

Optiheat Inverta Economy

OHI 9e – OHI 17e
Saumure/eau



Table des matières

Données techniques	4
OH I 9e à OH I 17e, version saumure/eau avec régulateur Optiplus 3	4
OH I 9e à OH I 17e, version saumure/eau avec régulateur Optiplus 3	5
Encombres	6
OH I 9e à OH I 17e, version avec régulateur Optiplus 3	6
Courbes de performances	8
OH I 9e, version saumure/eau avec régulateur Optiplus 3	8
OH I 17e, version saumure/eau avec régulateur Optiplus 3	10
Limites de fonctionnement	12
Puissance de chauffage	14
OH I 9e, version saumure/eau avec régulateur Optiplus 3	14
OH I 17e, version saumure/eau avec régulateur Optiplus 3	15
Puissance frigorifique	16
OH I 9e, version saumure/eau avec régulateur Optiplus 3	16
OH I 17e, version saumure/eau avec régulateur Optiplus 3	17
Valeur approximative sonde géothermique	18
Sonde géothermique OH I 9e (valeur approximative)	18
Sonde géothermique OH I 17e (valeur approximative)	18
Fonctionnement	19
Concepts de base / extensions	20
01.00.10	20
01.00.10 E5	21
01.20.10	22
01.20.10 E5	23
01.20.10 E42	24
01.20.10 E5 E42	25
02.00.10	26
02.00.10 E8	27
02.00.10 E1	28
02.00.10 E1 E8	29
02.00.10 E2	30
02.00.10 E2 E8	31
02.00.10 E6	32
02.00.10 E6 E8	33
02.20.10	34
02.20.10 E8	35
02.20.10 E1	36
02.20.10 E1 E8	37
02.20.10 E6	38
02.20.10 E6 E8	39
02.20.10 E2	40
02.20.10 E2 E8	41
02.20.10 E2 E6	42
02.20.10 E2 E6 E8	43
02.20.10 E42	44
02.20.10 E8 E42	45
02.20.10 E6 E42	46
02.20.10 E6 E8 E42	47
02.20.10 E1 E42	48
02.20.10 E1 E8 E42	49
02.20.10 E2 E42	50
02.20.10 E2 E8 E42	51
02.20.10 E2 E6 E42	52
02.20.10 E2 E6 E8 E42	53

02.30.10	54
02.30.10 E8	55
02.30.10 E1	56
02.30.10 E1 E8	57
02.30.10 E2	58
02.30.10 E2 E8	59
02.40.10	60
02.40.10 E6	61
02.40.10 E8	62
02.40.10 E1	63
02.40.10 E1 E8	64
02.40.10 E2	65
02.40.10 E2 E8	66
	67

Données techniques

Optiheat Inverta Economy

OHI 9e à OHI 17e, version saumure/eau avec régulateur Optiplus 3

Type de pompe à chaleur		OHI 9e	OHI 17e
Genre		Economy	Economy
Régulateur		Optiplus 3	Optiplus 3
Numéro de contrôle WPZ		CH-HP-00638	

Puissances nominales (selon EN 14511:2013, fonctionnement à charge partielle 50 Hz)			W35	W45	W55	W35	W45	W55
Puissance de chauffage	à B0	kW	8.8	8.4	7.9	16.7	15.8	14.9
COP	à B0	(-)	4.9	3.7	2.8	4.9	3.7	2.8
Puissance électrique absorbée	à B0	kW	1.8	2.3	2.8	3.4	4.3	5.3
Puissance frigorifique	à B0	kW	7.0	6.2	5.1	13.2	11.5	9.7

Plage de performance			W35	W45	W55	W35	W45	W55
Puissance de chauffage minimum	à B0	kW	5.0	5.0	4.5	9.5	9.0	8.5
Puissance de chauffage maximum	à B0	kW	18.5	17.5	16.5	35	33	32

Classe énergétique Données de performance ¹⁾							
Classe d'efficacité énergétique 35 °C 55 °C			A+++ A+++		A+++ A+++		
Puissance thermique nominale P_{rated} 35 °C 55 °C		kW	15.2 14.1		30.4 28.2		
Efficacité énergétique η_s 35 °C 55 °C		%	205 150		207 151		
SCOP (selon EN 14825) 35 °C 55 °C			5.3 3.9		5.4 4.0		

Emissions sonores							
Niveau de puissance sonore ²⁾	Lwa	dB(A)	48		54		
Niveau de pression sonore à 1 m ³⁾	Lpa	dB(A)	33		39		

Domaine d'application							
Température source de chaleur	min. max.	°C	-6 +20		-6 +20		
Température départ chauffage ^{4) 5)}	min. max.	°C	+25 +65		+25 +65		

Evaporateur, côté saumure (à B0/W35)							
Débit minimal nominal norme	m³/h	1.6 1.8 2.1			3.0 3.4 4.0		
Perte de charge évaporateur	kPa	4	5	7	4	5	7
Médium eau / éthylène glycol	%	75 / 25			75 / 25		

Condenseur, côté chauffage (à B0/W35)							
Débit minimal nominal norme	m³/h	0.8 1.1 1.5			1.4 2.0 2.9		
Perte de charge condenseur	kPa	1	3	6	1	3	6
Médium eau	%	100			100		

Dimensions, raccords, divers							
Dimensions	P x L x H	mm	700 x 530 x 1260				
Poids total		kg	165		195		
Raccord circuit de chauffage	AG	pouce	1 1/2"		1 1/2"		
Raccord source de chaleur	AG	pouce	1 1/2"		1 1/2"		
Réfrigérant charge	- kg		R-410A 2.7		R-410A 3.5		
Huile de réfrigération charge		l	0.9		0.9		
GWP CO ₂ -e	- t		2088 5.6		2088 7.3		

Données techniques

Optiheat Inverta Economy

OHI 9e à OHI 17e, version saumure/eau avec régulateur Optiplus 3

Type de pompe à chaleur	OHI 9e	OHI 17e
Genre	Economy	Economy
Régulateur	Optiplus 3	Optiplus 3
Numéro de contrôle WPZ	CH-HP-00638	

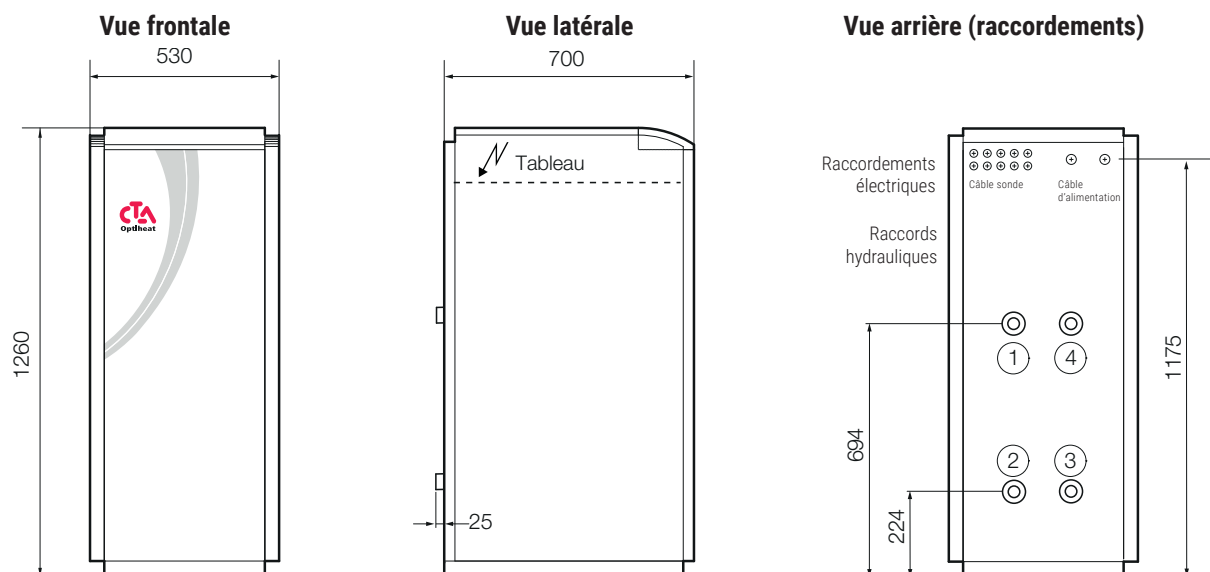
Données électriques			
Tension d'alimentation force		3L / N / PE / 400 V / 50 Hz	
Fusible externe appareil	AT	25 «C»	32 «C»
Fusible externe sans pompes de circulation	AT	20 «C»	25 «C»
Courant max. appareil	A	21	32
Courant de démarrage (rampe de démarrage régulation de vitesse)	A	12	22
Indice de protection	IP	20	20
Puissance max. absorbée par compresseur	kW	9.4	15.4
Puissance max. absorbée par circulateurs	kW	0.5	0.5
Puissance max. absorbée au total	kW	9.9	15.9
Sorties du circulateur du circuit de chauffage ⁶⁾		L / N / PE, 0-10VDC	L / N / PE, 0-10VDC
Sortie du circulateur, source de chaleur ⁶⁾		L / N / PE, 0-10VDC	L / N / PE, 0-10VDC

- 1) classe énergétique pour la zone climatique Moyenne / chauffage des locaux
- 2) selon EN 9614-2 et EN 12102
- 3) pression sonore = valeur en champ libre
- 4) mode de chauffage continu et plage de conception max. +55 °C; +60 °C pour une température de source comprise entre -3 °C et +15 °C et une plage de puissance réduite
- 5) 65 °C pour une température de retour max. de 50 °C et une plage de puissance réduite
- 6) max. consommation de courant par circulateur 2 A

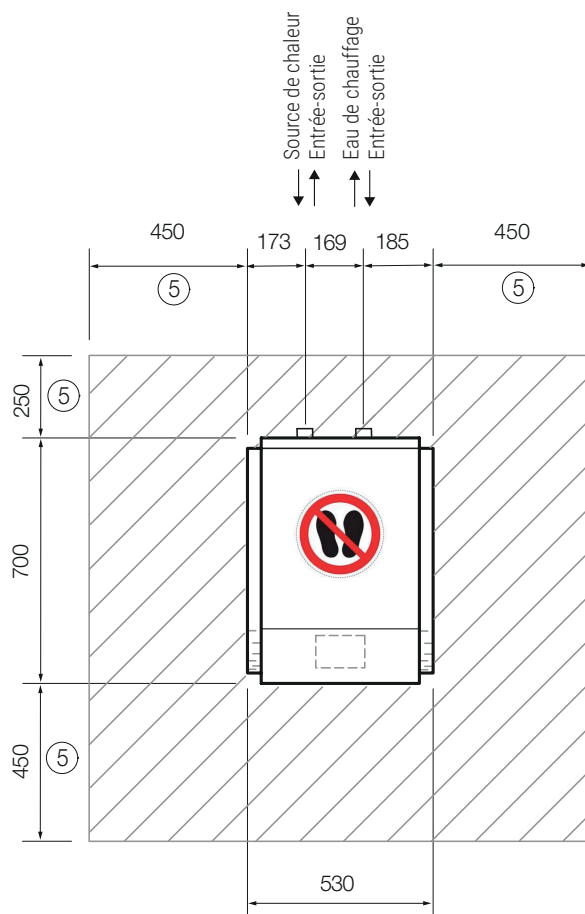
Il est indispensable de se référer aux prescriptions locales en vigueur.

Encombresments Optiheat Inverta Economy

OHI 9e à OHI 17e, version avec régulateur Optiplus 3



Vue en plan

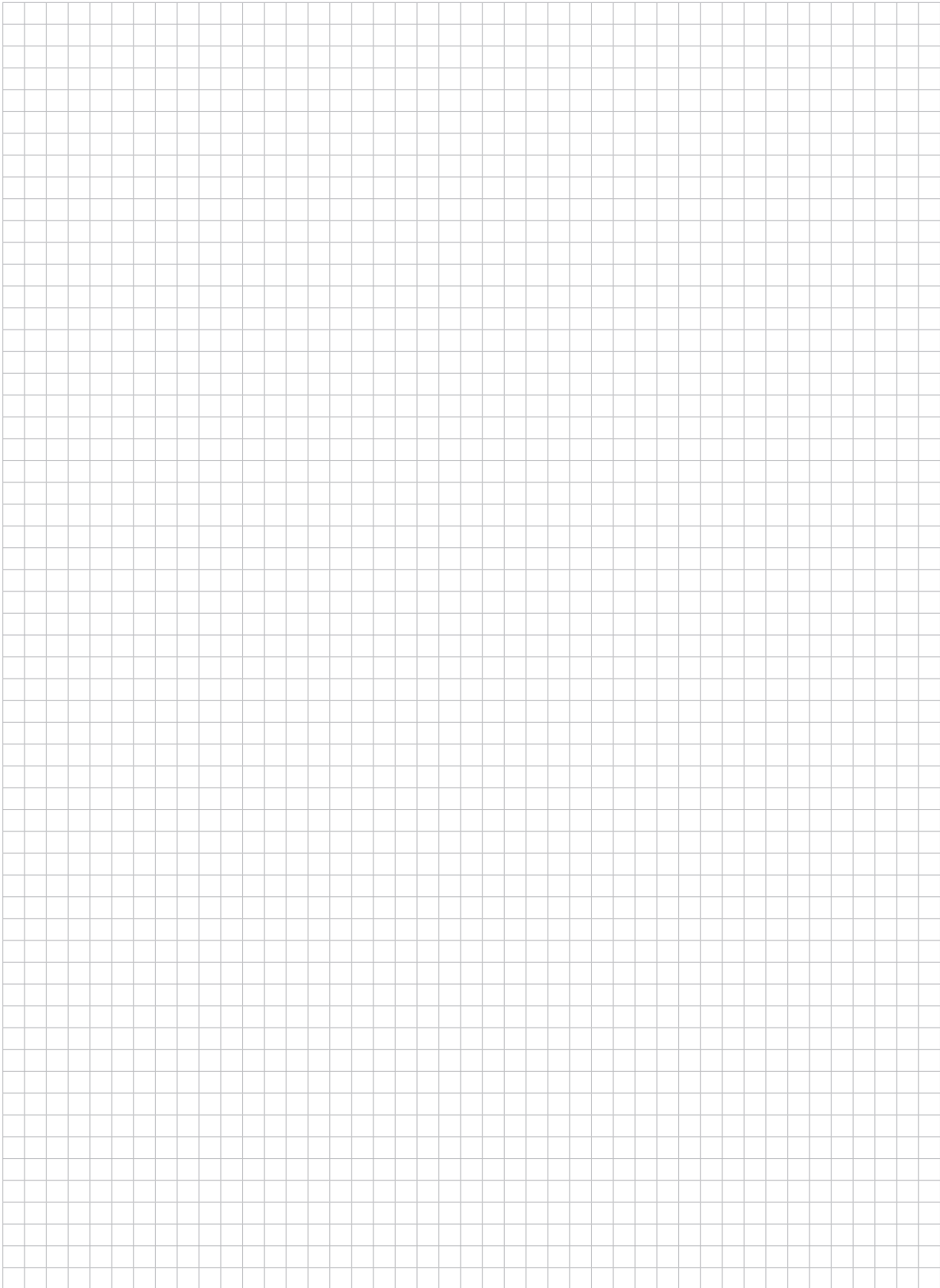


Légende

- 1 Sortie eau de chauffage
- 2 Entrée eau de chauffage
- 3 Sortie source de chaleur
- 4 Entrée source de chaleur
- 5 Distances minimales

Toutes les mesures s'entendent en mm.

La sonde extérieure (QAC 34/101) et les documents se trouvent dans le tableau électrique.



Courbes de performances Optiheat Inverta Economy

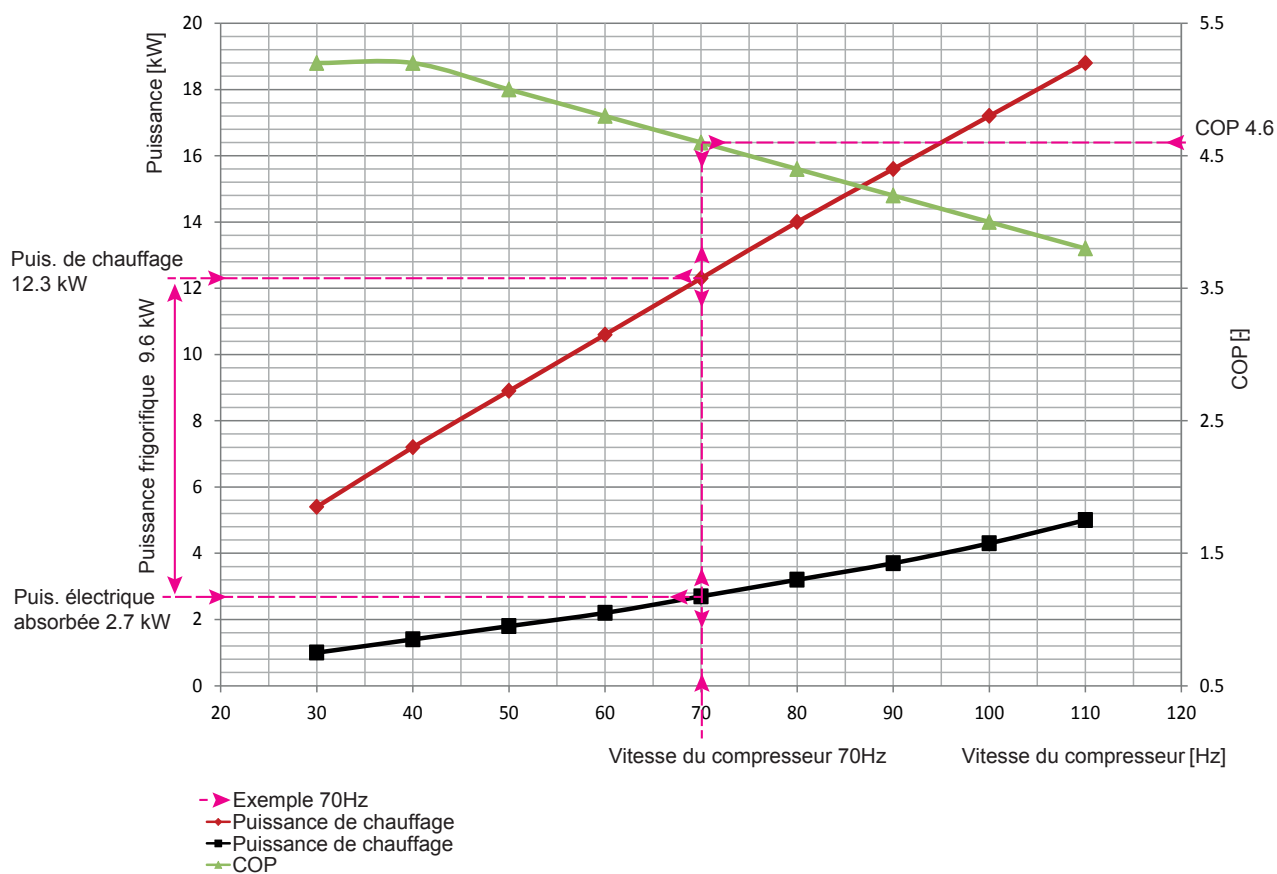
OHI 9e, version saumure/eau avec régulateur Optiplus 3

Débit minimal / norme (ΔT 3K EN 14511) / maximal source 1.0 / 2.2 / 4.2 m³/h

Débit minimal / norme (ΔT 5K EN 14511) / maximal chauffage 0.4 / 1.5 / 3.0 m³/h

Puissance de chauffage en EN 14511

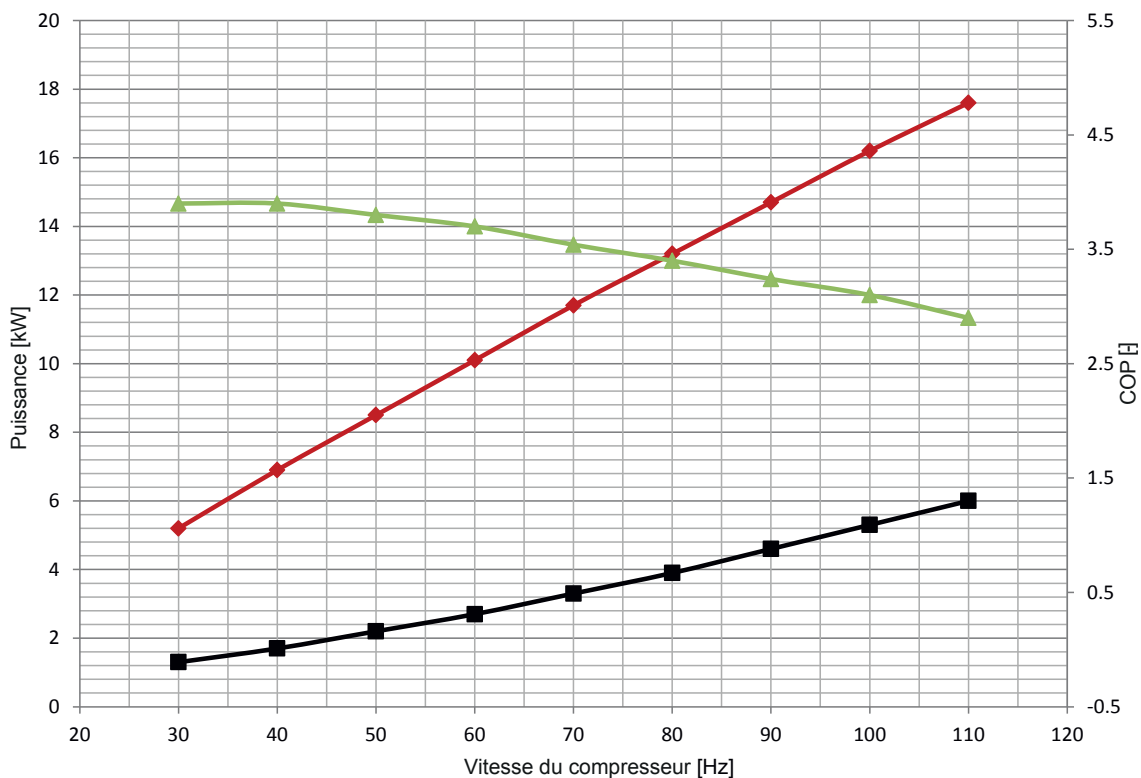
Puissance de chauffage en kW à B0/W35



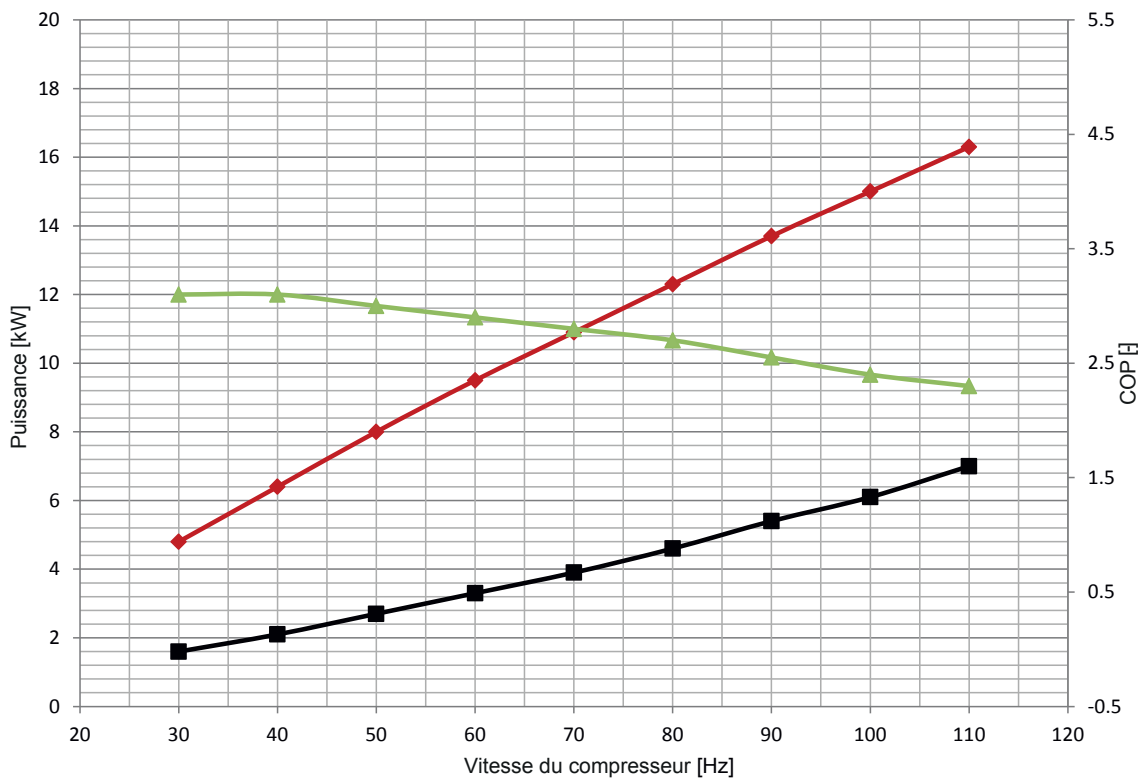
Courbes de performances Optiheat Inverta Economy

