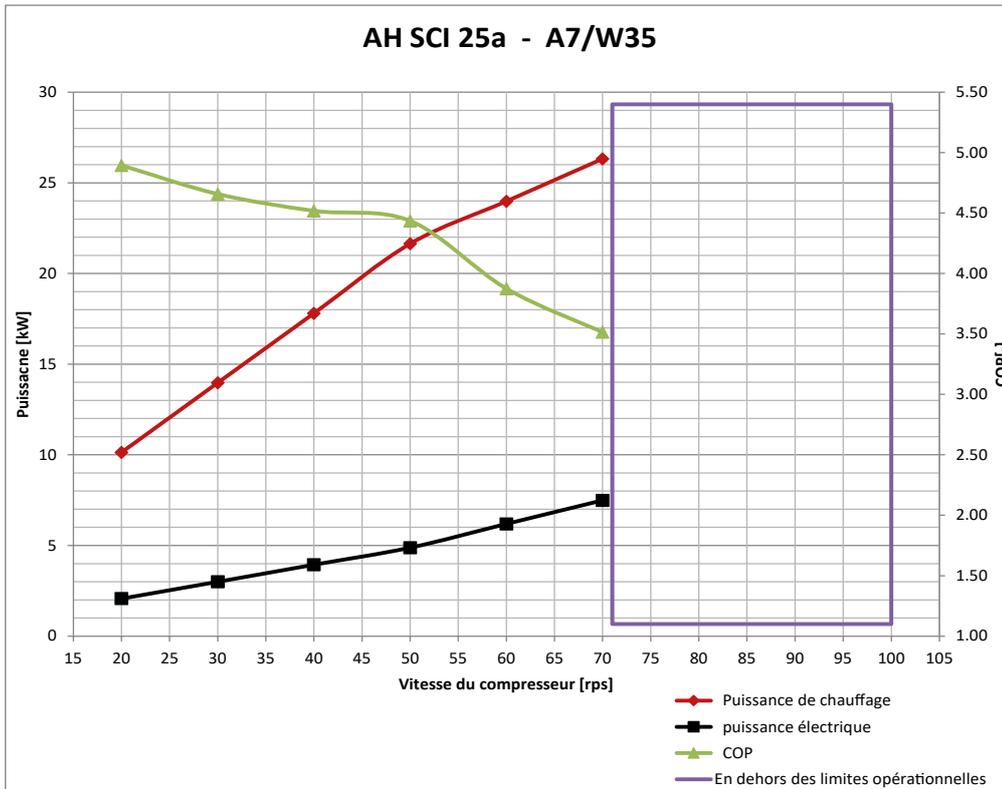


Puissance de chauffage en kW à A2 / W35

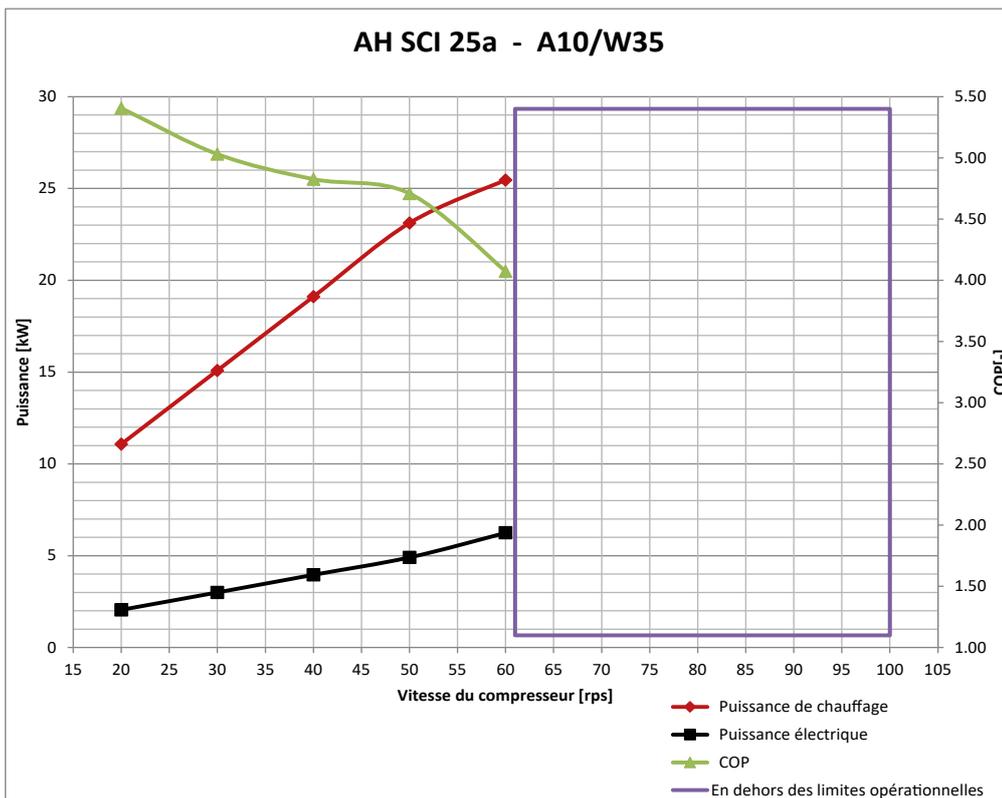


Courbes de performances Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Puissance de chauffage en kW à A7 / W35



Puissance de chauffage en kW à A10 / W35



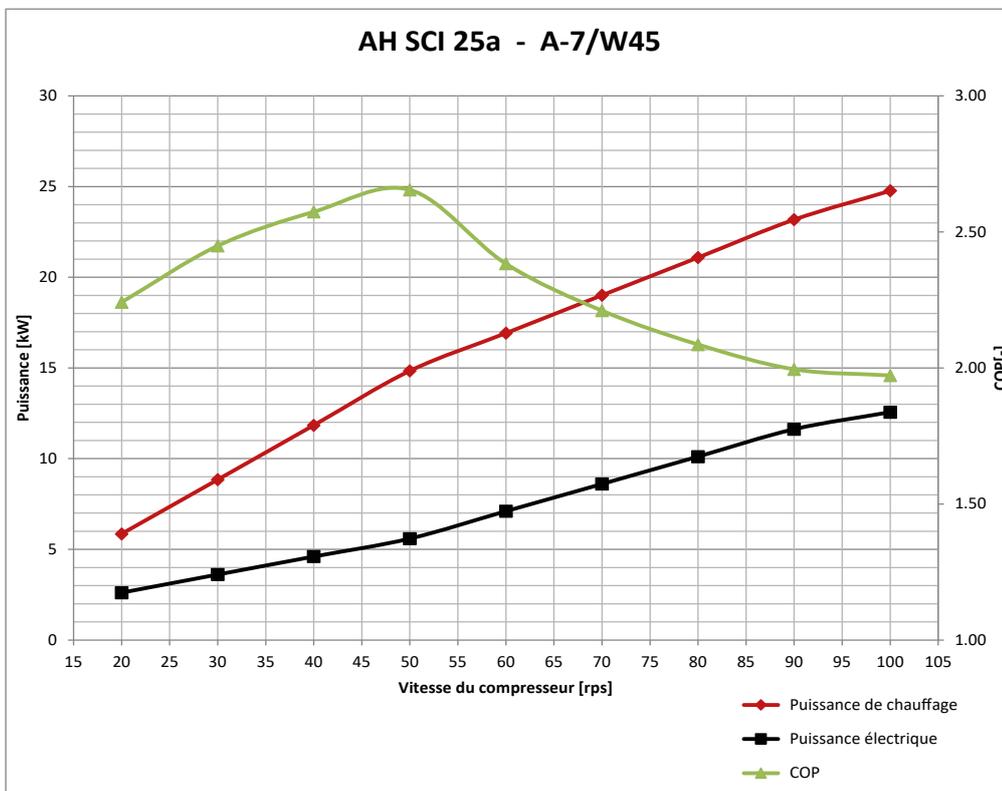
Courbes de performances Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Aperçu des performances à W45

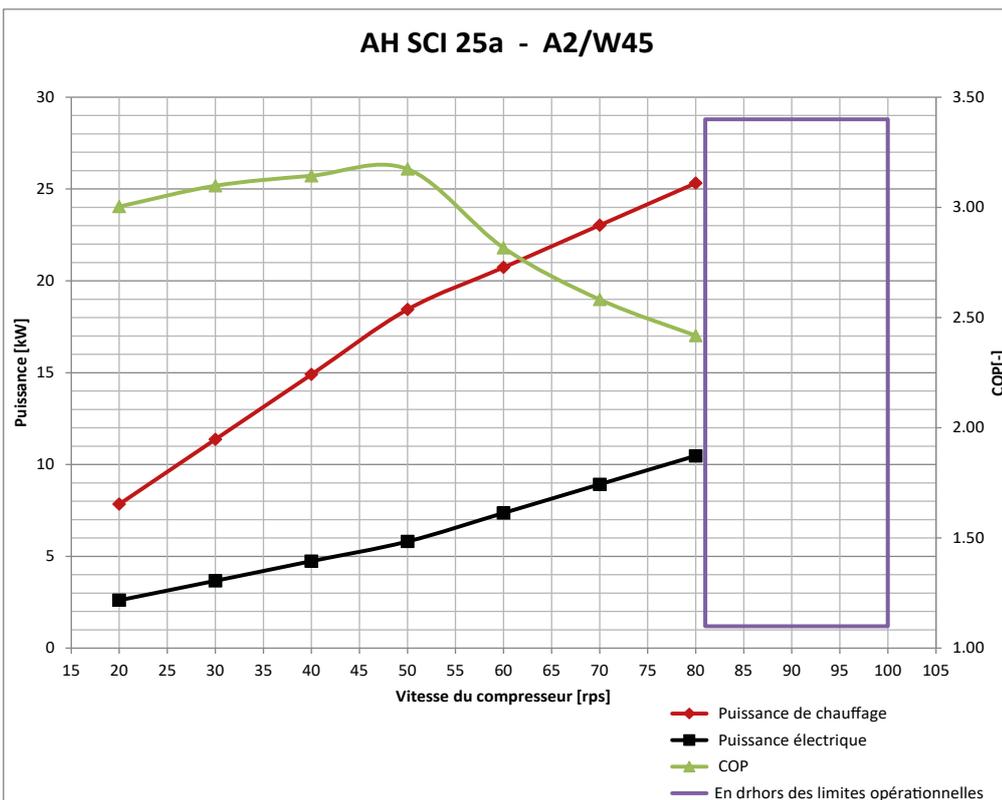
Débit source minimal / maximal / norme 1.7 / 4.2 / 2.6 m³/h
 Débit chauffage minimal / maximal / norme 0.8 / 4.3 / 1.4 m³/h

Performances selon EN 14511

Puissance de chauffage en kW à A-7 / W45

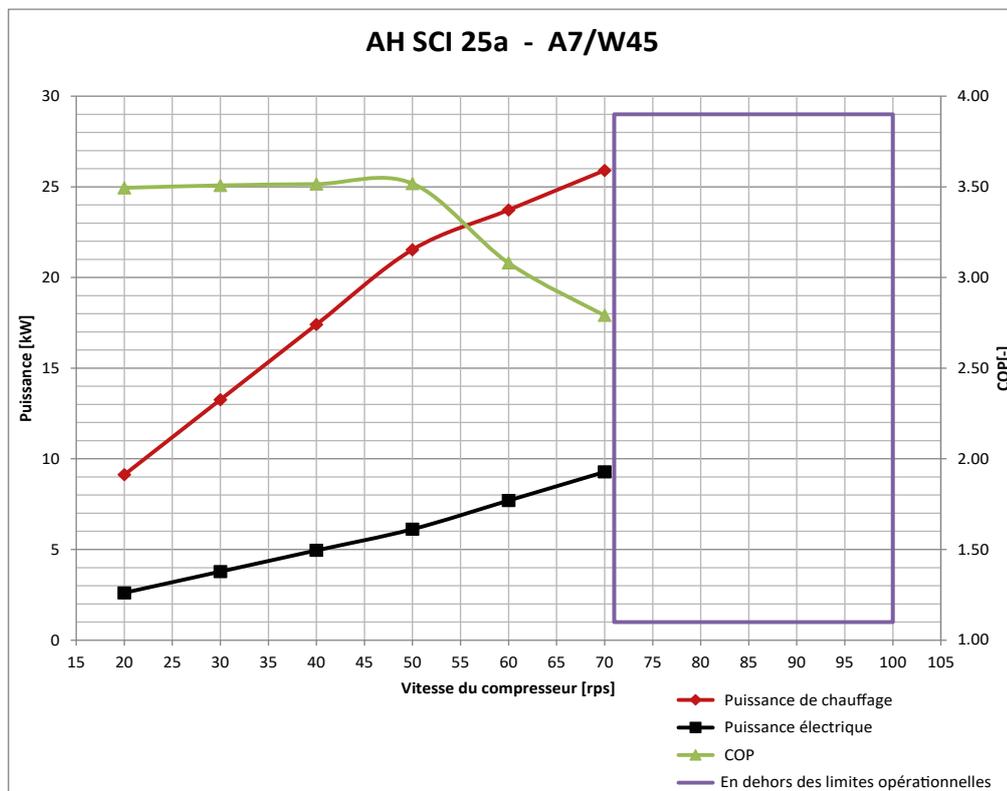


Puissance de chauffage en kW à A2 / W45

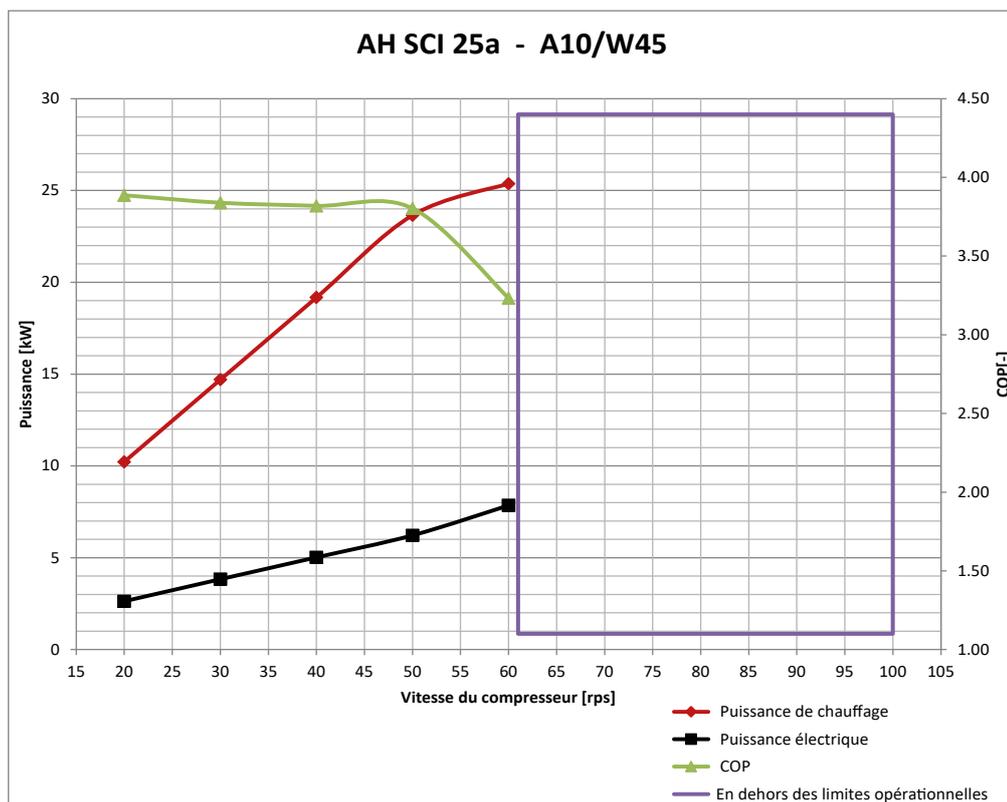


Courbes de performances Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Puissance de chauffage en kW à A7 / W45



Puissance de chauffage en kW à A10 / W45



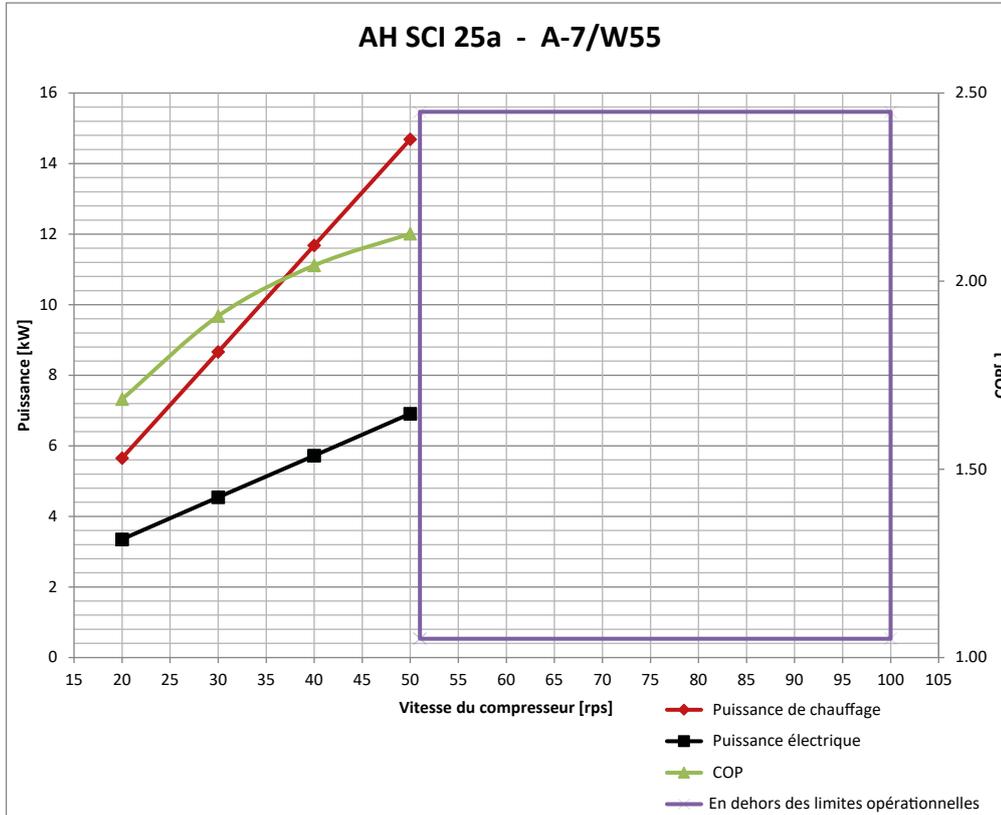
Courbes de performances Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Aperçu des performances à W55

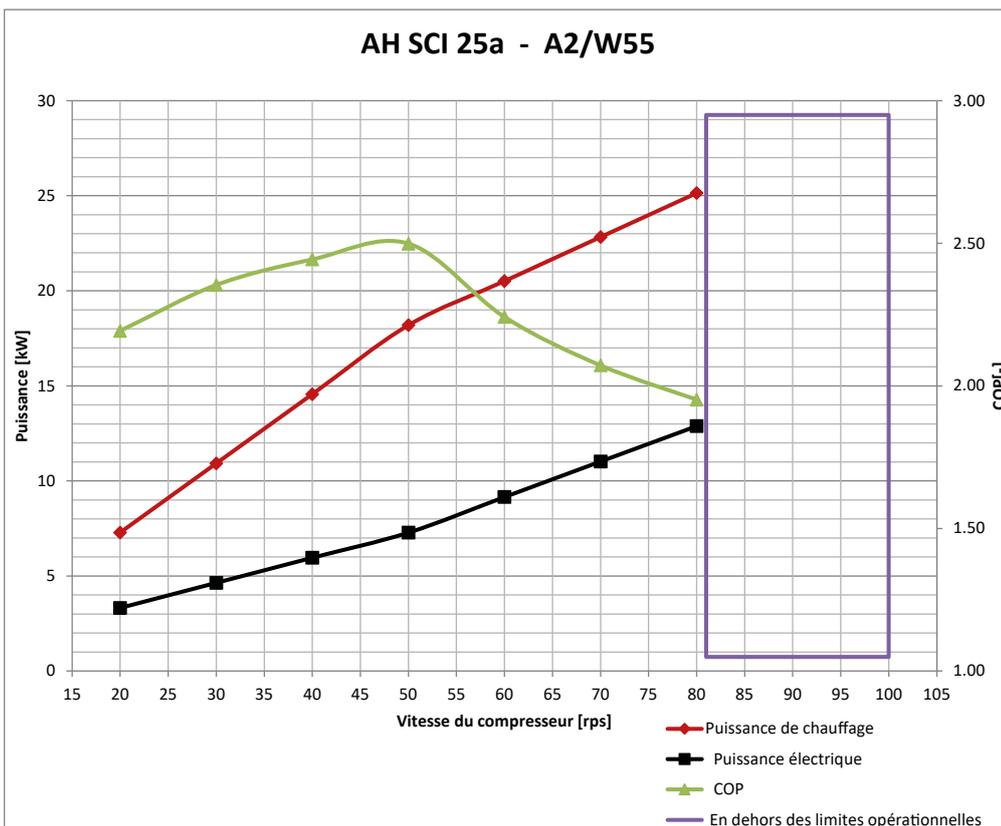
Débit source minimal / maximal / norme 1.3 / 3.3 / 2.1 m³/h
Débit chauffage minimal / maximal / norme 0.7 / 4.4 / 1.3 m³/h

Performances selon EN 14511

Puissance de chauffage en kW à A-7 / W55

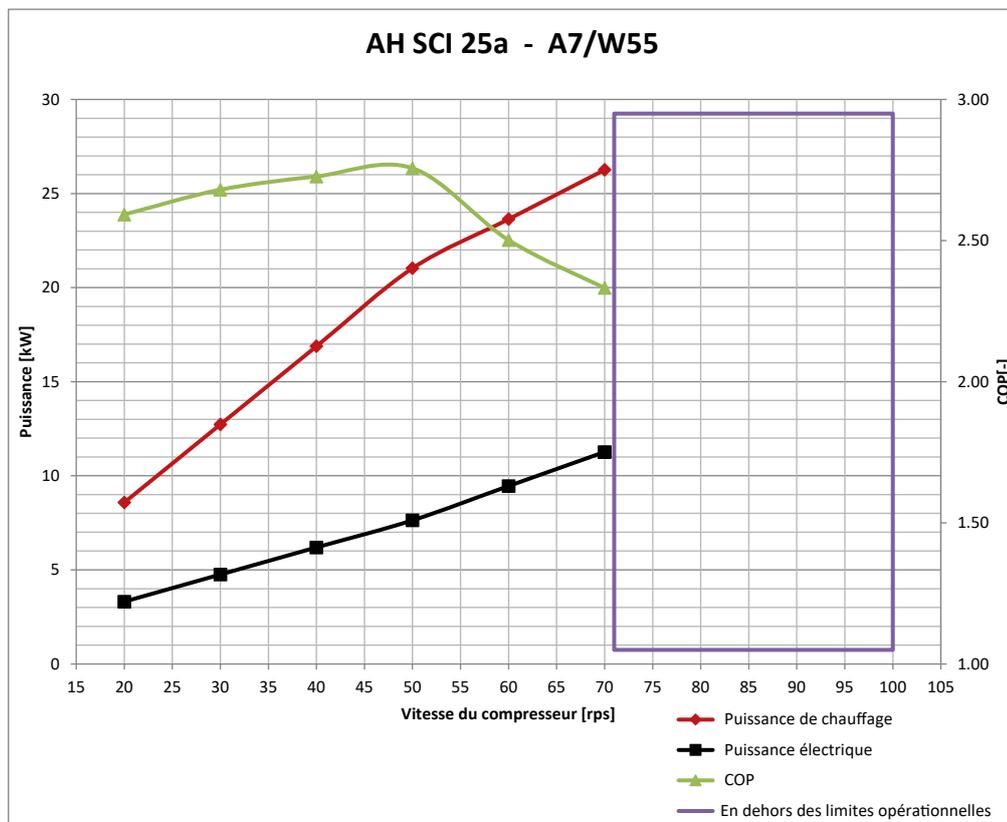


Puissance de chauffage en kW à A2 / W55

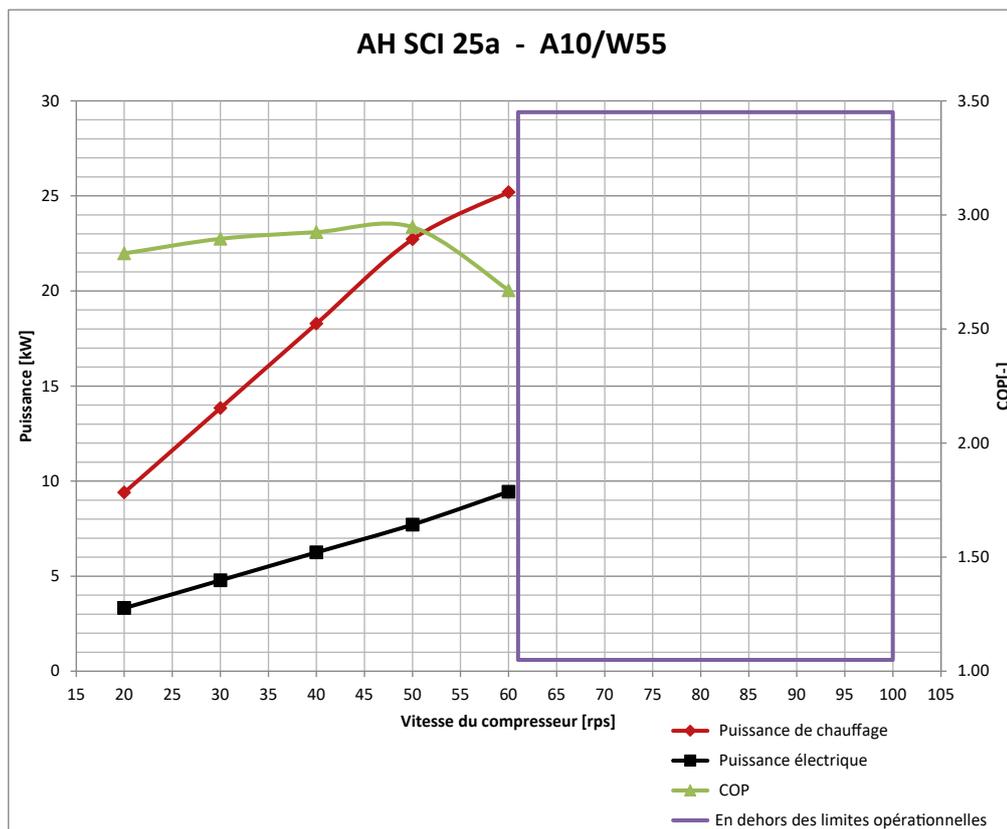


Courbes de performances Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Puissance de chauffage en kW à A7 / W55



