

PRODUCTION D'EAU
CHAUDE SANITAIRE

CHAUFFAGE AUX
ENERGIES RENOUVELABLES

CONCEPTS DE CHAUFFAGE
ELECTRIQUES

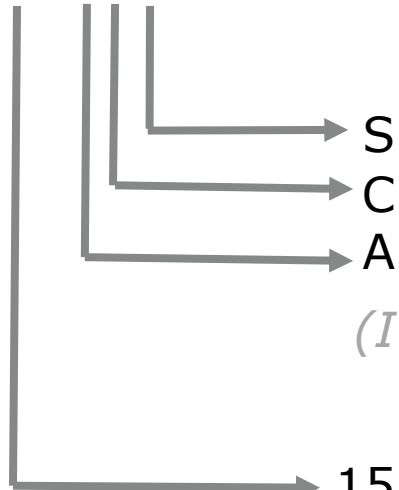
WPL 15/25 A(S), AC(S)

Pompe à chaleur Air/Eau à modulation de puissance – Monobloc
06/2015

STIEBEL ELTRON

WPL 15/25 A(S), AC(S) LES DIFFERENTS MODELES

WPL 15 ACS

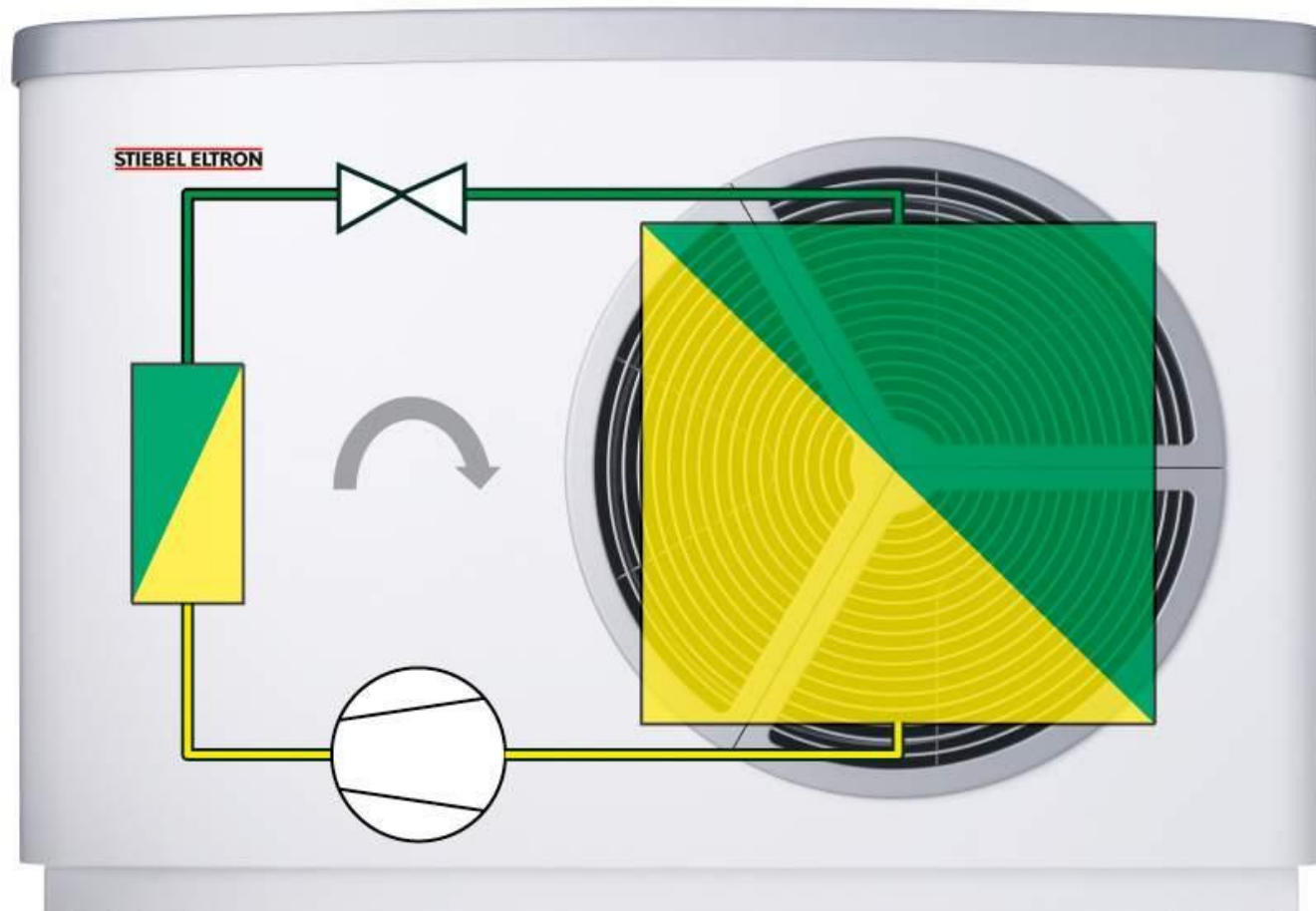


S : monphasé (Single Phase), sans „S”: triphasé
C : cool (refroidissement actif)
A : extérieur
(I : Intérieur)

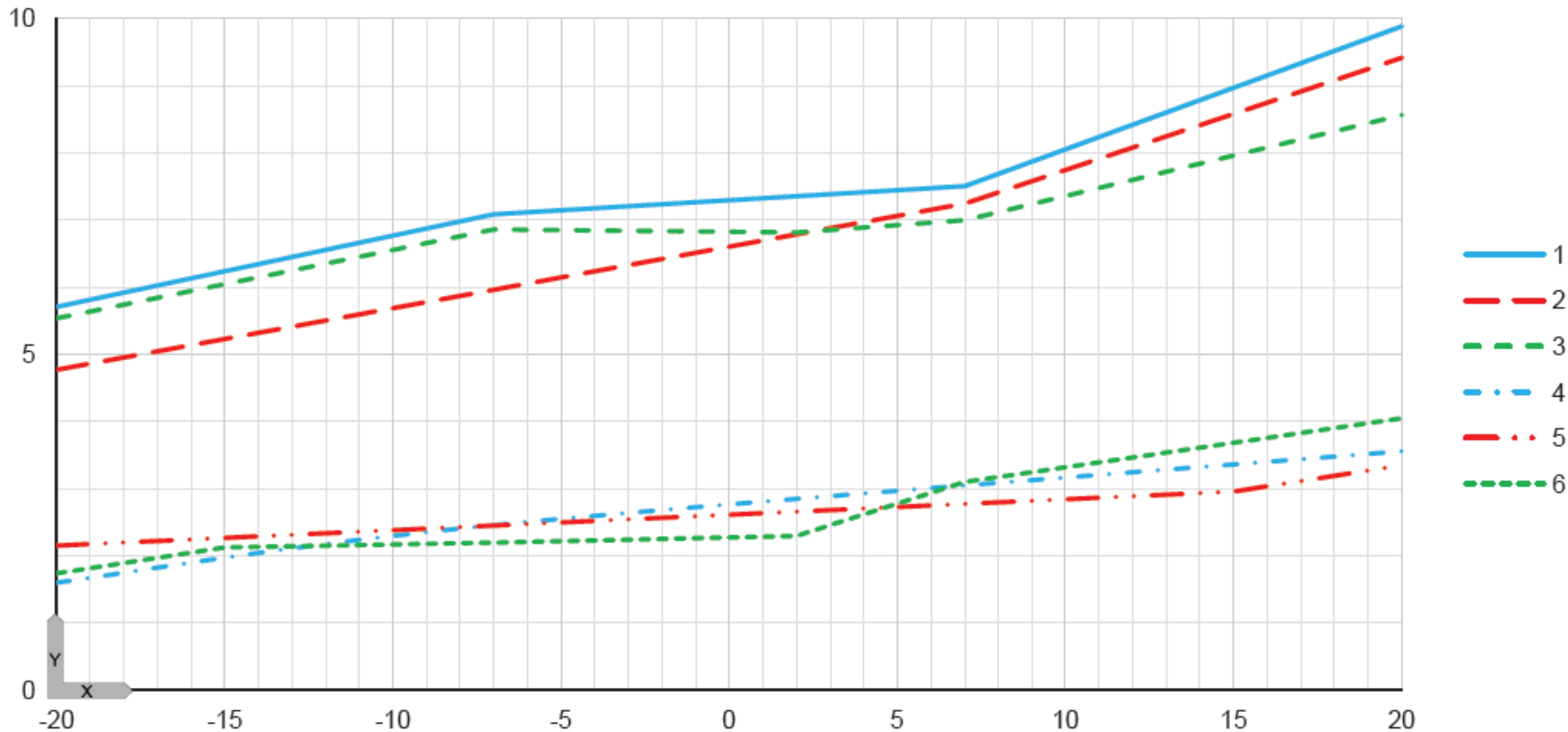
15 Puissance (env. 7 kW à A-7/W35)
25 Puissance (env. 14 kW à A-7/W35)