OH I 9e, version saumure/eau avec régulateur Optiplus 3

Puissance de chauffage en kW à B0/W45



Puissance de chauffage en kW à B0/W55



—●— Puissance de chauffage
 —■— Puissance électrique absorbée
 —▲— COP

Courbes de performances Optiheat Inverta Economy

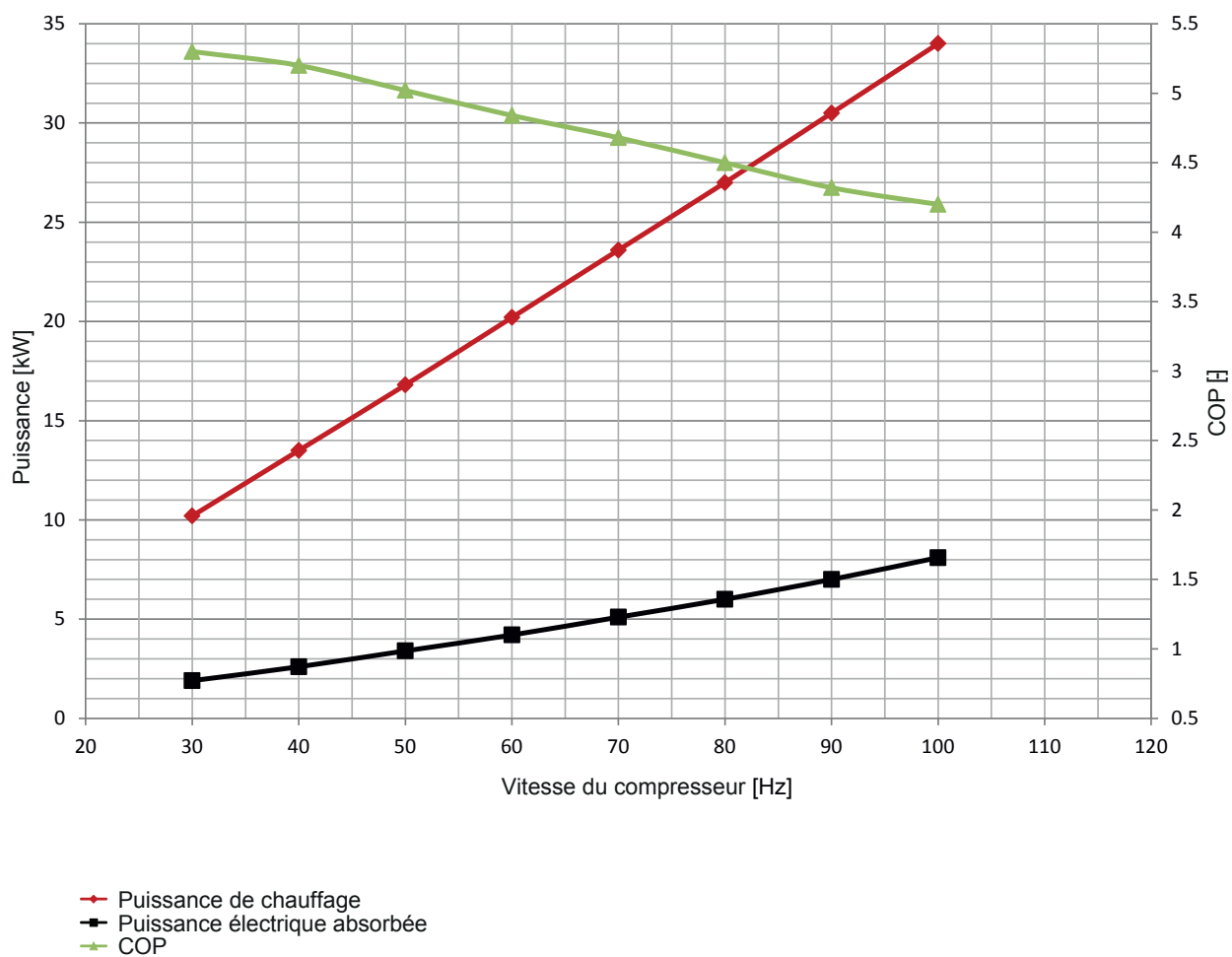
OHI 17e, version saumure/eau avec régulateur Optiplus 3

Débit minimal / norme (ΔT 3K EN 14511) / maximal source 2.0 / 4.4 / 8.4 m³/h

Débit minimal / norme (ΔT 5K EN 14511) / maximal chauffage 0.9 / 2.9 / 5.9 m³/h

Puissance de chauffage en EN 14511

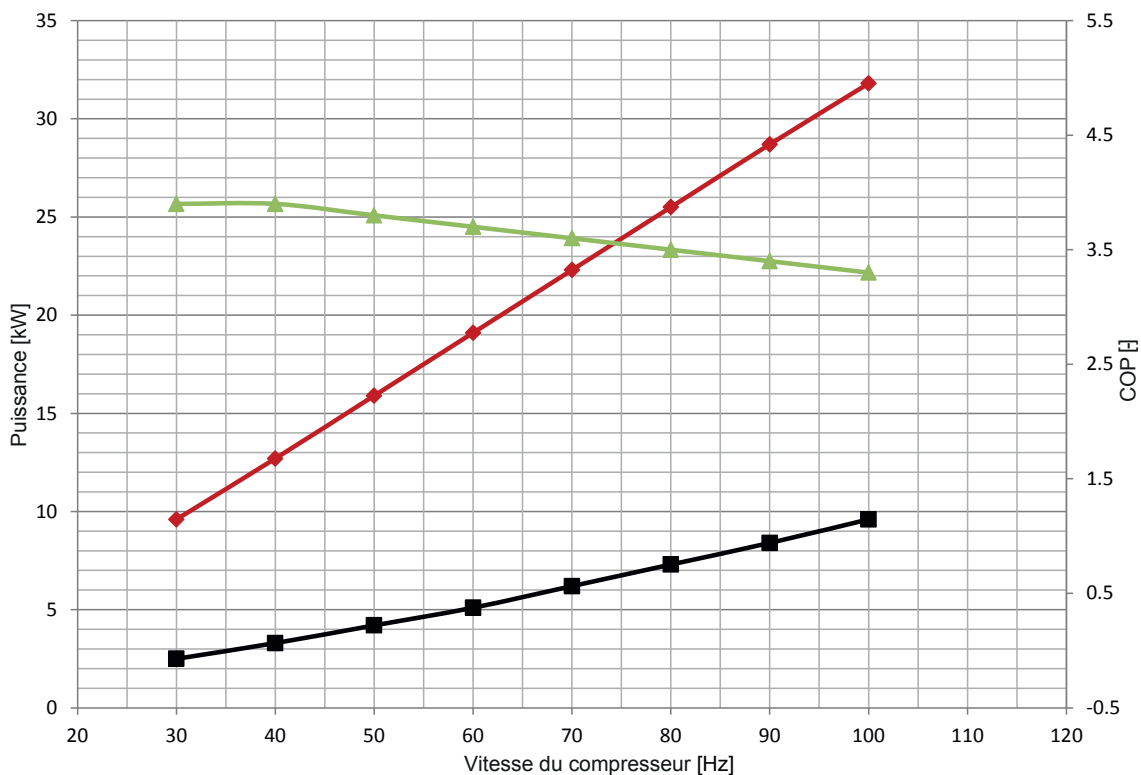
Puissance de chauffage en kW à B0/W35



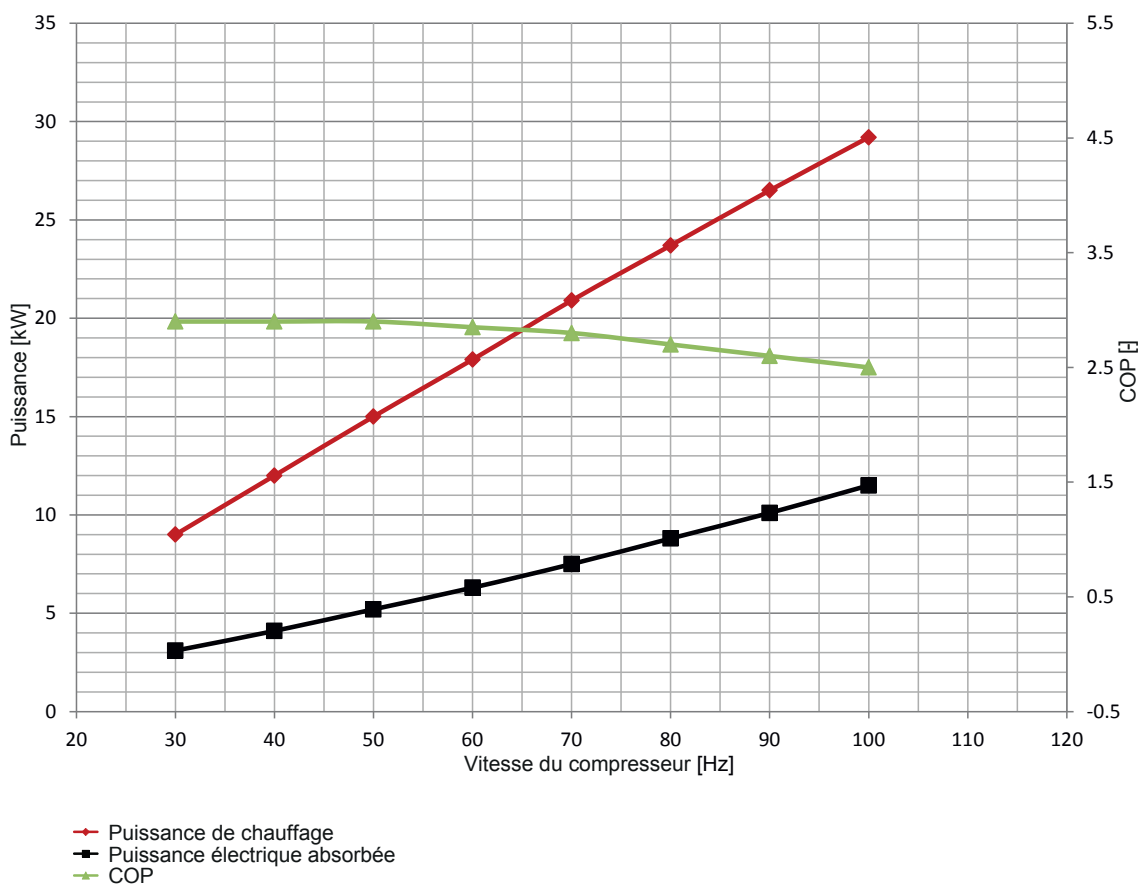
Courbes de performances Optiheat Inverta Economy

OHI 17e, version saumure/eau avec régulateur Optiplus 3

Puissance de chauffage en kW à B0/W45

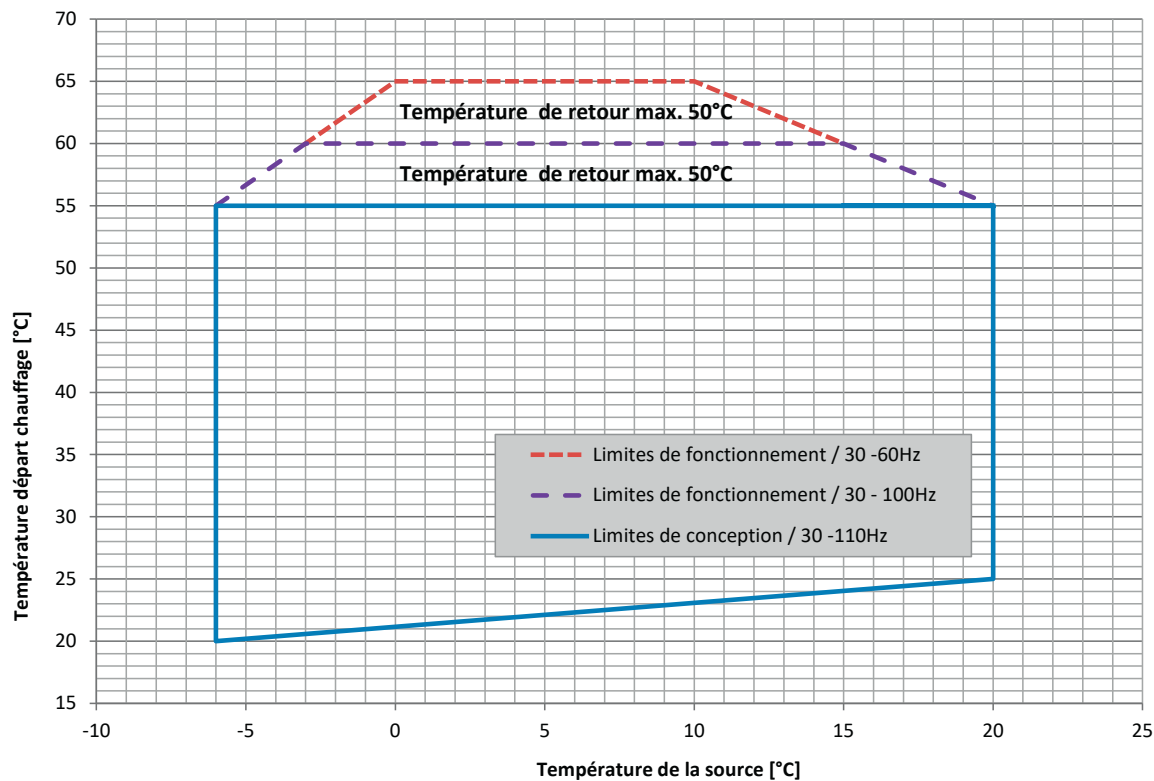


Puissance de chauffage en kW à B0/W55

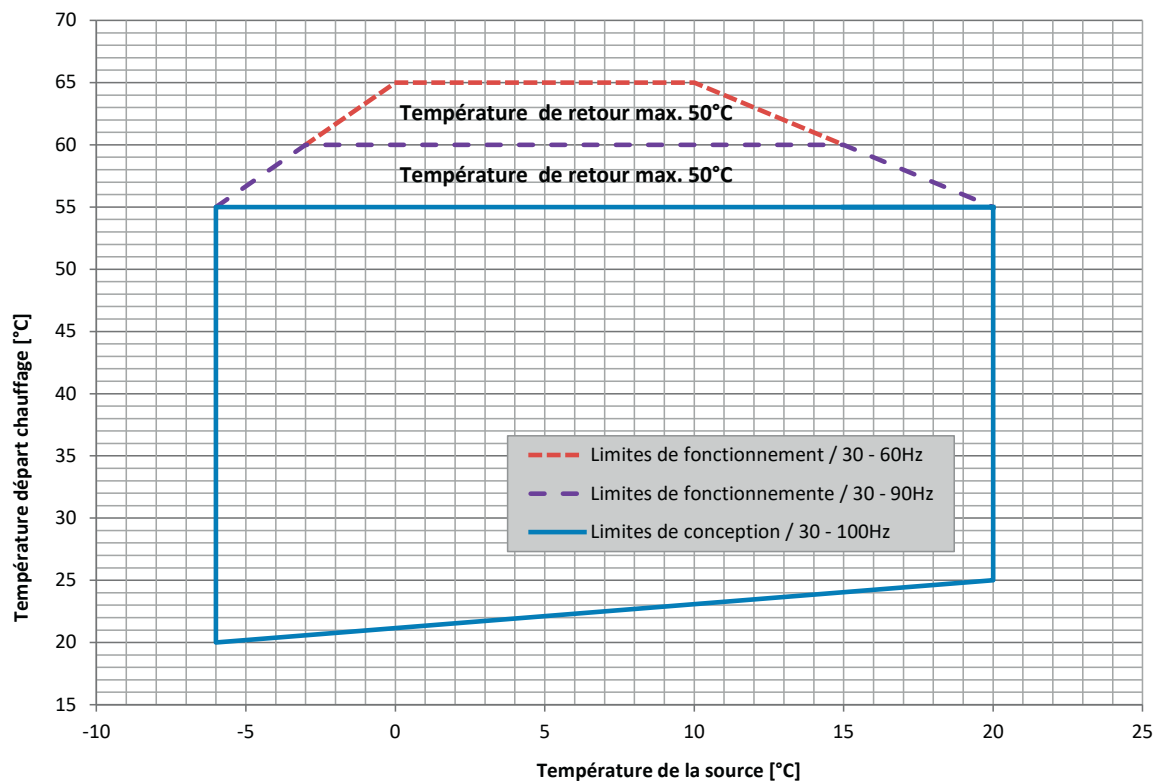


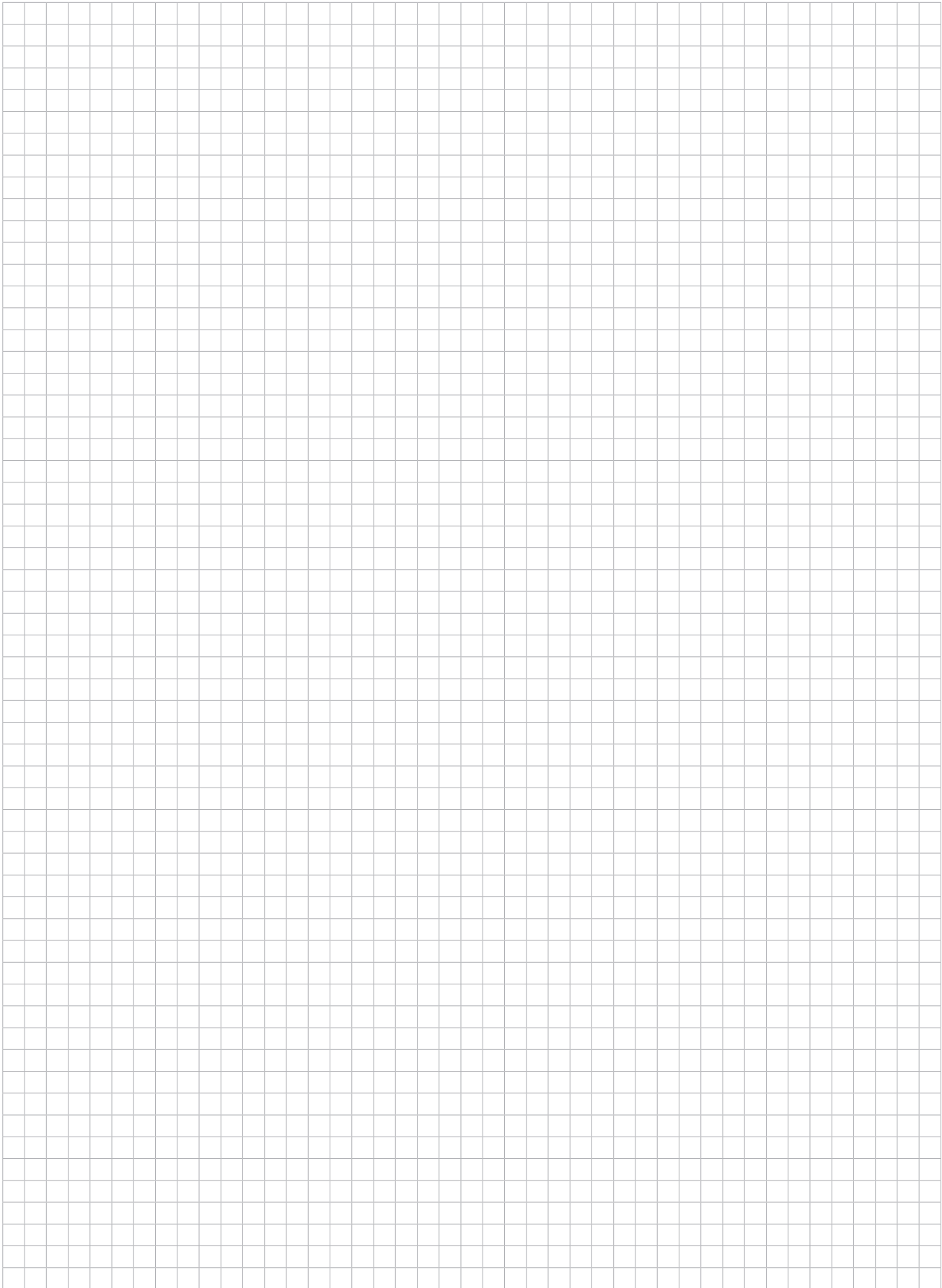
Limites de fonctionnement Optiheat Inverta Economy