Puissance de chauffage en kW à A10 / W55



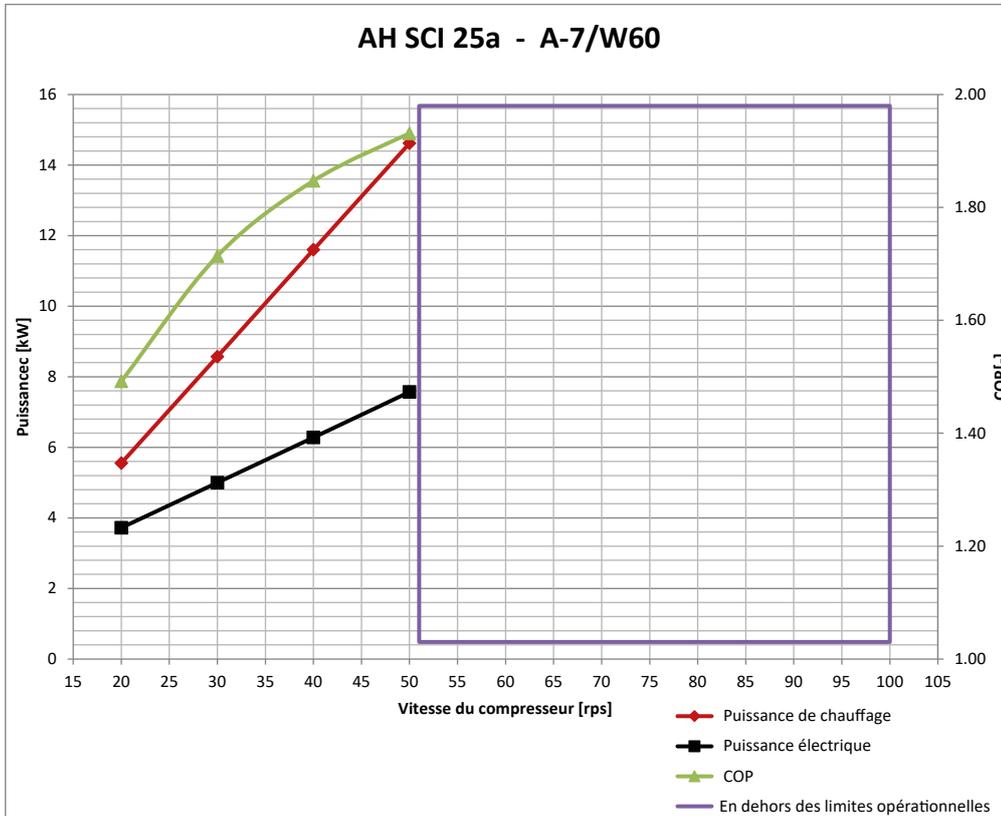
Courbes de performances Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Aperçu des performances à W60

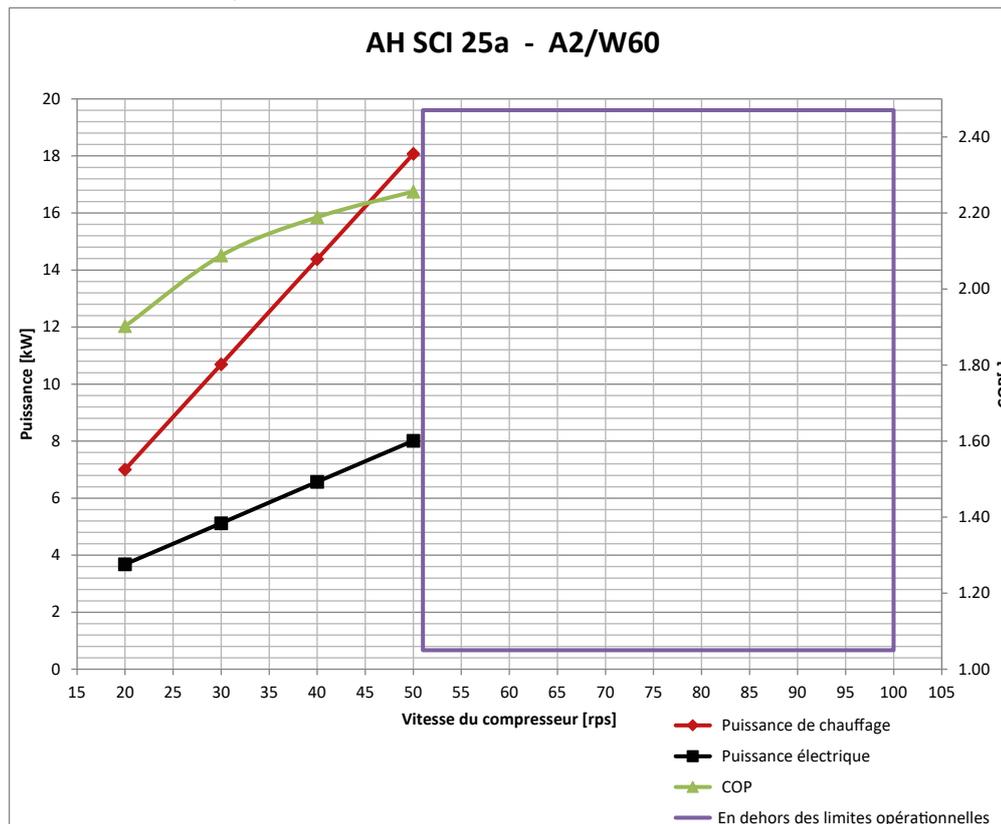
Débit source minimal / maximal / norme 1.2 / 2.4 / 1.9 m³/h
 Débit chauffage minimal / maximal / norme 0.7 / 2.5 / 1.3 m³/h

Performances selon EN 14511

Puissance de chauffage en kW à A-7 / W60

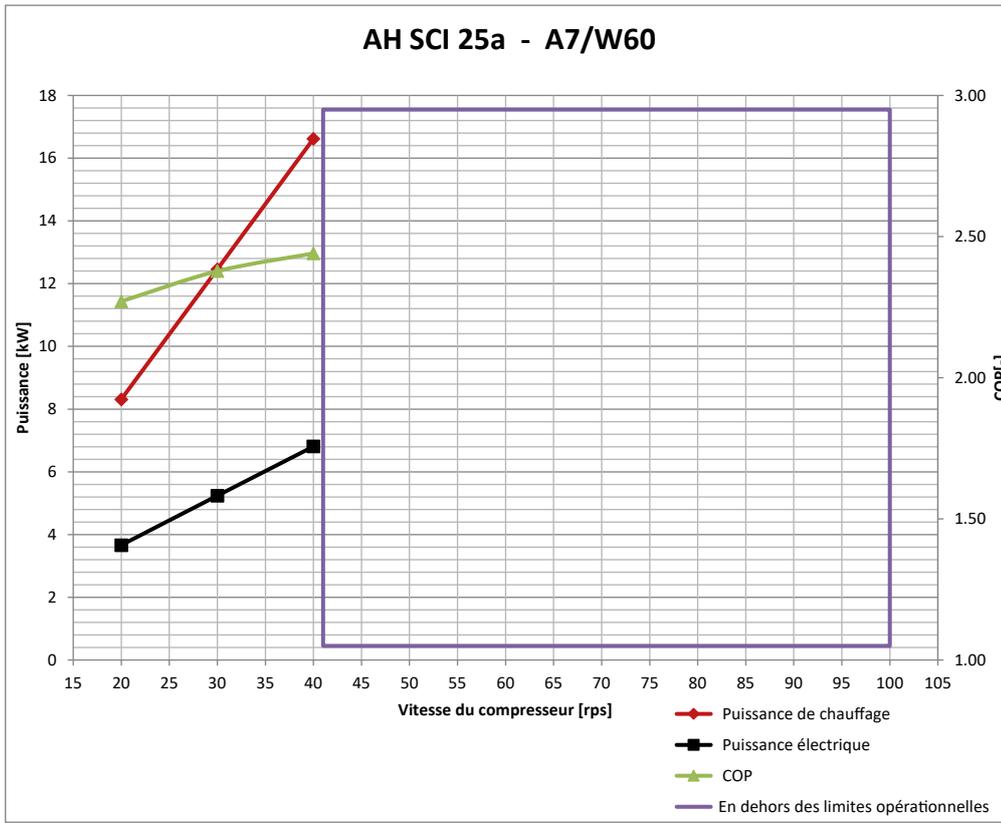


Puissance de chauffage en kW à A2 / W60

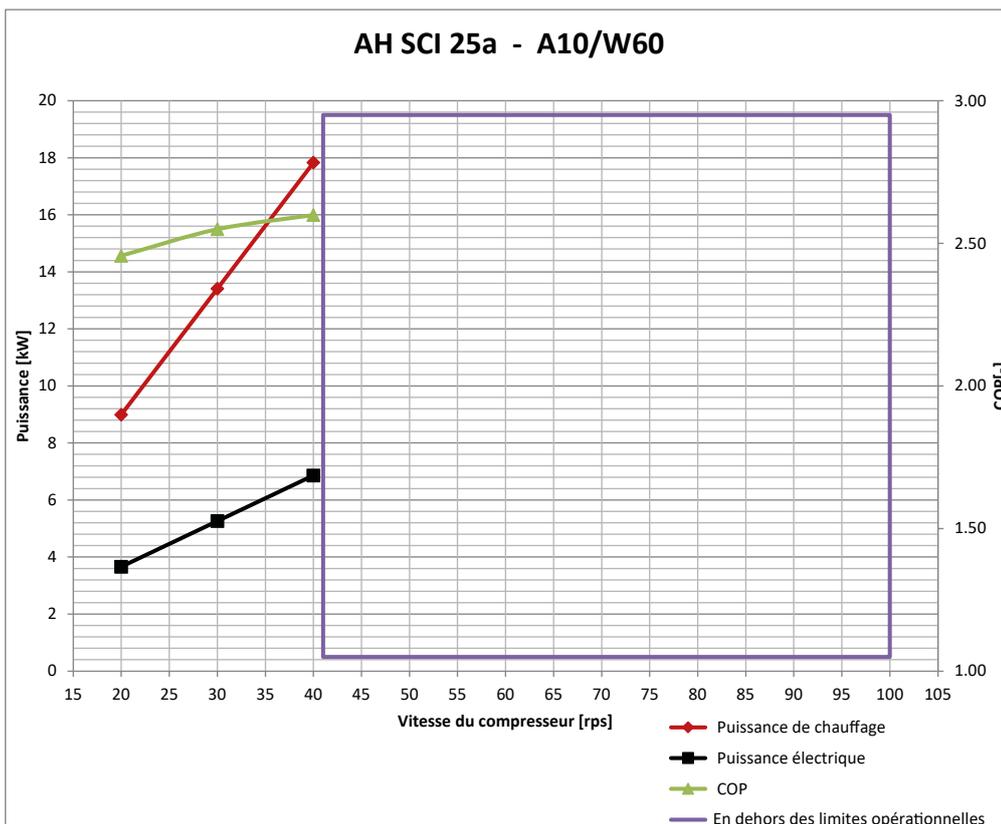


Courbes de performances Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Puissance de chauffage en kW à A7 / W60

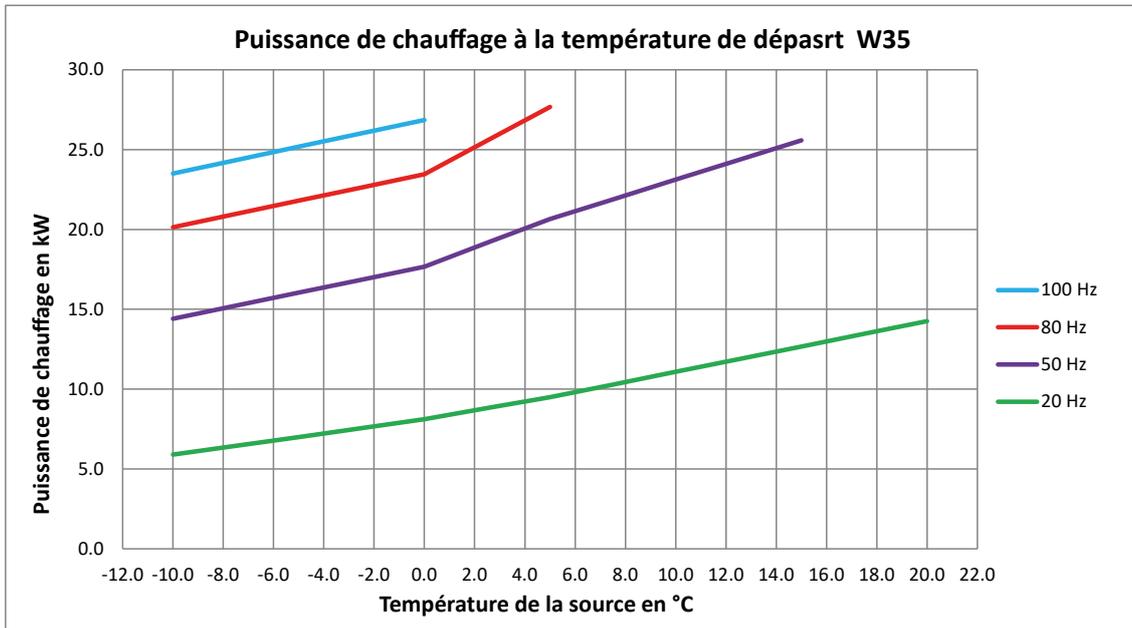


Puissance de chauffage en kW à A10 / W60

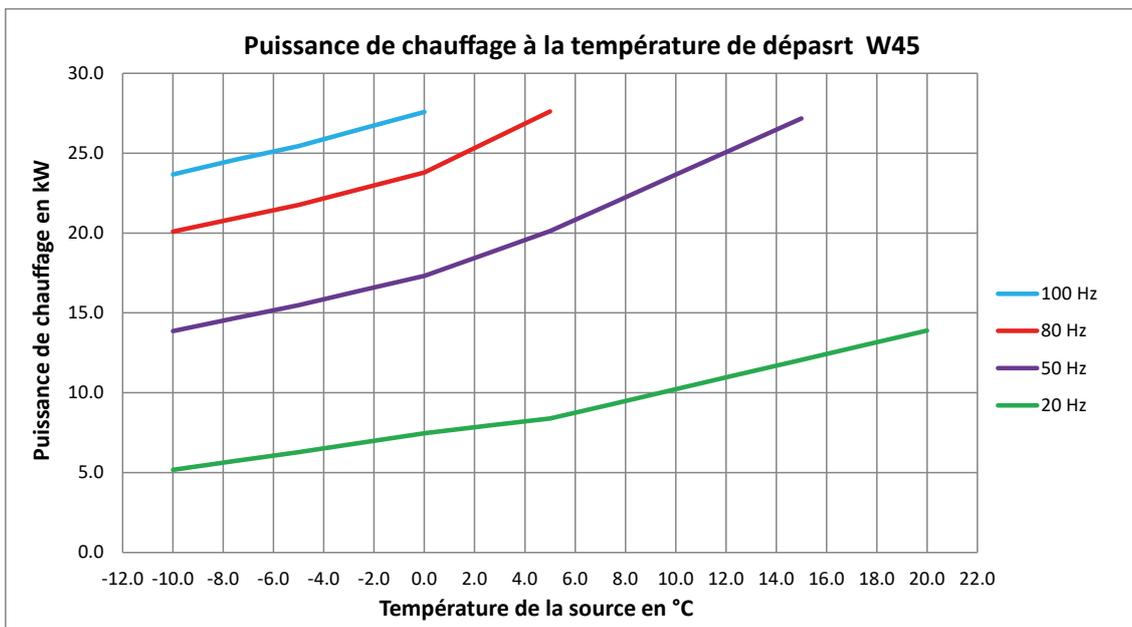


Puissance de chauffage Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Puissance de chauffage à la température de départ W35

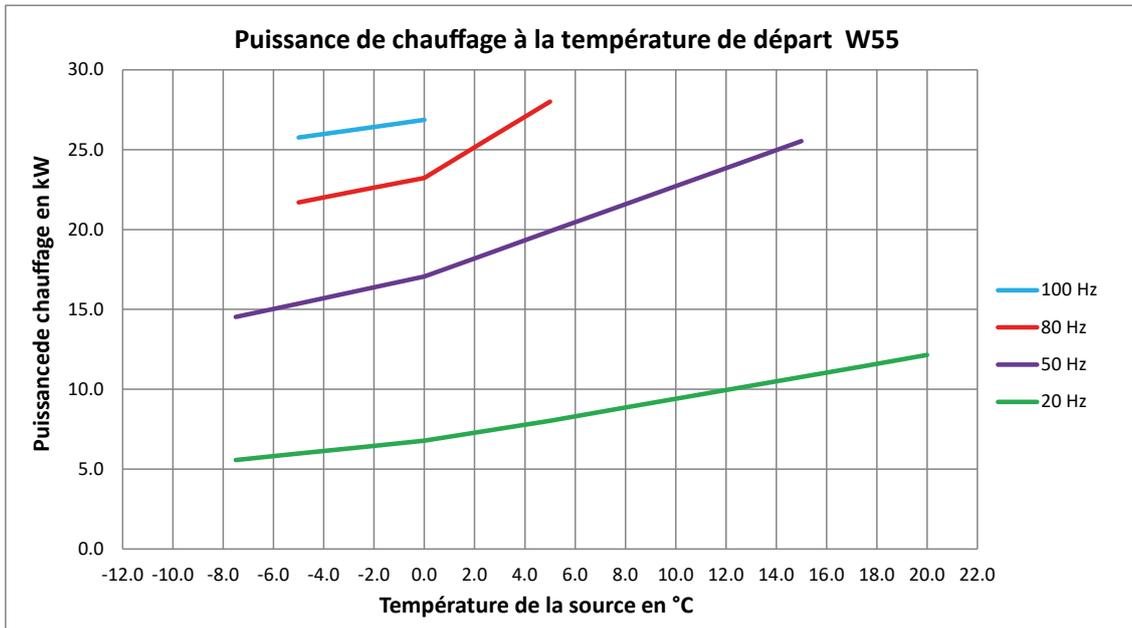


Puissance de chauffage à la température de départ W45

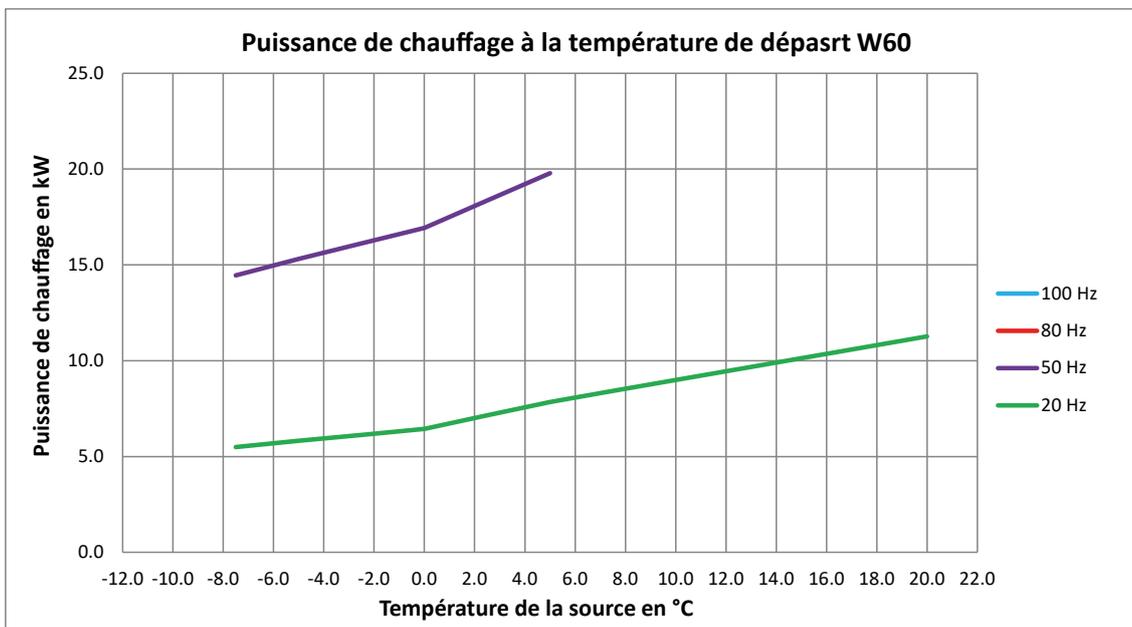


Puissance de chauffage Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Puissance de chauffage à la température de départ W55

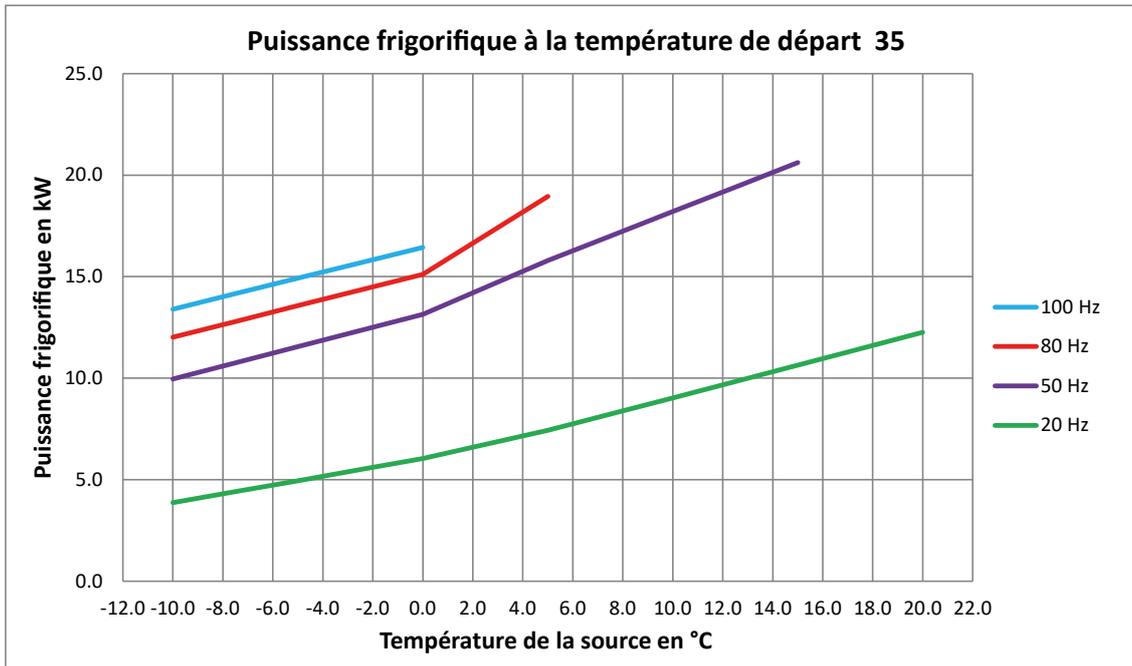


Puissance de chauffage à la température de départ W60

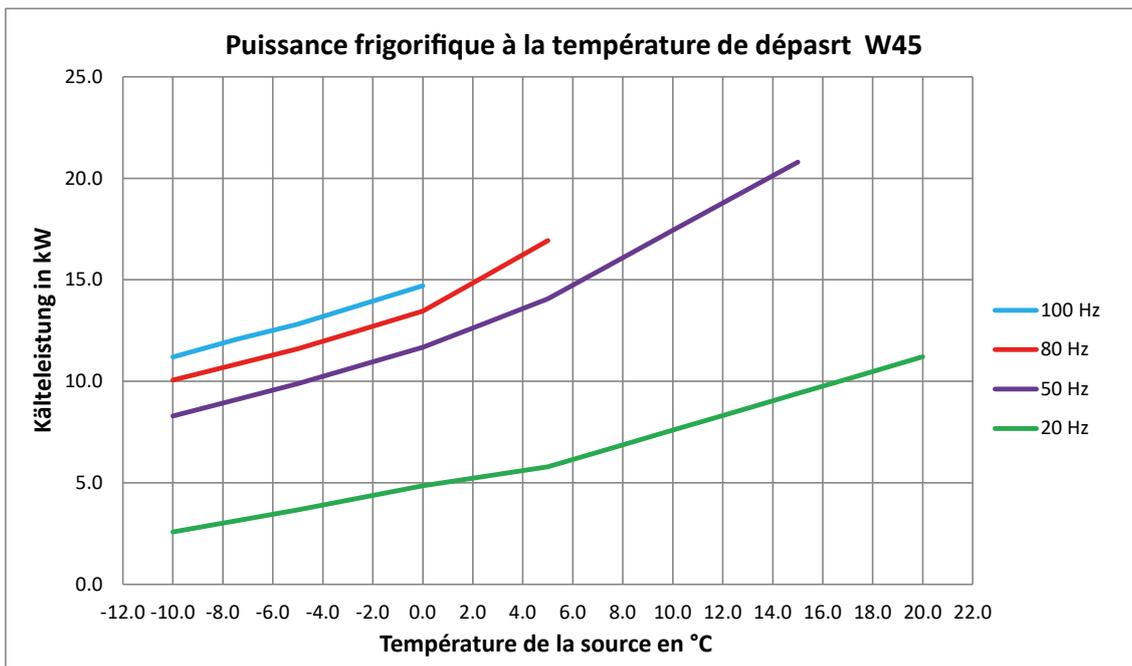


Puissances frigorifique Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Puissance frigorifique à la température de départ W35

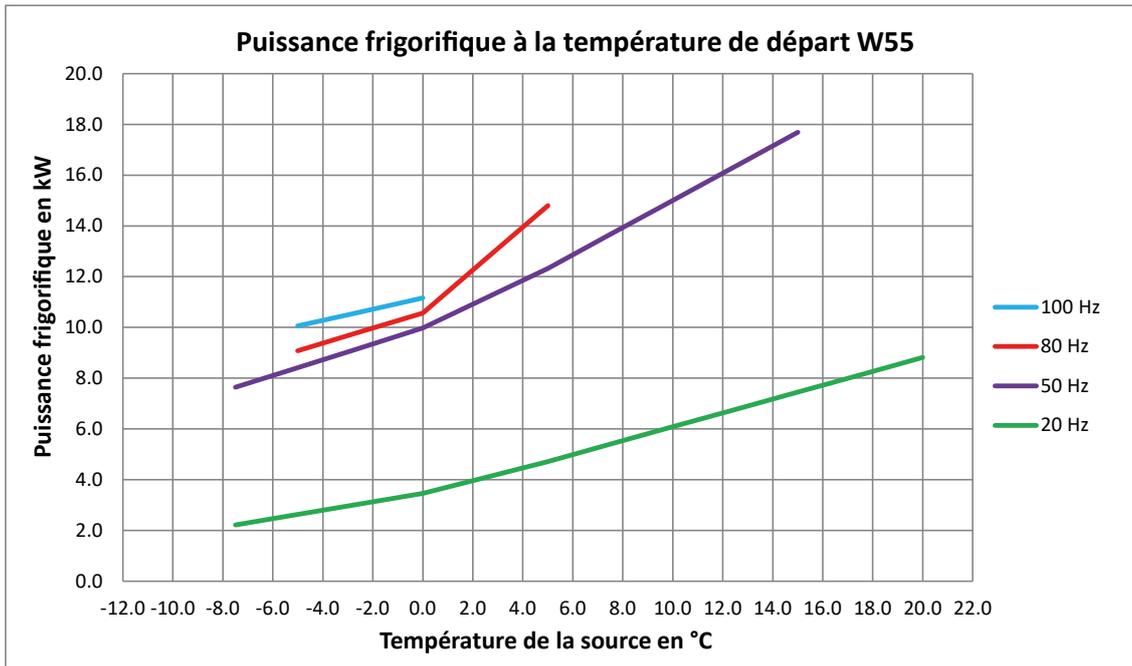


Puissance frigorifique à la température de départ W45

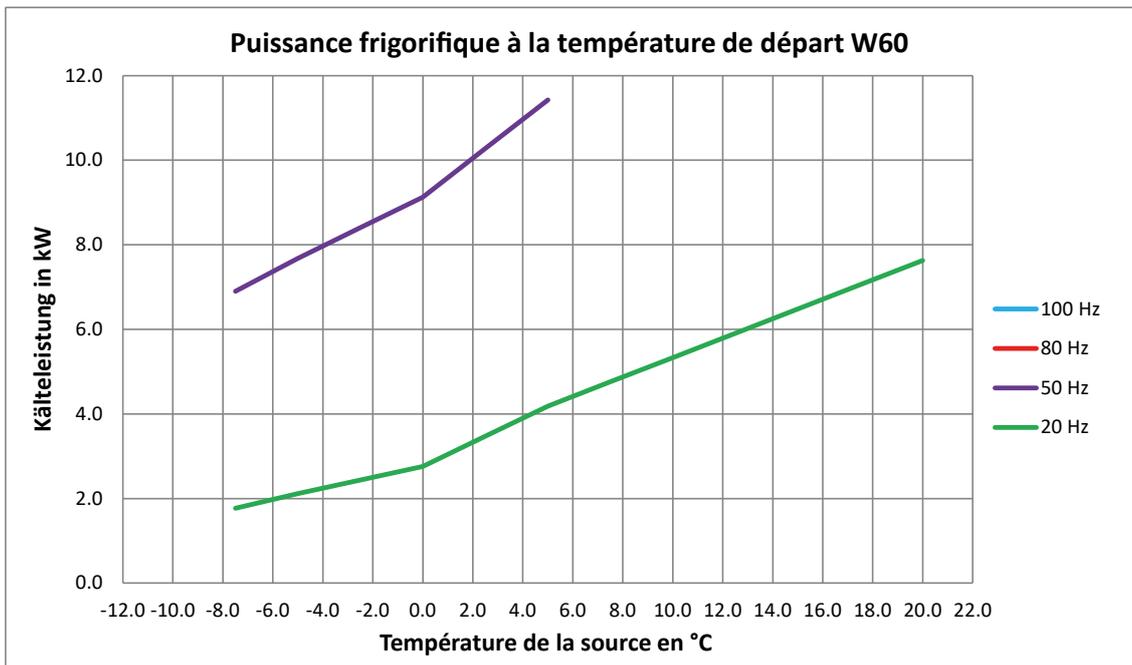


Puissances frigorifique Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Puissance frigorifique à la température de départ W55