WPL 15/25 A(S), AC(S) CIRCUIT FRIGORIFIQUE



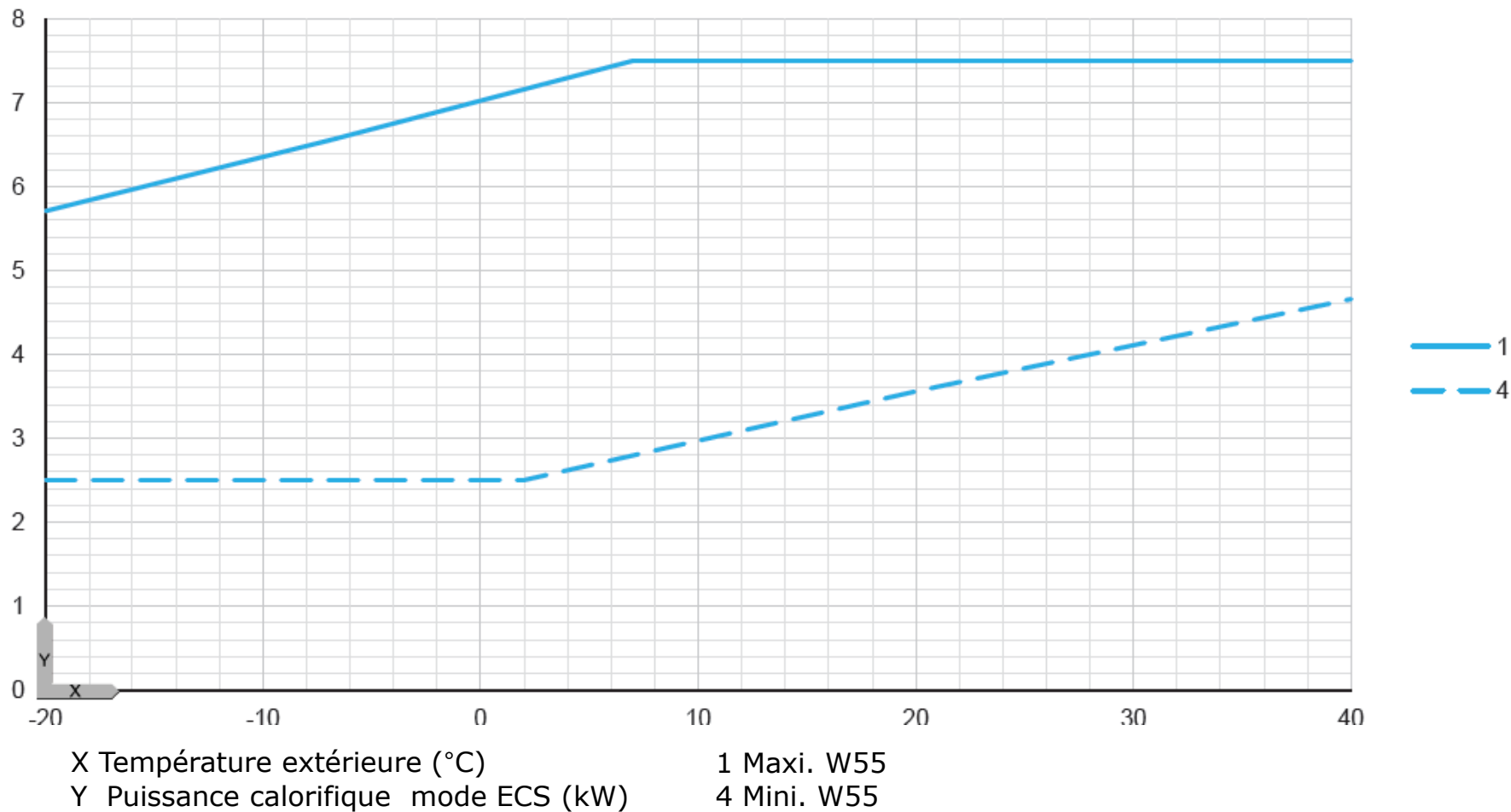
DOMAINE D'UTILISATION WPL 15 AS/15 ACS PUISSANCE CALORIFIQUE MIN./MAX.