Limites de fonctionnement OHI 9e



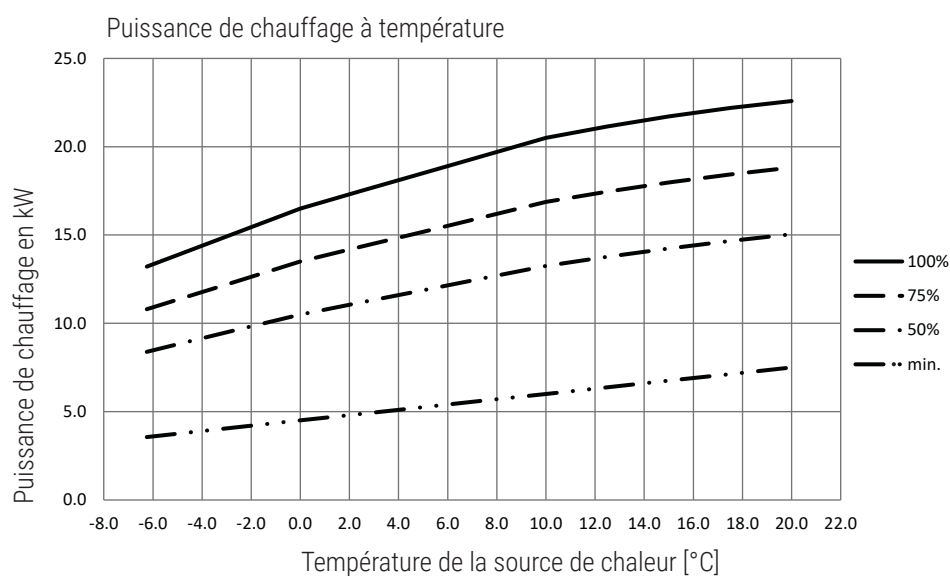
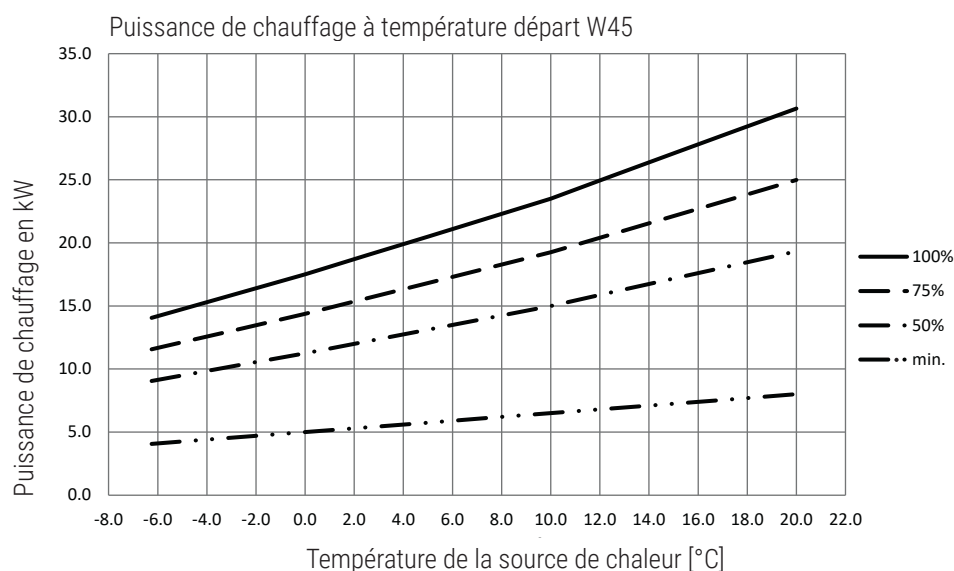
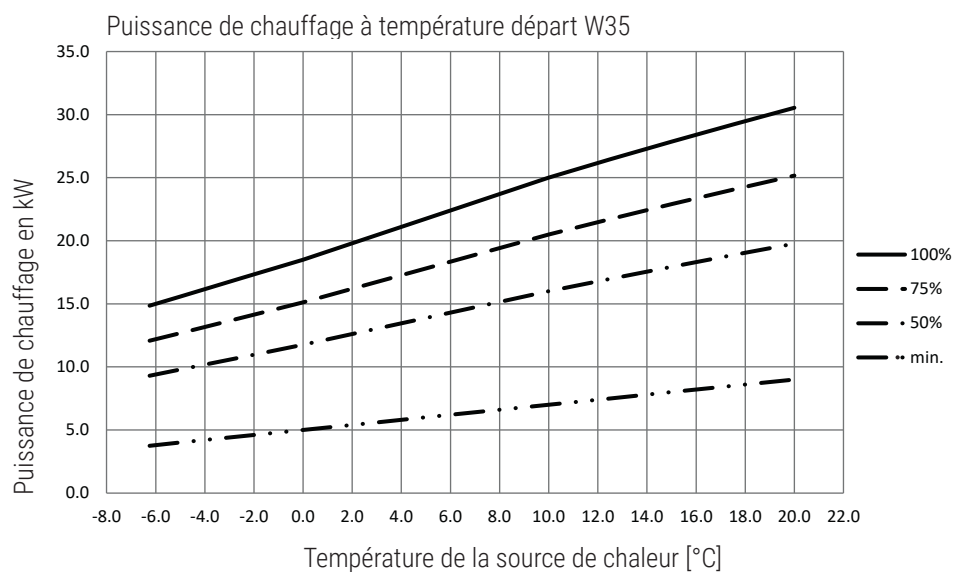
Limites de fonctionnement OHI 17e





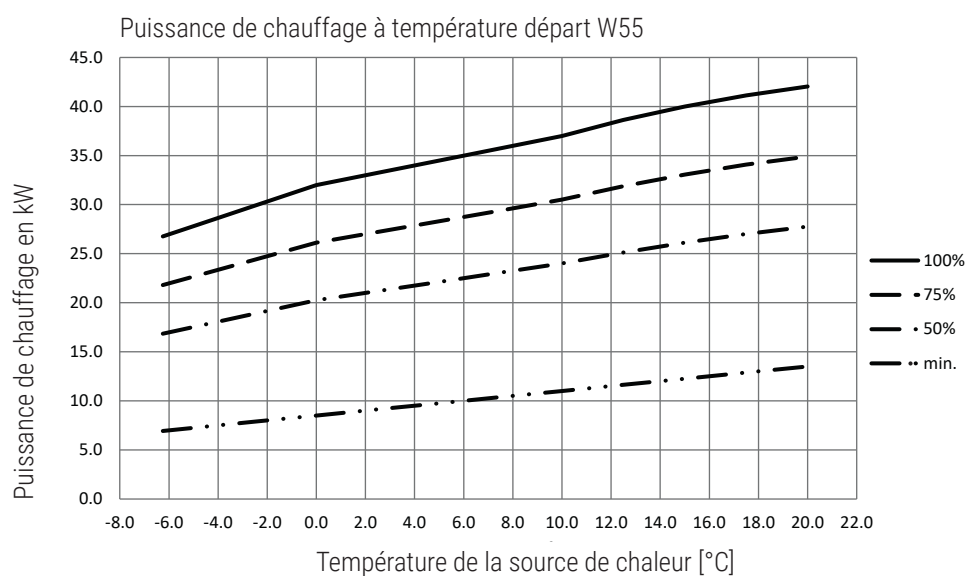
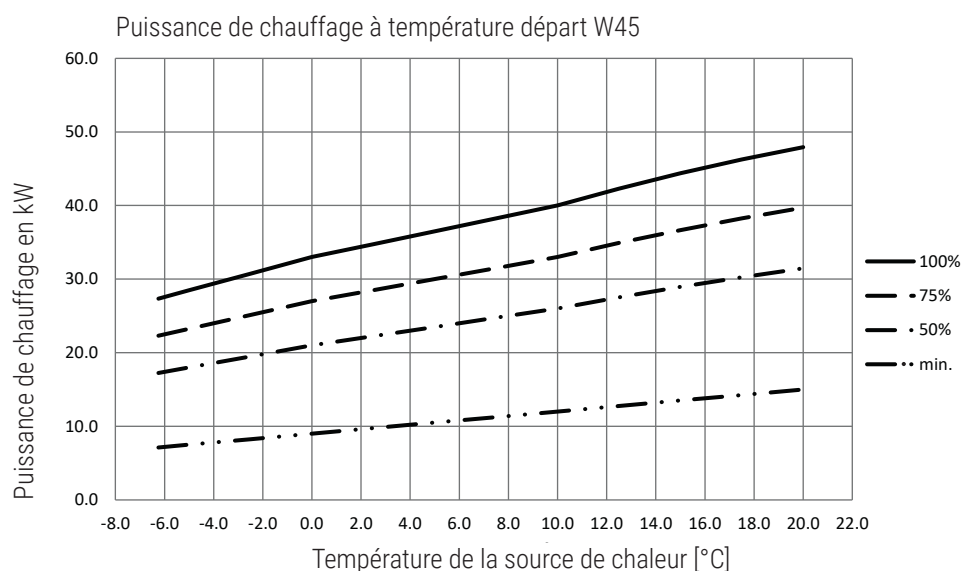
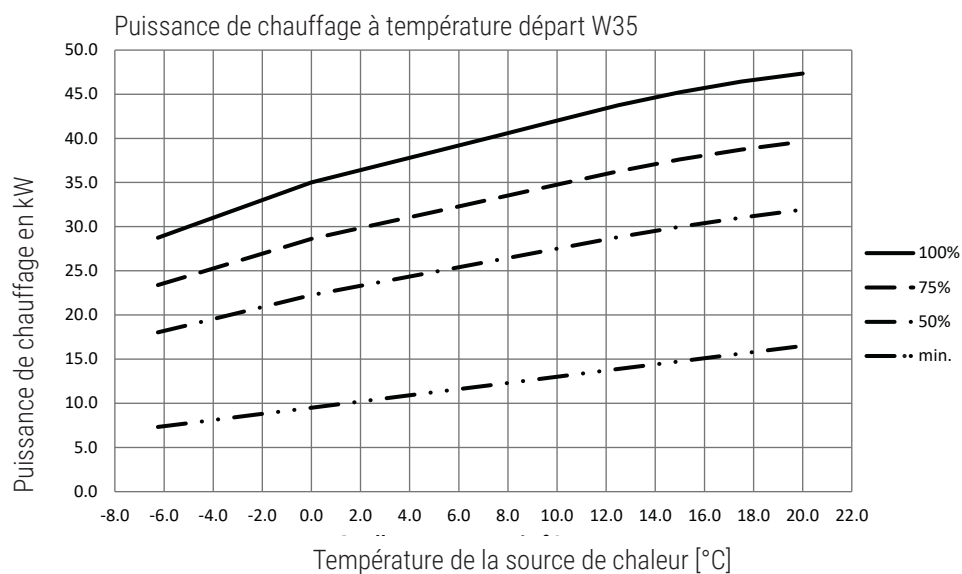
Puissance de chauffage Optiheat Inverta Economy

OHI 9e, version saumure/eau avec régulateur Optiplus 3



Puissance de chauffage Optiheat Inverta Economy

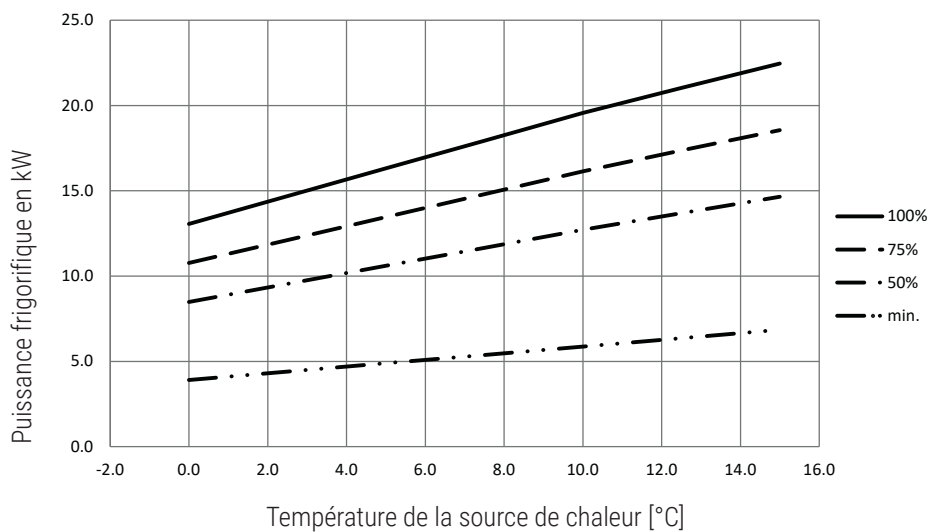
OHI 17e, version saumure/eau avec régulateur Optiplus 3



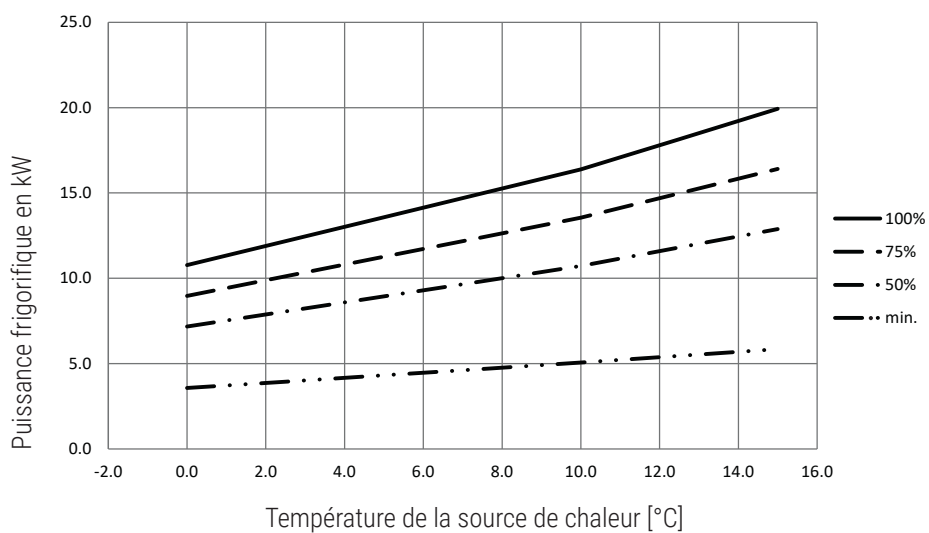
Puissance frigorifique Optiheat Inverta Economy

OHI 9e, version saumure/eau avec régulateur Optiplus 3

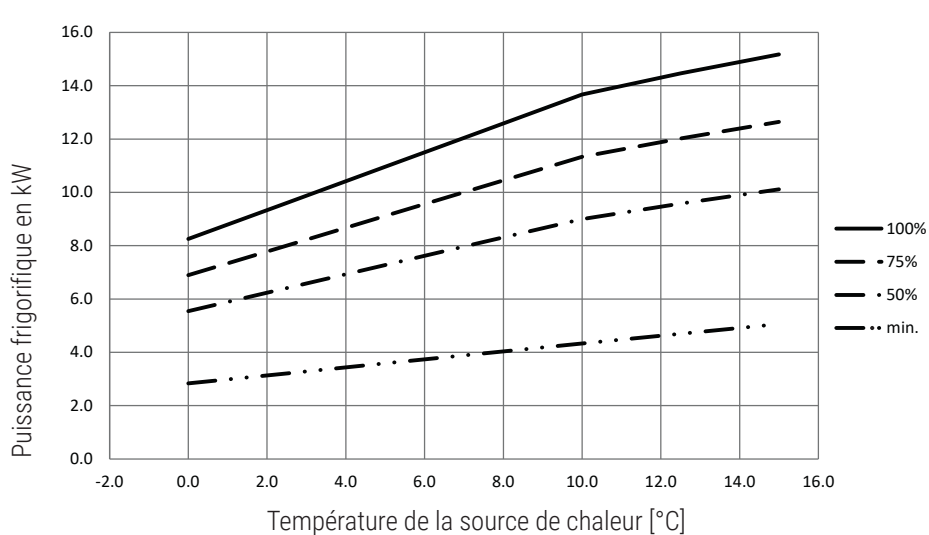
Puissance frigorifique à température départ W35



Puissance frigorifique à température départ W45



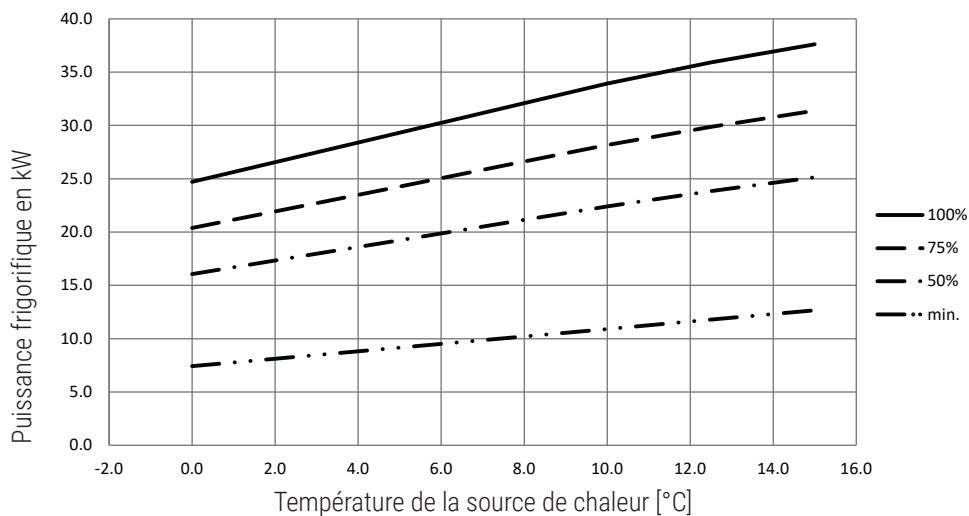
Puissance frigorifique à température départ W55



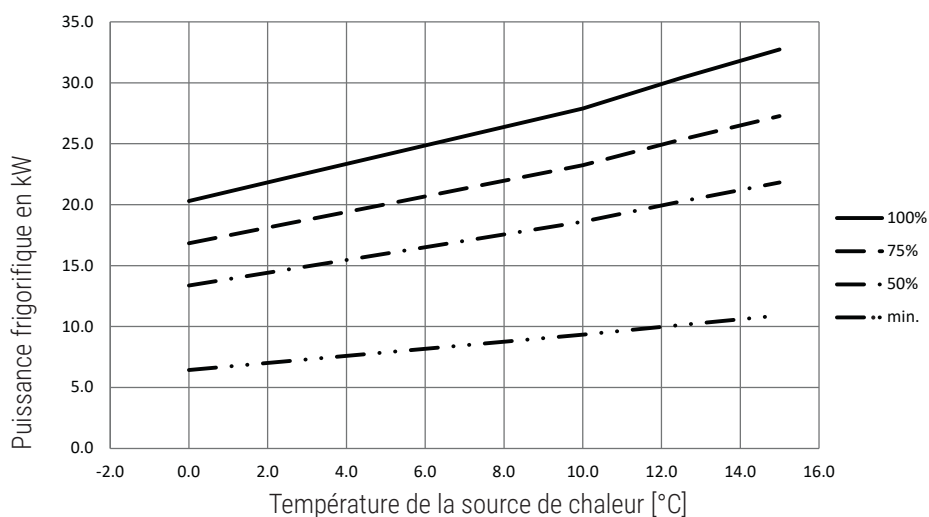
Puissance frigorifique Optiheat Inverta Economy

OHI 17e, version saumure/eau avec régulateur Optiplus 3

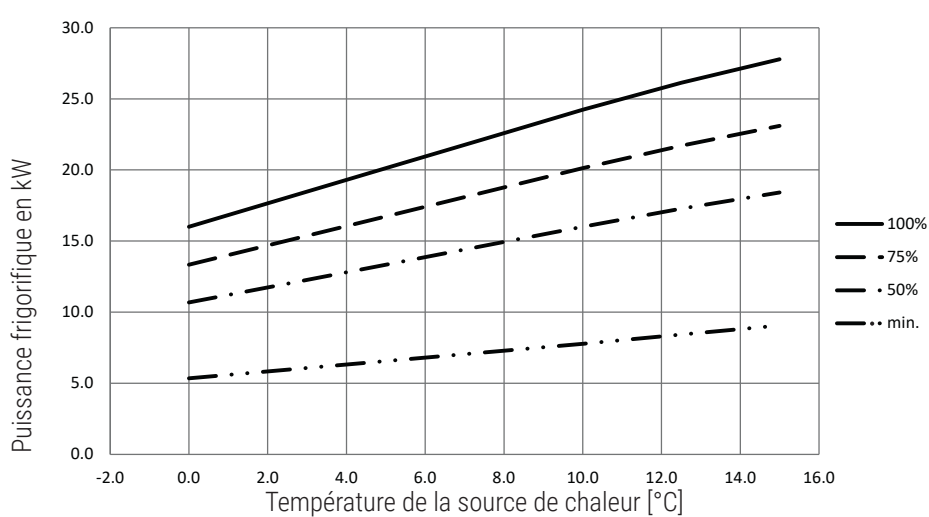
Puissance frigorifique à température départ W35



Puissance frigorifique à température départ W45

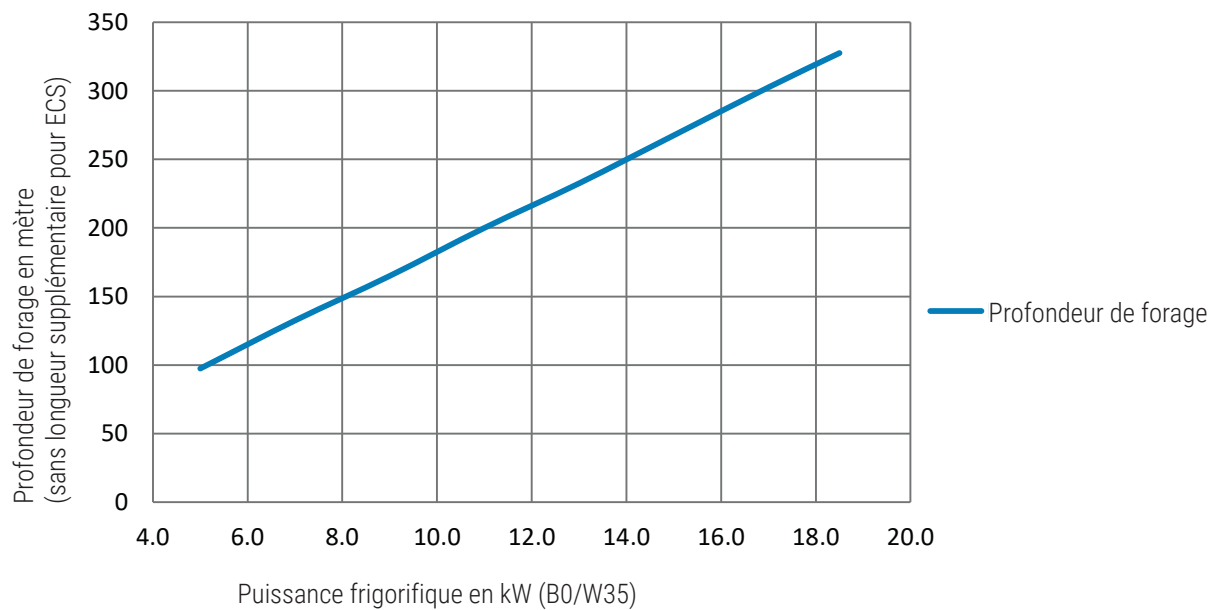


Puissance frigorifique à température départ W55

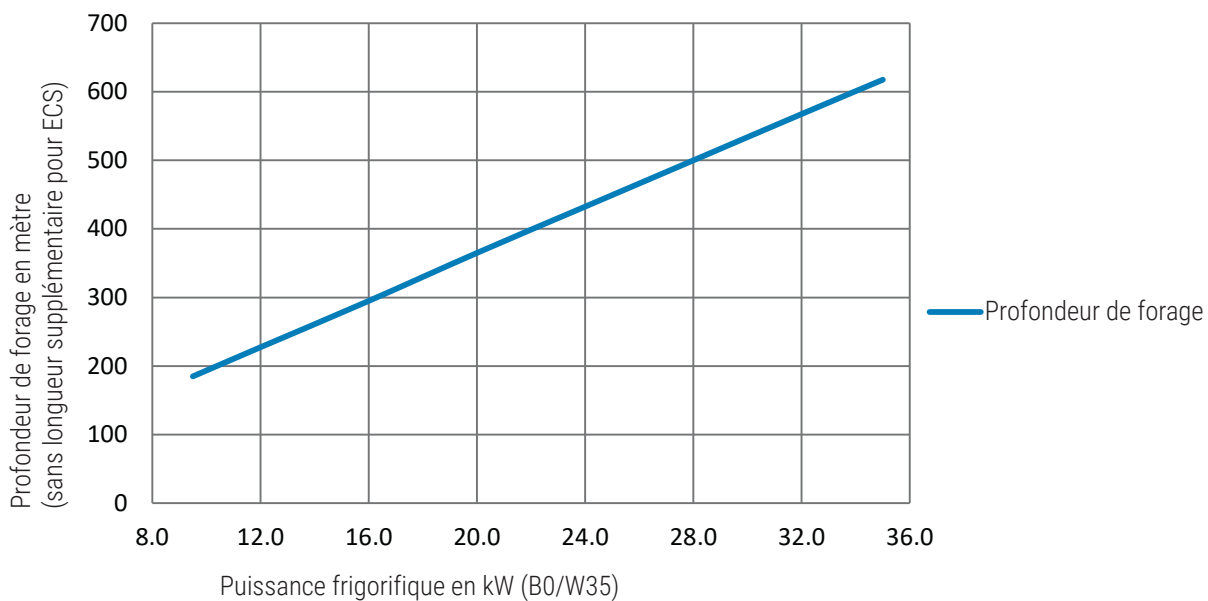


Valeur approximative sonde géothermique Optiheat Inverta Economy

Sonde géothermique OH I 9e (valeur approximative)



Sonde géothermique OH I 17e (valeur approximative)



REMARQUE

Remarques profondeur: La longueur supplémentaire des sondes géothermiques pour d'eau chaude par jour est **pas inclus**: supplémentaire ECS par 100 litres / 15 mètres.