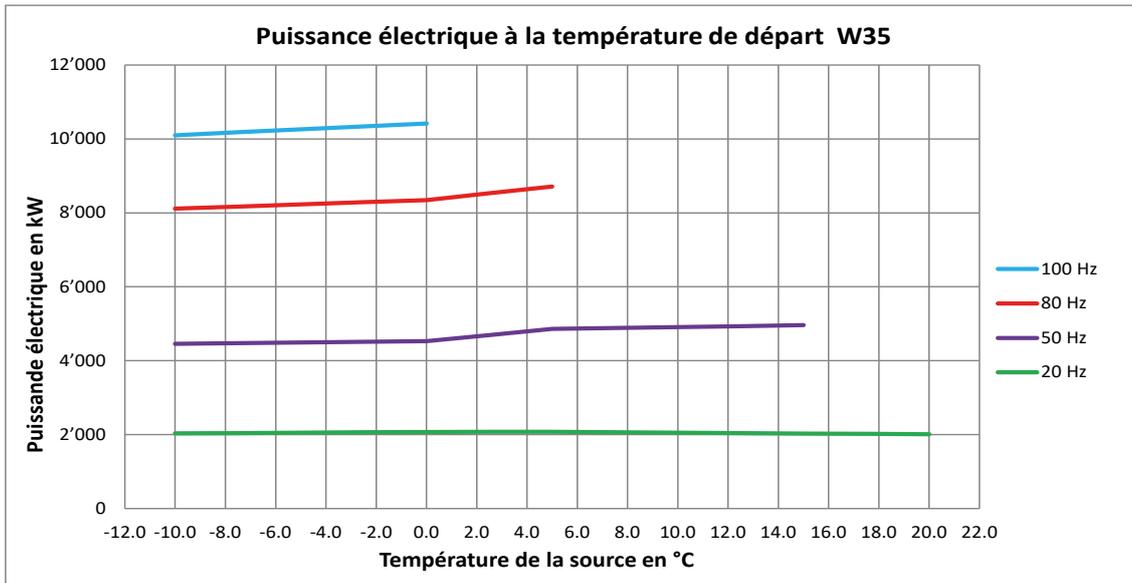


Puissance frigorifique à la température de départ W60

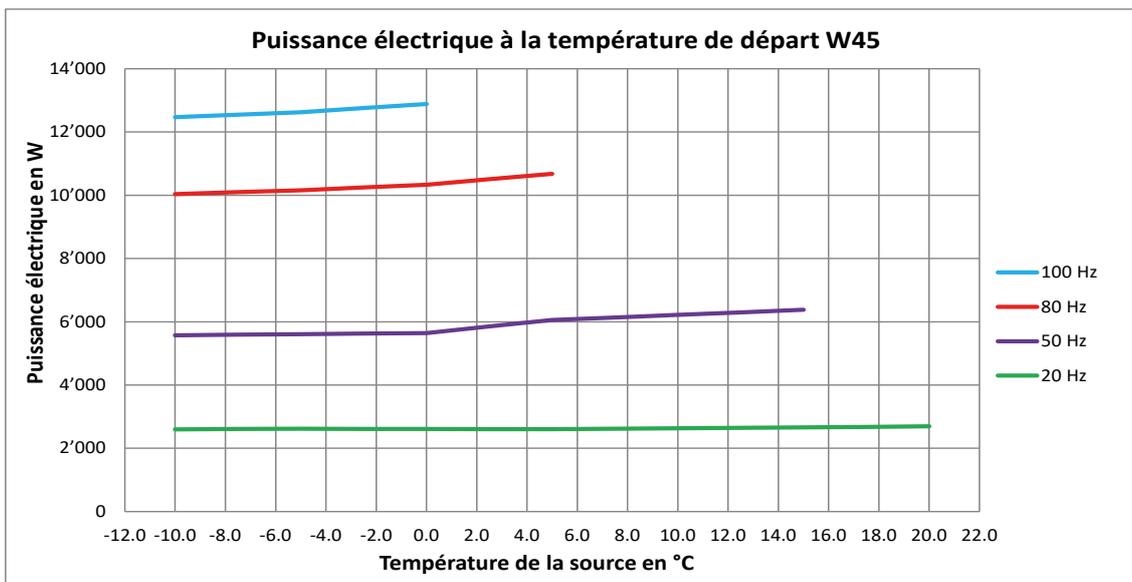


Puissance électrique Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Puissance électrique à la température de départ W35

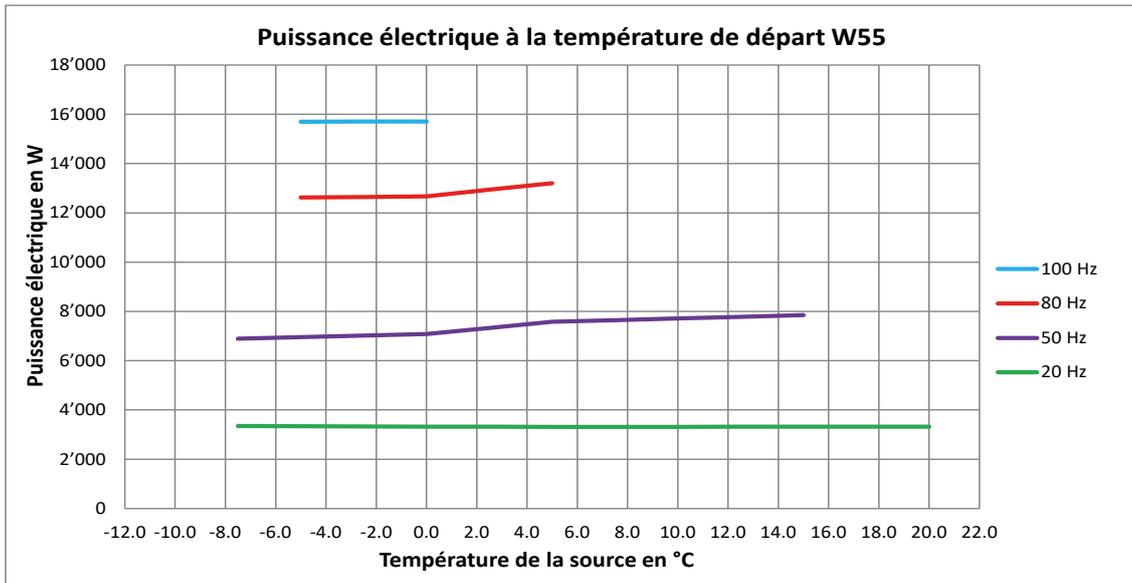


Puissance électrique à la température de départ W45

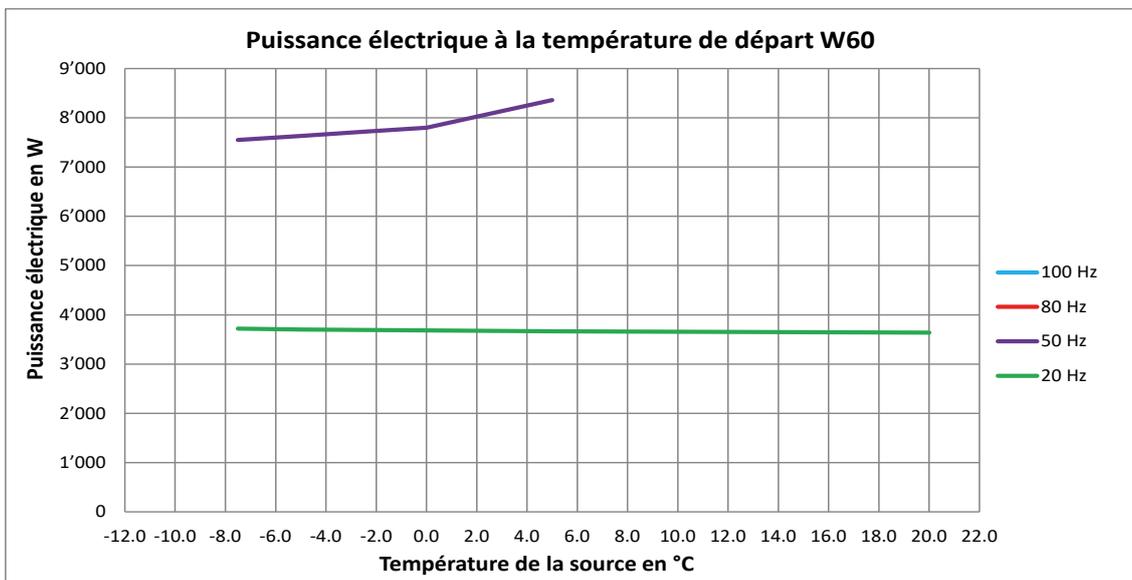


Puissance électrique Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Puissance électrique à la température de départ W55



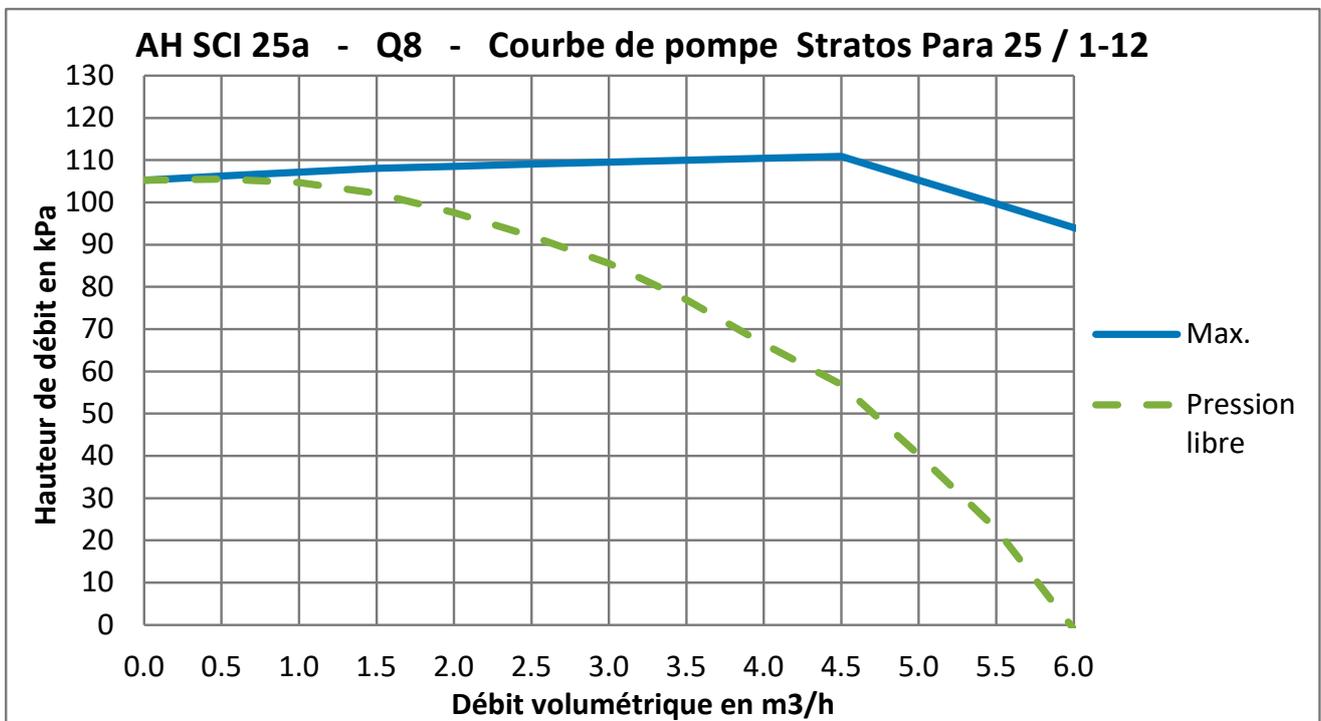
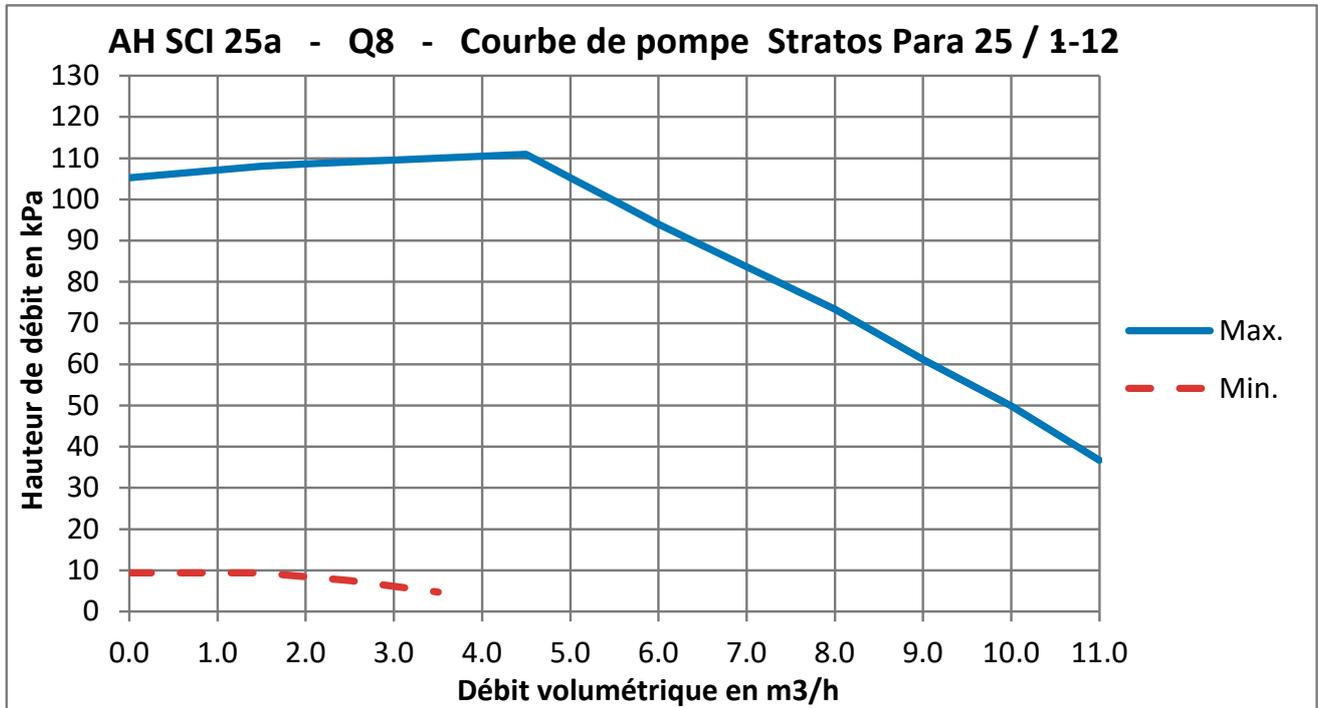
Puissance électrique à la température de départ W60



Débit minimal et perte de pression Aeroheat Inverta AH SCI 25a

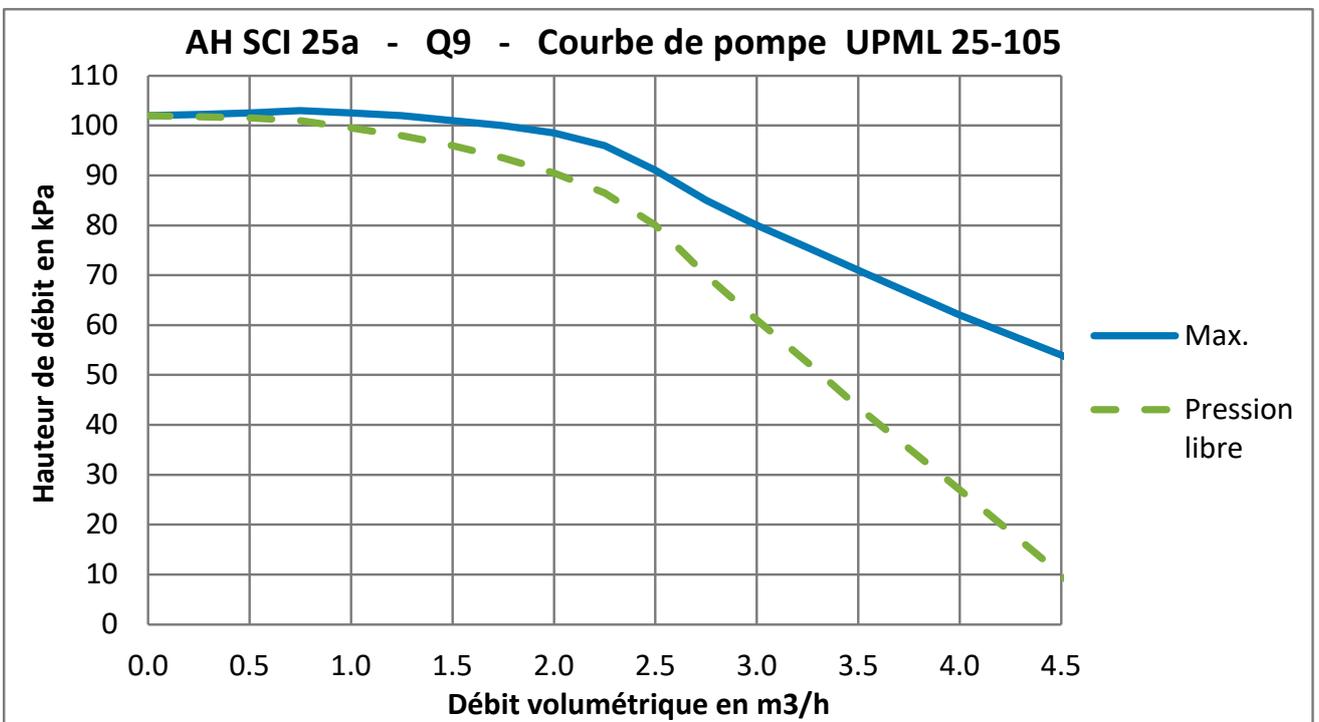
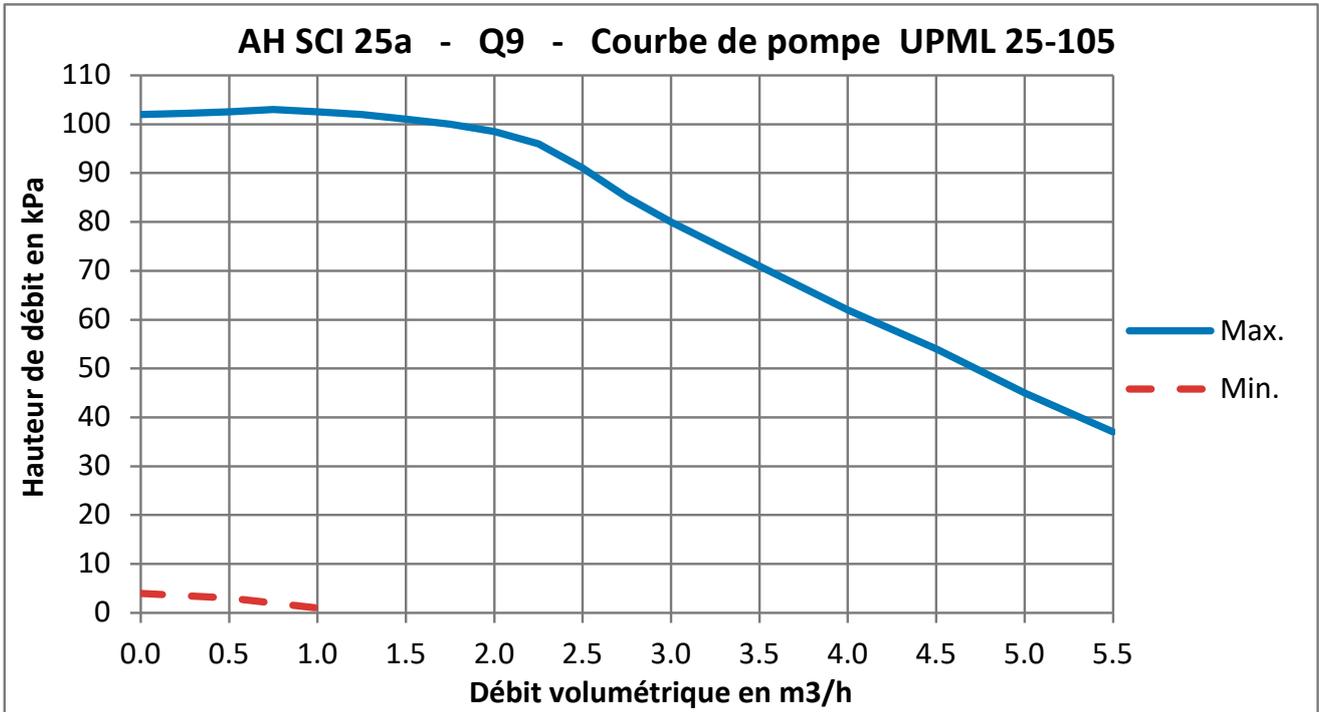
Courbe de pompe

Source de chaleur: Evaporateur

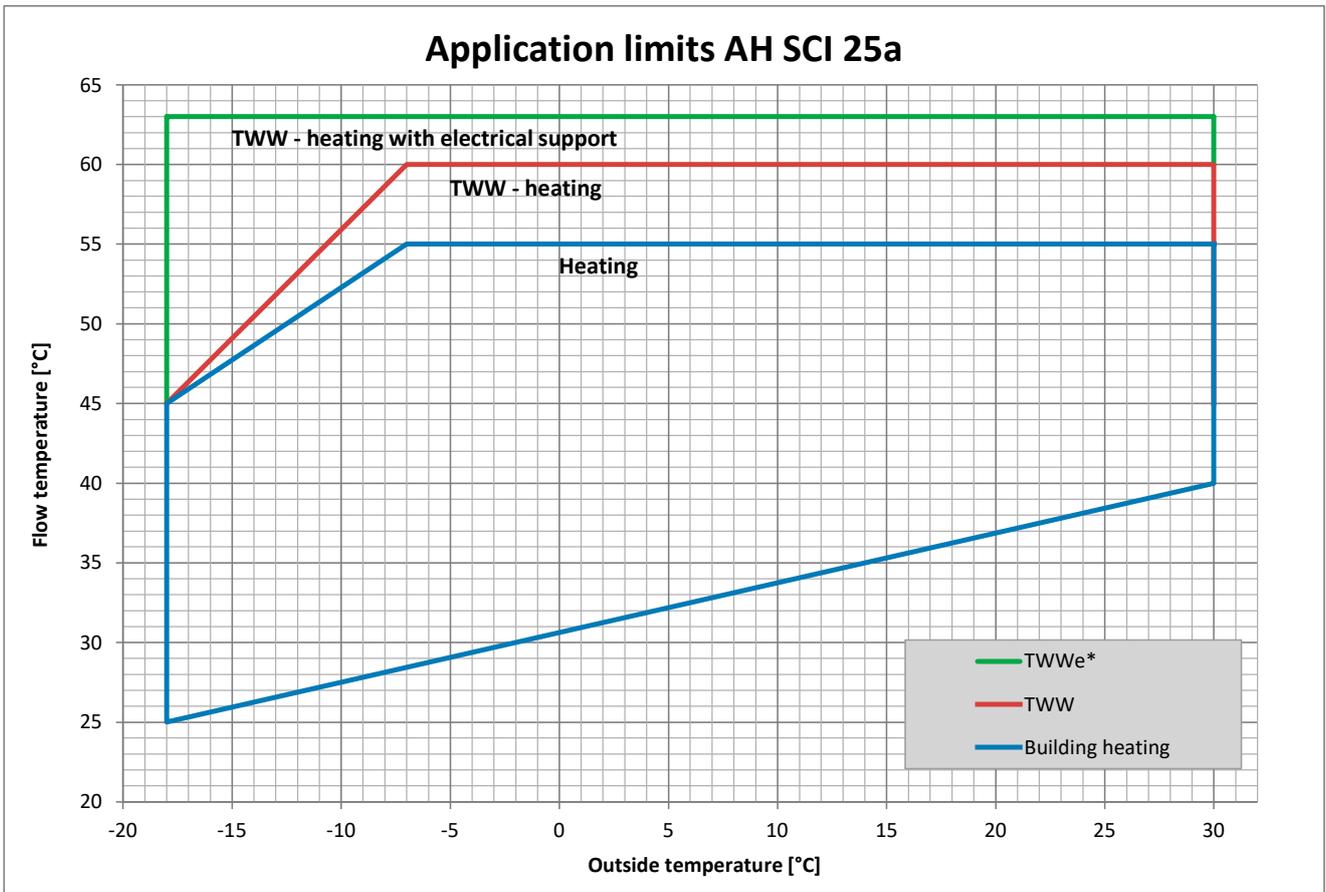


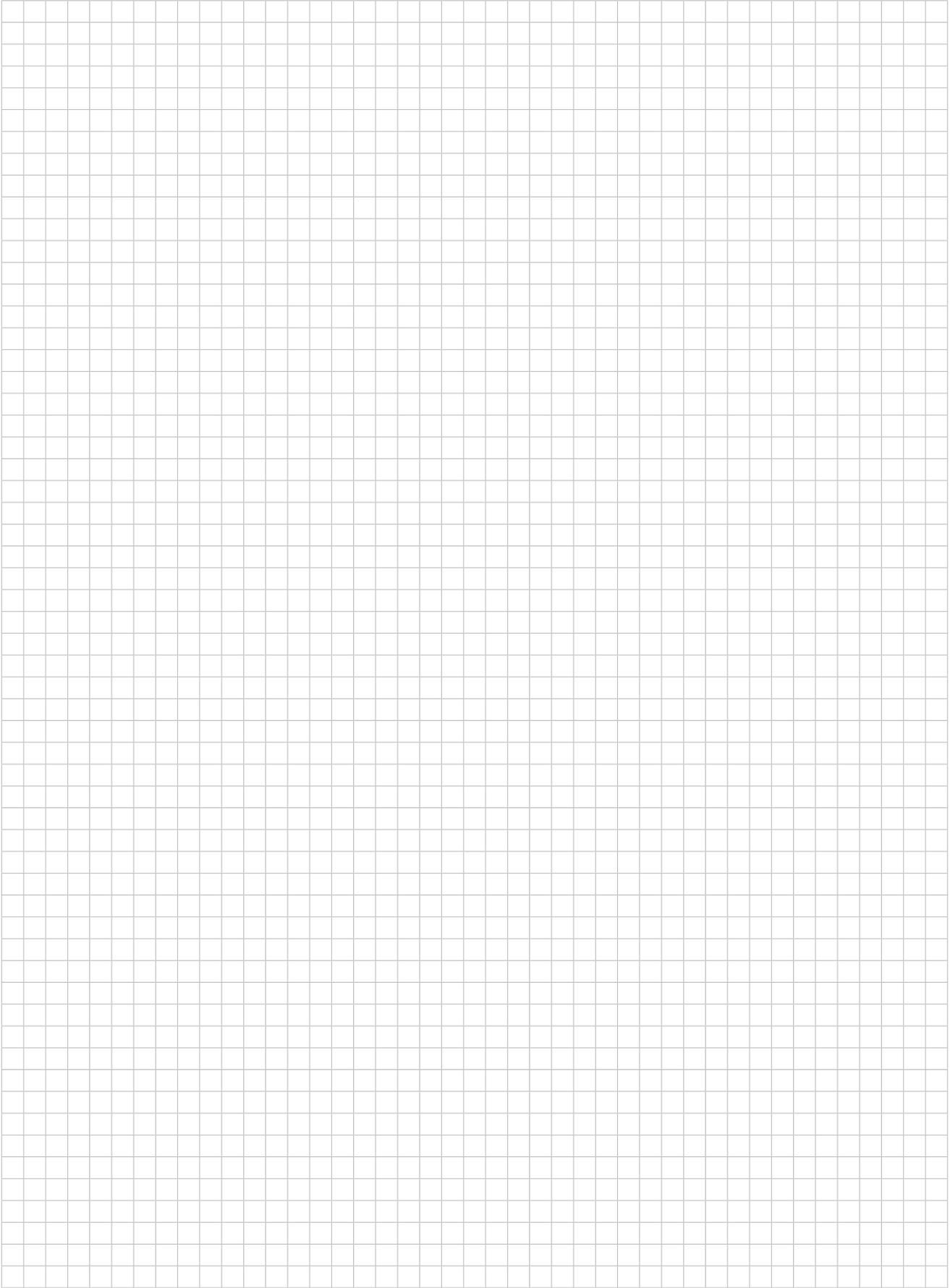
Débit minimal et perte de pression Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Côté chauffage: Condensateur



Limites de fonctionnement Aeroheat Inverta AH SCI 25a





Fonctionnement

Pompe à chaleur

La pompe à chaleur est conçue pour générer de la chaleur pour le chauffage des bâtiments et la préparation d'eau chaude. La pompe à chaleur se compose d'une unité intérieure et d'une unité extérieure reliées l'une à l'autre via des conduites d'eau glycolée. L'unité intérieure se compose d'un circuit frigorifique compact, d'un module hydraulique, d'un coffret électrique et d'un panneau de commande. L'unité extérieure se compose d'un échangeur de chaleur lamellaire et de deux ventilateurs.