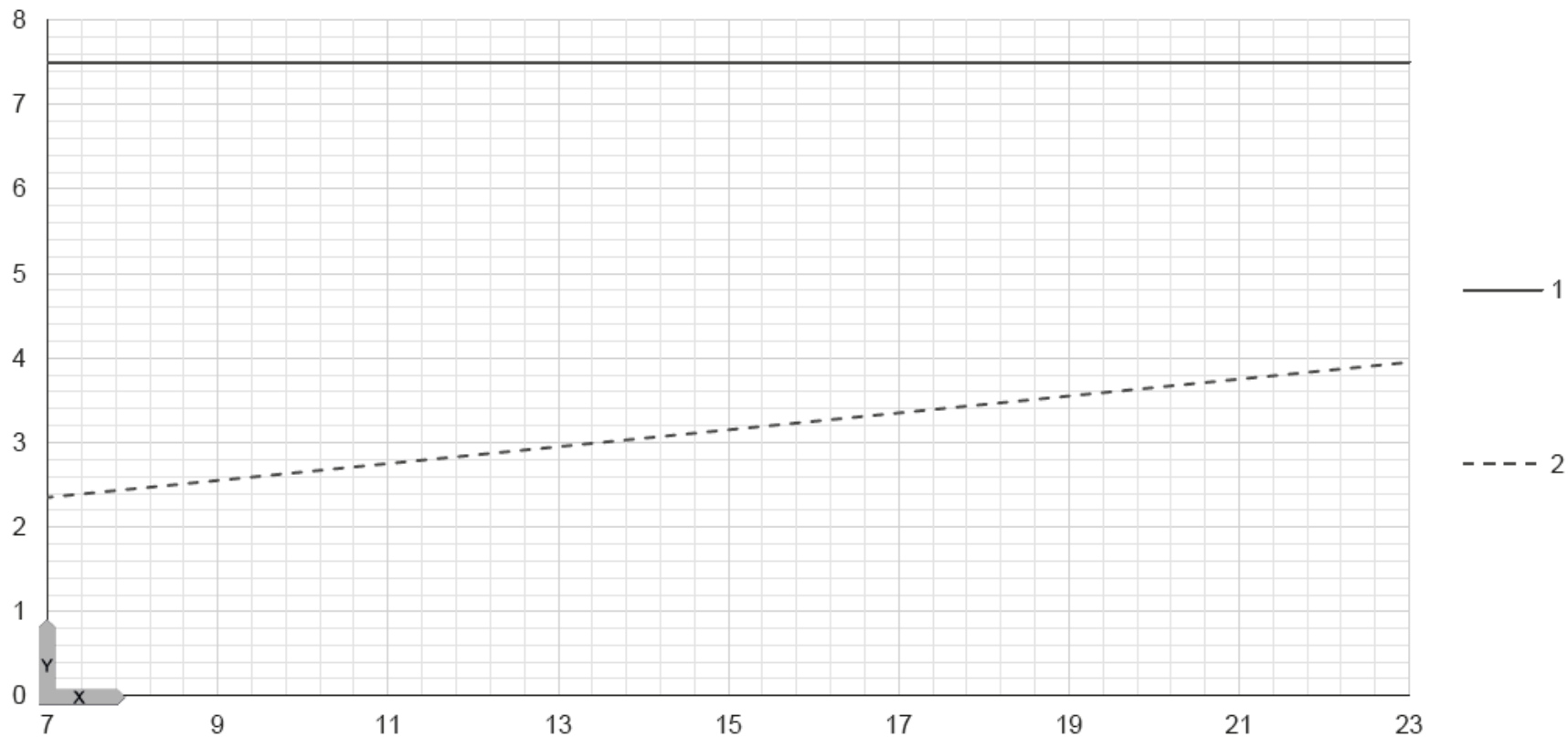
X Température extérieure (°C)
 Y Puissance calorifique (kW)

1 Maxi. W55	4 Mini. W55
2 Maxi. W45	5 Mini. W45
3 Maxi. W35	6 Mini. W35

DOMAINE D'UTILISATION WPL 15 AS/15 ACS PRODUCTION ECS MIN./MAX.