Fonctionnement

Pompe à chaleur

Le fonctionnement de la pompe à chaleur est libéré par la sonde extérieure B9. Selon le raccordement hydraulique, elle travaille sur un ballon tampon ou directement dans le circuit de chauffage. L'enclenchement ou l'arrêt de la pompe à chaleur se fait à travers les sondes B4/B41 ou B71 en fonction de la demande de chaleur.

Pour éviter des courts-cycles, la pompe à chaleur est équipée d'une temporisation de démarrage. En mode chauffage direct (par ex. chauffage au sol), la pompe condenseur Q9 reste en fonctionnement pendant toute la période de chauffe.

Production d'eau chaude sanitaire

La production d'eau chaude sanitaire s'effectue selon un programme horaire jusqu'à la consigne de température paramétrée. La sonde B3 libère la demande de production d'eau chaude sanitaire en actionnant la vanne trois voies Q3. La résistance électrique K6 situé dans l'accumulateur d'eau chaude sanitaire, est libéré par le régulateur de la pompe à chaleur (d'autres libérations sont requises).

Un échangeur de chaleur externe est nécessaire pour les accumulateurs d'eau chaude sanitaire sans registre interne. Pour la régulation de la pompe de circuit intermédiaire Q33, l'ajout des sondes B31 et B36 sont nécessaires.

Ballon tampon

Si un ballon tampon est utilisé dans le système hydraulique, la production et la distribution sont scindées. Le volume tampon est utilisé pour compenser le délestage de la production de chaleur. La consigne du ballon tampon est définie par la température maximale de la distribution.

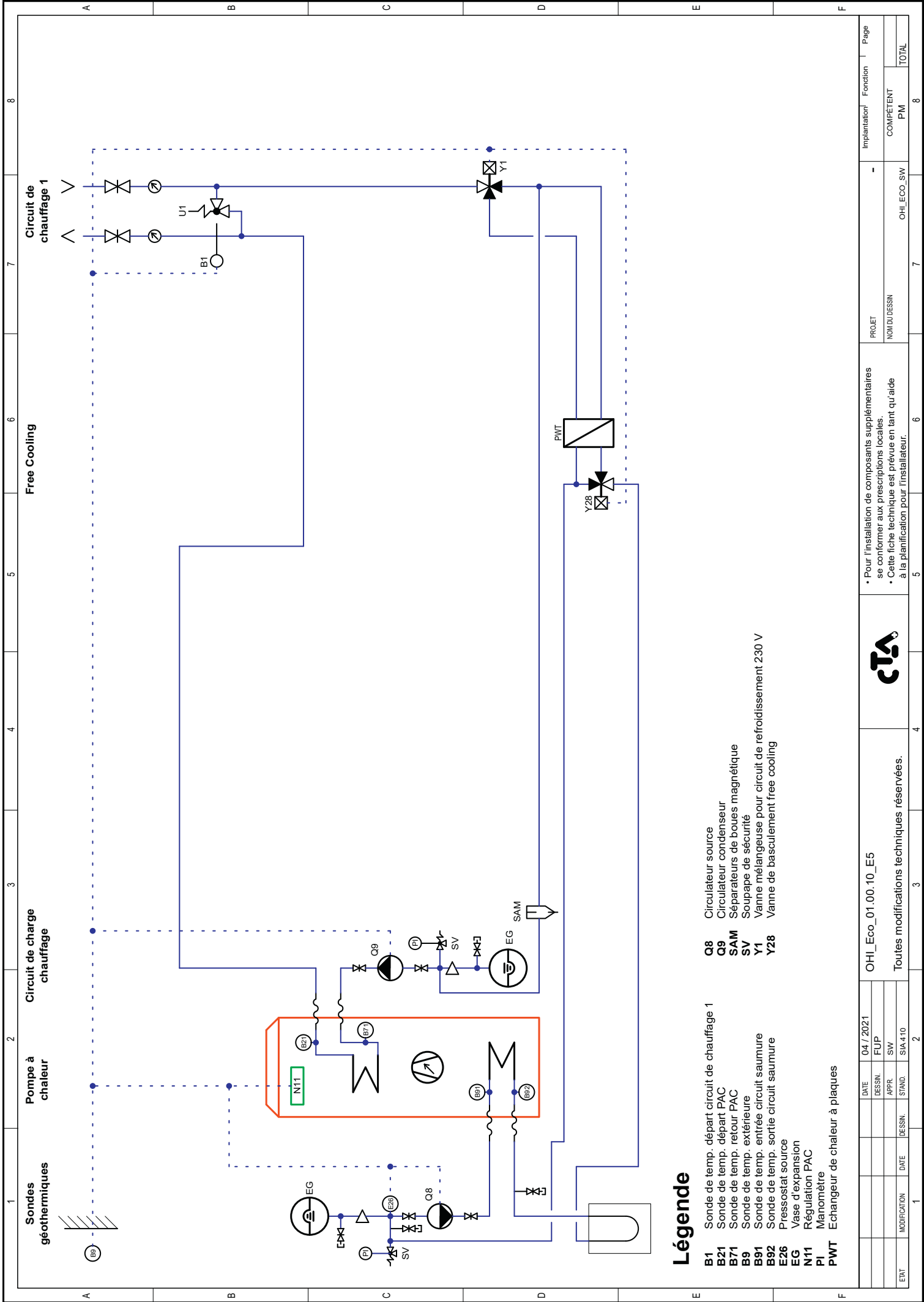
Régulation distribution

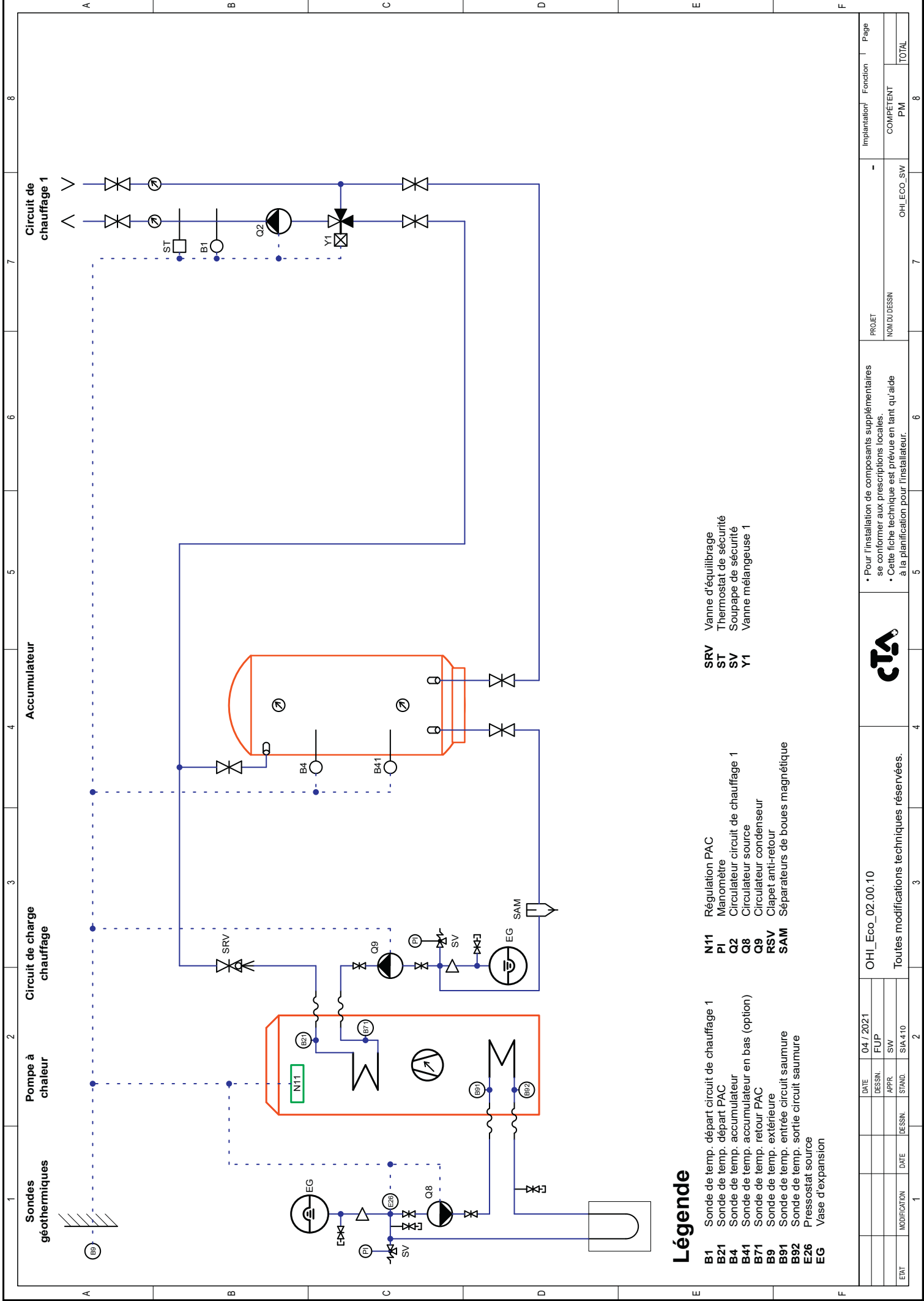
La consigne départ chauffage est définie selon la température extérieure et la courbe de chauffage. La régulation de distribution adapte cette température B1 avec la vanne trois voies Y1. La pompe de circulation Q2 est en fonction pendant toute la période de chauffe.

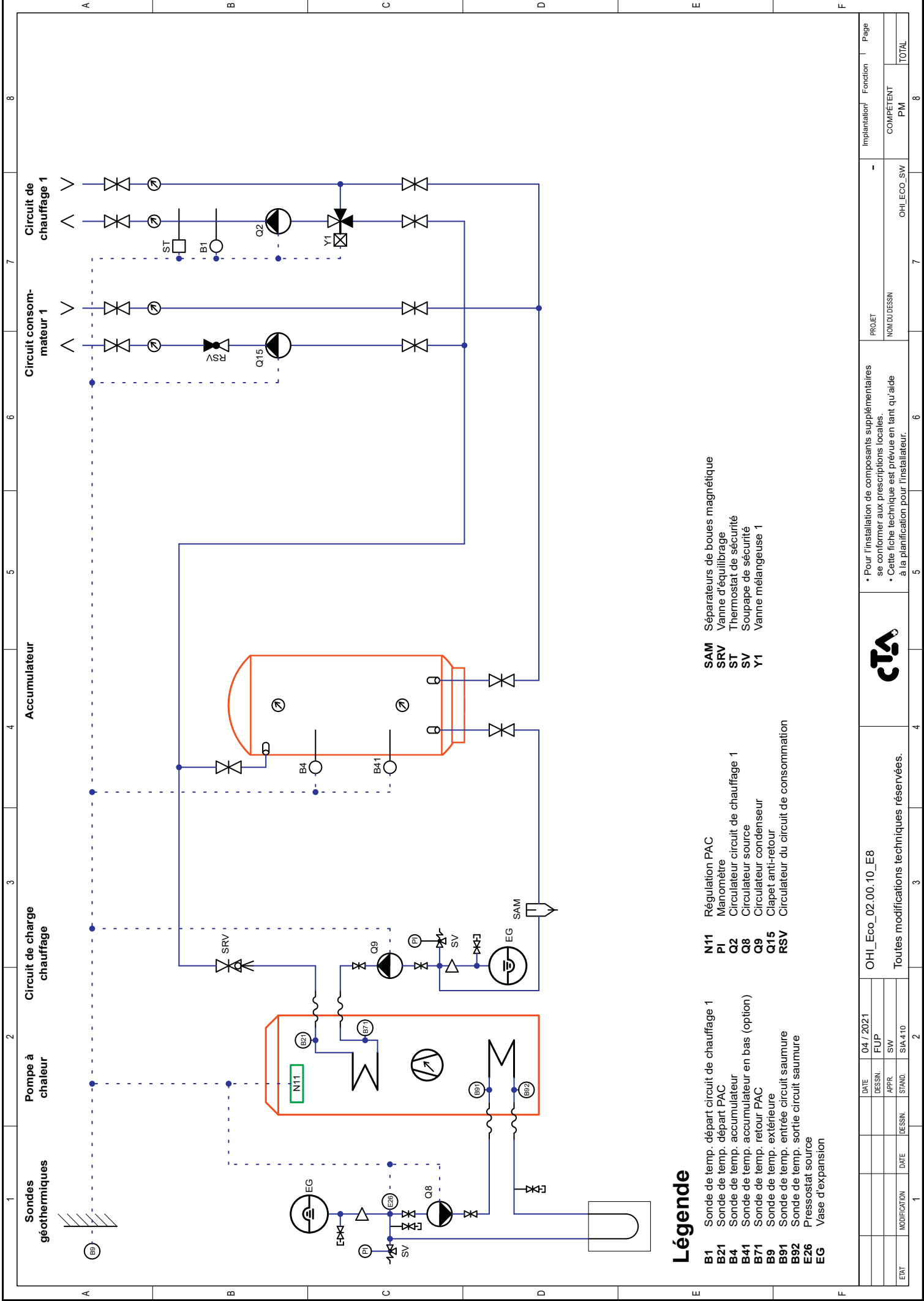
Free Cooling

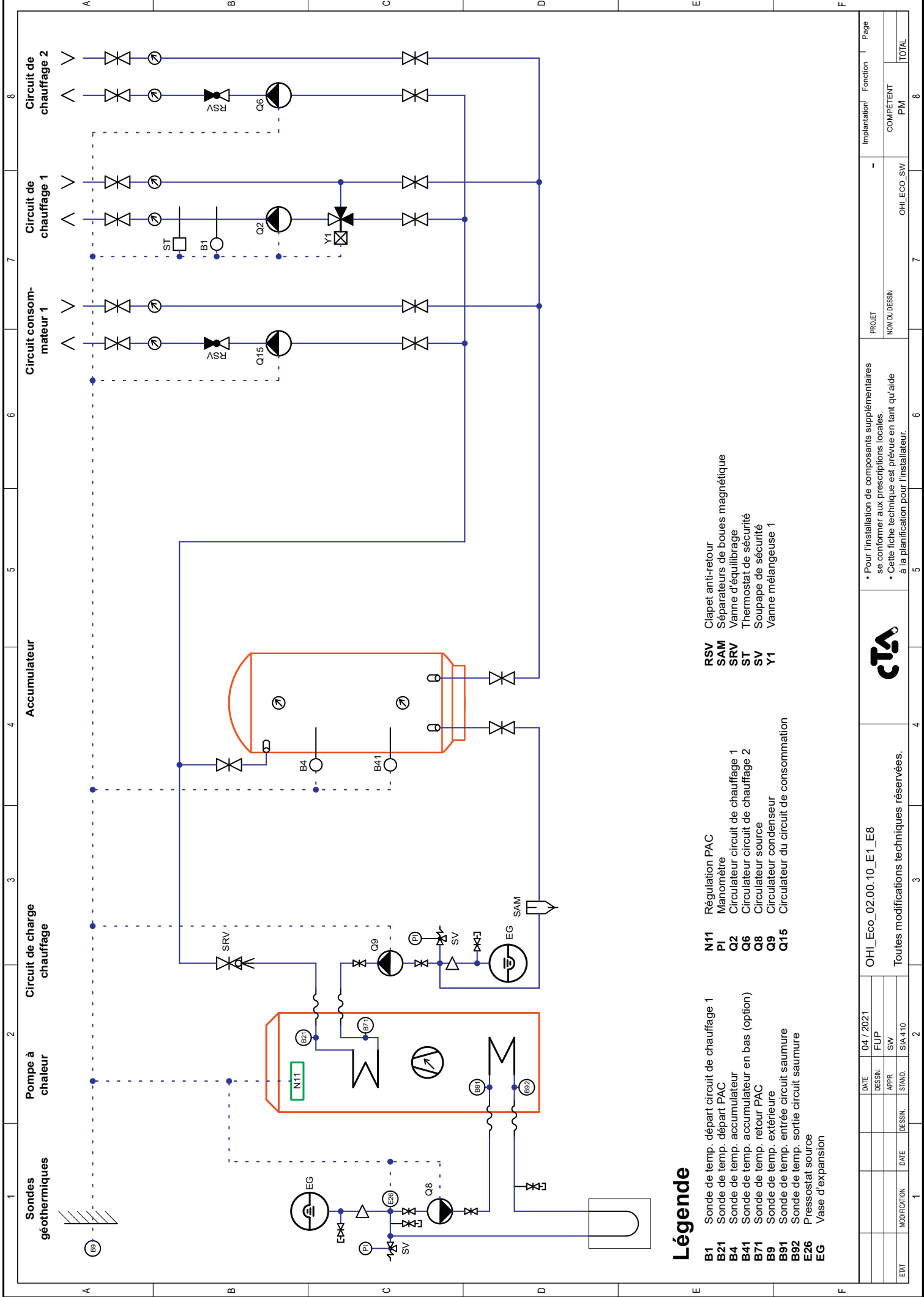
Le rafraîchissement passif est produit sans le fonctionnement du circuit frigorifique. L'évacuation de la chaleur se fait par la source raccordée (sonde géothermique ou eau souterraine). Lors d'une demande de rafraîchissement, les vannes trois voies Y28 et Y21 (si groupe de mélange dans la distribution) dévient le circuit source à travers un échangeur à plaque (PWT).

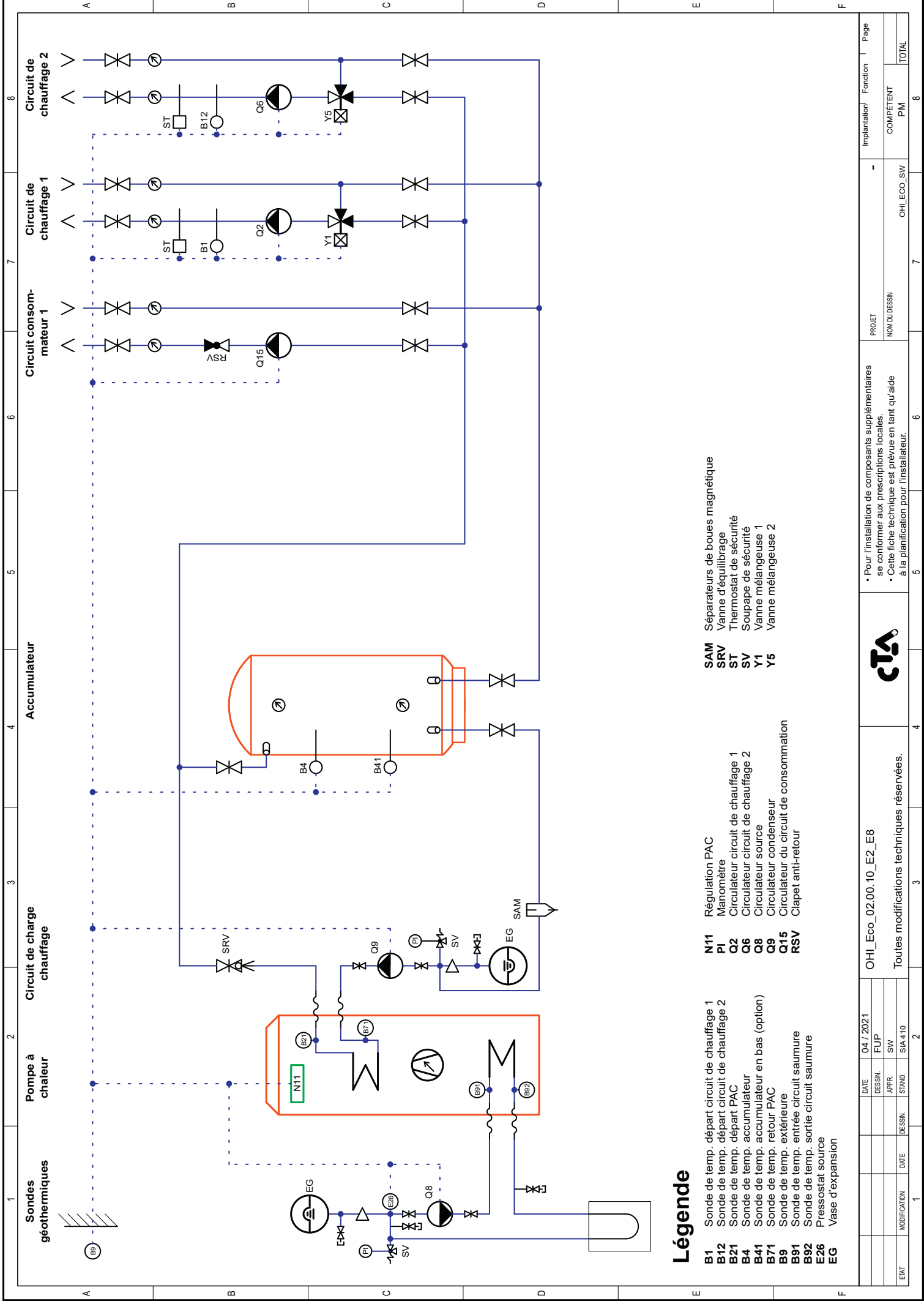
La régulation de la pompe à chaleur définit une consigne de rafraîchissement, selon la température extérieure B9 et la courbe de rafraîchissement. Cette consigne est régulée avec la vanne trois voies Y1 et la sonde de température B1. Les thermostats d'ambiance existant doivent être utilisables en mode rafraîchissement et en mode chauffage.