Description de l'appareil

Kältekreislauf

Circuit frigorifique

Le circuit frigorifique est essentiellement constitué d'un compresseur scroll inverter, d'un détendeur électronique et d'un échangeur de chaleur à plaques soudées côté évaporateur et condenseur, logés dans un boîtier insonorisant. Le R32 est utilisé comme réfrigérant.

Module hydraulique

Le module hydraulique contient les pompes de circulation pour le chauffage et le circuit source, le capteur de débit côté chauffage, la résistance électrique de 6 kW pour le réchauffage de l'eau chaude, les soupapes de sécurité, l'option de raccordement pour vases d'expansion, l'échangeur à plaques de dégivrage avec vanne de dégivrage.

Coffret électrique

Tous les composants et capteurs nécessaires sont câblés à des bornes prêtes à fonctionner. L'unité extérieure est connectée à l'unité intérieure via deux câbles de connexion enfichables de 15 mètres de long. Les appareils de terrain externes en option peuvent être câblés à des bornes prédéfinies.

Unité extérieure

L'unité extérieure est utilisée pour absorber la chaleur ambiante. L'air ambiant est aspiré à travers un échangeur de chaleur lamellaire à travers lequel la saumure s'écoule via deux ventilateurs. Le capteur d'admission d'air installé et le capteur à lamelles sont nécessaires pour déterminer les paramètres de dégivrage.

Accumulateur

Dans le système hydraulique, un accumulateur est utilisé pour découpler le côté producteur et le côté consommateur. L'accumulateur est utilisé pour faire le pont entre les blocs producteurs. Le point de consigne de l'accumulateur est calculé par la demande maximale des groupes de consommateurs.

Charge d'eau chaude

L'eau potable est chargée au point de consigne respectif en fonction du programme horaire. La charge est libérée sur la sonde de température B3 la charge est libérée et la vanne d'inversion Q3 est commutée. Le corp de chauffe électrique K6 dans le réservoir eau chaude sanitaire est activé par le régulateur de la pompe à chaleur (autres libérations requises).

Fonctionnement

AH SCI 25 Logique de dégivrage

L'échangeur de chaleur à ailettes est dégivré à la demande. À cette fin, la capacité de refroidissement actuelle calculée par le régulateur de la pompe à chaleur et la différence de température à prévoir entre la température d'entrée de l'air et la température moyenne de l'eau glycolée sont contrôlées. Si le givrage de l'échangeur de chaleur à ailettes augmente, cette différence de température s'accroît et le dégivrage est déclenché.

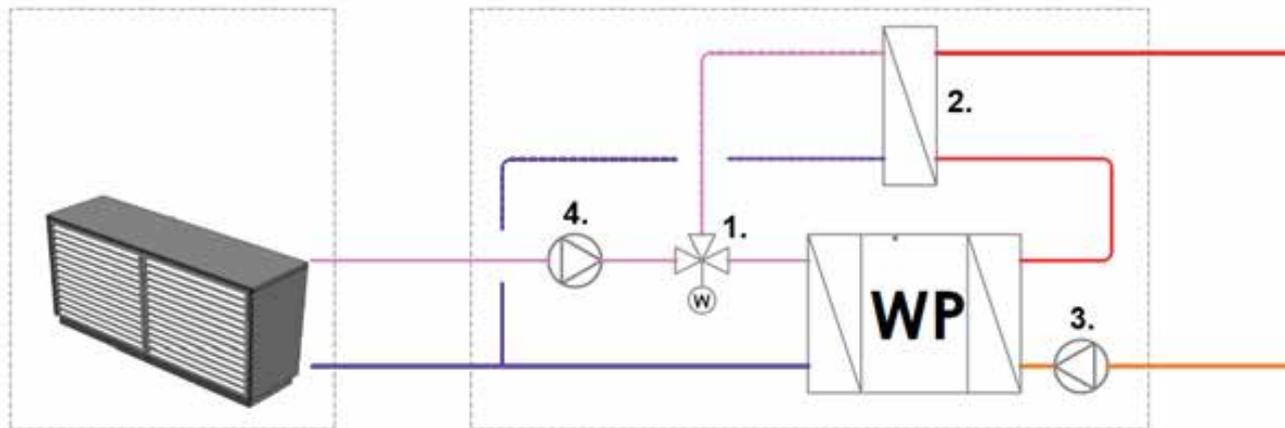


Schéma de principe de l'hydraulique et du dégivrage AH SCI

On distingue 2 variantes de dégivrage

- Dégivrage passif
- Dégivrage actif

Les variantes sont automatiquement sélectionnées par le régulateur de la pompe à chaleur en fonction de la température extérieure.

Dégivrage passif

Le compresseur est arrêté. Le ventilateur continue de fonctionner. La pompe de circulation de chauffage (3.) et la pompe de circulation d'eau glycolée (4.) sont arrêtées. Le dégivrage est terminé lorsque la température des ailettes atteint la température de fin de dégivrage. Si la température de fin de dégivrage réglée ne peut être atteinte, un dégivrage actif est lancé.

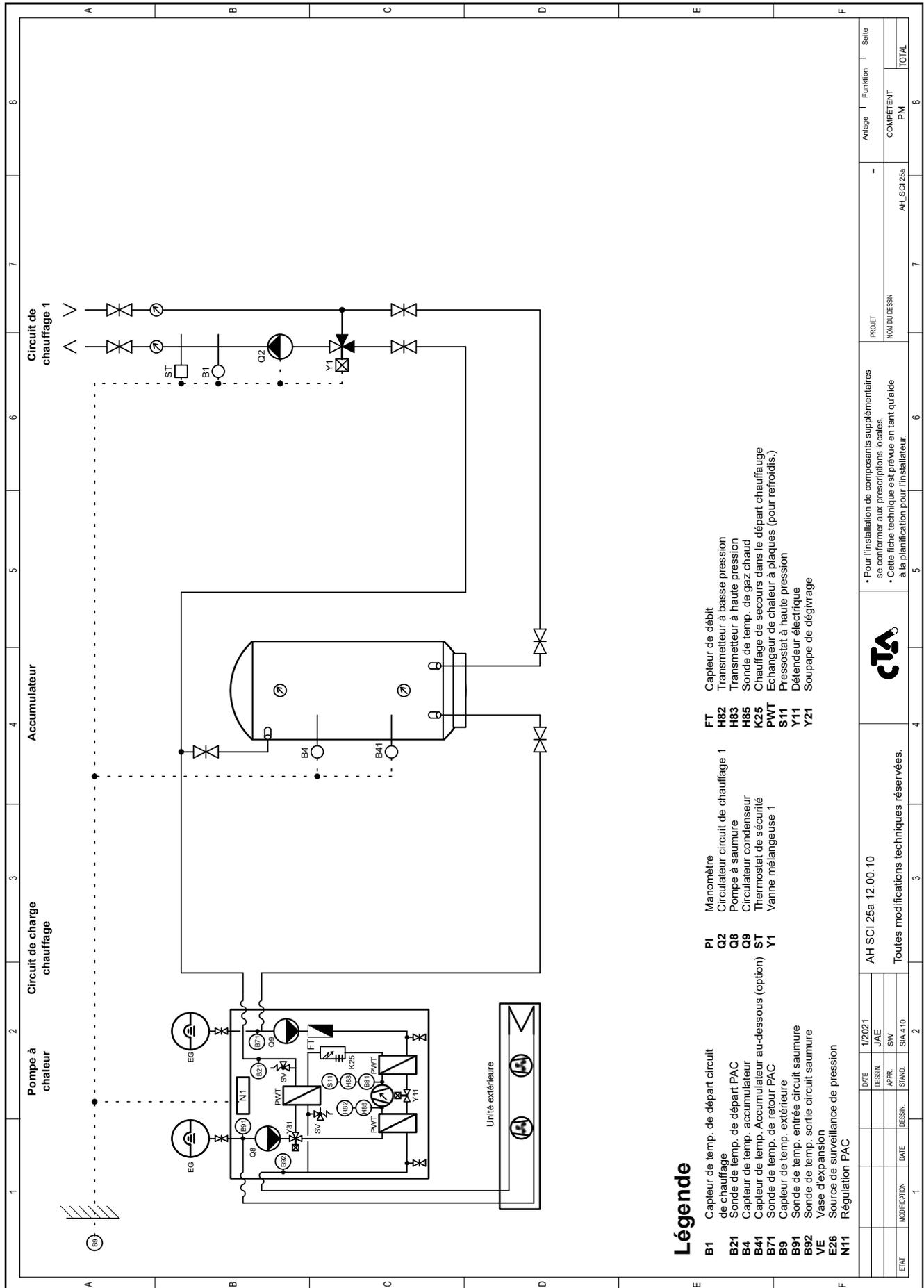
Dégivrage actif

Le compresseur est arrêté, ainsi que la pompe de circulation du chauffage (3.). Le ventilateur et la pompe de circulation de saumure (4.) continuent de fonctionner. Jusqu'à ce que la température de la saumure se rapproche de la température extérieure actuelle.

La pompe de circulation du chauffage (3.) se remet en marche. La vanne à trois voies (1.) du module de dégivrage est alors commutée. La saumure passe maintenant sur l'échangeur de chaleur de dégivrage (2.) et est chauffée par l'eau de chauffage qui continue à circuler. La saumure chauffée fait dégeler la glace sur l'échangeur de chaleur. Le dégivrage est terminé lorsque la sonde des ailettes atteint la température de fin de dégivrage.

Le ventilateur se met en marche avec un retard lorsque le compresseur se remet en marche après la fin du dégivrage. Cela permet de récupérer la chaleur stockée dans l'échangeur de chaleur.

Concepts de base / Extensions

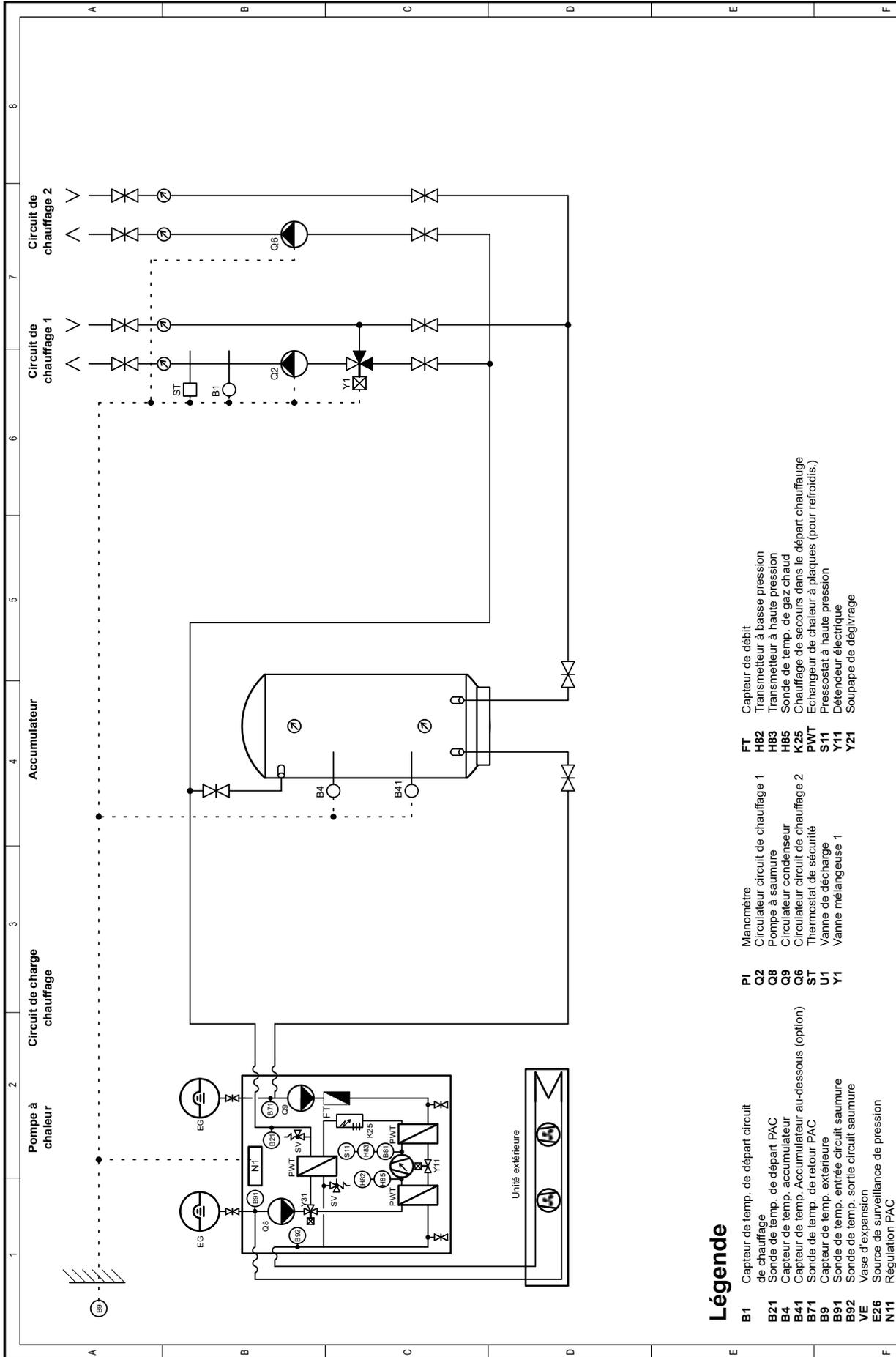


Légende

- | | | | |
|------------|--|------------|--|
| B1 | Captur de temp. de départ circuit de chauffage | FT | Captur de débit |
| B21 | Sonde de temp. de départ PAC | H82 | Transmetteur à basse pression |
| B4 | Captur de temp. accumulateur | H83 | Transmetteur à haute pression |
| B41 | Captur de temp. accumulateur au-dessous (option) | H85 | Sonde de temp. de gaz chaud |
| B71 | Sonde de temp. de retour PAC | K25 | Chauffage de secours dans le départ chauffage |
| B9 | Captur de temp. extérieure | PWT | Echangeur de chaleur à plaques (pour refroidis.) |
| B91 | Sonde de temp. entrée circuit saumure | S11 | Pressostat à haute pression |
| B92 | Sonde de temp. sortie circuit saumure | Y11 | Détendeur électrique |
| VE | Vase d'expansion | Y21 | Soupape de dégivrage |
| E26 | Source de surveillance de pression | | |
| N11 | Régulation PAC | | |

DATE	MODIFICATION	DATE	DESSIN.	STAND.	SIA 4.10	DATE	DESSIN.	JAE	DATE	1/2021	DATE	DESSIN.	JAE	DATE	1/2021			
AH SCI 25a 12.00.10											PROJET		Antage		Fonction		Salle	
Toutes modifications techniques réservées.											NON DU DESSIN		COMPÉTENT		PM		TOTAL	
											AH_SCI 25a		PM		8		8	



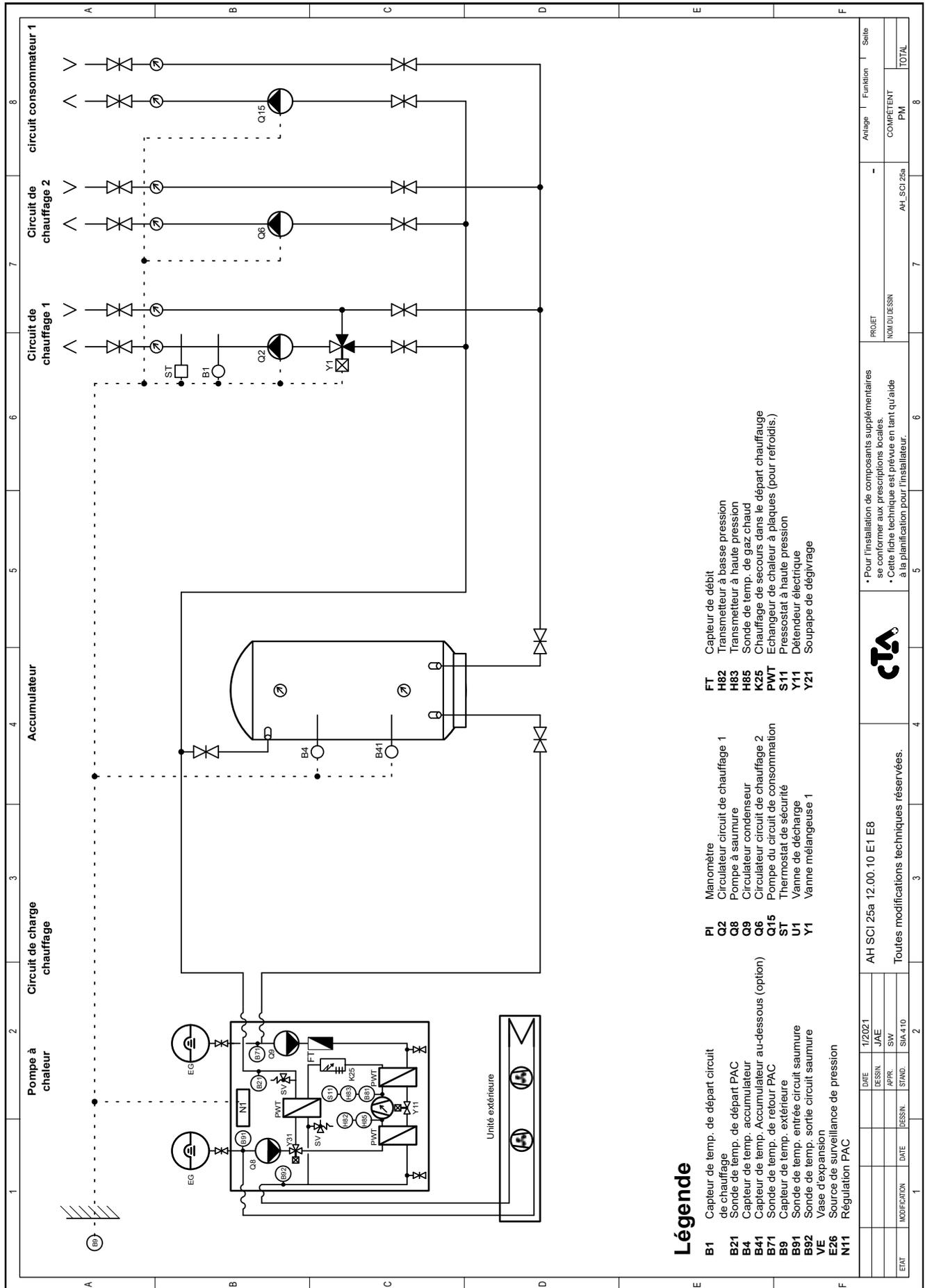


Légende

- | | | | |
|------------|---|------------|--|
| B1 | Capteur de temp. de départ circuit de chauffage | FT | Capteur de débit |
| B21 | Sonde de temp. de départ PAC | H82 | Transmetteur à basse pression |
| B4 | Capteur de temp. accumulateur | H83 | Transmetteur à haute pression |
| B41 | Capteur de temp. accumulateur | K25 | Sonde de temp. de gaz chaud |
| B71 | Sonde de temp. de retour PAC | PWT | Chauffage de secours dans le départ chauffage |
| B9 | Capteur de temp. extérieure | S11 | Echangeur de chaleur à plaques (pour refroidis.) |
| B91 | Sonde de temp. entrée circuit saumure | Y11 | Pressostat à haute pression |
| B92 | Sonde de temp. sortie circuit saumure | Y21 | Détendeur électrique |
| VE | Vase d'expansion | | Soupape de dégivrage |
| E26 | Source de surveillance de pression | | |
| N11 | Régulation PAC | | |

DATE		1/2021	Anlage		Funktion		Seite	
DESSIN		JAE	-		-		-	
APPR.		SW	-		-		-	
MODIFICATION		DATE	DESSIN.	STAND.	SIA.410	-		8
E/TIT		AH SCI 25a 12.00.10 E1		AH_SCI_25a		COMPETENT		TOTAL
		Toutes modifications techniques réservées.		PM		-		8
		CCTA		PROJET		-		8
				NOUVEAU DESSIN		-		8
				-		-		8

• Pour l'installation de composants supplémentaires se conformer aux prescriptions locales.
 • Cette fiche technique est prévue en tant qu'aide à la planification pour l'installateur.



Légende

- B1** Capteur de temp. de départ circuit de chauffage
- B21** Sonde de temp. de départ PAC
- B4** Capteur de temp. accumulateur
- B71** Capteur de temp. accumulateur au-dessous (option)
- B9** Sonde de temp. de retour PAC
- B91** Capteur de temp. extérieure
- B92** Sonde de temp. entrée circuit saumure
- VE** Vase d'expansion
- E26** Source de surveillance de pression
- N11** Régulation PAC
- PI** Manomètre
- Q2** Circulateur circuit de chauffage 1
- Q8** Pompe à saumure
- Q9** Circulateur condenseur
- Q6** Circulateur circuit de chauffage 2
- Q15** Pompe du circuit de consommation
- ST** Thermostat de sécurité
- U1** Vanne de décharge
- Y1** Vanne mélangeuse 1
- FT** Capteur de débit
- H82** Transmetteur à basse pression
- H83** Transmetteur à haute pression
- H85** Sonde de temp. de gaz chaud
- K25** Chauffage de secours dans le départ chauffage
- PWT** Echangeur de chaleur à plaques (pour refroidis.)
- S11** Pressostat à haute pression
- S15** Détendeur électrique
- Y21** Soupape de dégivrage

DATE	MODIFICATION	DATE	DESSIN.	STAND.	SIA.4.10

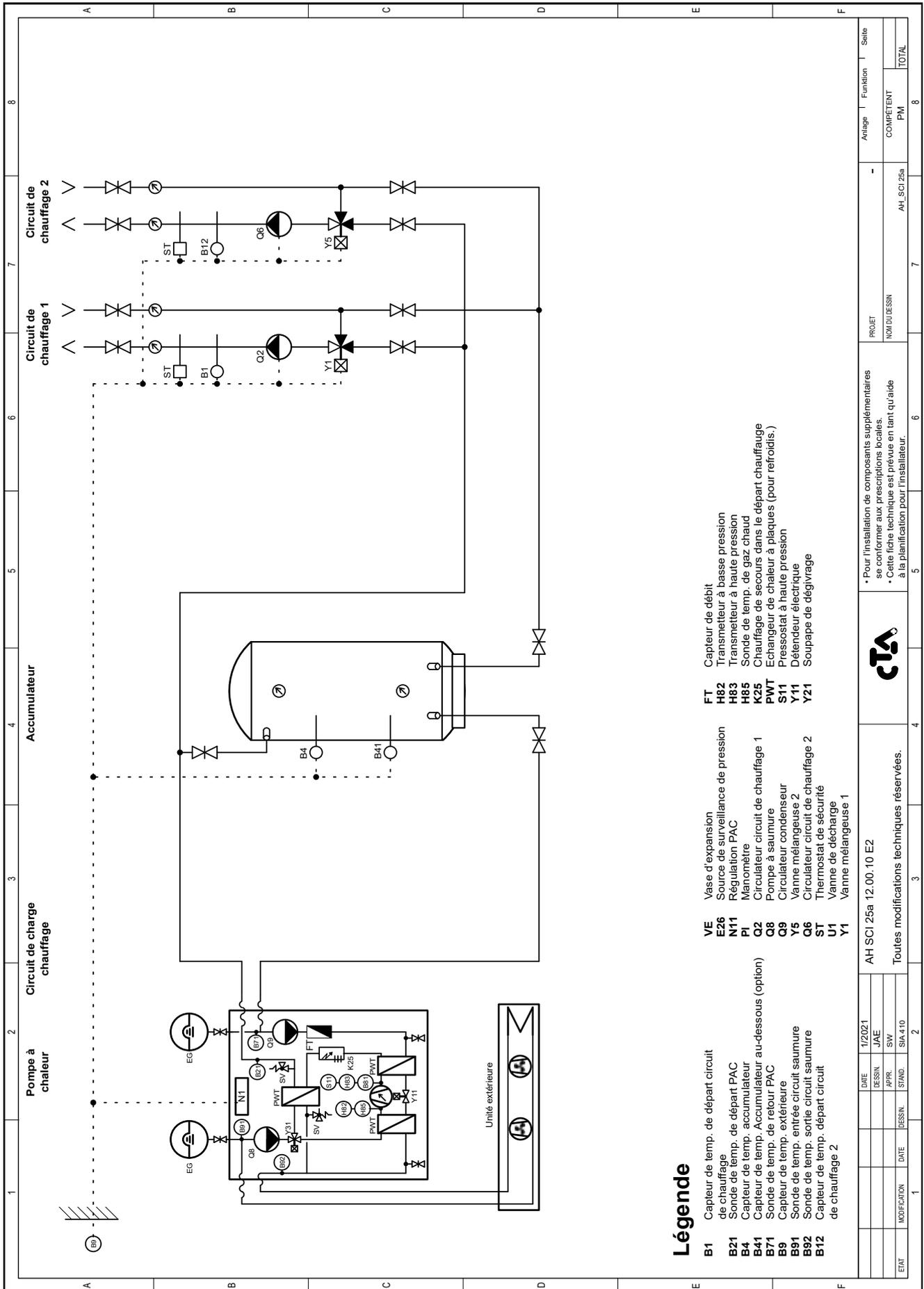
DATE	DESSIN	DATE	DESSIN	DATE	DESSIN

AH SCI.25a 12.00.10 E1 E8
Toutes modifications techniques réservées.



• Pour l'installation de composants supplémentaires se conformer aux prescriptions locales.
• Cette fiche technique est prévue en tant qu'aide à la planification pour l'installateur.

PROJET	Antage	Fonction	Site
NON DU DESSIN			
	AH_SCI 25a	COMPETENT	TOTAL
		PM	8



Légende

- B1** Capteur de temp. de départ circuit de chauffage
- B21** Sonde de temp. de départ PAC
- B4** Capteur de temp. accumulateur
- B71** Capteur de temp. Accumulateur au-dessous (option)
- B9** Sonde de temp. de retour PAC
- B91** Capteur de temp. extérieure
- B92** Sonde de temp. entrée circuit saumure
- B12** Sonde de temp. sortie circuit saumure de chauffage 2
- VE** Vase d'expansion
- E26** Source de surveillance de pression
- N11** Régulation PAC
- PI** Manomètre
- Q2** Circulateur circuit de chauffage 1
- Q8** Pompe à saumure
- Q9** Circulateur condenseur
- Q6** Circulateur circuit de chauffage 2
- ST** Thermostat de sécurité
- U1** Vanne de décharge
- Y1** Vanne mélangeuse 1
- FT** Capteur de débit
- H82** Transmetteur à basse pression
- H83** Transmetteur à haute pression
- H85** Sonde de temp. de gaz chaud
- K25** Chauffage de secours dans le départ chauffage
- PWT** Echangeur de chaleur à plaques (pour refroidis.)
- S11** Pressostat à haute pression
- Y11** Détendeur électrique
- Y21** Soupape de dégivrage

ETAT	MODIFICATION	DATE	DESSIN.	SW	SIA.4.10

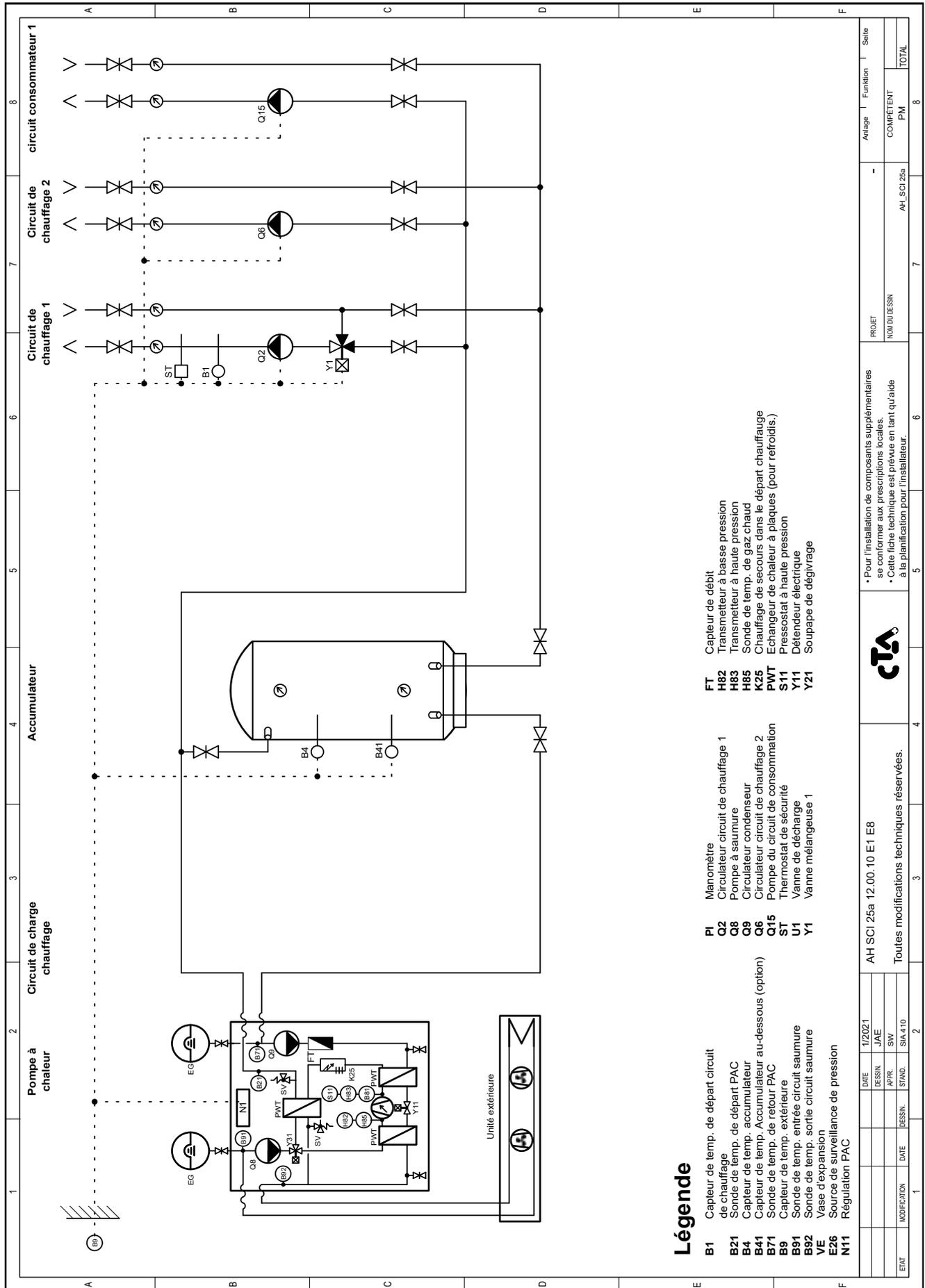
DATE	1/2021	Site
DESSIN	JAE	
APPR.	SW	
STAND.		

AH SCI 25a 12.00.10 E2
Toutes modifications techniques réservées.



• Pour l'installation de composants supplémentaires se conformer aux prescriptions locales.
• Cette fiche technique est prévue en tant qu'aide à la planification pour l'installateur.

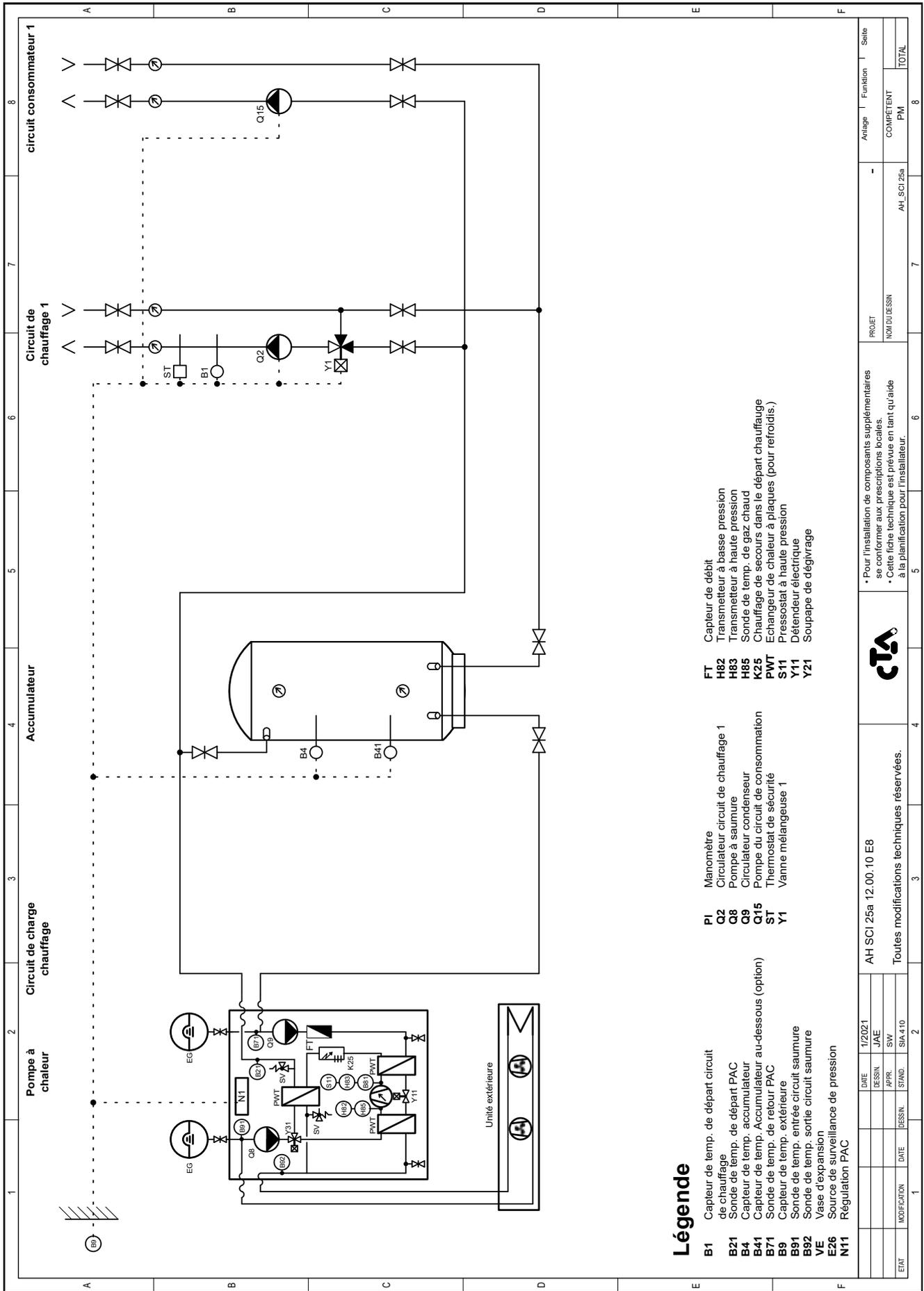
PROJET	Antage	Funktion	Seite
NON DU BESSIN			
	COMPÉTENT	PM	
	PM		
			TOTAL



Légende

- B1** Capteur de temp. de départ circuit de chauffage
- B21** Sonde de temp. de départ PAC
- B4** Capteur de temp. accumulateur
- B41** Capteur de temp. accumulateur au-dessous (option)
- B71** Sonde de temp. de retour PAC
- B9** Capteur de temp. extérieure
- B91** Sonde de temp. entrée circuit saumure
- B92** Sonde de temp. sortie circuit saumure
- VE** Vase d'expansion
- E26** Source de surveillance de pression
- N11** Régulation PAC
- PI** Manomètre
- Q2** Circulateur circuit de chauffage 1
- Q8** Pompe à saumure
- Q9** Circulateur condenseur
- Q6** Circulateur circuit de chauffage 2
- Q15** Pompe du circuit de consommation
- ST** Thermostat de sécurité
- U1** Vanne de décharge
- Y1** Vanne mélangeuse 1
- FT** Capteur de débit
- H82** Transmetteur à basse pression
- H83** Transmetteur à haute pression
- H85** Sonde de temp. de gaz chaud
- K25** Chauffage de secours dans le départ chauffage
- PWT** Echangeur de chaleur à plaques (pour refroidis.)
- S11** Pressostat à haute pression
- Y11** Détendeur électrique
- Y21** Soupape de dégivrage

DATE	MODIFICATION	DATE	DESSIN.	STAND.	SIA.4.10	DATE	APPR.	SW	DATE	1/2021	JAE	1/2021	JAE
AH SCI.25a 12.00.10 E1 E8 Toutes modifications techniques réservées.													
• Pour l'installation de composants supplémentaires se conformer aux prescriptions locales. • Cette fiche technique est prévue en tant qu'aide à la planification pour l'installateur.													
PROJET						AH_SCI.25a		COMPÉTENT		Salle			
NON DU DESSIN								PM		TOTAL			
										8			



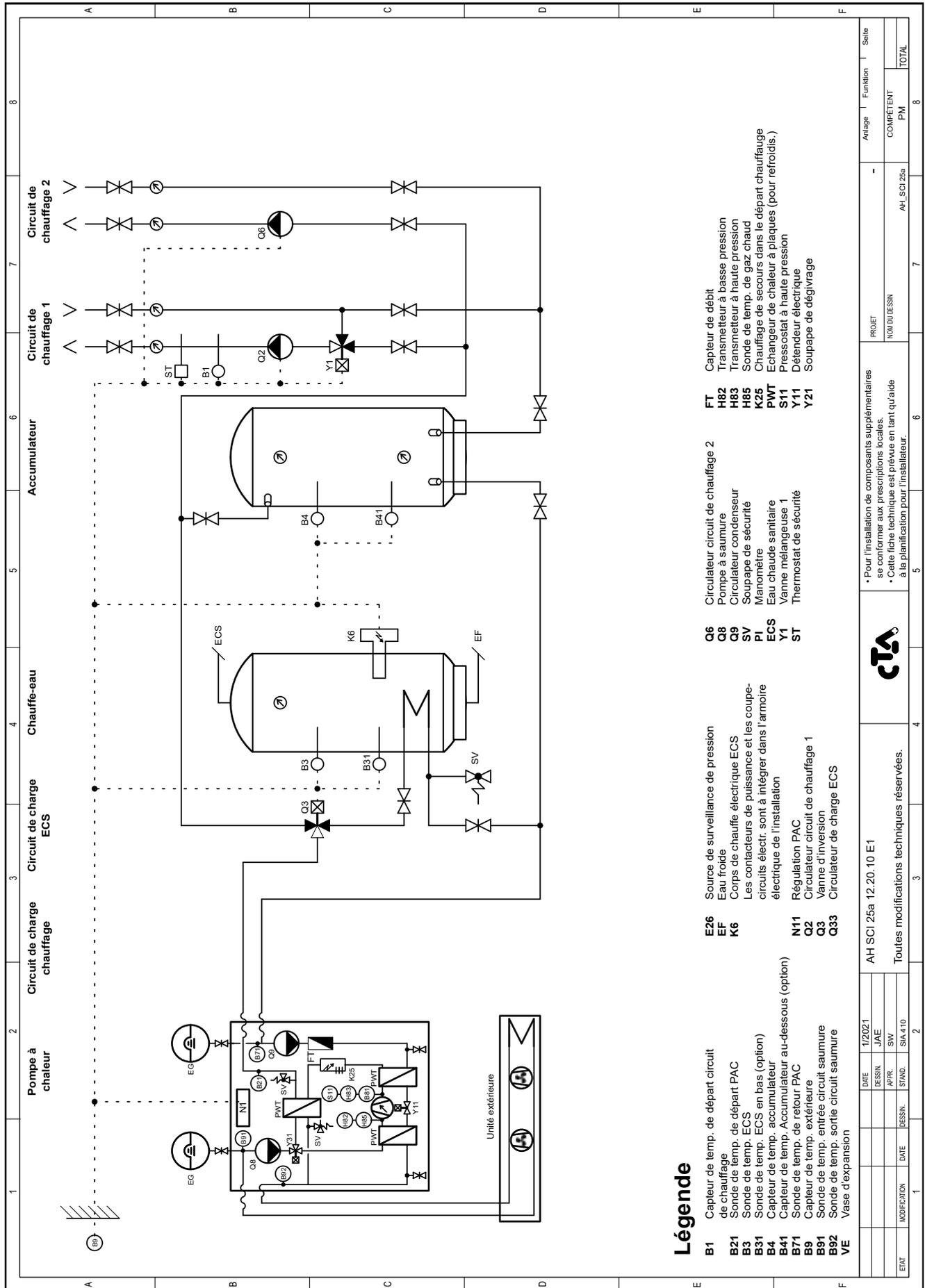
Légende

- | | | | |
|------------|--|------------|--|
| B1 | Captur de temp. de départ circuit de chauffage | FT | Captur de débit |
| B21 | Sonde de temp. de départ PAC | H82 | Transmetteur à basse pression |
| B4 | Captur de temp. accumulateur | H83 | Transmetteur à haute pression |
| B41 | Captur de temp. accumulateur au-dessous (option) | H85 | Sonde de temp. de gaz chaud |
| B71 | Sonde de temp. de retour PAC | K25 | Chauffage de secours dans le départ chauffage |
| B9 | Captur de temp. extérieure | PWT | Echangeur de chaleur à plaques (pour refroidis.) |
| B91 | Sonde de temp. entrée circuit saumure | S11 | Pressostat à haute pression |
| B92 | Sonde de temp. sortie circuit saumure | Y11 | Pressostat à basse pression |
| VE | Vase d'expansion | Y21 | Détendeur électrique |
| E26 | Source de surveillance de pression | | Souppape de dégivrage |
| N11 | Régulation PAC | | |

DATE	MODIFICATION	DATE	DESSIN.	APPR.	DATE	DESSIN.	APPR.	DATE	DESSIN.	APPR.	DATE	DESSIN.	APPR.
AH SCI 25a 12.00.10 E8										PROJET		Salle	
Toutes modifications techniques réservées.										NON DU DESSIN		COMPETENT	
										AH_SCI 25a		PM	
										7		8	
										TOTAL		TOTAL	



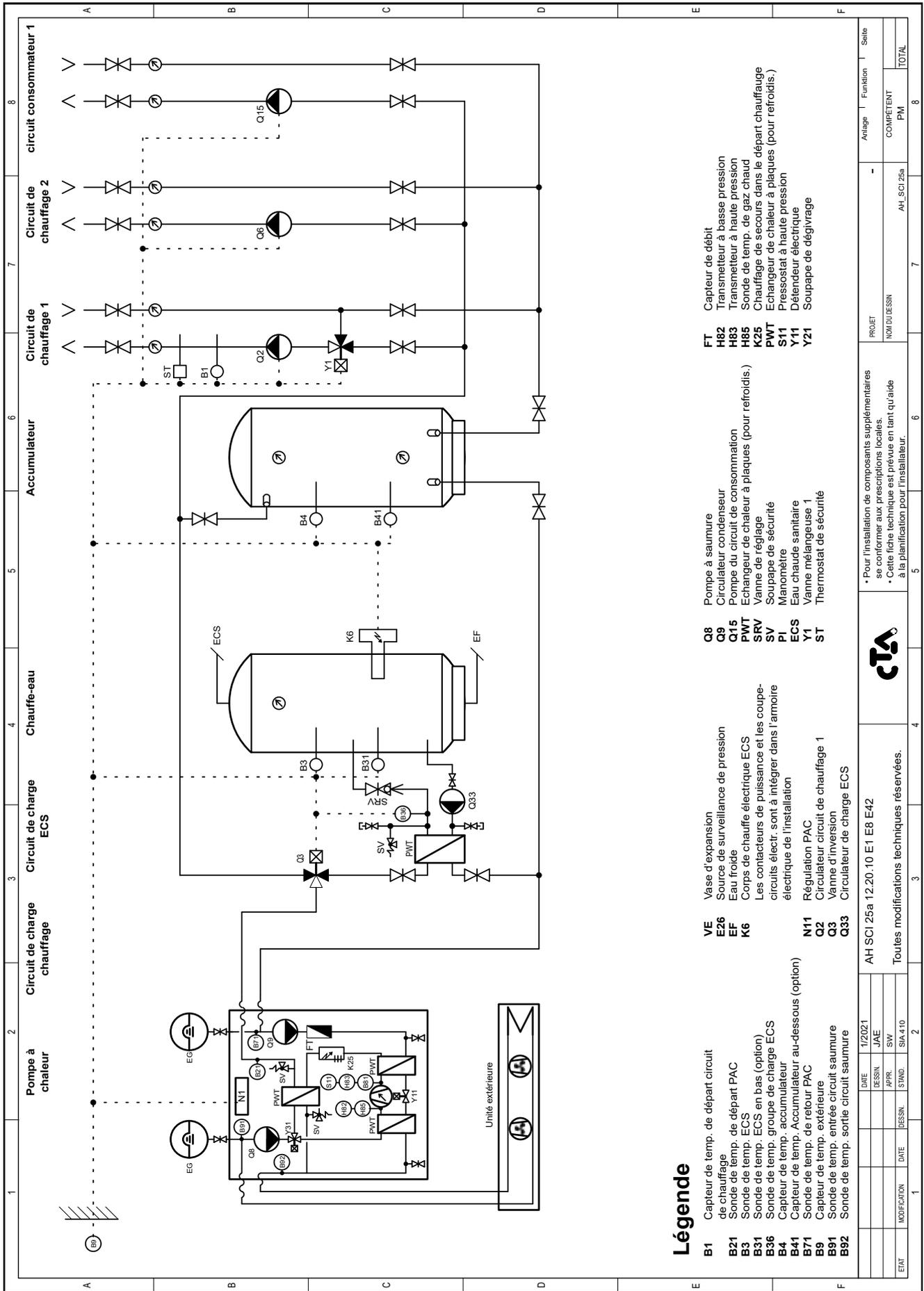
• Pour l'installation de composants supplémentaires se conformer aux prescriptions locales.
 • Cette fiche technique est prévue en tant qu'aide à la planification pour l'installateur.



Légende

- | | | | |
|--|---|--|---|
| B1 Capteur de temp. de départ circuit de chauffage | E26 Source de surveillance de pression | Q8 Circulateur circuit de chauffage 2 | FT Capteur de débit |
| B21 Sonde de temp. de départ PAC | EF Eau froide | Q8 Pompe à saumure | H82 Transmetteur à basse pression |
| B3 Sonde de temp. ECS | K6 Corps de chauffe électrique ECS | Q9 Circulateur condenseur | H83 Transmetteur à haute pression |
| B31 Sonde de temp. ECS en bas (option) | Les contacteurs de puissance et les coupe-circuits élect. sont à intégrer dans l'armoire électrique de l'installation | SV Soupape de sécurité | H85 Sonde de temp. de gaz chaud |
| B4 Capteur de temp. accumulateur | | PI Manomètre | K25 Chauffage de secours dans le départ chauffage |
| B41 Capteur de temp. accumulateur au-dessous (option) | | ECS Eau chaude sanitaire | PWT Echangeur de chaleur à plaques (pour refroidis.) |
| B71 Sonde de temp. de retour PAC | N11 Régulation PAC | Y1 Vanne mélangeuse 1 | S11 Pressostat à haute pression |
| B9 Capteur de temp. extérieure | Q2 Circulateur circuit de chauffage 1 | ST Thermostat de sécurité | Y11 Détendeur électrique |
| B91 Sonde de temp. entrée circuit saumure | Q3 Vanne d'inversion | Y21 Soupape de dégivrage | |
| B92 Sonde de temp. sortie circuit saumure | Q33 Circulateur de charge ECS | | |
| VE Vase d'expansion | | | |

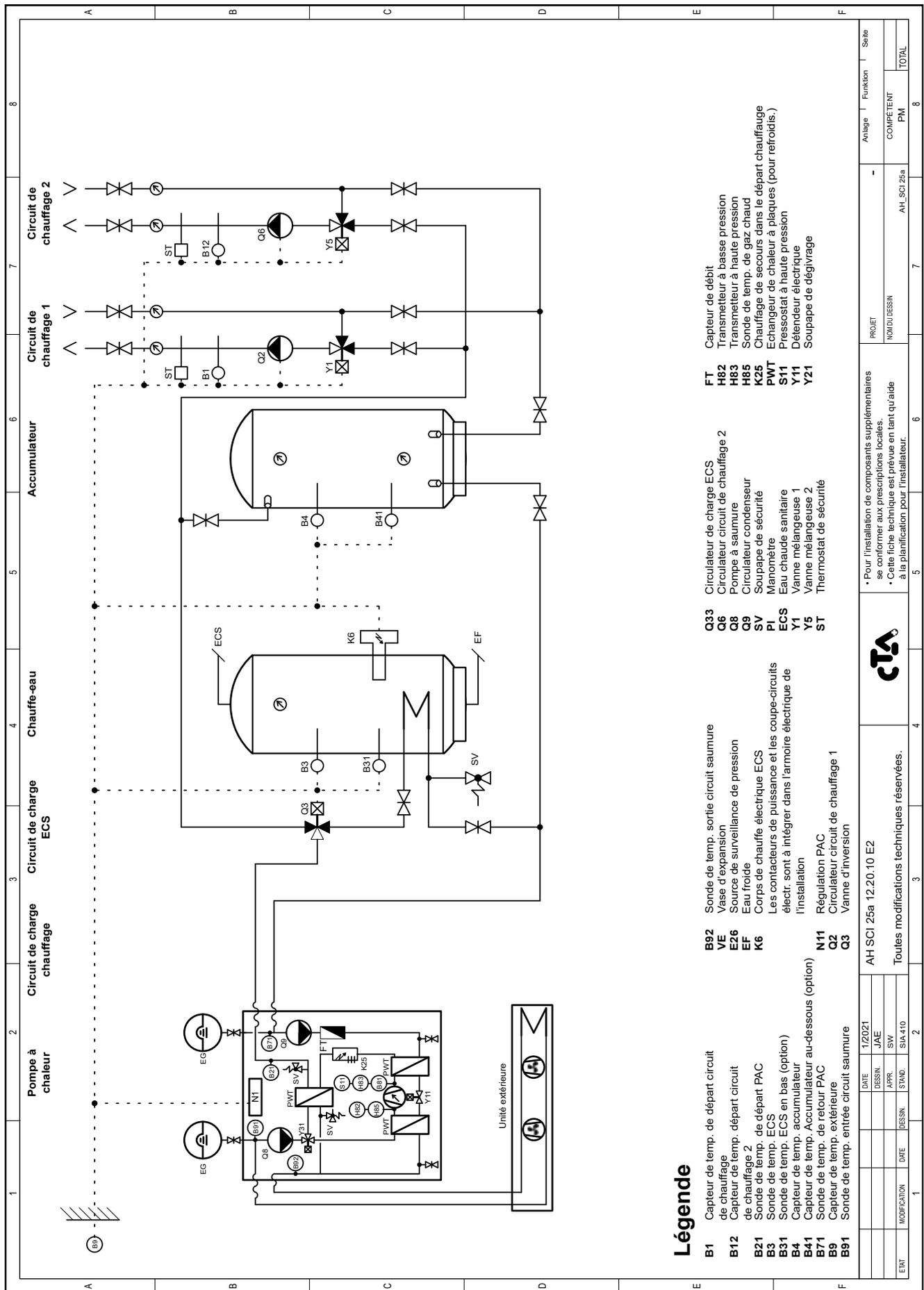
DATE	MODIFICATION	DATE	DESSIN.	STAND.	SIA.4.10	2	AH SCI 25a 12.20.10 E1		Toutes modifications techniques réservées.		CTA		* Pour l'installation de composants supplémentaires se conformer aux prescriptions locales. * Cette fiche technique est prévue en tant qu'aide à la planification pour l'installateur.		PROJET	NON DU DESSIN		AH_SCI 25a	COMPÉTENT	PM	8	
																		Antage	Function	Salle		
																		TOTAL				



Légende

- | | | | |
|--|--|---|---|
| B1 Capteur de temp. de départ circuit de chauffage | VE Vase d'expansion | Q8 Pompe à saumure | FT Capteur de débit |
| B21 Sonde de temp. de départ PAC | E26 Source de surveillance de pression | Q9 Circulateur condenseur | H82 Transmetteur à basse pression |
| B3 Eau froide | EF Eau froide | Q15 Pompe du circuit de consommation | H83 Transmetteur à haute pression |
| B31 Sonde de temp. ECS | K6 Corps de chauffe électrique ECS | PWT Echangeur de chaleur à plaques (pour refroidis.) | H85 Sonde de temp. de gaz chaud |
| B36 Sonde de temp. ECS en bas (option) | Les contacteurs de puissance et les coupe-circuits élect. sont à intégrer dans l'armoie électrique de l'installation | SV Vanne de réglage | K25 Chauffage de secours dans le départ chauffage |
| B4 Capteur de temp. accumulateur | | PI Soupape de sécurité | PWT Echangeur de chaleur à plaques (pour refroidis.) |
| B41 Capteur de temp. accumulateur au-dessous (option) | | PI Manomètre | Y11 Pressostat à haute pression |
| B71 Sonde de temp. de rebout PAC | N11 Régulation PAC. | Y1 Eau chaude sanitaire | Y21 Détendeur électrique |
| B9 Capteur de temp. extérieure | Q2 Circulateur circuit de chauffage 1 | Y1 Vanne mélangeuse 1 | |
| B91 Sonde de temp. entrée circuit saumure | Q3 Vanne d'inversion | ST Thermostat de sécurité | |
| B92 Sonde de temp. sortie circuit saumure | Q33 Circulateur de charge ECS | | |

DATE	MODIFICATION	DATE	DESSIN.	DATE	APPR.	DATE	DESSIN.	DATE	APPR.	DATE	DESSIN.	DATE	APPR.
		AH SCI 25a 12.20.10 E1 E8 E42				AH SCI 25a							
				Toutes modifications techniques réservées.									
				CTA									
				* Pour l'installation de composants supplémentaires se conformer aux prescriptions locales.									
				* Cette fiche technique est prévue en tant qu'aide à la planification pour l'installateur.									
			PROJET			Fonction			Site				
			NON DU DESSIN			COMPETENT			PM				
						AH SCI 25a			TOTAL				
						7			8				