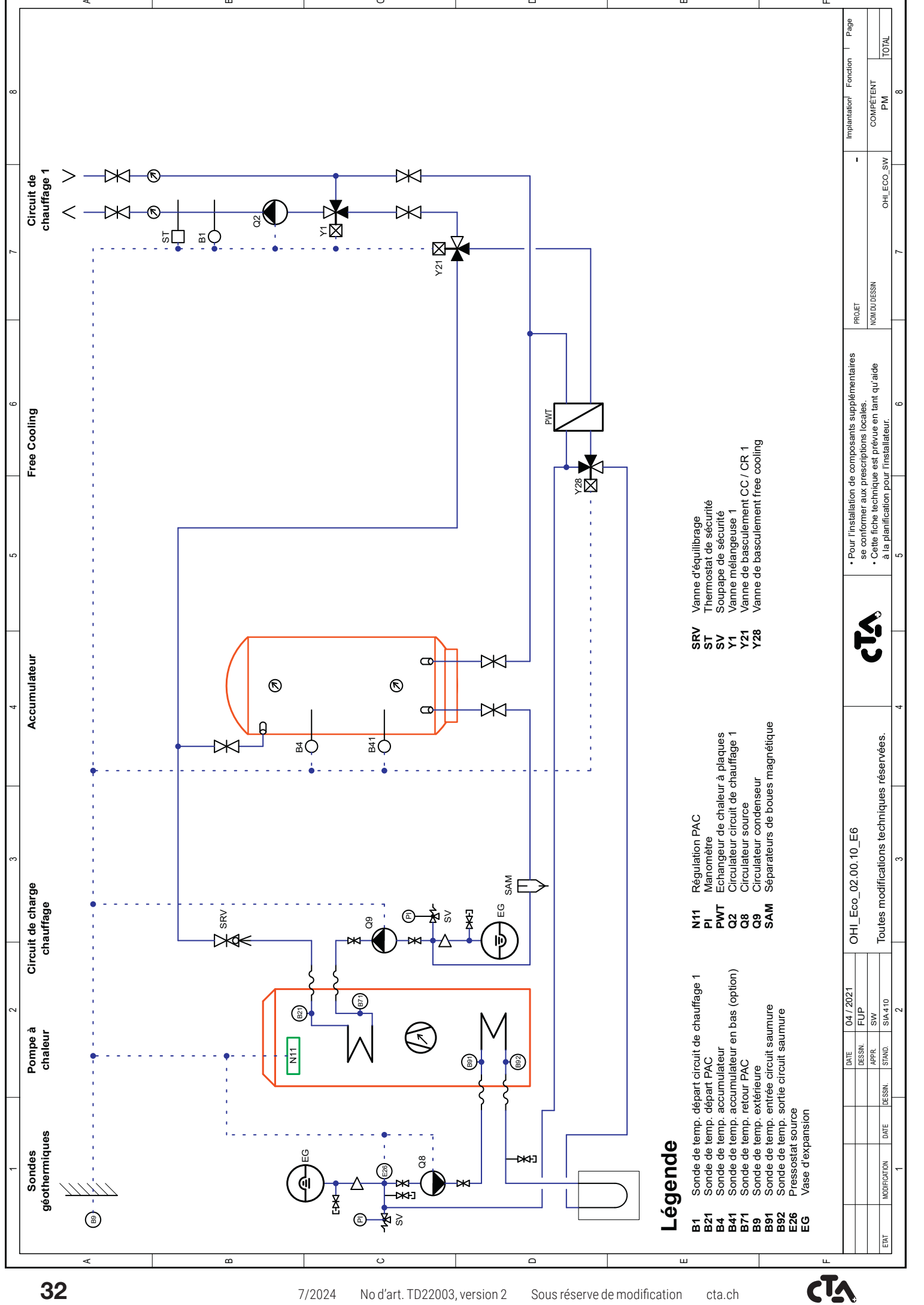








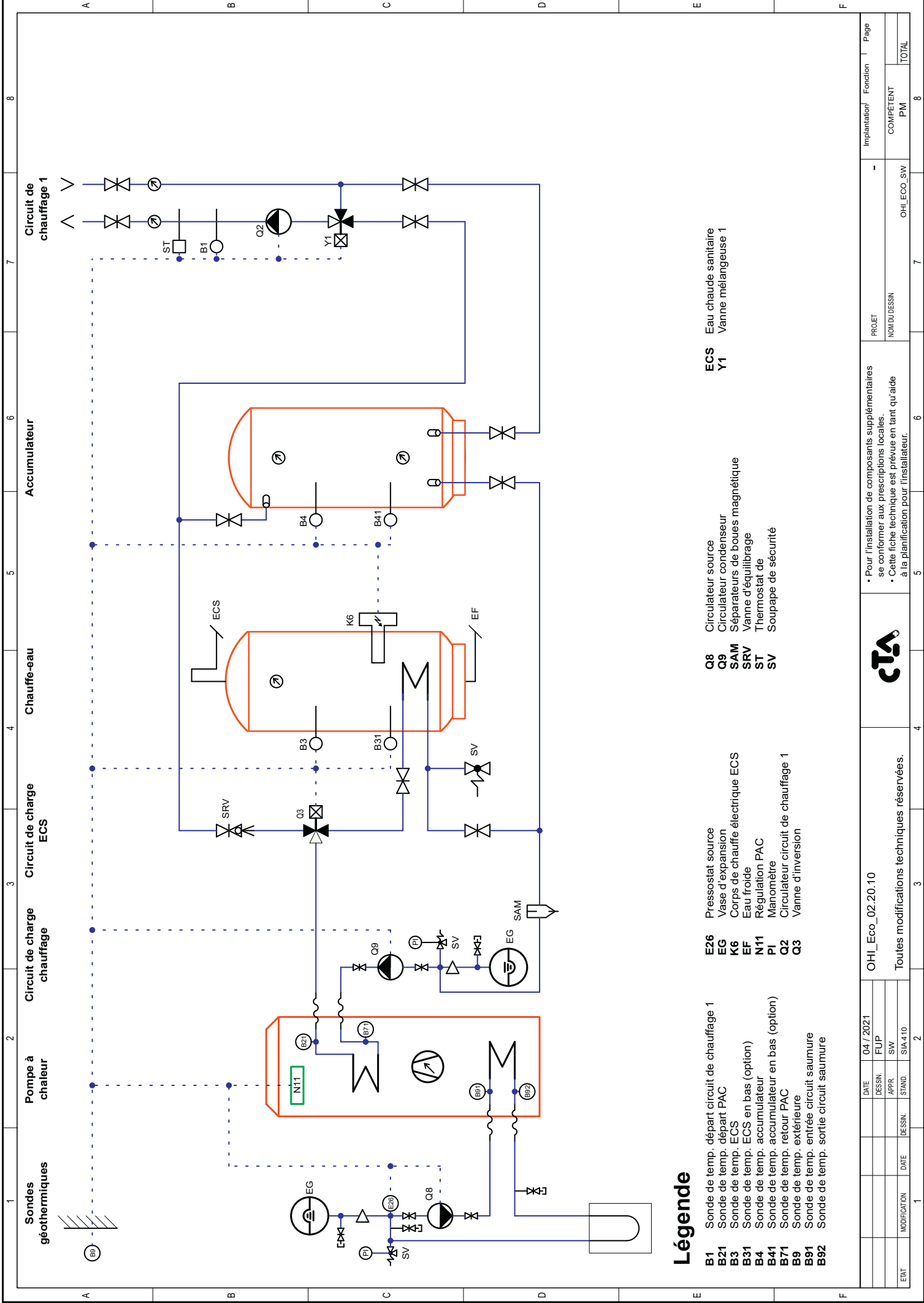




Légende

- | | | | | | | |
|------------|------------------|-------------------------------|------------|------------------------------------|------------|-----------------------------------|
| B1 | Sonde de temp. | départ circuit de chauffage 1 | N11 | Régulation PAC | SRV | Vanne d'équilibrage |
| B21 | Sonde de temp. | départ PAC | PI | Manomètre | ST | Thermostat de sécurité |
| B4 | Sonde de temp. | accumulateur | PWT | Echangeur de chaleur à plaques | SV | Soupape de sécurité |
| B41 | Sonde de temp. | accumulateur en bas (option) | Q2 | Circulateur circuit de chauffage 1 | Y1 | Vanne mélangeuse 1 |
| B71 | Sonde de temp. | retour PAC | Q8 | Circulateur source | Y21 | Vanne de basculement CC / CR 1 |
| B9 | Sonde de temp. | extérieure | Q9 | Circulateur condenseur | Y28 | Vanne de basculement free cooling |
| B91 | Sonde de temp. | entrée circuit saumure | SAM | Séparateurs de boues magnétique | | |
| B92 | Sonde de temp. | sortie circuit saumure | | | | |
| E26 | Pressostat | source | | | | |
| EG | Vase d'expansion | | | | | |

[illegible]



Légende

- B1**

Sonde de temp. départ circuit de chauffage 1
- B21**

Sonde de temp. départ PAC
- B3**

Sonde de temp. ECS
- B31**

Sonde de temp. ECS en bas (option)
- B4**

Sonde de temp. accumulateur
- B41**

Sonde de temp. accumulateur en bas (option)
- B71**

Sonde de temp. retour PAC
- B9**

Sonde de temp. extérieure
- B91**

Sonde de temp. entrée circuit saumure
- B92**

Sonde de temp. sortie circuit saumure
- E26**

Pressostat source
- EG**

Vase d'expansion
- K6**

Corps de chauffe électrique ECS
- EF**

Eau froide
- N11**

Régulation PAC
- PI**

Manomètre
- Q2**

Circulateur circuit de chauffage 1
- Q3**

Vanne d'inversion
- Q8**

Circulateur source
- Q9**

Circulateur condenseur
- SAM**

Séparateurs de boues magnétique
- SRV**

Vanne d'équilibrage
- ST**

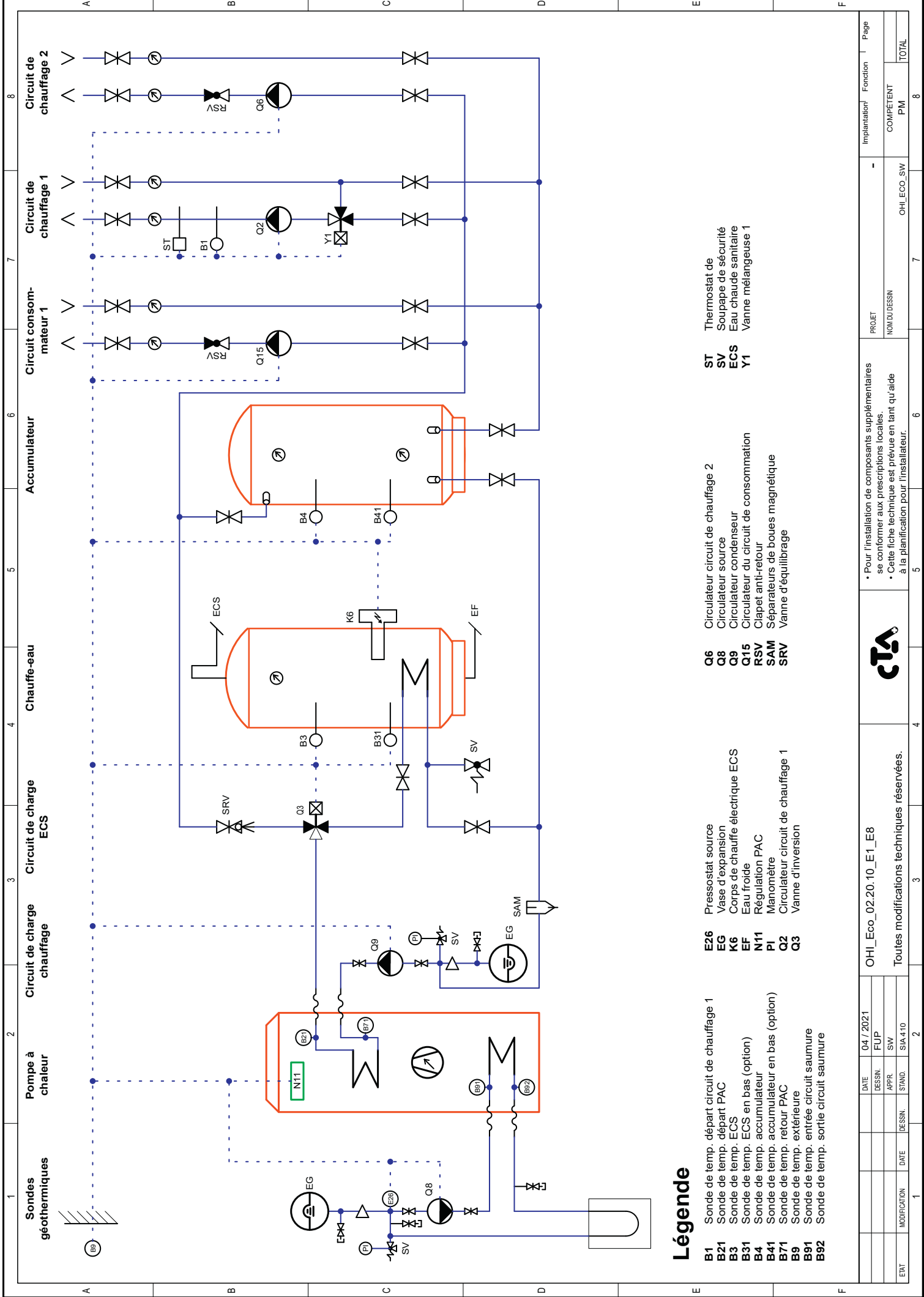
Thermostat de
- SV**

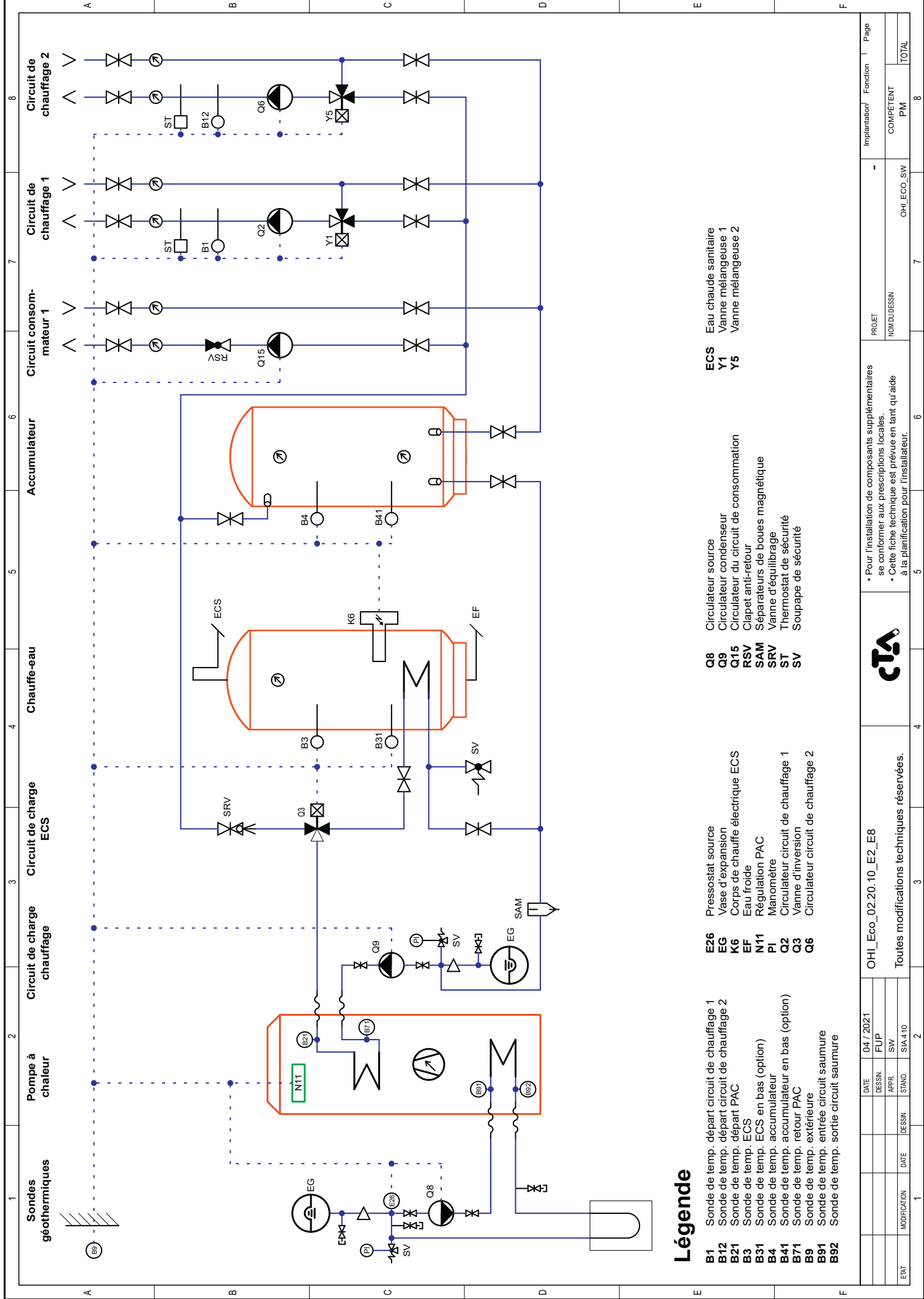
Soupape de sécurité
- ECS**

Eau chaude sanitaire
- Y1**

Vanne mélangeuse 1

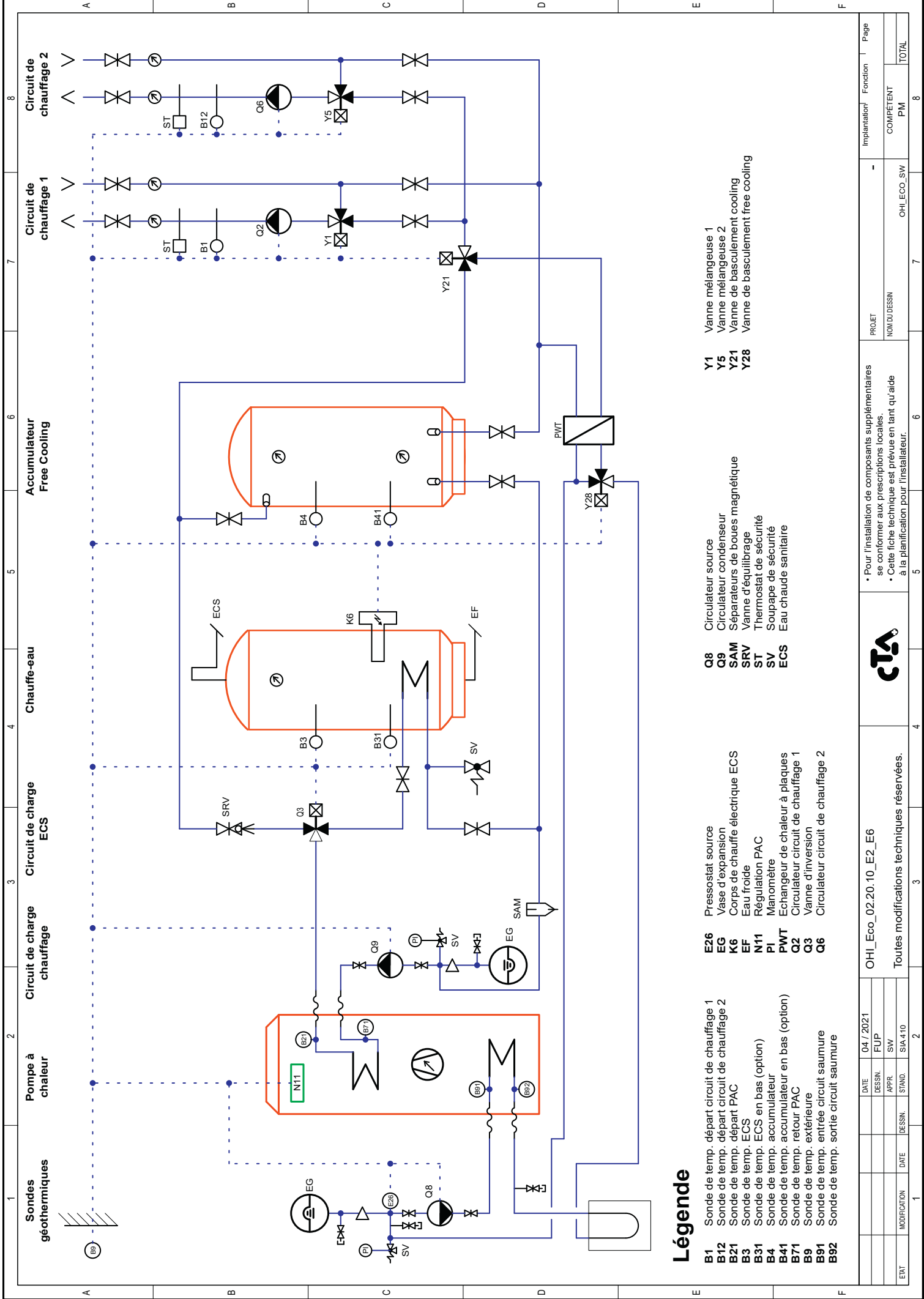
E/RT	MODIFICATION	DATE	DESSIN.	APPR.	SW	STAND.	SIA 410	OHI_Eco_02.20.10	Toutes modifications techniques réservées.	CTA	• Pour l'installation de composants supplémentaires se conformer aux prescriptions locales. • Cette fiche technique est prévue en tant qu'aide à la planification pour l'installateur.			PROJET	NOM DU DESSIN	OHI_ECO_SW	COMPÉTENT PM	Fonction	Implantation	Page
																				8

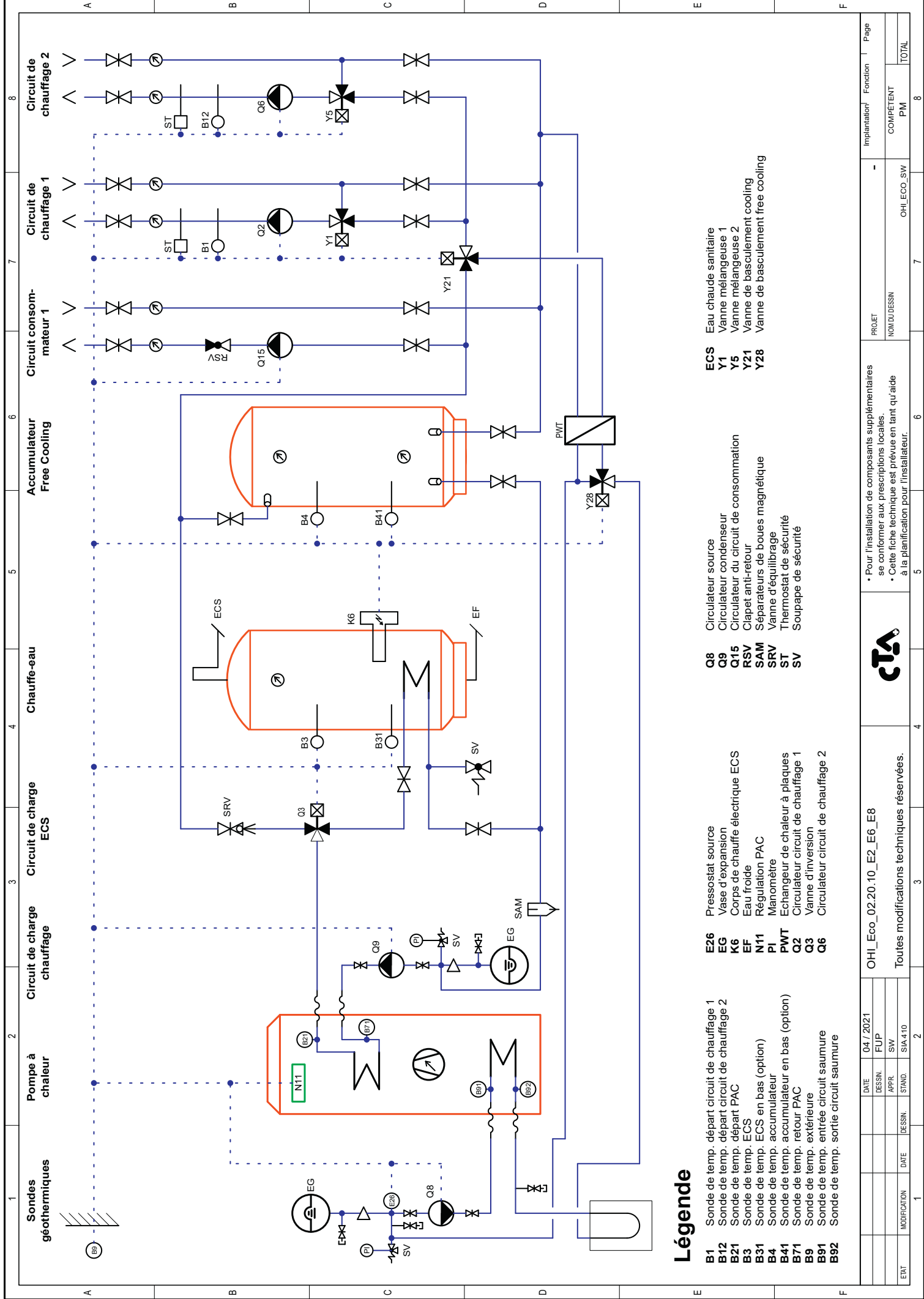




Légende

- | | | | |
|------------|--|------------|----------------------|
| B1 | Sonde de temp. départ circuit de chauffage 1 | ECS | Eau chaude sanitaire |
| B12 | Sonde de temp. départ circuit de chauffage 2 | Y1 | Vanne mélangeuse 1 |
| B21 | Sonde de temp. départ PAC | Y5 | Vanne mélangeuse 2 |
| B3 | Sonde de temp. ECS | | |
| B31 | Sonde de temp. ECS en bas (option) | | |
| B4 | Sonde de temp. accumulateur | | |
| B41 | Sonde de temp. accumulateur en bas (option) | | |
| B71 | Sonde de temp. retour PAC | | |
| B9 | Sonde de temp. extérieure | | |
| B91 | Sonde de temp. entrée circuit saumure | | |
| B92 | Sonde de temp. sortie circuit saumure | | |
- | | | | |
|------------|------------------------------------|------------|--|
| E26 | Pressostat source | Q8 | Circulateur source |
| EG | Vase d'expansion | Q9 | Circulateur condenseur |
| K6 | Corps de chauffe électrique ECS | Q15 | Circulateur du circuit de consommation |
| EF | Eau froide | RSV | Clapet anti-retour |
| N11 | Régulation PAC | SAM | Séparateurs de boues magnétique |
| PI | Manomètre | SRV | Vanne d'équilibrage |
| Q2 | Circulateur circuit de chauffage 1 | ST | Thermostat de sécurité |
| Q3 | Vanne d'inversion | SV | Soupape de sécurité |
| Q6 | Circulateur circuit de chauffage 2 | | |





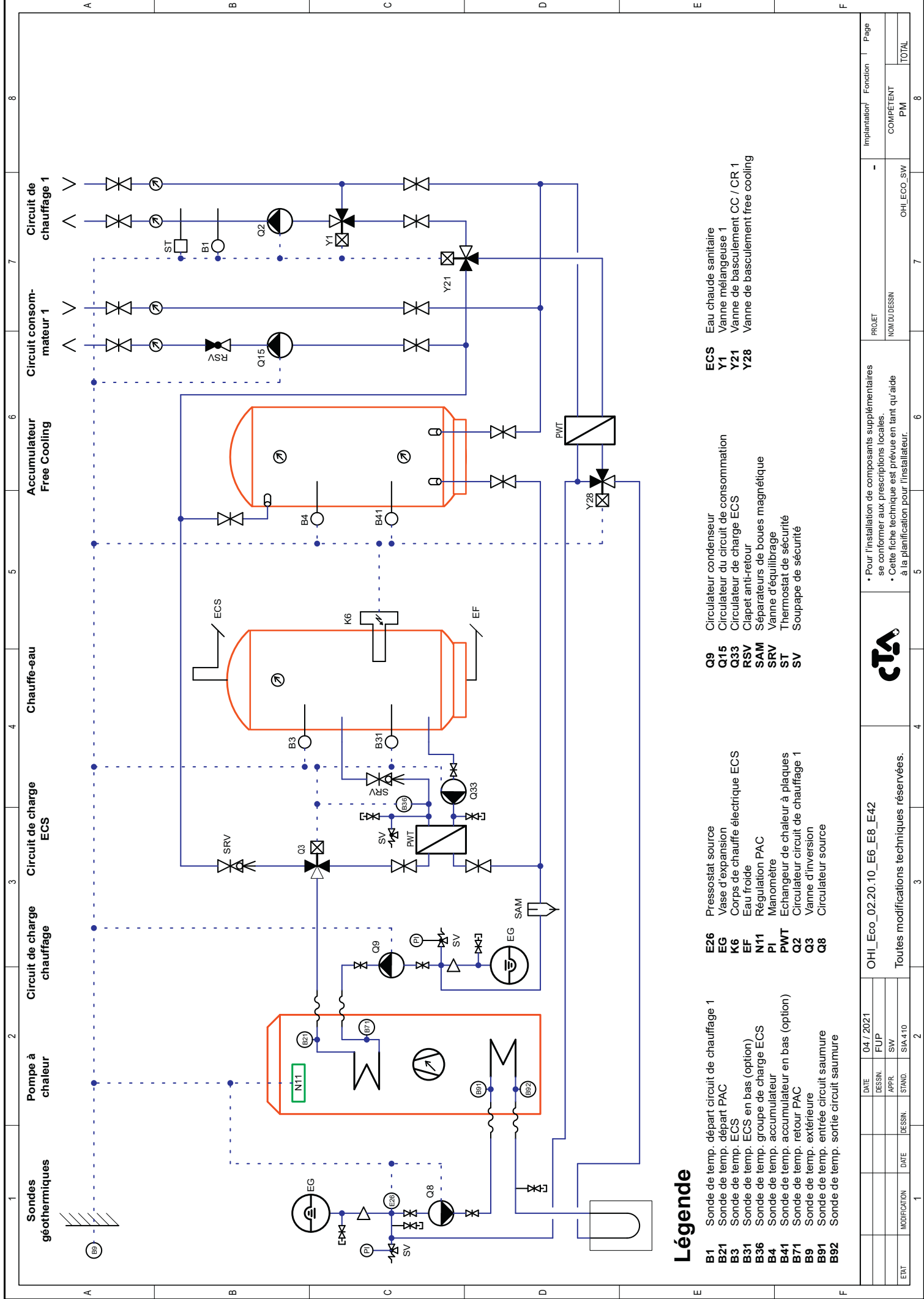
Légende

- | | | |
|------------|----------------|-------------------------------|
| B1 | Sonde de temp. | départ circuit de chauffage 1 |
| B21 | Sonde de temp. | départ PAC |
| B3 | Sonde de temp. | ECS |
| B31 | Sonde de temp. | ECS en bas (option) |
| B36 | Sonde de temp. | groupe de charge ECS |
| B4 | Sonde de temp. | accumulateur |
| B41 | Sonde de temp. | accumulateur en bas (option) |
| B71 | Sonde de temp. | retour PAC |
| B9 | Sonde de temp. | extérieure |
| B91 | Sonde de temp. | entrée circuit saumure |
| B92 | Sonde de temp. | sortie circuit saumure |

- | | |
|-----|------------------------------------|
| E26 | Pressostat source |
| EG | Vase d'expansion |
| K6 | Corps de chauffe électrique ECS |
| EF | Eau froide |
| N11 | Régulation PAC |
| PI | Manomètre |
| PWT | Echangeur de chaleur à plaques |
| Q2 | Circulateur circuit de chauffage 1 |
| Q3 | Vanne d'inversion |
| Q8 | Circulateur source |

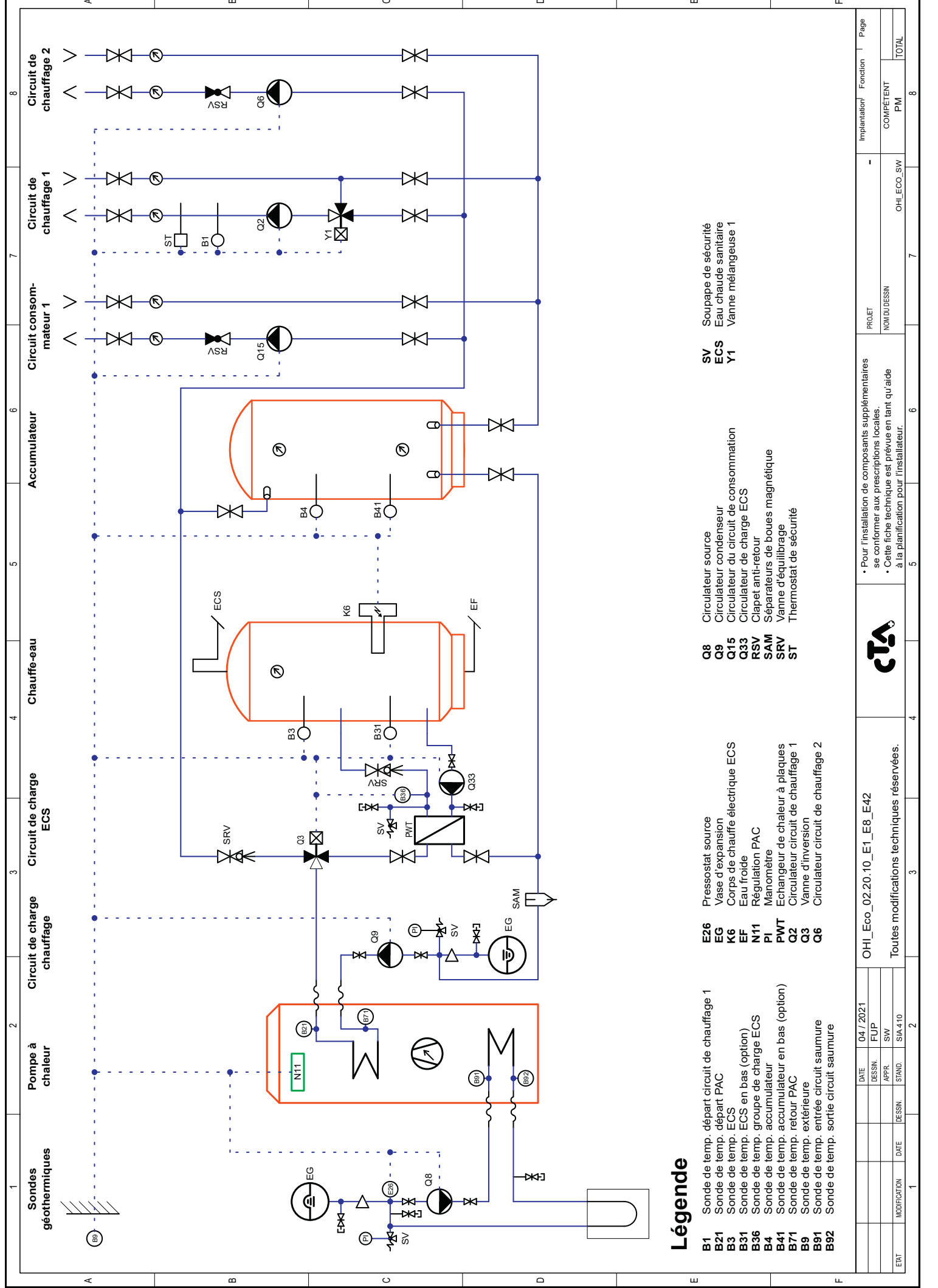
- | | |
|------------|---------------------------------|
| Q9 | Circulateur condenseur |
| Q33 | Circulateur de charge ECS |
| SAM | Séparateurs de boues magnétique |
| SRV | Vanne d'équilibrage |
| ST | Thermostat de sécurité |
| SV | Soupape de sécurité |
| ECS | Eau chaude sanitaire |
| Y1 | Vanne mélangeuse 1 |

[illegible]



Légende

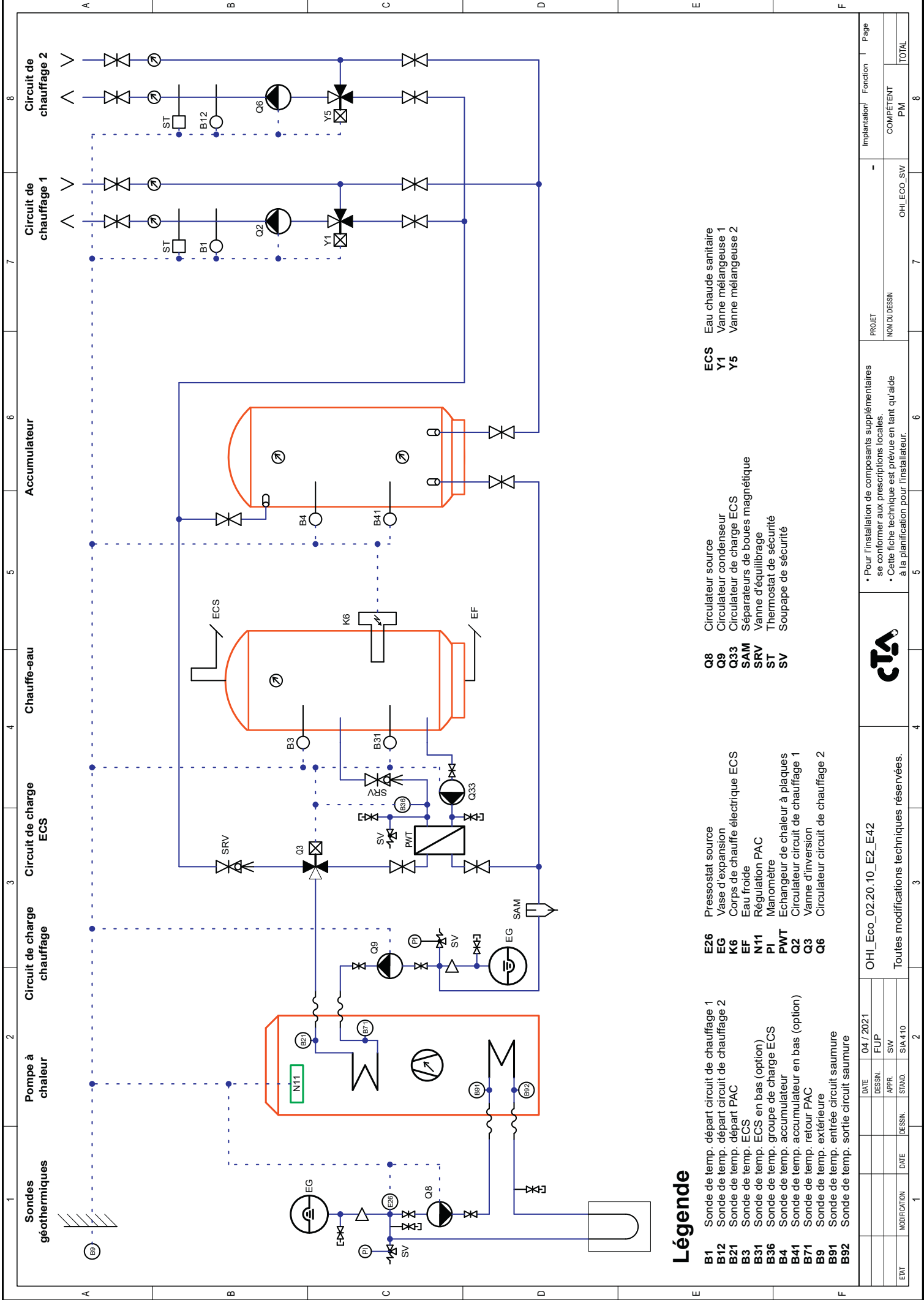
- | | | | | | |
|-----|--|-----|--|-----|-----------------------------------|
| B1 | Sonde de temp. départ circuit de chauffage 1 | Q9 | Circulateur du circuit de consommation | ECS | Eau chaude sanitaire |
| B21 | Sonde de temp. départ PAC | Q15 | Circulateur de charge ECS | Y1 | Vanne mélangeuse 1 |
| B3 | Sonde de temp. ECS | Q33 | Clapet anti-retour | Y21 | Vanne de basculement CC / CR 1 |
| B31 | Sonde de temp. ECS en bas (option) | RSV | Séparateurs de boues magnétique | Y28 | Vanne de basculement free cooling |
| B36 | Sonde de temp. groupe de charge ECS | SAM | Vanne d'équilibrage | | |
| B4 | Sonde de temp. accumulateur | SRV | Thermostat de sécurité | | |
| B41 | Sonde de temp. accumulateur en bas (option) | SV | Soupape de sécurité | | |
| B71 | Sonde de temp. retour PAC | | | | |
| B9 | Sonde de temp. extérieure | | | | |
| B91 | Sonde de temp. entrée circuit saumure | | | | |
| B92 | Sonde de temp. sortie circuit saumure | | | | |

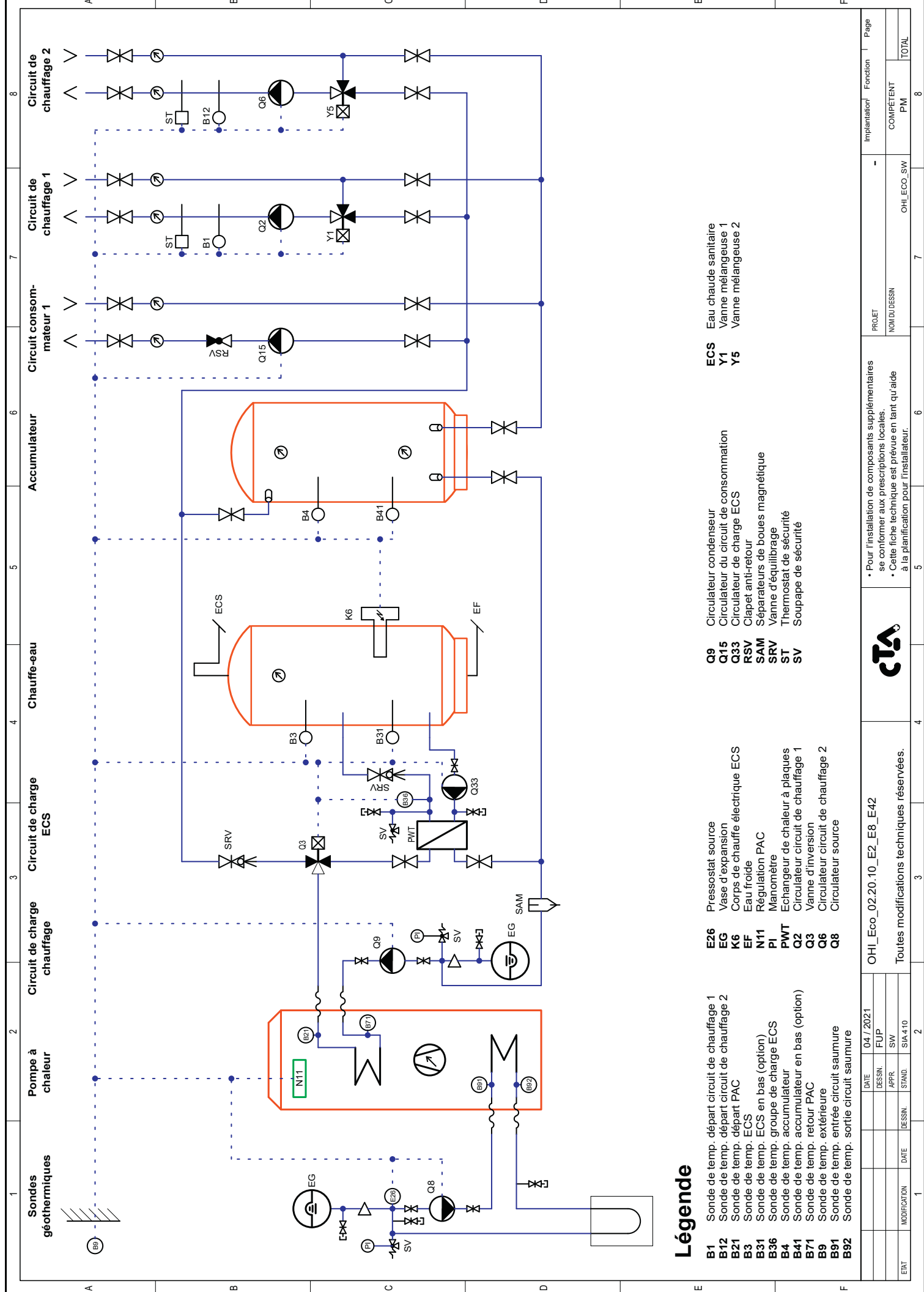


Légende

- B1** Sonde de temp. départ circuit de chauffage 1
- B21** Sonde de temp. départ PAC
- B3** Sonde de temp. ECS
- B31** Sonde de temp. ECS en bas (option)
- B36** Sonde de temp. groupe de charge ECS
- B4** Sonde de temp. accumulateur
- B41** Sonde de temp. accumulateur en bas (option)
- B71** Sonde de temp. retour PAC
- B9** Sonde de temp. extérieure
- B91** Sonde de temp. entrée circuit saumure
- B92** Sonde de temp. sortie circuit saumure
- E26** Pressostat source
- EG** Vase d'expansion
- K6** Corps de chauffe électrique ECS
- EF** Eau froide
- N11** Régulation PAC
- PI** Manomètre
- PWT** Echangeur de chaleur à plaques
- Q2** Circulateur circuit de chauffage 1
- Q3** Vanne d'inversion
- Q6** Circulateur circuit de chauffage 2
- Q8** Circulateur source
- Q9** Circulateur condenseur
- Q15** Circulateur du circuit de consommation
- Q33** Circulateur de charge ECS
- RSV** Clapet anti-retour
- SAM** Séparateurs de boues magnétique
- SRV** Vanne d'équilibrage
- ST** Thermostat de sécurité
- SV** Soupape de sécurité
- ECS** Eau chaude sanitaire
- Y1** Vanne mélangeuse 1