Légende

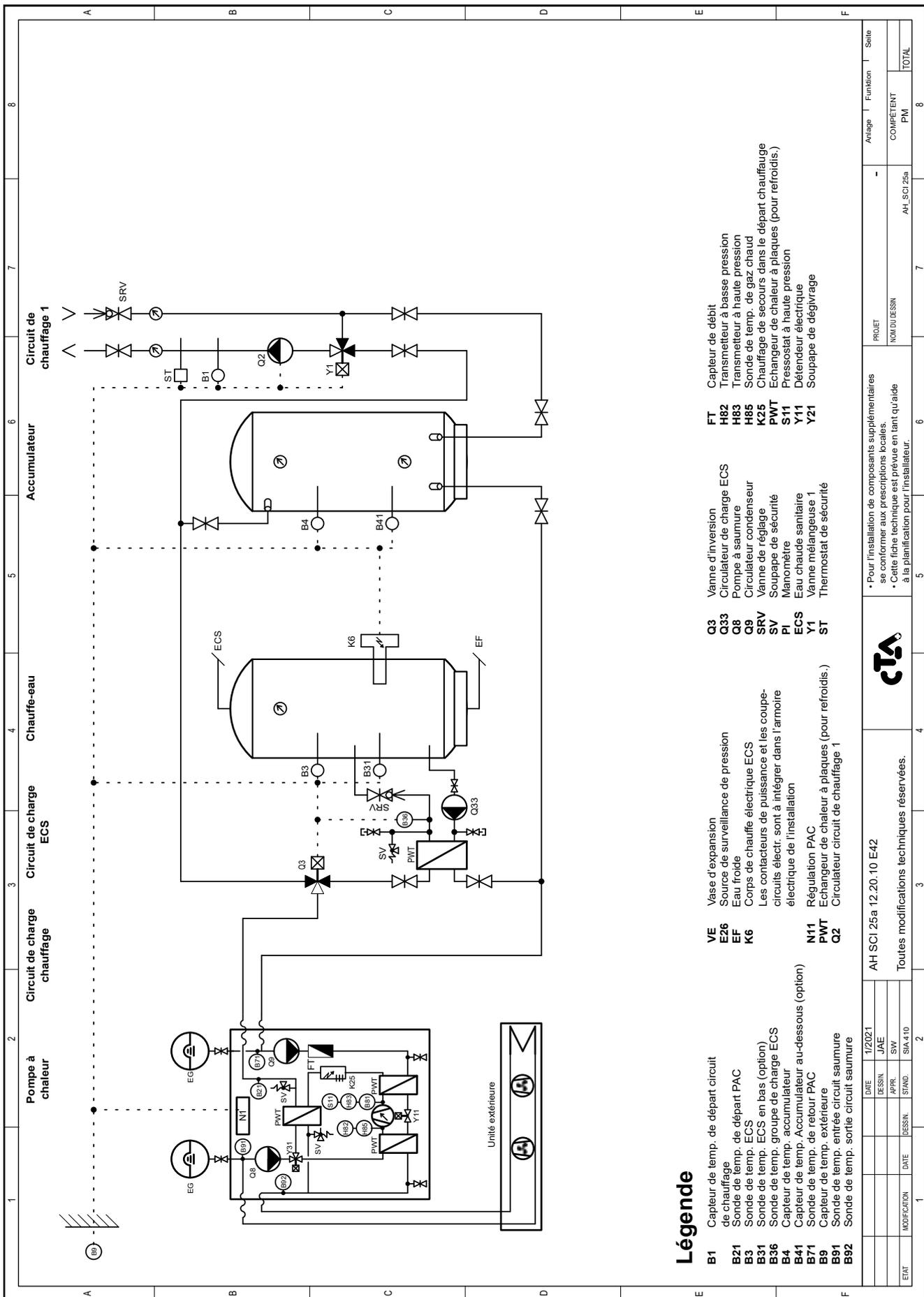
- B1** Capteur de temp. de départ circuit de chauffage
- B12** Capteur de temp. départ circuit de chauffage 2
- B21** Sonde de temp. de départ PAC
- B3** Sonde de temp. ECS
- B31** Sonde de temp. ECS en bas (option)
- B4** Capteur de temp. accumulateur
- B41** Capteur de temp. Accumulateur au-dessous (option)
- B9** Sonde de temp. de retour PAC
- B91** Sonde de temp. entrée circuit saumure
- B92** Sonde de temp. sortie circuit saumure
- VE** Vase d'expansion
- E26** Source de surveillance de pression
- EF** Eau froide
- K6** Corps de chauffe électrique ECS
- N11** Les contacteurs de puissance et les coupe-circuits élect. sont à intégrer dans l'armoire électrique de l'installation
- Q3** Régulation PAC
- Q2** Circulateur circuit de chauffage 1
- Q33** Circulateur de charge ECS
- Q6** Circulateur circuit de chauffage 2
- Q8** Pompe à saumure
- Q9** Circulateur condenseur
- SV** Soupape de sécurité
- PI** Manomètre
- ECS** Eau chaude sanitaire
- Y1** Vanne mélangeuse 1
- Y5** Vanne mélangeuse 2
- ST** Thermostat de sécurité
- FT** Capteur de débit
- H82** Transmetteur à basse pression
- H83** Transmetteur à haute pression
- H85** Sonde de temp. de gaz chaud
- K25** Chauffage de secours dans le départ chauffage
- PWT** Echangeur de chaleur à plaques (pour refroidis.)
- S11** Pressostat à haute pression
- Y11** Détendeur électrique
- Y21** Soupape de dégivrage

E/NT		DATE		Dessin		SIA 410		AH SCI 25a		COMPTENT		TOTAL	
MODIFICATION													

PROJET		ANLAGE		FUNKTION		SEITE	
NOM/OU/DESSIN							

• Pour l'installation de composants supplémentaires se conformer aux prescriptions locales.	
• Cette fiche technique est prévue en tant qu'aide à la planification pour l'installateur.	



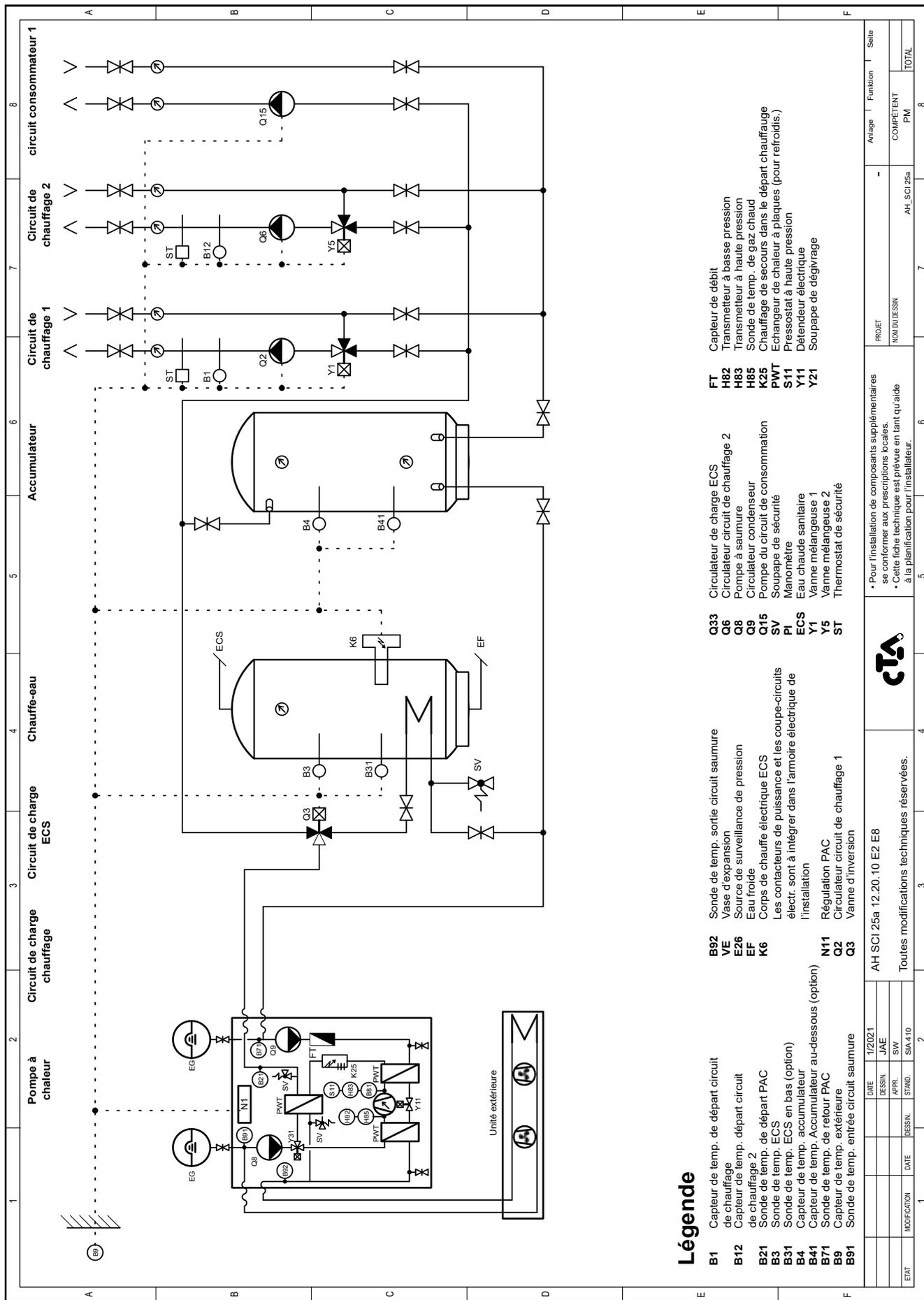


Légende

- | | | | |
|------------|---|------------|--|
| B1 | Captteur de temp. de départ circuit de chauffage | FT | Captteur de débit |
| B21 | Sonde de temp. de départ PAC | H82 | Transmetteur à basse pression |
| B3 | Sonde de temp. ECS | H83 | Transmetteur à haute pression |
| B31 | Sonde de temp. ECS en bas (option) | H85 | Sonde de temp. de gaz chaud |
| B36 | Sonde de temp. groupe de charge ECS | K25 | Chauffage de secours dans le départ chauffage |
| B4 | Captteur de temp. accumulateur | PWT | Echangeur de chaleur à plaques (pour refroidis.) |
| B41 | Captteur de temp. accumulateur au-dessous (option) | S11 | Pressostat à haute pression |
| B71 | Sonde de temp. de retour PAC | Y11 | Détendeur électrique |
| B9 | Captteur de temp. extérieure | Y21 | Soupape de dégivrage |
| B91 | Sonde de temp. entrée circuit saumure | | |
| B92 | Sonde de temp. sortie circuit saumure | | |
| VE | Vase d'expansion | Q3 | Vanne d'inversion |
| E26 | Source de surveillance de pression | Q33 | Circulateur de charge ECS |
| EF | Eau froide | Q8 | Pompe à saumure |
| K6 | Les contacteurs de puissance et les coupe-circuits élect. sont à intégrer dans l'armoire électrique de l'installation | Q9 | Circulateur condenseur |
| N11 | Régulation PAC | SRV | Vanne de réglage |
| PWT | Echangeur de chaleur à plaques (pour refroidis.) | SV | Soupape de sécurité |
| Q2 | Circulateur circuit de chauffage 1 | PI | Manomètre |
| | | ECS | Eau chaude sanitaire |
| | | Y1 | Vanne mélangeuse 1 |
| | | ST | Thermostat de sécurité |

DATE		1/2021		PROJET		Salle	
Dessin		JAE		NON DU DESSIN		COMPÉTENT	
Appr.		SW		AH_SCI 25a		PM	
Modification		DATE		Dessin		Stand.	
				SIA 4 10			
				AH SCI 25a 12.20.10 E42		TOTAL	
				Toutes modifications techniques réservées.		8	
				* Pour l'installation de composants supplémentaires se conformer aux prescriptions locales.			
				* Cette fiche technique est prévue en tant qu'aide à la planification pour l'installateur.			



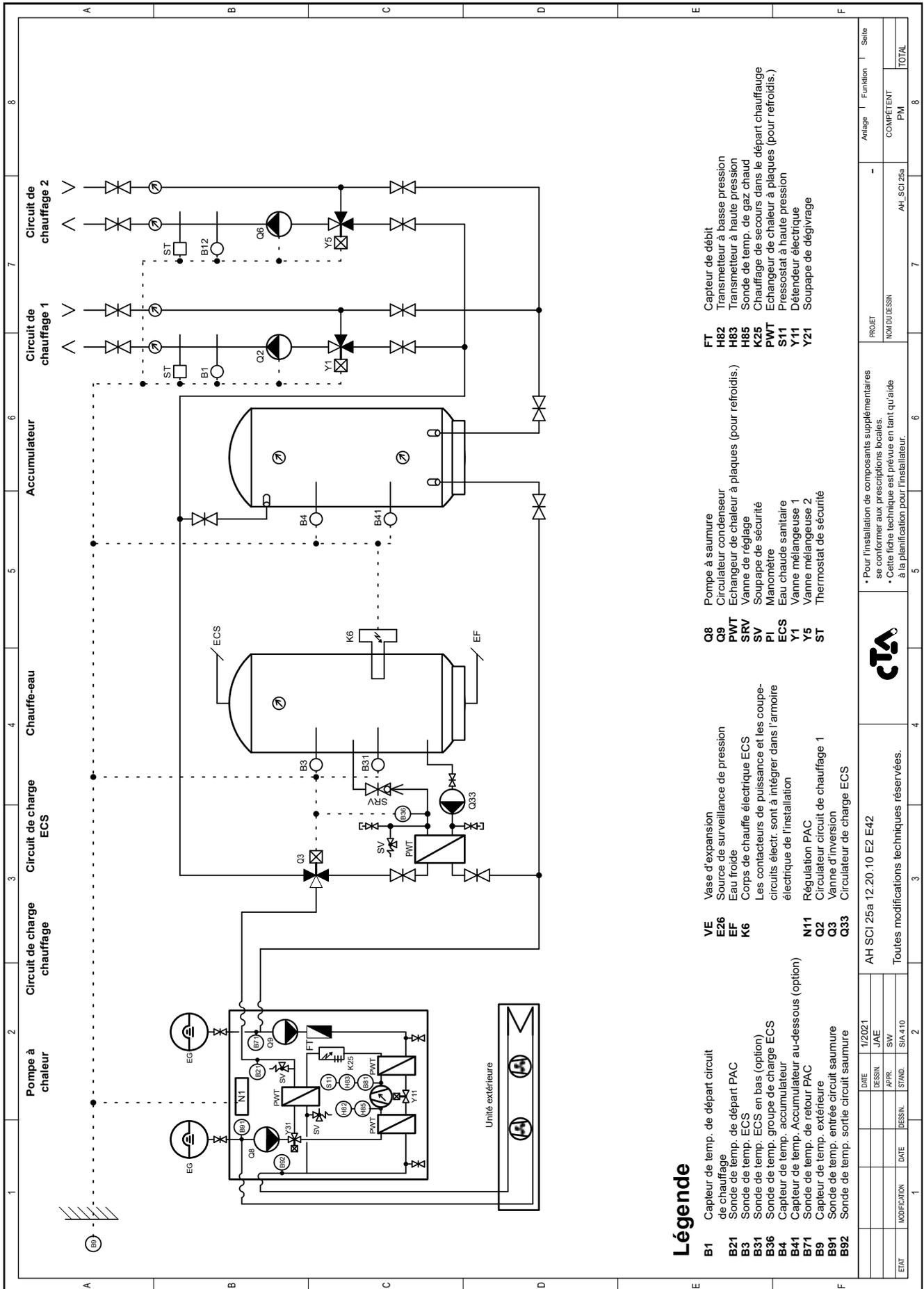


Légende

B1	Capturateur de temp. de départ circuit de chauffage	B92	Sonde de temp. sortie circuit saumure	Q33	Circulateur de charge ECS	FT	Capturateur de débit
B12	Capturateur de temp. départ circuit de chauffage 2	VE	Vase d'expansion	Q6	Circulateur circuit de chauffage 2	H82	Transmetteur à basse pression
B21	Sonde de temp. de départ PAC	E26	Source de surveillance de pression	Q8	Pompe à saumure	H83	Transmetteur à haute pression
B3	Sonde de temp. ECS	EF	Eau froide	Q9	Circulateur condenseur	H85	Sonde de temp. de gaz chaud
B31	Sonde de temp. ECS en bas (option)	K6	Les contacteurs de puissance et les coupe-circuits élect. sont à intégrer dans l'armoire électrique de l'installation	Q15	Pompe du circuit de consommation	K25	Chauffage de secours dans le départ chauffage
B4	Capturateur de temp. accumulateur			SV	Soupape de sécurité	PWT	Echangeur de chaleur à plaques (pour refroidis.)
B41	Capturateur de temp. accumulateur au-dessous (option)			PI	Manomètre	S11	Pressostat à haute pression
B71	Sonde de temp. de retour PAC	N11	Régulation PAC.	PL	Eau chaude sanitaire	Y11	Détendeur électrique
B9	Capturateur de temp. extérieure	Q2	Circulateur circuit de chauffage 1	Y1	Vanne mélangeuse 1	Y21	Soupape de dégivrage
B91	Sonde de temp. entrée circuit saumure	Q3	Vanne d'inversion	ST	Thermostat de sécurité		



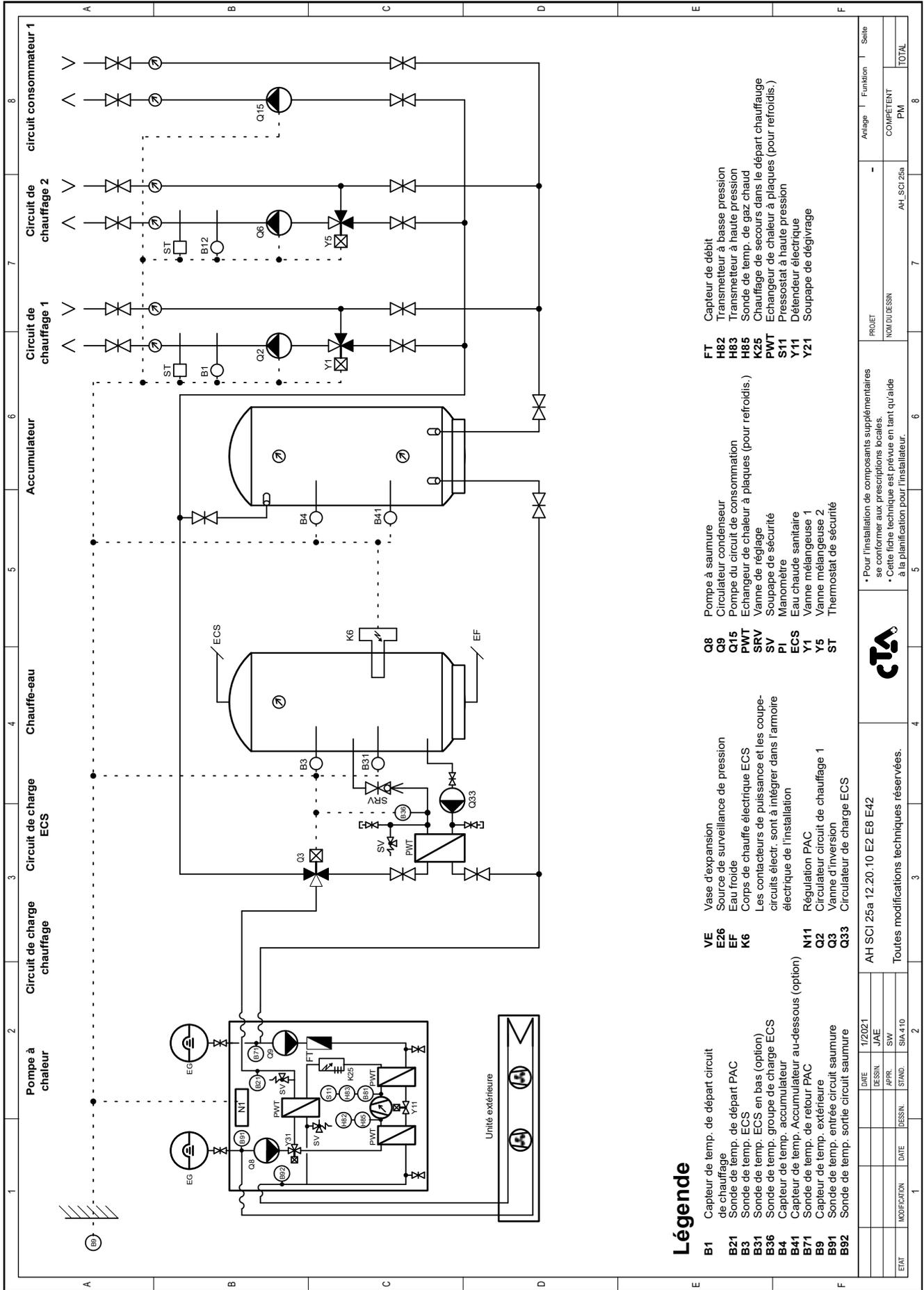
AH SCI 25a 12.20.10 E2 E8		PROJET		Site	
Toutes modifications techniques réservées.		NON DU DESSIN		COMPETENT	
		AH_SCI 25a		PM	
				TOTAL	
				8	
				7	
				6	
				5	
				4	
				3	
				2	
				1	
				0	



Légende

- | | | | |
|--|--|---|---|
| B1 Capteur de temp. de départ circuit de chauffage | VE Vase d'expansion | Q8 Pompe à saumure | FT Capteur de débit |
| B21 Sonde de temp. de départ PAC | E26 Source de surveillance de pression | Q9 Circulateur condenseur | H82 Transmetteur à basse pression |
| B3 Sonde de temp. ECS | EF Eau froide | PWT Echangeur de chaleur à plaques (pour refroidis.) | H83 Transmetteur à haute pression |
| B31 Sonde de temp. ECS en bas (option) | K6 Corps de chauffe électrique ECS | SRV Vanne de réglage | H85 Sonde de temp. de gaz chaud |
| B36 Sonde de temp. groupe de charge ECS | Les contacteurs de puissance et les coupe-circuits élect. sont à intégrer dans l'armoie électrique de l'installation | SV Soupape de sécurité | K25 Chauffage de secours dans le départ chauffage |
| B4 Capteur de temp. accumulateur | | PI Manomètre | PWT Echangeur de chaleur à plaques (pour refroidis.) |
| B41 Capteur de temp. accumulateur au-dessous (option) | | ECS Eau chaude sanitaire | S11 Pressostat à haute pression |
| B71 Sonde de temp. de retour PAC | N11 Régulation PAC. | Y1 Vanne mélangeuse 1 | Y11 Détendeur électrique |
| B9 Capteur de temp. extérieure | Q2 Circulateur circuit de chauffage 1 | Y5 Vanne mélangeuse 2 | Y21 Soupape de dégivrage |
| B91 Sonde de temp. entrée circuit saumure | Q3 Vanne d'inversion | ST Thermostat de sécurité | |
| B92 Sonde de temp. sortie circuit saumure | Q33 Circulateur de charge ECS | | |

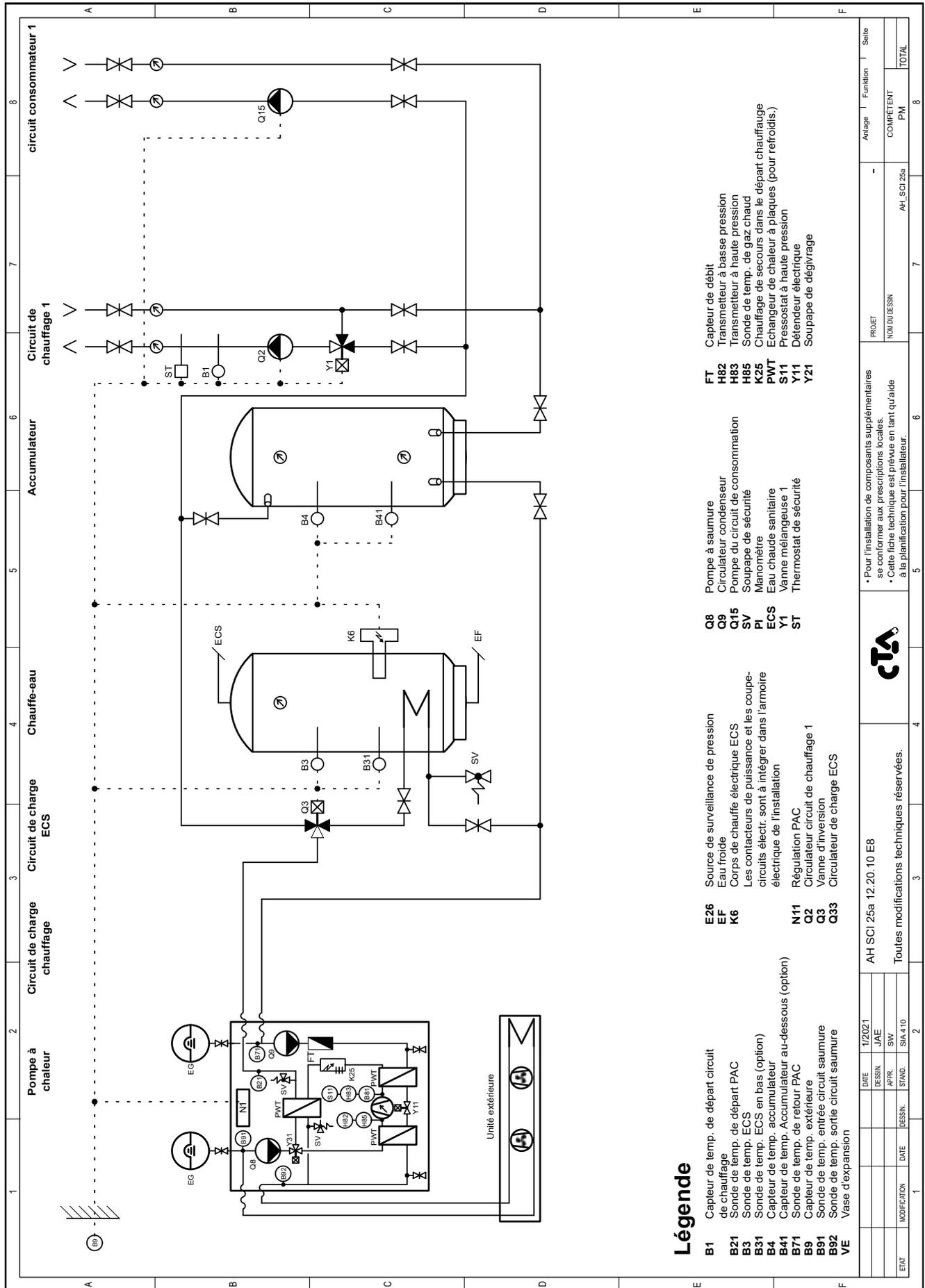
DATE	MODIFICATION	DATE	DESSIN.	SWW	DATE	DESSIN.	STAND.	SIA.4.10	2	AH SCI 25a 12.20.10 E2 E42		Toutes modifications techniques réservées.				• Pour l'installation de composants supplémentaires se conformer aux prescriptions locales. • Cette fiche technique est prévue en tant qu'aide à la planification pour l'installateur.		PROJET	NON DU DESSIN	COMPÉTENT	PM	TOTAL	



Légende

- B1** Capteur de temp. de départ circuit de chauffage
- B21** Sonde de temp. de départ PAC
- B3** Sonde de temp. ECS
- B31** Sonde de temp. ECS en bas (option)
- B36** Sonde de temp. groupe de charge ECS
- B4** Capteur de temp. accumulateur
- B41** Capteur de temp. Accumulateur au-dessous (option)
- B71** Sonde de temp. de retour PAC
- B9** Capteur de temp. extérieure
- B91** Sonde de temp. entrée circuit saumure
- B92** Sonde de temp. sortie circuit saumure
- VE** Vase d'expansion
- E26** Source de surveillance de pression
- EF** Eau froide
- K6** Corps de chauffe électrique ECS
Les contacteurs de puissance et les coupe-circuits élect. sont à intégrer dans l'armoire électrique de l'installation
- N11** Régulation PAC.
- Q2** Circulateur circuit de chauffage 1
- Q3** Vanne d'inversion
- Q33** Circulateur de charge ECS
- Q8** Pompe à saumure
- Q9** Circulateur condenseur
- Q15** Pompe du circuit de consommation
- PWT** Echangeur de chaleur à plaques (pour refroidis.)
- SRV** Vanne de réglage
- SV** Soupape de sécurité
- PI** Manomètre
- ECS** Eau chaude sanitaire
- Y1** Vanne mélangeuse 1
- Y5** Vanne mélangeuse 2
- ST** Thermostat de sécurité
- FT** Capteur de débit
- H82** Transmetteur à basse pression
- H83** Transmetteur à haute pression
- H85** Sonde de temp. de gaz chaud
- K25** Chauffage de secours dans le départ chauffage
- PWT** Echangeur de chaleur à plaques (pour refroidis.)
- S11** Pressostat à haute pression
- Y11** Détendeur électrique
- Y21** Soupape de dégivrage

PROJET		ANTAGE		Fonction		Site	
NON DU DESSIN		-		COMPÉTENT		PM	
AH_SCI 25a		7		8		TOTAL	
• Pour l'installation de composants supplémentaires se conformer aux prescriptions locales. • Cette fiche technique est prévue en tant qu'aide à la planification pour l'installateur.		6		5		8	
		AH_SCI 25a 12.20.10 E2 E8 E42		Toutes modifications techniques réservées.		2	
ÉTAT	MODIFICATION	DATE	DESSIN.	SWV	SIA.4.10	1/2021 DESSIN APPR. STAND.	



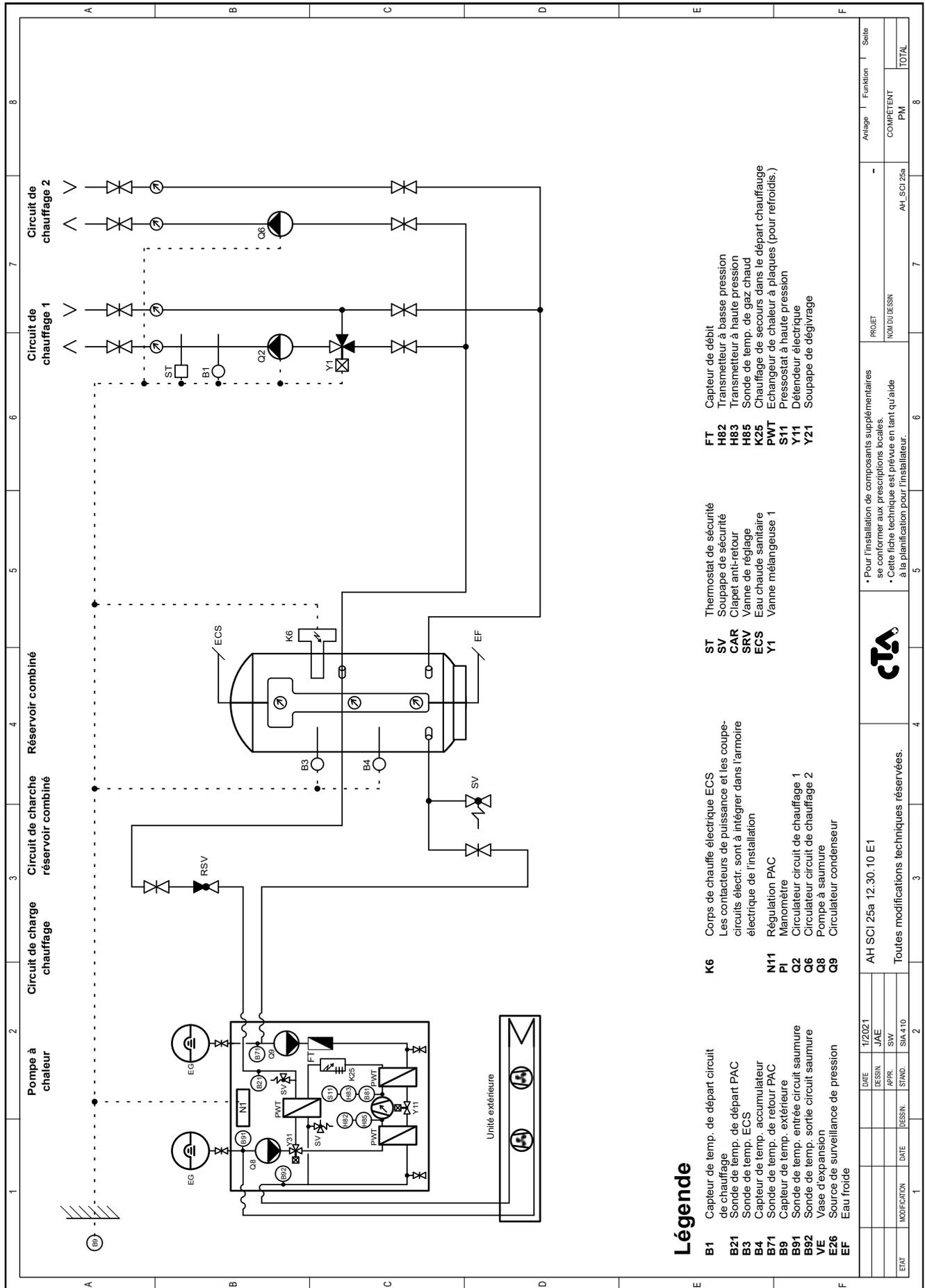
Légende

- | | | | |
|--|--|---|---|
| B1 Capteur de temp. de départ circuit de chauffage | E26 Source de surveillance de pression | Q8 Pompe à saumure | FT Capteur de débit |
| B21 Sonde de temp. de départ PAC | EF Eau froide | Q9 Circulateur condenseur | H82 Transmetteur à basse pression |
| B3 Sonde de temp. ECS | K6 Corps de chauffe électrique ECS | Q15 Pompe du circuit de consommation | H83 Transmetteur à haute pression |
| B31 Sonde de temp. ECS en bas (option) | K6 Les contacteurs de puissance et les coupe-circuits électr. sont à intégrer dans l'armoire électrique de l'installation | SV Soupape de sécurité | H85 Sonde de temp. de gaz chaud |
| B4 Capteur de temp. accumulateur | | PI Manomètre | K25 Chauffage de secours dans le départ chauffage |
| B41 Capteur de temp. Accumulateur au-dessous (option) | | ECS Eau chaude sanitaire | PWT Echangeur de chaleur à plaques (pour refroidis.) |
| B71 Sonde de temp. de retour PAC | N11 Régulation PAC | Y1 Vanne mélangeuse 1 | S11 Pressostat à haute pression |
| B9 Capteur de temp. extérieure | Q2 Circulateur circuit de chauffage 1 | Y11 Détendeur électrique | Y21 Soupape de dégivrage |
| B91 Sonde de temp. entrée circuit saumure | Q33 Circulateur de charge ECS | | |
| B92 Sonde de temp. sortie circuit saumure | | | |
| VE Vase d'expansion | | | |

ETAT	MODIFICATION	DATE	DESSIN.	DATE	APPR.	SW	SIA.4.10

AH SCI 25a 12.20.10 E8		Toutes modifications techniques réservées.	
CTA			
* Pour l'installation de composants supplémentaires se conformer aux prescriptions locales.		* Cette fiche technique est prévue en tant qu'aide à la planification pour l'installateur.	

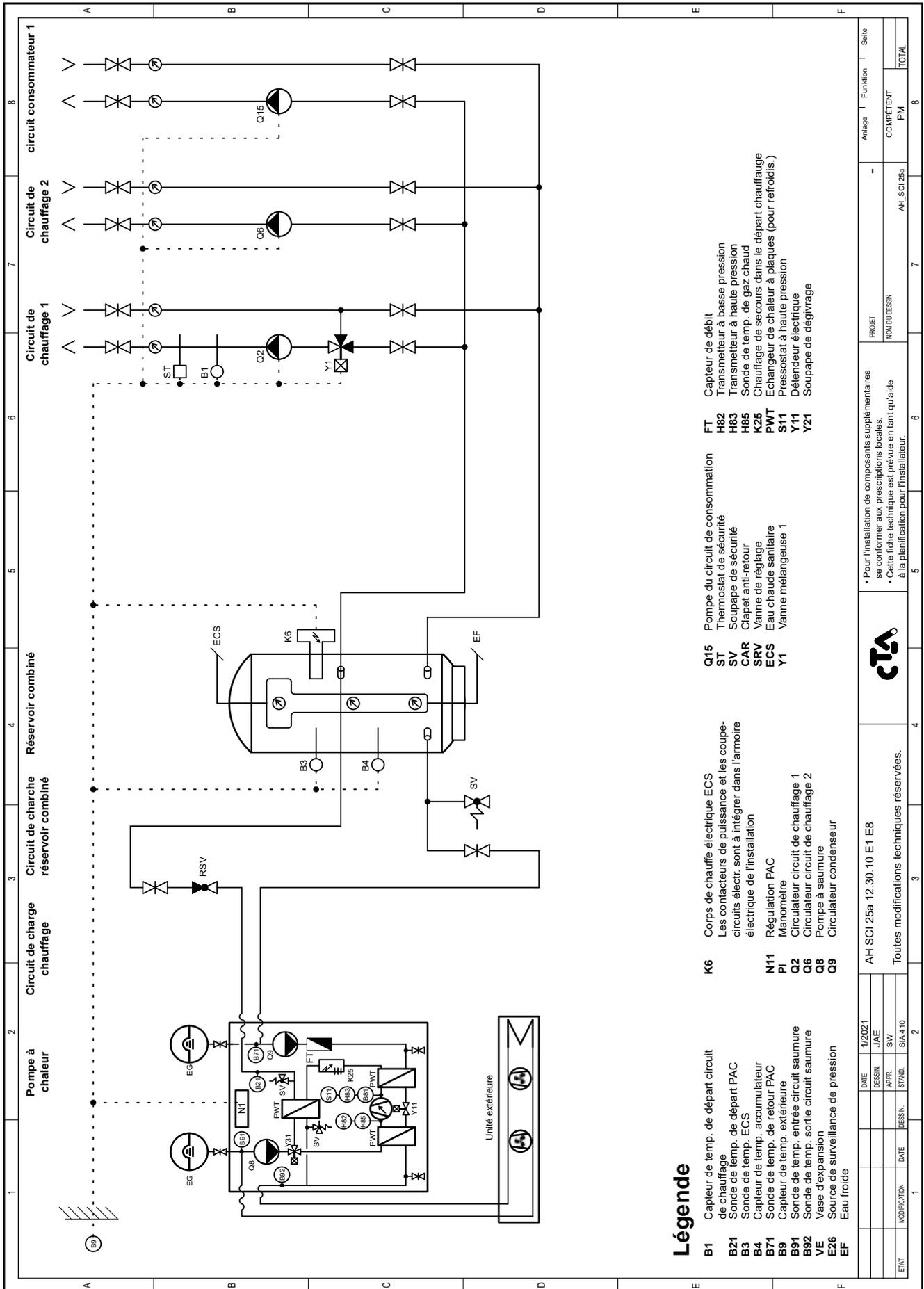
PROJET	Antage	Fonction	Site
NON DU DESSIN			
AH_SCI 25a		COMPETENT	TOTAL
		PM	8



Légende

- B1** Capteur de temp. de départ circuit de chauffage
- B21** Sonde de temp. de départ PAC
- B3** Sonde de temp. ECS
- B4** Capteur de temp. accumulateur
- B71** Sonde de temp. de retour PAC
- B9** Capteur de temp. extérieure
- B91** Sonde de temp. entrée circuit saumure
- B92** Sonde de temp. sortie circuit saumure
- VE** Vase d'expansion
- E26** Source de surveillance de pression
- EF** Eau froide
- EG** Eau chaude
- NT** Niveaux thermiques
- O2** Circulateur circuit de chauffage 1
- O6** Circulateur circuit de chauffage 2
- Q2** Pompe à saumure
- Q9** Circulateur condenseur
- K6** Corps de chauffe électrique ECS
Les contacteurs de puissance et les coupe-circuits élect. sont à intégrer dans l'armoire électrique de l'installation
- N11** Régulation PAC
- PI** Manomètre
- SV** Soupape de sécurité
- RSV** Soupape de sécurité
- RSV** Clapet anti-retour
- SV** Vanne de réglage
- SV** Vanne mélangeuse 1
- ST** Thermostat de sécurité
- SV** Soupape de sécurité
- CAR** Clapet anti-retour
- SRV** Vanne de réglage
- ECS** Eau chaude sanitaire
- Y1** Vanne mélangeuse 1
- FT** Capteur de débit
- H82** Transmetteur à basse pression
- H83** Transmetteur à haute pression
- H85** Sonde de temp. de gaz chaud
- K25** Chauffage de secours dans le départ chauffage
- PWT** Echangeur de chaleur à plaques (pour refroidis.)
- S11** Pressostat à haute pression
- Y11** Détendeur électrique
- Y21** Soupape de dégivrage

DATE		DATE		DATE		DATE		DATE	
MODIFICATION	DATE	DESSIN	STAND.	APPR.	SW	APPR.	SW	APPR.	SW
AH SCI 25a 12.30.10 E1		AH SCI 25a		AH SCI 25a		AH SCI 25a		AH SCI 25a	
Toutes modifications techniques réservées.									
CTA									
* Pour l'installation de composants supplémentaires se conformer aux prescriptions locales. * Cette fiche technique est prévue en tant qu'aide à la planification pour l'installateur.									
PROJET		PROJET		PROJET		PROJET		PROJET	
NON DU DESSIN		NON DU DESSIN		NON DU DESSIN		NON DU DESSIN		NON DU DESSIN	
COMPÉTENT		COMPÉTENT		COMPÉTENT		COMPÉTENT		COMPÉTENT	
PM		PM		PM		PM		PM	
TOTAL		TOTAL		TOTAL		TOTAL		TOTAL	



Légende

- B1** Capteur de temp. de départ circuit de chauffage
- B21** Sonde de temp. de départ PAC
- B3** Sonde de temp. ECS
- B4** Capteur de temp. accumulateur
- B71** Sonde de temp. de retour PAC
- B9** Capteur de temp. extérieure
- B91** Sonde de temp. entrée circuit saumure
- B92** Sonde de temp. sortie circuit saumure
- VE** Vase d'expansion
- E26** Source de surveillance de pression
- EF** Eau froide

- K6** Corps de chauffe électrique ECS
Les contacteurs de puissance et les coupe-circuits élect. sont à intégrer dans l'armoire électrique de l'installation
- N11** Régulation PAC
- PI** Manomètre
- Q2** Circulateur circuit de chauffage 1
- Q6** Circulateur circuit de chauffage 2
- Q8** Pompe à saumure
- Q9** Circulateur condenseur

- Q15** Pompe du circuit de consommation
- ST** Thermostat de sécurité
- SV** Soupape de sécurité
- CAR** Clapet anti-retour
- SRV** Vanne de réglage
- ECS** Eau chaude sanitaire
- Y1** Vanne mélangeuse 1

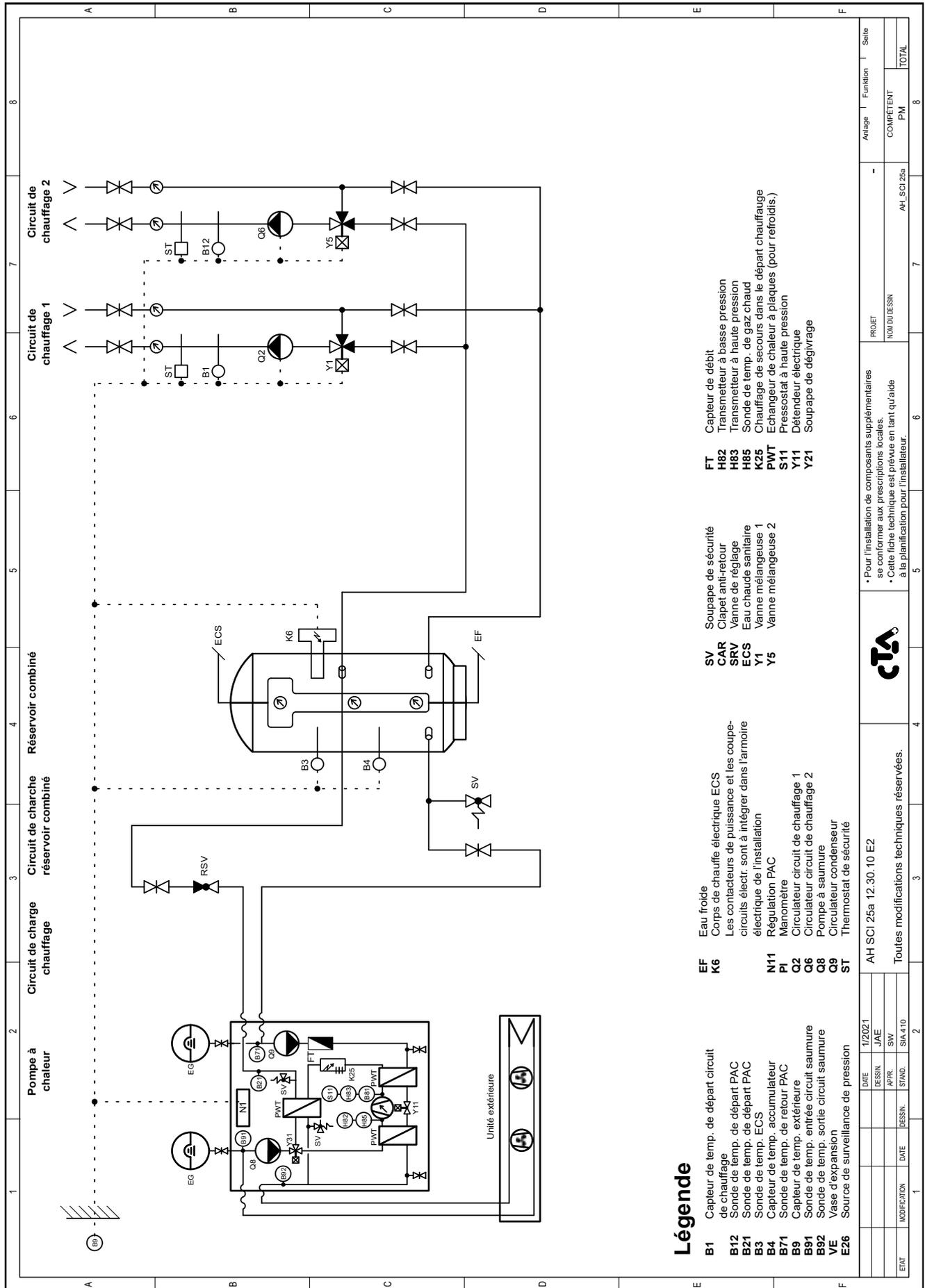
- FT** Capteur de débit
- H82** Transmetteur à basse pression
- H83** Transmetteur à haute pression
- H85** Sonde de temp. de gaz chaud
- K25** Chauffage de secours dans le départ chauffage
- PWT** Echangeur de chaleur à plaques (pour refroidis.)
- S11** Pressostat à haute pression
- Y11** Détendeur électrique
- Y21** Soupape de dégivrage

DATE		1/2021	Salle	
DESSIN		JAE	PROJET	
APPR.		SW	NON DU DESSIN	
DATE		DESSIN	AH_SCI 25a	
MODIFICATION		STAND.	COMPÉTENT	
		SIA.4.10	PM	
			TOTAL	
			8	



• Pour l'installation de composants supplémentaires se conformer aux prescriptions locales.
 • Cette fiche technique est prévue en tant qu'aide à la planification pour l'installateur.

AH SCI 25a 12.30.10 E1 E8		Fonction	
Toutes modifications techniques réservées.		COMPÉTENT	
		PM	
		TOTAL	
		8	



Légende

- B1** Capteur de temp. de départ circuit de chauffage
- B12** Sonde de temp. de départ PAC
- B21** Sonde de temp. de départ PAC
- B3** Sonde de temp. ECS
- B4** Capteur de temp. accumulateur
- B71** Sonde de temp. de retour PAC
- B9** Capteur de temp. extérieure
- B91** Sonde de temp. entrée circuit saumure
- B92** Sonde de temp. sortie circuit saumure
- VE** Vase d'expansion
- E26** Source de surveillance de pression

- EF** Eau froide
- K6** Corps de chauffe électrique ECS
- N11** Régulation PAC
- PI** Manomètre
- O2** Circulateur circuit de chauffage 1
- O6** Circulateur circuit de chauffage 2
- Q8** Pompe à saumure
- Q9** Circulateur condenseur
- ST** Thermostat de sécurité

- SV** Soupape de sécurité
- CAR** Clapet anti-retour
- SRV** Vanne de réglage
- ECS** Eau chaude sanitaire
- Y1** Vanne mélangeuse 1
- Y5** Vanne mélangeuse 2

- FT** Capteur de débit
- H82** Transmetteur à basse pression
- H83** Transmetteur à haute pression
- H85** Sonde de temp. de gaz chaud
- K25** Chauffage de secours dans le départ chauffage
- PWT** Chauffage de chaudière à plaques (pour refroidis.)
- S11** Pressostat à haute pression
- Y11** Détendeur électrique
- Y21** Soupape de dégivrage

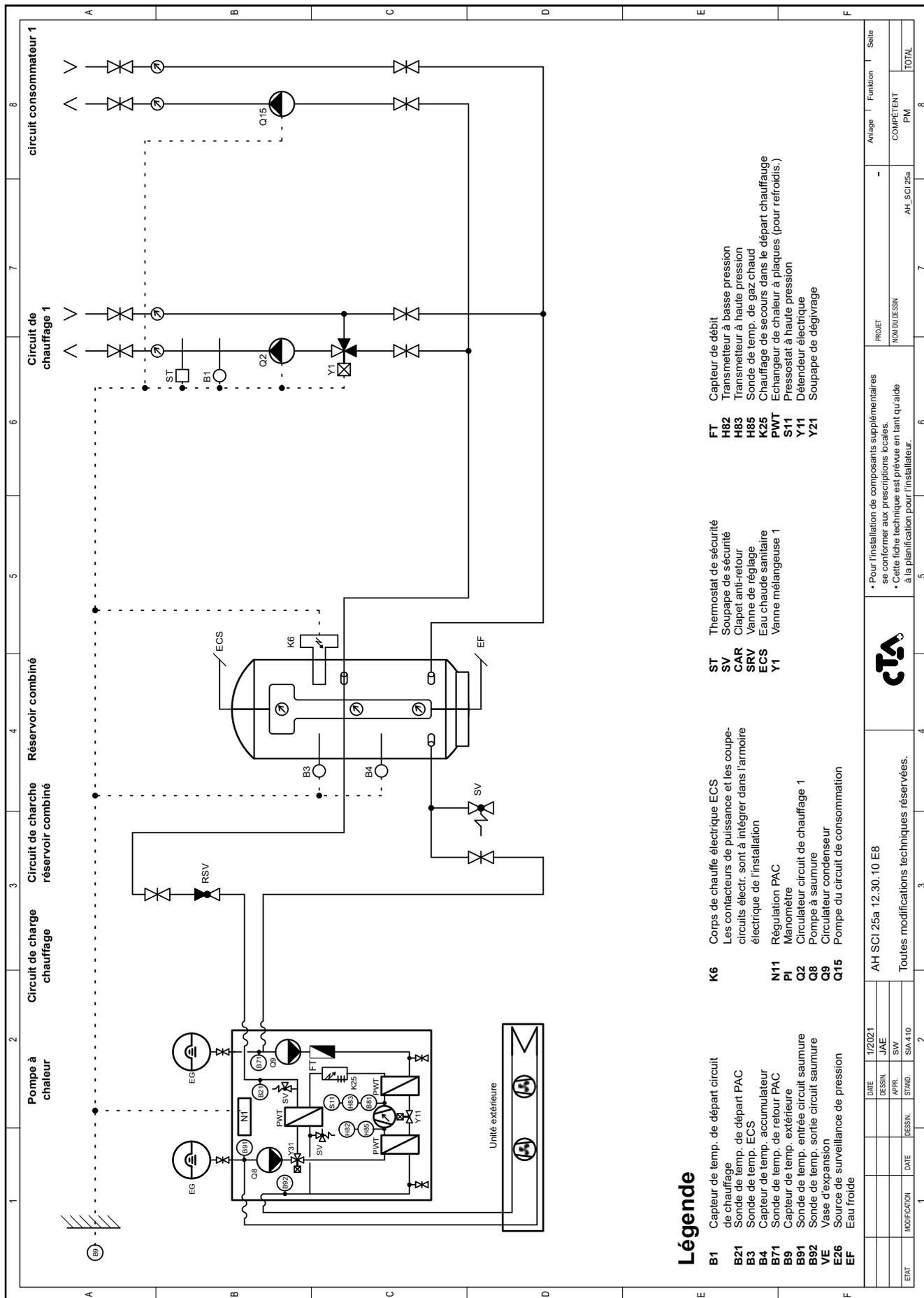
ÉTAT	MODIFICATION	DATE	DESSIN.	APPR.	SW	SIA.4.10

AH SCI 25a 12.30.10 E2
Toutes modifications techniques réservées.



• Pour l'installation de composants supplémentaires se conformer aux prescriptions locales.
• Cette fiche technique est prévue en tant qu'aide à la planification pour l'installateur.