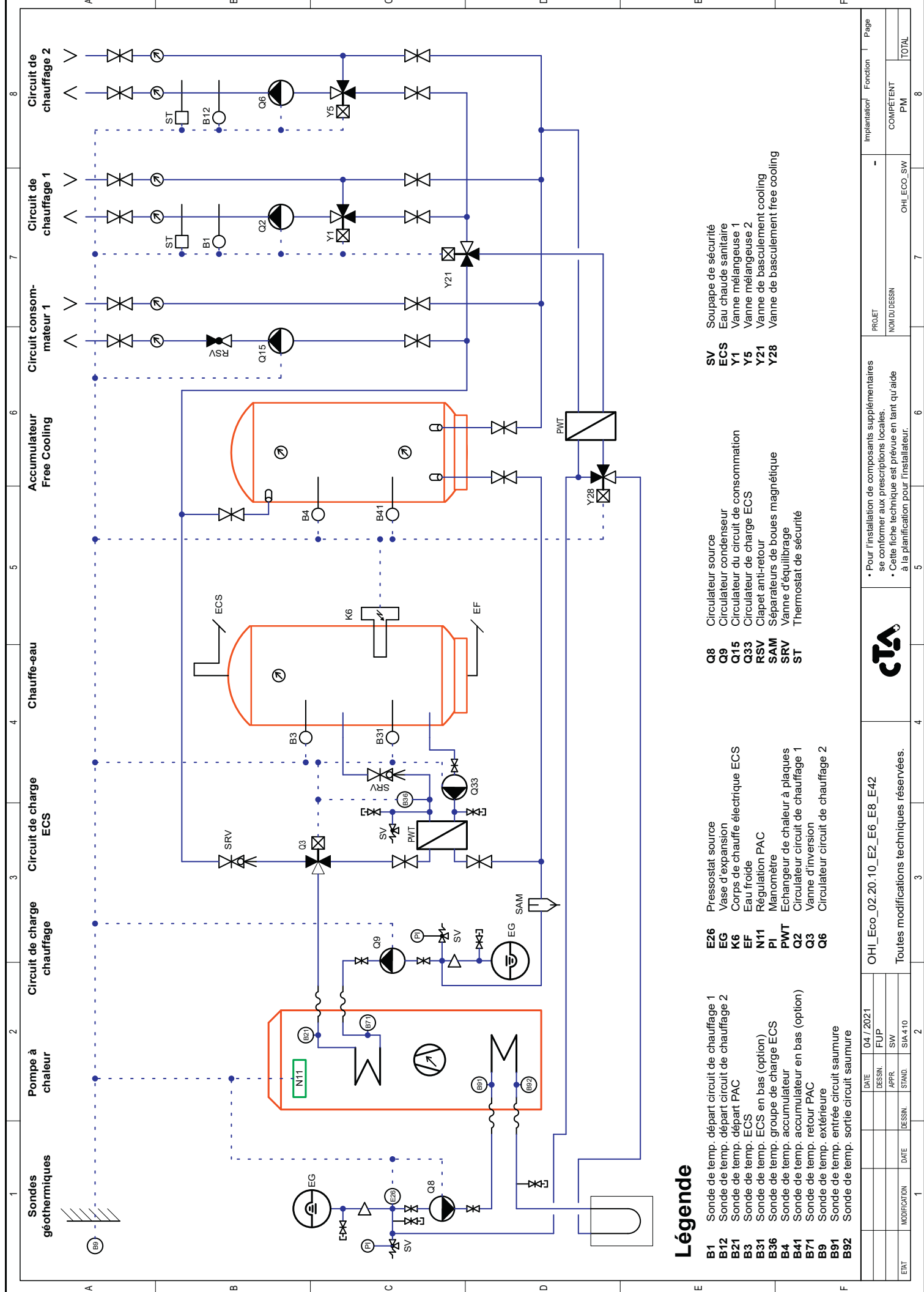
				04 / 2021		OHI_Eco_02.20.10_E1_E8_E42						• Pour l'installation de composants supplémentaires se conformer aux prescriptions locales. • Cette fiche technique est prévue en tant qu'aide à la planification pour l'installateur.			PROJET		Implantation/ Fonction		Page				
				DESSIN.		FUP								NOM DU DESSIN			OHI_ECO_SW		COMPÉTENT PM		TOTAL		
				APPR.		SW																	
				STAND.		SIA 4.10																	





Légende

- B1** Sonde de temp. départ circuit de chauffage 1
- B12** Sonde de temp. départ circuit de chauffage 2
- B21** Sonde de temp. départ PAC
- B3** Sonde de temp. ECS
- B31** Sonde de temp. ECS en bas (option)
- B36** Sonde de temp. groupe de charge ECS
- B4** Sonde de temp. accumulateur
- B41** Sonde de temp. accumulateur en bas (option)
- B71** Sonde de temp. retour PAC
- B91** Sonde de temp. extérieure
- B92** Sonde de temp. entrée circuit saumure
- E26** Pressostat source
- EG** Vase d'expansion
- K6** Corps de chauffe électrique ECS
- EF** Eau froide
- N11** Régulation PAC
- PI** Manomètre
- PWT** Echangeur de chaleur à plaques
- Q2** Circulateur circuit de chauffage 1
- Q3** Vanne d'inversion
- Q6** Circulateur source
- Q8** Circulateur source
- Q9** Circulateur condenseur
- Q15** Circulateur du circuit de consommation
- Q33** Circulateur de charge ECS
- RSV** Clapet anti-retour
- SAM** Séparateurs de boues magnétique
- SRV** Vanne d'équilibrage
- ST** Thermostat de sécurité
- SV** Soupape de sécurité
- ECS** Eau chaude sanitaire
- Y1** Vanne mélangeuse 1
- Y5** Vanne mélangeuse 2



Légende

- B1

B12

B21

B3

B31

B36

B4

B41

B71

B9

B91

B92
- Sonde de temp. départ circuit de chauffage 1

Sonde de temp. départ circuit de chauffage 2

Sonde de temp. départ PAC

Sonde de temp. ECS

Sonde de temp. ECS en bas (option)

Sonde de temp. groupe de charge ECS

Sonde de temp. accumulateur

Sonde de temp. accumulateur en bas (option)

Sonde de temp. retour PAC

Sonde de temp. extérieure

Sonde de temp. entrée circuit saumure

Sonde de temp. sortie circuit saumure

Q8

Q9

Q15

Q33

RSV

SAM

SRV

ST

Circulateur source

Circulateur condenseur

Circulateur du circuit de consommation

Circulateur de charge ECS

Clapet anti-retour

Séparateurs de boues magnétique

Vanne d'équilibrage

Vanne d'équilibrage

Thermostat de sécurité

SV

ECS

Y1

Y5

Y21

Y28

Soupape de sécurité

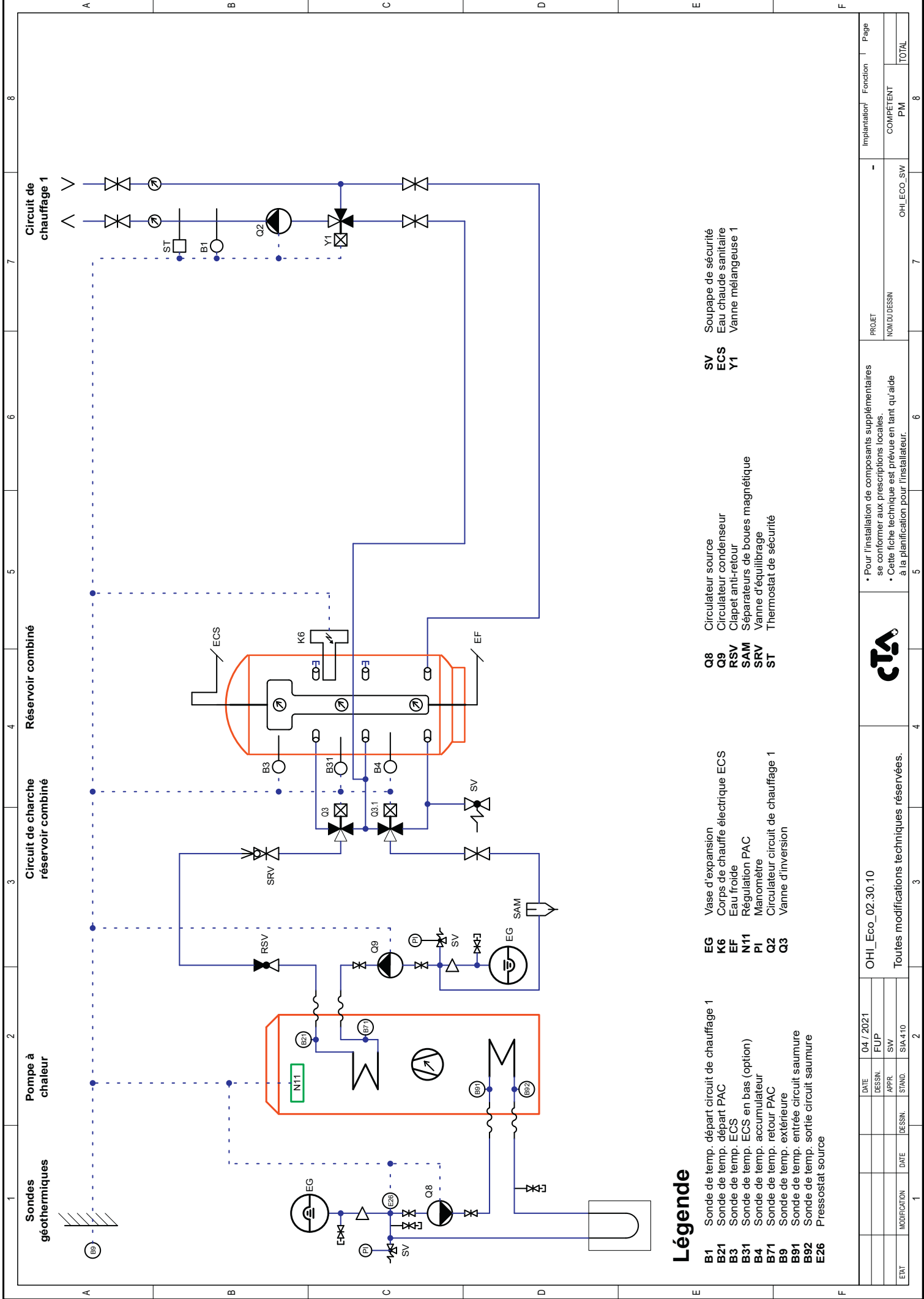
Eau chaude sanitaire

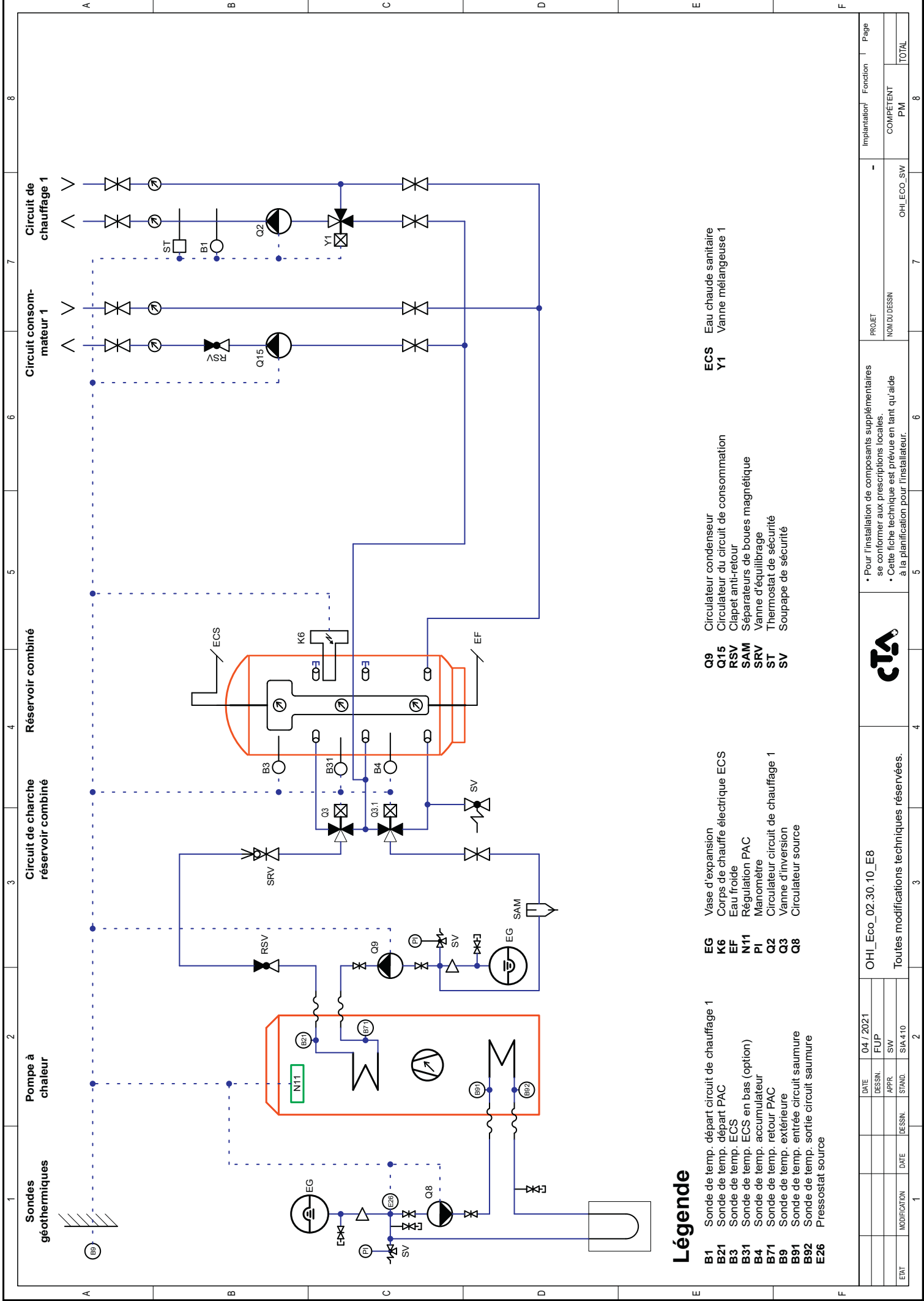
Vanne mélangeuse 1

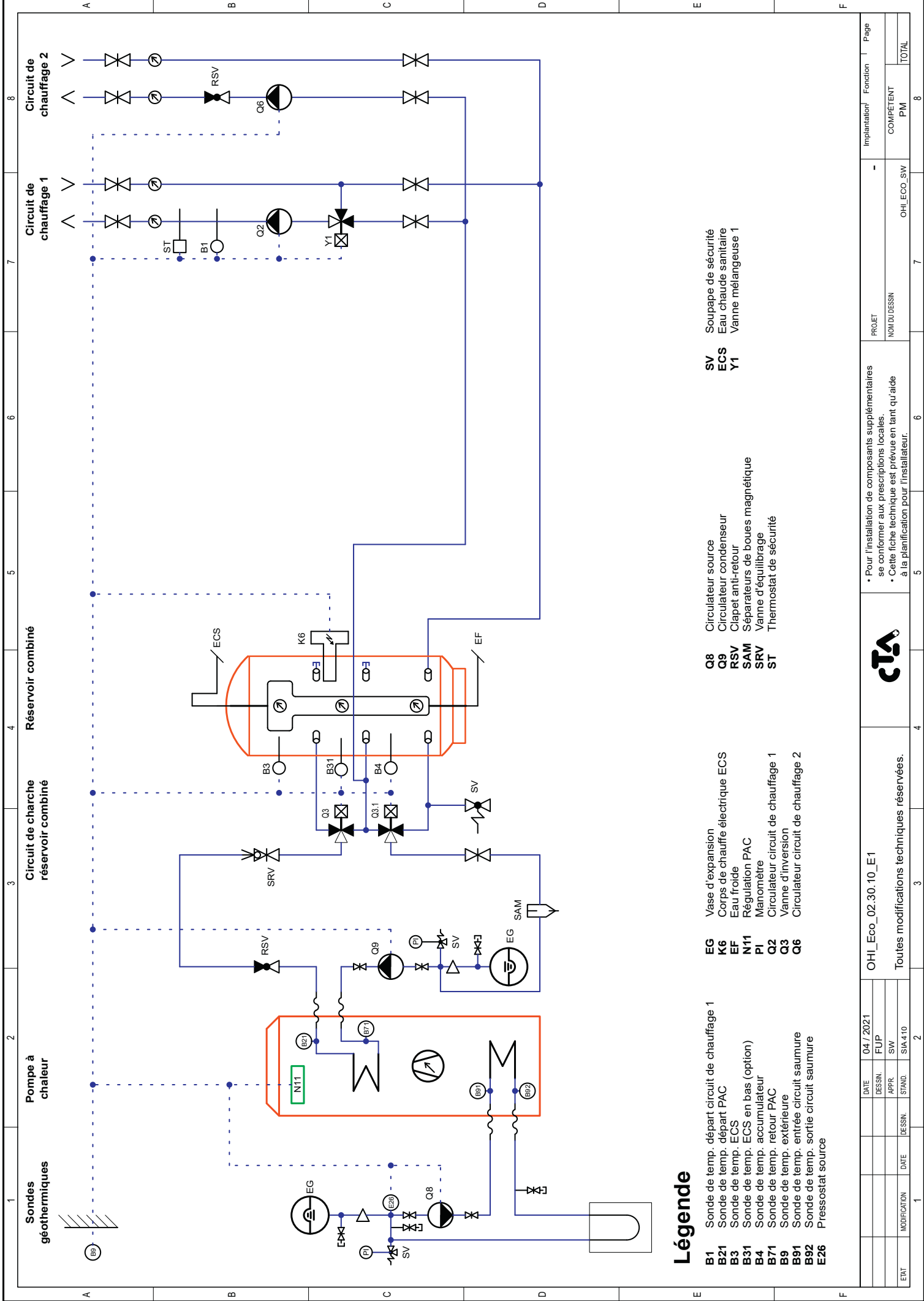
Vanne mélangeuse 2

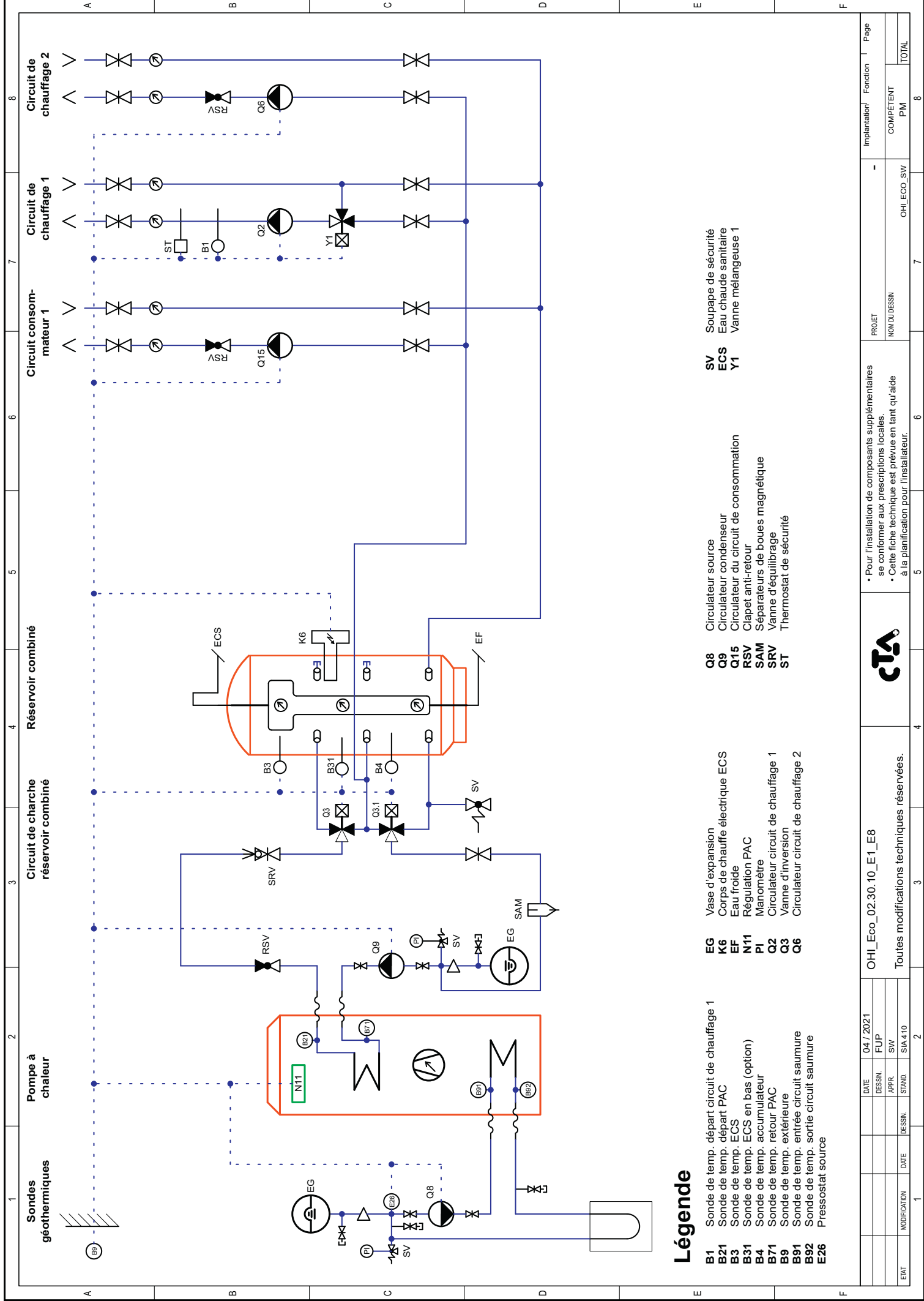
Vanne de basculement cooling

Vanne de basculement free cooling









Légende

- | | | | | | |
|-----|--|-----|--|-----|----------------------|
| B1 | Sonde de temp. départ circuit de chauffage 1 | Q8 | Circulateur source | SV | Soupape de sécurité |
| B21 | Sonde de temp. départ PAC | Q9 | Circulateur condenseur | ECS | Eau chaude sanitaire |
| B3 | Sonde de temp. ECS | Q15 | Circulateur du circuit de consommation | Y1 | Vanne mélangeuse 1 |
| B31 | Sonde de temp. ECS en bas (option) | RSV | Clapet anti-retour | | |
| B4 | Sonde de temp. accumulateur | SAM | Séparateurs de boues magnétique | | |
| B71 | Sonde de temp. retour PAC | SRV | Vanne d'équilibrage | | |
| B9 | Sonde de temp. extérieure | ST | Thermostat de sécurité | | |
| B91 | Sonde de temp. entrée circuit saumure | | | | |
| B92 | Sonde de temp. sortie circuit saumure | | | | |
| E26 | Pressostat source | | | | |
| EG | Vase d'expansion | | | | |
| K6 | Corps de chauffe électrique ECS | | | | |
| EF | Eau froide | | | | |
| N11 | Régulation PAC | | | | |
| PI | Manomètre | | | | |
| Q2 | Circulateur circuit de chauffage 1 | | | | |
| Q3 | Vanne d'inversion | | | | |
| Q6 | Circulateur circuit de chauffage 2 | | | | |