PROJET		Antéage		Fonction		Salle	
NOM DU DESSIN		AH_SCI 25a		COMPÉTENT		TOTAL	



Légende

- B1** Capteur de temp. de départ circuit de chauffage
- B21** Sonde de temp. de départ PAC
- B3** Sonde de temp. ECS
- B4** Capteur de temp. accumulateur
- B71** Sonde de temp. de retour PAC
- B9** Capteur de temp. extérieure
- B91** Sonde de temp. entrée circuit saumure
- B92** Sonde de temp. sortie circuit saumure
- VE** Vase d'expansion
- E26** Source de surveillance de pression
- EF** Eau froide
- K6** Corps de chauffe électrique ECS
- K6** Les contacteurs de puissance et les coupe-circuits élect. sont à intégrer dans l'armoire électrique de l'installation
- N11** Régulation PAC
- PI** Manomètre
- Q2** Circulateur circuit de chauffage 1
- Q8** Pompe à saumure
- Q9** Circulateur condenseur
- Q15** Pompe du circuit de consommation
- ST** Thermostat de sécurité
- SV** Soupape de sécurité
- CAR** Clapet anti-retour
- SRV** Vanne de réglage
- ECS** Eau chaude sanitaire
- Y1** Vanne mélangeuse 1
- FT** Capteur de débit
- H82** Transmetteur à basse pression
- H83** Transmetteur à haute pression
- H85** Sonde de temp. de gaz chaud
- K25** Chauffage de secours dans le départ chauffage
- PWT** Echangeur de chaleur à plaques (pour refroidis.)
- S11** Pressostat à haute pression
- Y11** Détendeur électrique
- Y21** Soupape de dégivrage

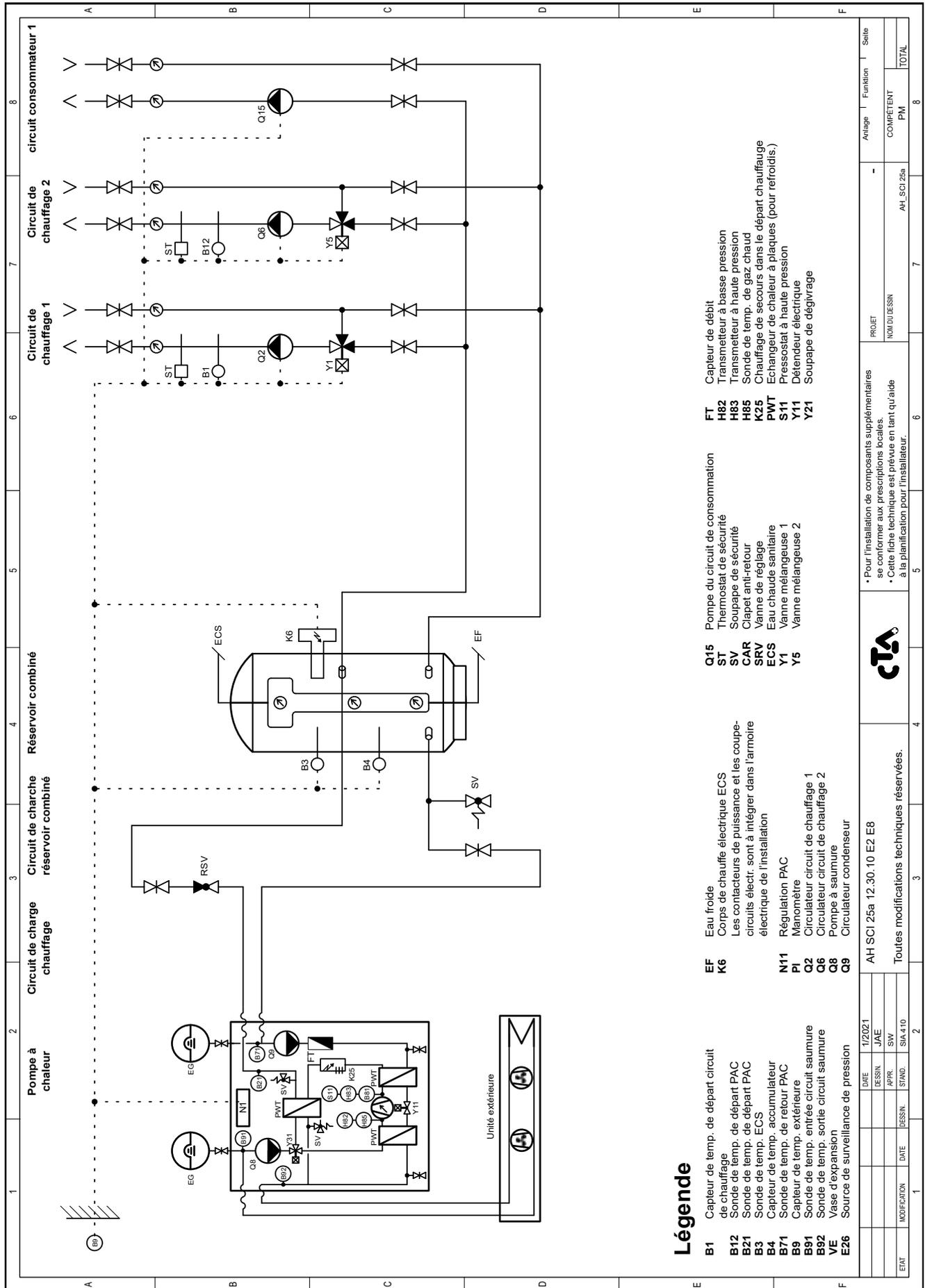
DATE	MODIFICATION	DATE	DESSIN	STAND.	SIA.4.10
			DESSIN	JAE	
			APPR.	SW	
			DATE <td>DESSIN <td>STAND.</td> </td>	DESSIN <td>STAND.</td>	STAND.
			DATE <td>DESSIN <td>STAND.</td> </td>	DESSIN <td>STAND.</td>	STAND.

AH SCI 25a 12.30.10 E8	
Toutes modifications techniques réservées.	



• Pour l'installation de composants supplémentaires se conformer aux prescriptions locales.
 • Cette fiche technique est prévue en tant qu'aide à la planification pour l'installateur.

PROJET	Antage	Funktion	Seite
NON DU DESSIN			
	COMPETENT	PM	
	PM		
			TOTAL



Légende

- B1** Capteur de temp. de départ circuit de chauffage
B12 Sonde de temp. de départ PAC
B21 Sonde de temp. de départ PAC
B3 Sonde de temp. ECS
B4 Capteur de temp. accumulateur
B71 Sonde de temp. de retour PAC
B9 Capteur de temp. extérieure
B91 Sonde de temp. entrée circuit saumure
B92 Sonde de temp. sortie circuit saumure
VE Vase d'expansion
E26 Source de surveillance de pression

- EF** Eau froide
K6 Corps de chauffe électrique ECS
 Les contacteurs de puissance et les coupe-circuits électr. sont à intégrer dans l'armoire électrique de l'installation
N11 Régulation PAC
PI Manomètre
Q2 Circulateur circuit de chauffage 1
Q6 Circulateur circuit de chauffage 2
Q8 Pompe à saumure
Q9 Circulateur condenseur

- Q15** Pompe du circuit de consommation
ST Thermostat de sécurité
SV Soupape de sécurité
CAR Clapet anti-retour
SRV Vanne de réglage
ECS Eau chaude sanitaire
Y1 Vanne mélangeuse 1
Y5 Vanne mélangeuse 2

- FT** Capteur de débit
H82 Transmetteur à basse pression
H83 Transmetteur à haute pression
H85 Sonde de temp. de gaz chaud
K25 Chauffage de secours dans le départ chauffage
PWT Echangeur de chaleur à plaques (pour refroidis.)
S11 Pressostat à haute pression
Y11 Détendeur électrique
Y21 Soupape de dégivrage

DATE	MODIFICATION	DATE	DESSIN	APPR.	SW	DATE	DESSIN	STAND.	SIA.4.10

AH SCI 25a 12.30.10 E2 E8
 Toutes modifications techniques réservées.



• Pour l'installation de composants supplémentaires se conformer aux prescriptions locales.
 • Cette fiche technique est prévue en tant qu'aide à la planification pour l'installateur.

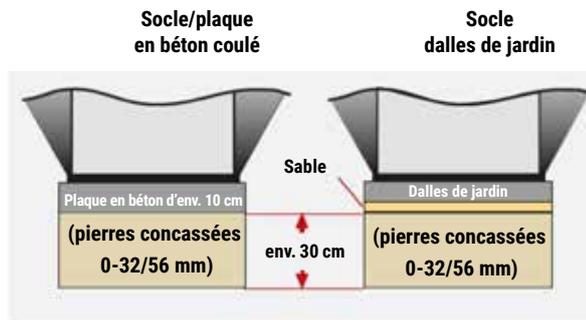
PROJET	Antage	Fonction	Site
NON DU DESSIN			
		COMPETENT	
		PM	
			TOTAL

Indications pour l'installation Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Conseils d'installation pour les espaces extérieurs

Sous-sol

- La pompe à chaleur doit en principe être installée sur une surface durablement plane, horizontale et lisse. Il est donc recommandé de monter la pompe sur une plaque en béton coulée ou sur des dalles de jardin munies de couche protectrice anti-gel.
- La pompe doit être installée à niveau et reposer sur toute sa surface
- Afin d'éviter les ponts sonores, le socle de la pompe doit être fermé sur toute la longueur.
- Le sous-sol de l'emplacement doit être durablement stable



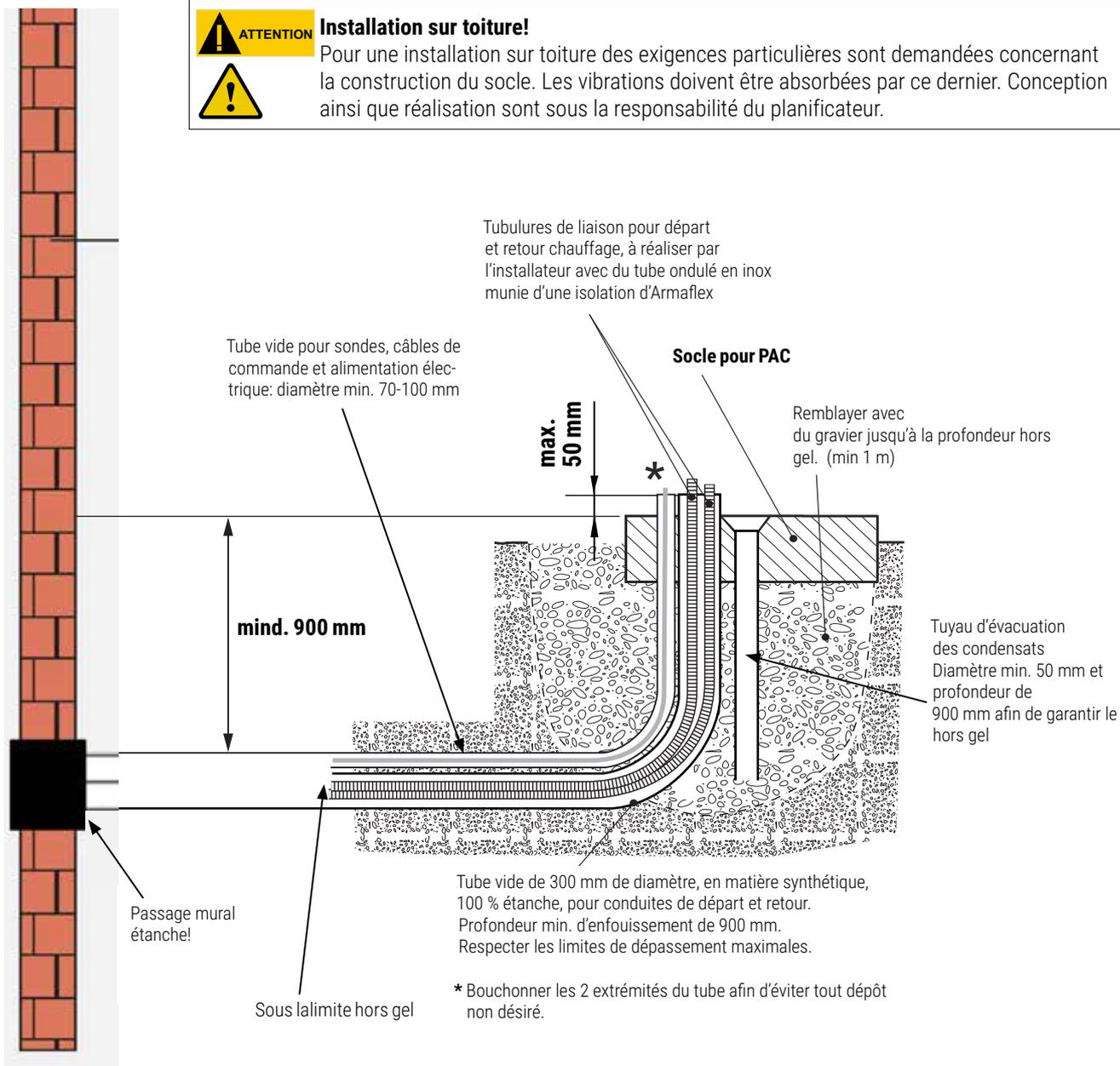
Attention!

Les dalles de jardin doivent être adaptés au poids de l'appareil!



Installation sur toiture!

Pour une installation sur toiture des exigences particulières sont demandées concernant la construction du socle. Les vibrations doivent être absorbées par ce dernier. Conception ainsi que réalisation sont sous la responsabilité du planificateur.



Indications pour l'installation Aeroheat Inverta AH SCI 25a

REMARQUE



Remarque!

Placez l'unité sur une fondation stable, ferme et horizontale. (Voir le plan d'installation)
Assurez-vous que la fondation est conçue pour le poids de la pompe à chaleur. Les matériaux qui répondent à ces exigences peuvent être utilisés comme fondations (béton, dalles de béton, etc.). Les fondations doivent permettre l'écoulement des condensats ou de l'eau glacée dans le sol (pierre concassée, gravier, ...). La surface de la zone de sortie d'air de la pompe à chaleur doit être perméable à l'eau.

REMARQUE



Remarque!

Montez l'appareil à niveau et à l'horizontale ! Effectuez un réglage fin à l'aide des 6 pieds réglables!

REMARQUE



Remarque!

La pompe à chaleur ne doit pas être installée dans un puits, une cuvette ou autre. Veillez à ce que l'appareil soit toujours alimenté en air frais et qu'aucun court-circuit d'air ne puisse se produire.

REMARQUE



Remarque!

Si l'unité extérieure est installée dans des endroits très exposés et soumis à des conditions climatiques difficiles, il peut être nécessaire d'installer un petit toit de protection ou un brise-vent.

REMARQUE



Remarque!

Installez l'unité extérieure sur un côté de la maison protégé du vent (un vent fort sur l'unité extérieure peut entraîner des problèmes de dégivrage ou une réduction des limites de fonctionnement).



DANGER

Attention!

Il faut s'assurer que l'appareil ne peut pas bouger ou basculer après l'installation. Vérifiez la fixation sur place!



REMARQUE



Remarque!

Assurez-vous que l'entrée et la sortie sont exemptes de neige, de glace et de saleté.

REMARQUE

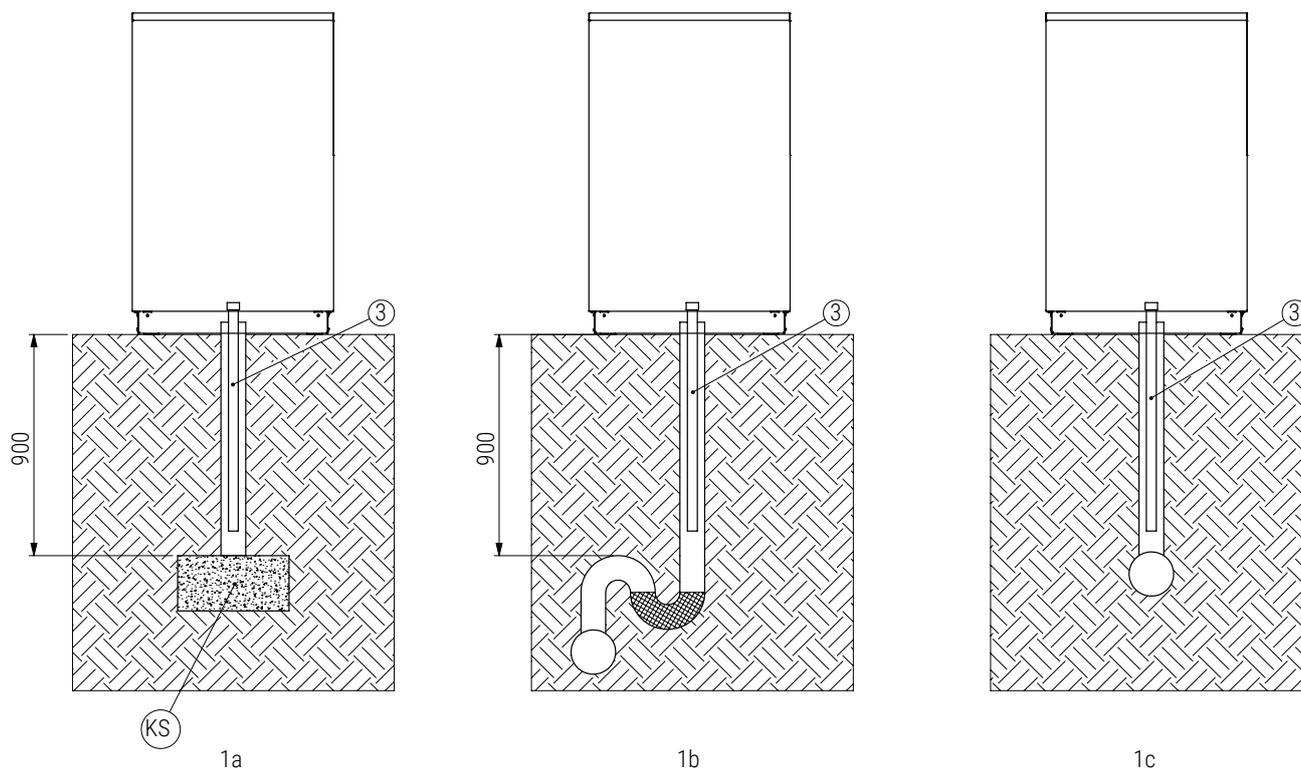


Remarque!

L'unité extérieure ne doit pas être installée dans un environnement corrosif.

Indications pour l'installation Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Raccordement de la conduite de condensat à l'extérieur



Légende

- KS Couche de gravier pouvant absorber jusqu'à 50 litres de condensats par jour et servant de réservoir tampon avant l'infiltration dans le sol.
- 3 Tube d'évacuation des condensats DN 40 (sur site)

REMARQUE



Important

En cas d'écoulement direct des condensats dans une conduite d'eaux usées ou d'eaux de pluie, il est nécessaire d'installer un siphon (figure 1b).

Utilisez un tuyau en plastique installé à la verticale au-dessus du niveau du sol. Aucun clapet anti-retour ou autre dispositif similaire ne doit être installé dans le tuyau d'écoulement. Le tube d'évacuation des condensats doit être raccordé de manière à ce que les condensats puissent s'écouler librement dans la conduite principale. Si les condensats doivent être éliminés via des drains ou dans les égouts, veillez à poser les tuyaux en pente.

Dans tous les cas (figure 1a et figure 1b), assurez-vous que les condensats sont protégés du gel lors de leur évacuation..

REMARQUE



Remarque!

En option, l'unité extérieure peut être équipée d'un bac de récupération des condensats. Même si le bac de récupération est installé, il est possible que des gouttes réduites s'écoulent sous l'appareil!



Attention!

Le bac à condensats est placé sous le serpentin et non sous l'ensemble de l'unité extérieure.



REMARQUE

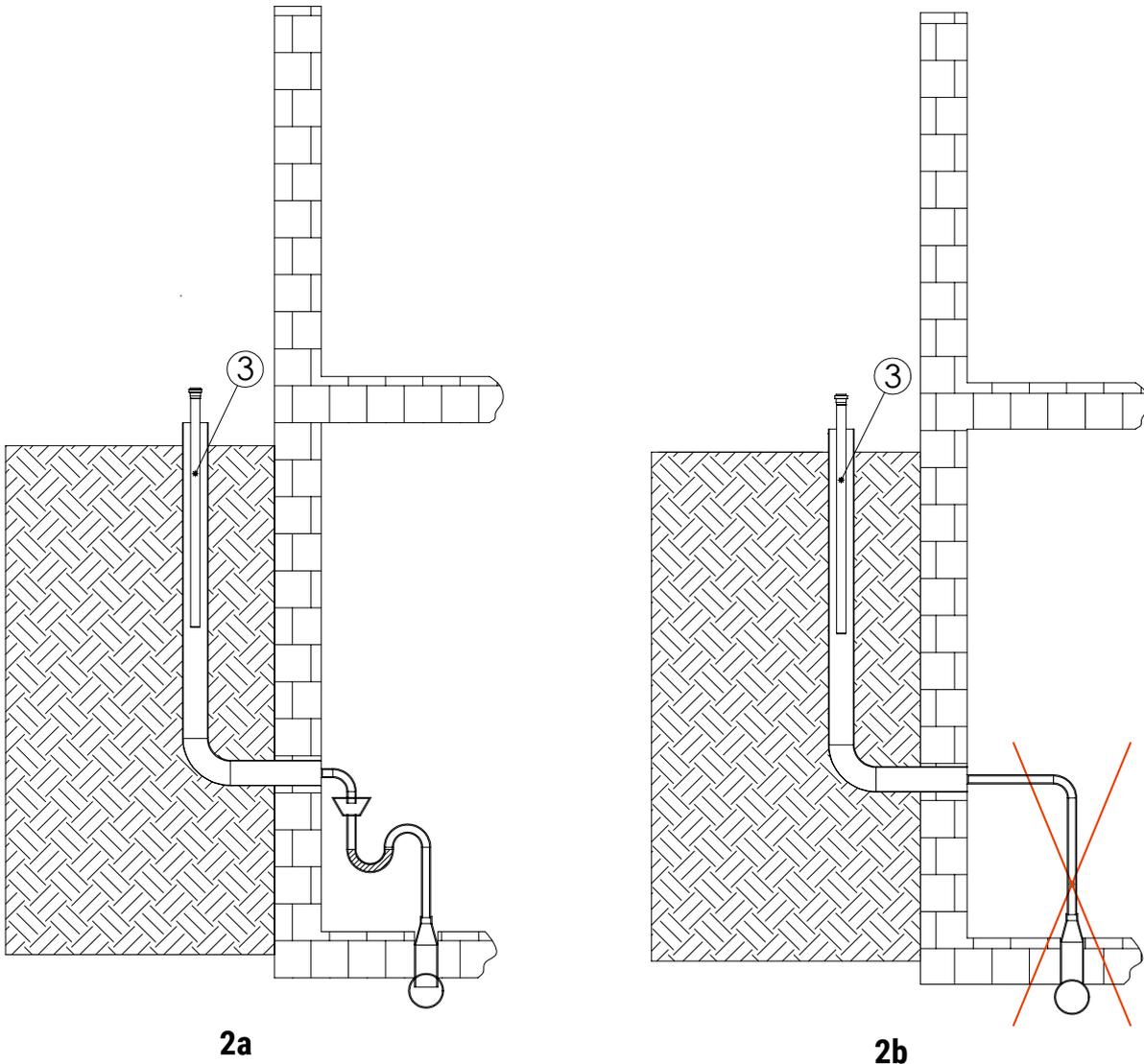


Remarque!

Environ 20-25 litres par dégivrage dans des conditions extrêmes environ toutes les 3h (environ 200 litres en 24h).

Indications pour l'installation Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Raccordement de la conduite de condensat à l'extérieur



Légende

3 Tube d'évacuation des condensats DN 40 (sur site)

REMARQUE



Remarque!

Lors du raccordement de la conduite de condensat à l'intérieur d'un bâtiment, un siphon doit être installé (voir figure 2a). Aucune conduite d'évacuation supplémentaire ne peut être raccordée à la conduite d'évacuation des condensats de la pompe à chaleur.

Dans tous les cas (figure 2a), il faut veiller à ce que l'eau de condensation soit évacuée à l'abri du gel.

Indications pour l'installation Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Schallemissionen von Aeroheat Wärmepumpen

Toutes les pompes à chaleur de CTA sont dimensionnées pour un fonctionnement extrêmement silencieux. Malgré cela, il convient de choisir l'emplacement de la pompe à chaleur et la distance vers les bâtiments environnants afin de respecter le voisinage.

Dans le but d'éviter tout désagrément sonore, il convient de suivre les points suivants:

- Éviter d'installer une pompe à chaleur à proximité directe des fenêtres.
- La pose dans des niches, des angles ou entre deux pa-rois induit une augmentation du niveau sonore par réflexion. Elle n'est pas recommandable pour cette raison.
- Le socle de la pompe à chaleur doit être réalisé de manière compacte, ceci afin d'éviter une augmentation du niveau de pression sonore.
- Ne pas poser la pompe à chaleur directement contre le bâtiment voisin.

REMARQUE

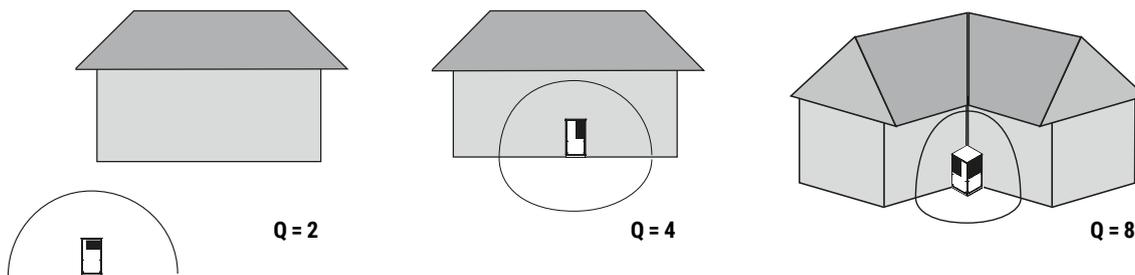


Remarque

Autres situations de montage, des autres bâtiments avoisinant ou même les surfaces réfléchissantes peut conduire à une augmentation de niveau. Une spécification exacte de chaque niveau de pression sonore est possible que par une mesure sur site, lorsque la pompe à chaleur est déjà installé.

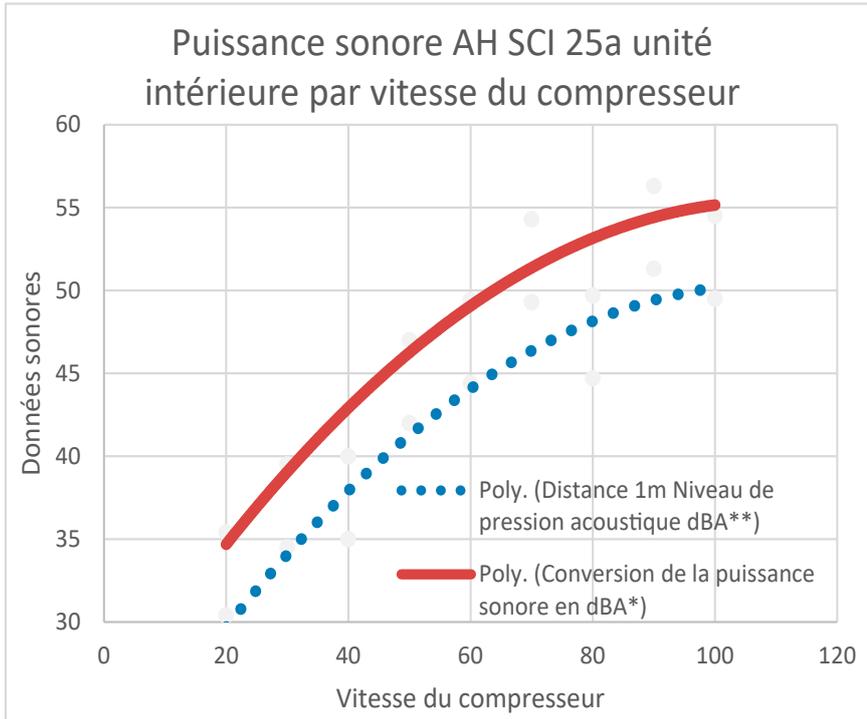
Le niveau de pression acoustique pour chaque situation d'installation doit être calculé à l'aide du formulaire «Formulaire d'attestation du respect des exigences de protection contre le bruit pour pompe à chaleur air/eau» du Cercle Bruit Suisse.

Le facteur de directivité Q pour les différentes versions d'installation:

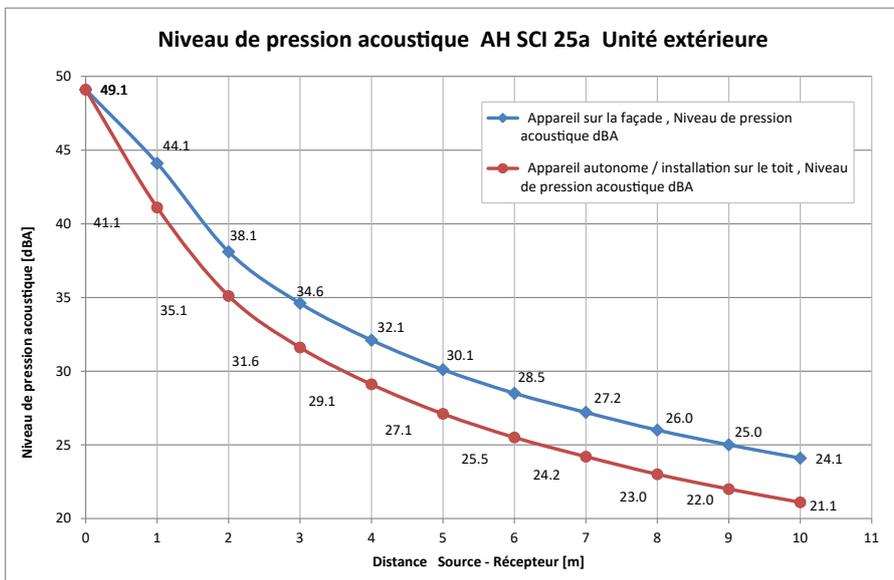


Indications pour l'installation Aeroheat Inverta AH SCI 25a

Niveau de pression sonore unité intérieure AH SCI 25a



Niveau de pression sonore unité extérieure AH SCI 25a



CTA
Hunzigenstrasse 2
CH-3110 Münsingen
www.cta.ch

04/2021 No d'art. D2299