Légende

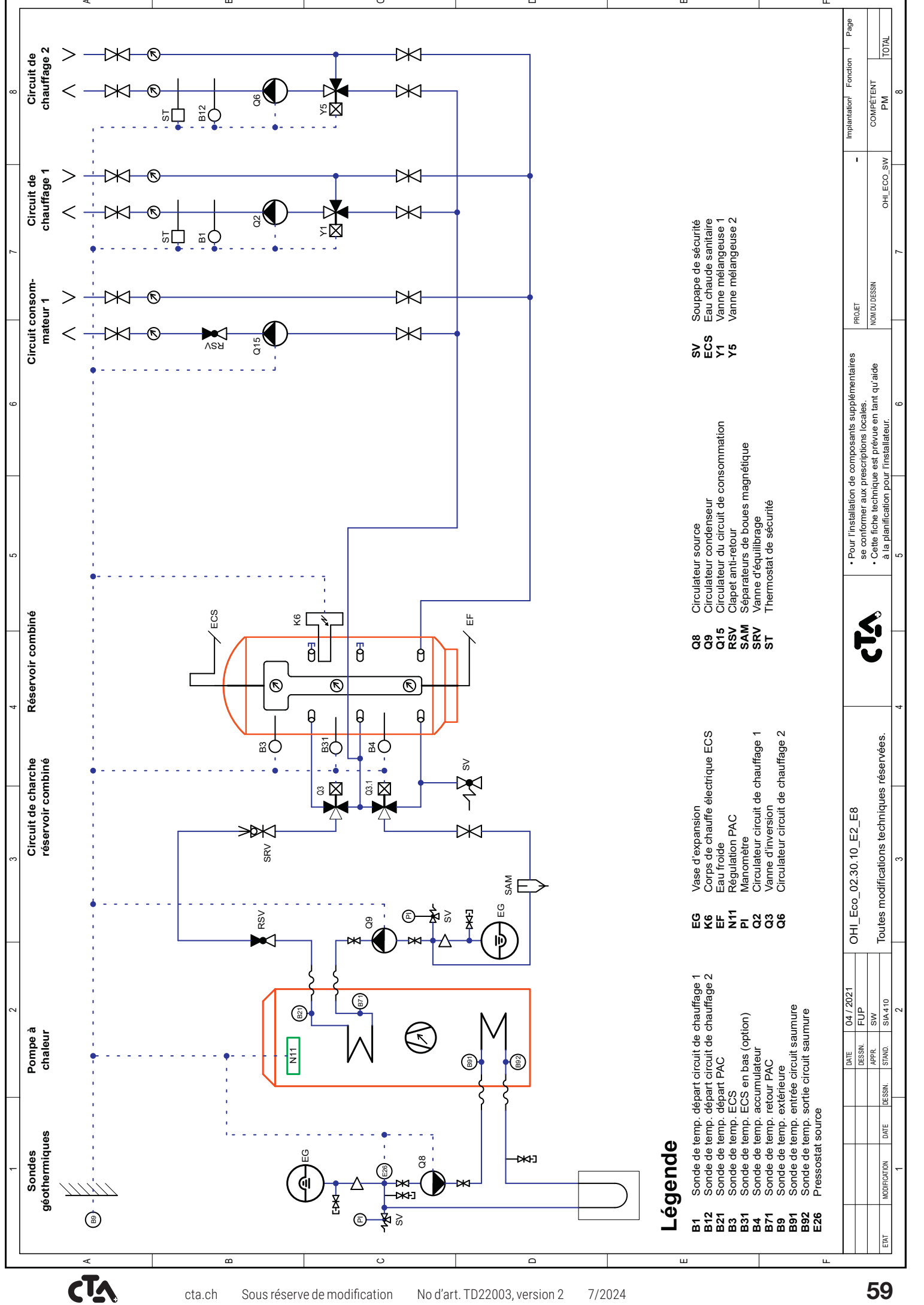
- | | |
|------------|--|
| B1 | Sonde de temp. départ circuit de chauffage 1 |
| B12 | Sonde de temp. départ circuit de chauffage 2 |
| B21 | Sonde de temp. départ PAC |
| B3 | Sonde de temp. ECS |
| B31 | Sonde de temp. ECS en bas (option) |
| B4 | Sonde de temp. accumulateur |
| B71 | Sonde de temp. retour PAC |
| B9 | Sonde de temp. extérieure |
| B91 | Sonde de temp. entrée circuit saumure |
| B92 | Sonde de temp. sortie circuit saumure |
| E26 | Pressostat source |

- | | |
|-----|------------------------------------|
| EG | Vase d'expansion |
| K6 | Corps de chauffe électrique ECS |
| EF | Eau froide |
| N11 | Régulation PAC |
| PI | Manomètre |
| Q2 | Circulateur circuit de chauffage 1 |
| Q3 | Vanne d'inversion |
| Q6 | Circulateur circuit de chauffage 2 |
| Q8 | Circulateur source |

- | | |
|------------|---------------------------------|
| Q9 | Circulateur condenseur |
| RSV | Clapet anti-retour |
| SAM | Séparateurs de boues magnétique |
| SRV | Vanne d'équilibrage |
| ST | Thermostat de sécurité |
| SV | Soupape de sécurité |

- ECS** Eau chaude sanitaire
Y1 Vanne mélangeuse 1
Y5 Vanne mélangeuse 2

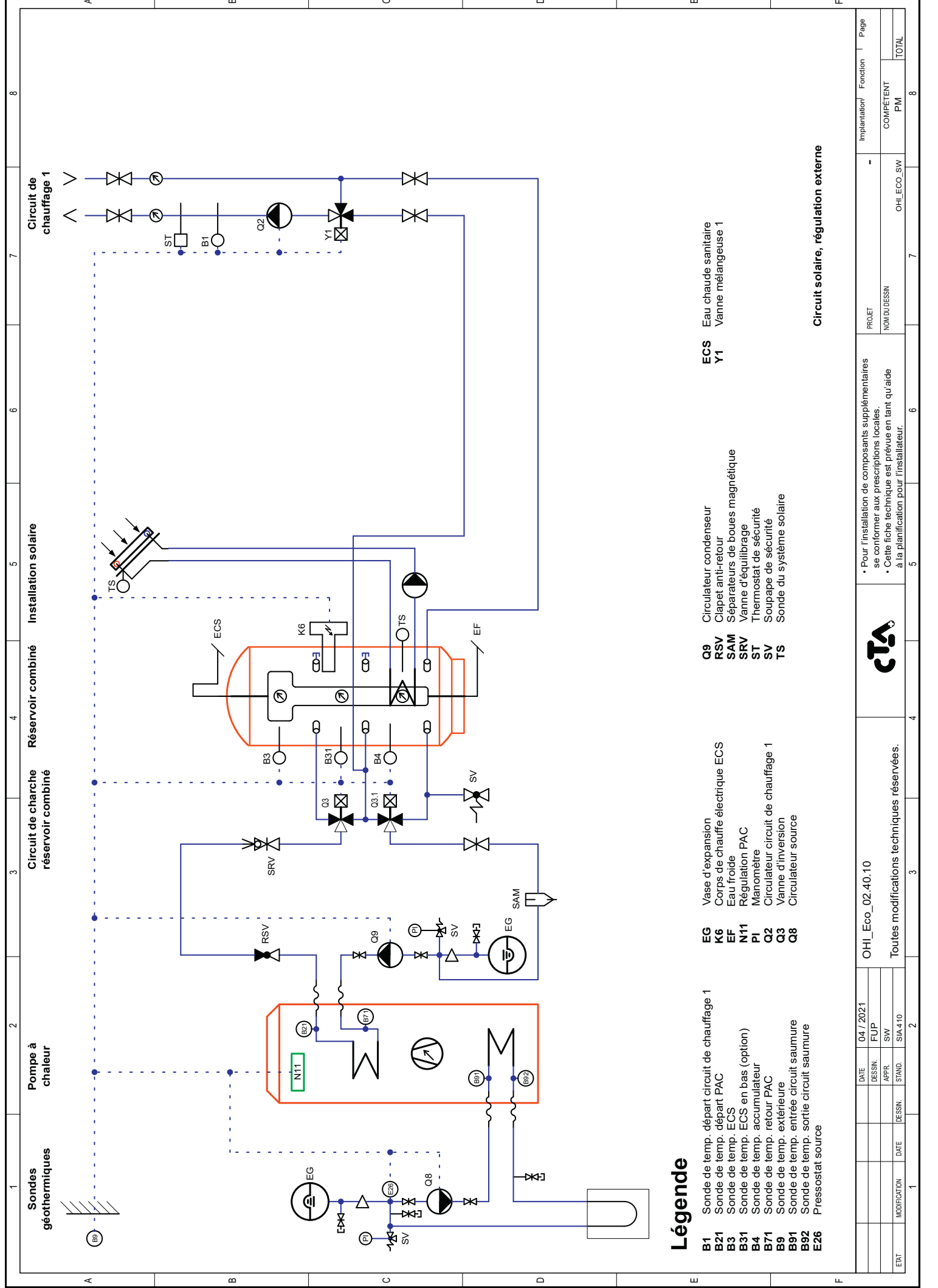
[illegible]

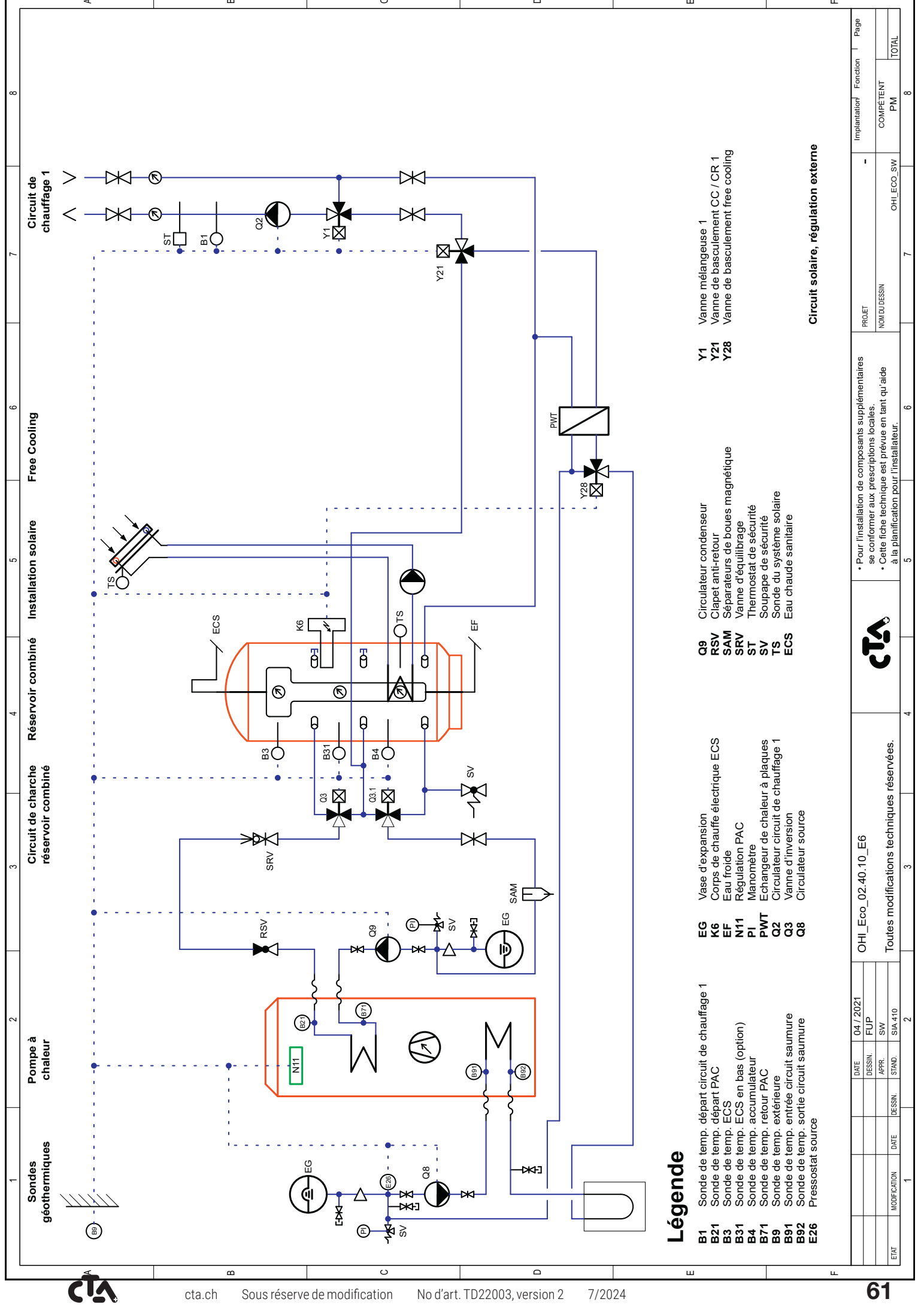


Légende

- B1** Sonde de temp. départ circuit de chauffage 1
- B12** Sonde de temp. départ circuit de chauffage 2
- B21** Sonde de temp. départ PAC
- B3** Sonde de temp. ECS
- B31** Sonde de temp. ECS en bas (option)
- B4** Sonde de temp. accumulateur
- B71** Sonde de temp. retour PAC
- B9** Sonde de temp. extérieure
- B91** Sonde de temp. entrée circuit saumure
- B92** Sonde de temp. sortie circuit saumure
- E26** Pressostat source
- EG** Vase d'expansion
- K6** Corps de chauffe électrique ECS
- EF** Eau froide
- N11** Régulation PAC
- PI** Manomètre
- Q2** Circulateur circuit de chauffage 1
- Q3** Vanne d'inversion
- Q6** Circulateur circuit de chauffage 2
- Q8** Circulateur source
- Q9** Circulateur condenseur
- Q15** Circulateur du circuit de consommation
- RSV** Clapet anti-retour
- SAM** Séparateurs de boues magnétique
- SRV** Vanne d'équilibrage
- ST** Thermostat de sécurité
- SV** Soupape de sécurité
- ECS** Eau chaude sanitaire
- Y1** Vanne mélangeuse 1
- Y5** Vanne mélangeuse 2

1		2		3		4		5		6		7		8	
Sondes géothermiques		Pompe à chaleur		Circuit de chauffe		Réservoir combiné		Circuit consomm-mateur 1		Circuit de chauffe 1		Circuit de chauffe 2			
DATE		04 / 2021		OHI_Eco_02.30.10_E2_E8		Toutes modifications techniques réservées.		CCTA		• 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		Implantation	
DESSIN		FUP												Fonction	
APPR.		SW												COMPÉTENT	
STAND.		SIA 410												PM	
MODIFICATION		DATE		DESSIN										TOTAL	
														8	





Légende

- | | | | | | |
|-----|--|-----|---------------------------------|-----|-----------------------------------|
| B1 | Sonde de temp. départ circuit de chauffage 1 | Q9 | Circulateur condenseur | Y1 | Vanne mélangeuse 1 |
| B21 | Sonde de temp. départ PAC | RSV | Clapet anti-retour | Y21 | Vanne de basculement CC / CR 1 |
| B3 | Sonde de temp. ECS | SAM | Séparateurs de boues magnétique | Y28 | Vanne de basculement free cooling |
| B31 | Sonde de temp. ECS en bas (option) | SRV | Vanne d'équilibrage | | |
| B4 | Sonde de temp. accumulateur | ST | Thermostat de sécurité | | |
| B71 | Sonde de temp. retour PAC | SV | Soupape de sécurité | | |
| B9 | Sonde de temp. extérieure | TS | Sonde du système solaire | | |
| B91 | Sonde de temp. entrée circuit saumure | ECS | Eau chaude sanitaire | | |
| B92 | Sonde de temp. sortie circuit saumure | | | | |
| E26 | Pressostat source | | | | |

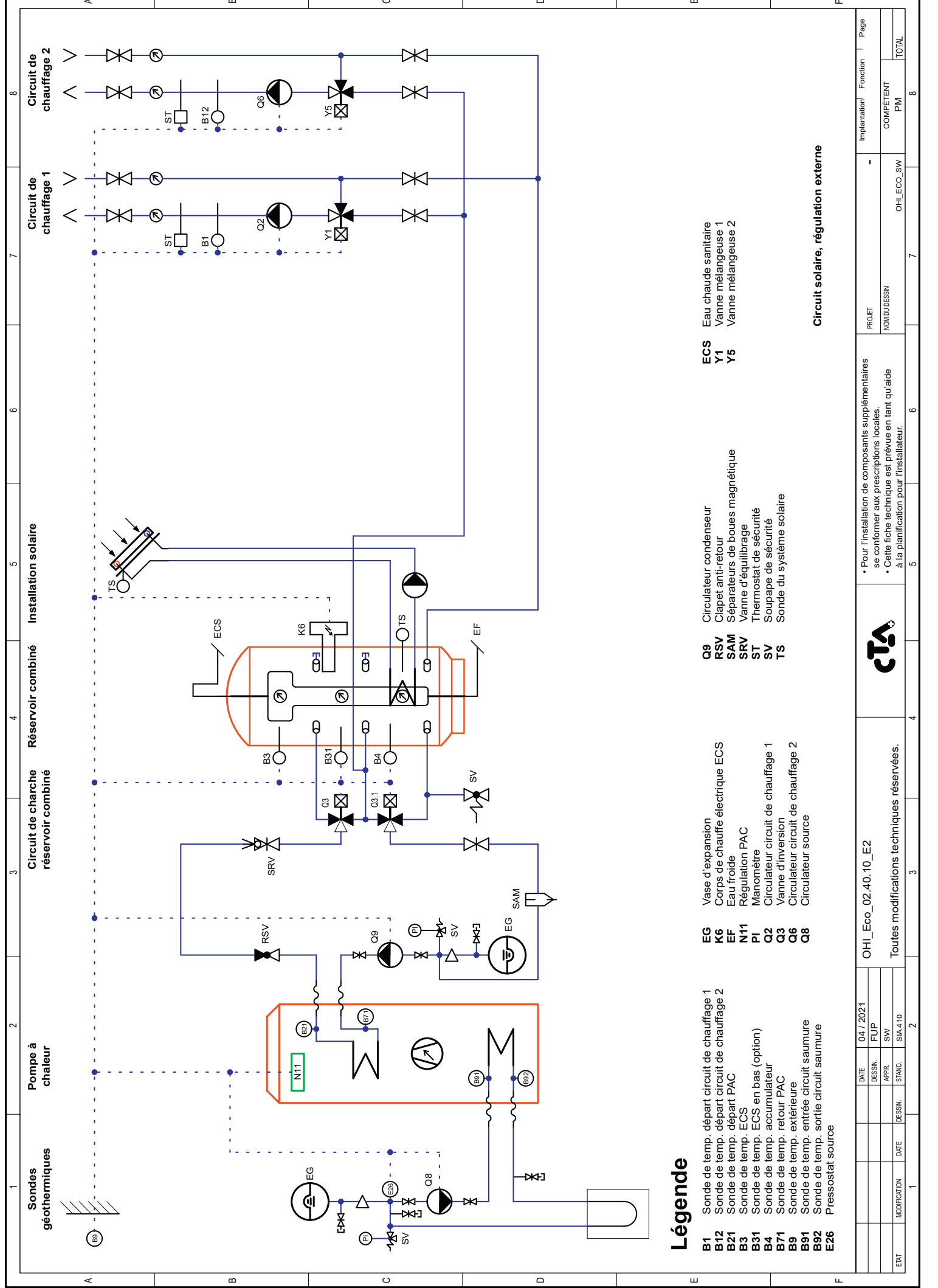
Circuit solaire, régulation externe

ÉTAT		MODIFICATION	DATE	DESSIN.	APPR.	DATE	04 / 2021	FUP	OH1_Eco_02.40.10_E6	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	Implantation/ Fonction	Page
																NON DU DESSIN	COMPÉTENT PM	8
																OH1_ECO_SW		TOTAL



- ## Circuit solaire, régulation externe

					OHI_Eco_02.40.10_E6		• 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 NOM DU DESSIN	-		Page
EAT	MODIFICATION	DATE	DESSIN:	SIA 410							
			APPR	SW							
			DESSIN:	FUP							
					Toutes modifications techniques réservées.	OHI_ECO_SW		COMPÉTENT PM	TOTAL		



Légende

- B1** Sonde de temp. départ circuit de chauffage 1

B12 Sonde de temp. départ circuit de chauffage 2

B21 Sonde de temp. départ PAC

B3 Sonde de temp. ECS

B31 Sonde de temp. ECS en bas (option)

B4 Sonde de temp. accumulateur

B71 Sonde de temp. retour PAC

B9 Sonde de temp. extérieure

B91 Sonde de temp. entrée circuit saumure

B92 Sonde de temp. sortie circuit saumure

E26 Pressostat source
- EG** Vase d'expansion

K6 Corps de chauffe électrique ECS

EF Eau froide

N11 Régulation PAC

PI Manomètre

Q2 Circulateur circuit de chauffage 1

Q3 Vanne d'inversion

Q6 Circulateur circuit de chauffage 2

Q8 Circulateur source
- Q9** Circulateur condenseur

RSV Clapet anti-retour

SAM Séparateurs de boues magnétique

SRV Vanne d'équilibrage

ST Thermostat de sécurité

SV Soupape de sécurité

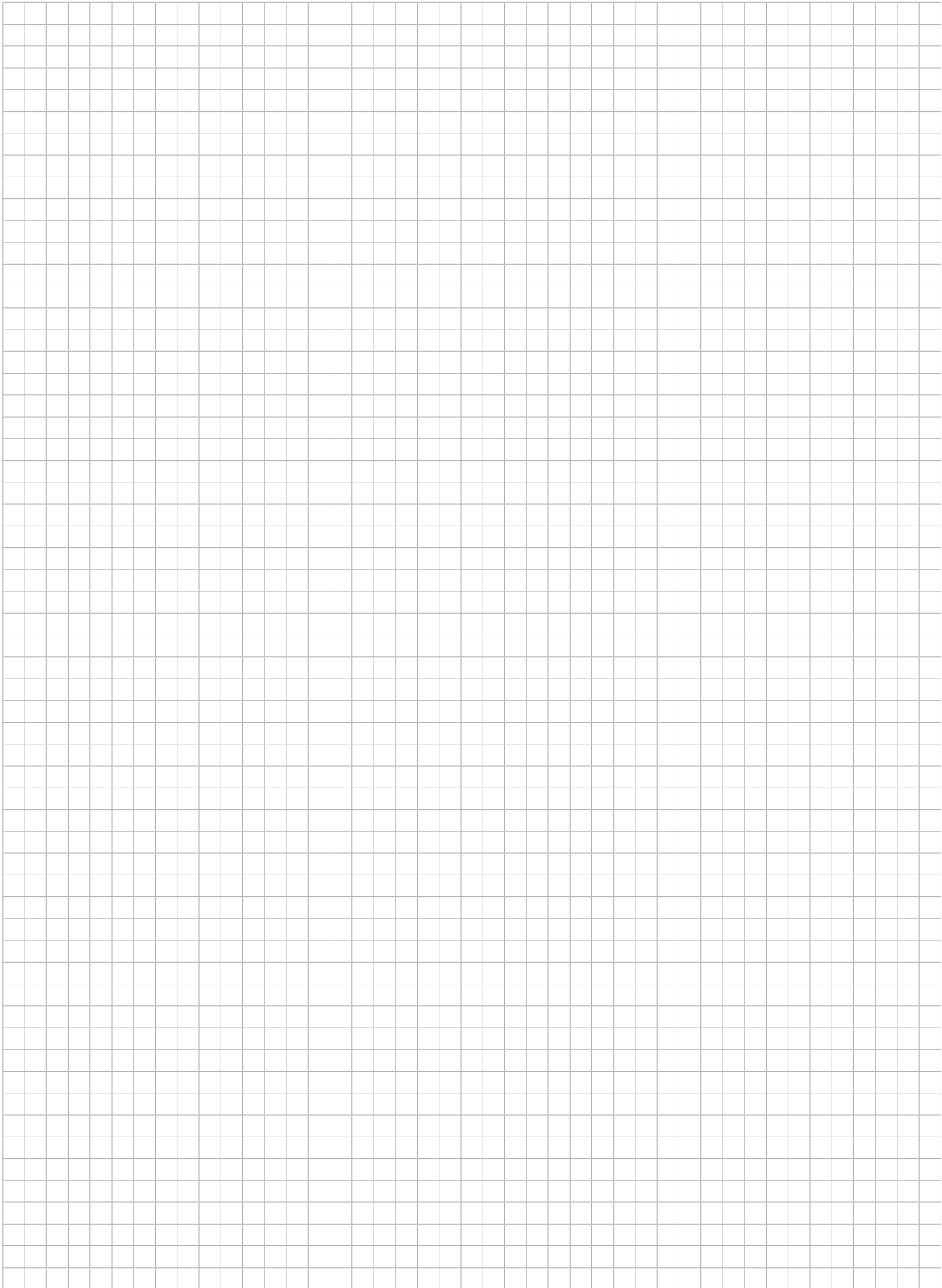
TS Sonde du système solaire
- ECS** Eau chaude sanitaire

Y1 Vanne mélangeuse 1

Y5 Vanne mélangeuse 2

Circuit solaire, régulation externe

E/R	MODIFICATION	DATE	DESSIN.	APPR.	SW	STAND.	SIA 410	OHI_Eco_02.40.10_E2	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	NOM DU DESSIN	OHI_ECO_SW	COMPÉTENT PM	Implantation	Fonction	Page
1																				8
2		04 / 2021																		
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
TOTAL																				8



CTA SA

Hunzigenstrasse 2
CH-3110 Münsingen
www.cta.ch