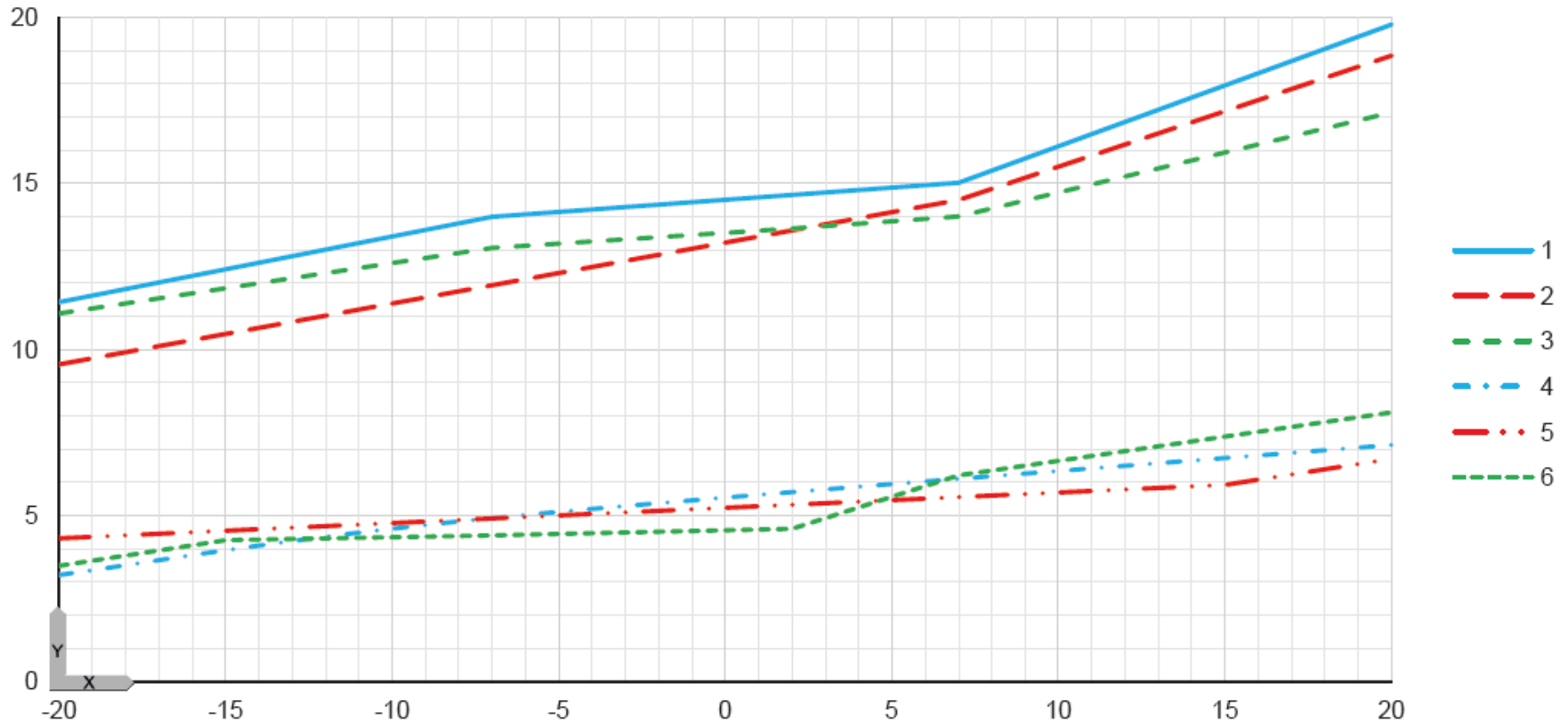
DOMAINE D'UTILISATION WPL 15 ACS PUISSANCE FRIGORIFIQUE MIN./MAX.



X Température départ (°C)
Y Puissance frigorifique (kW)

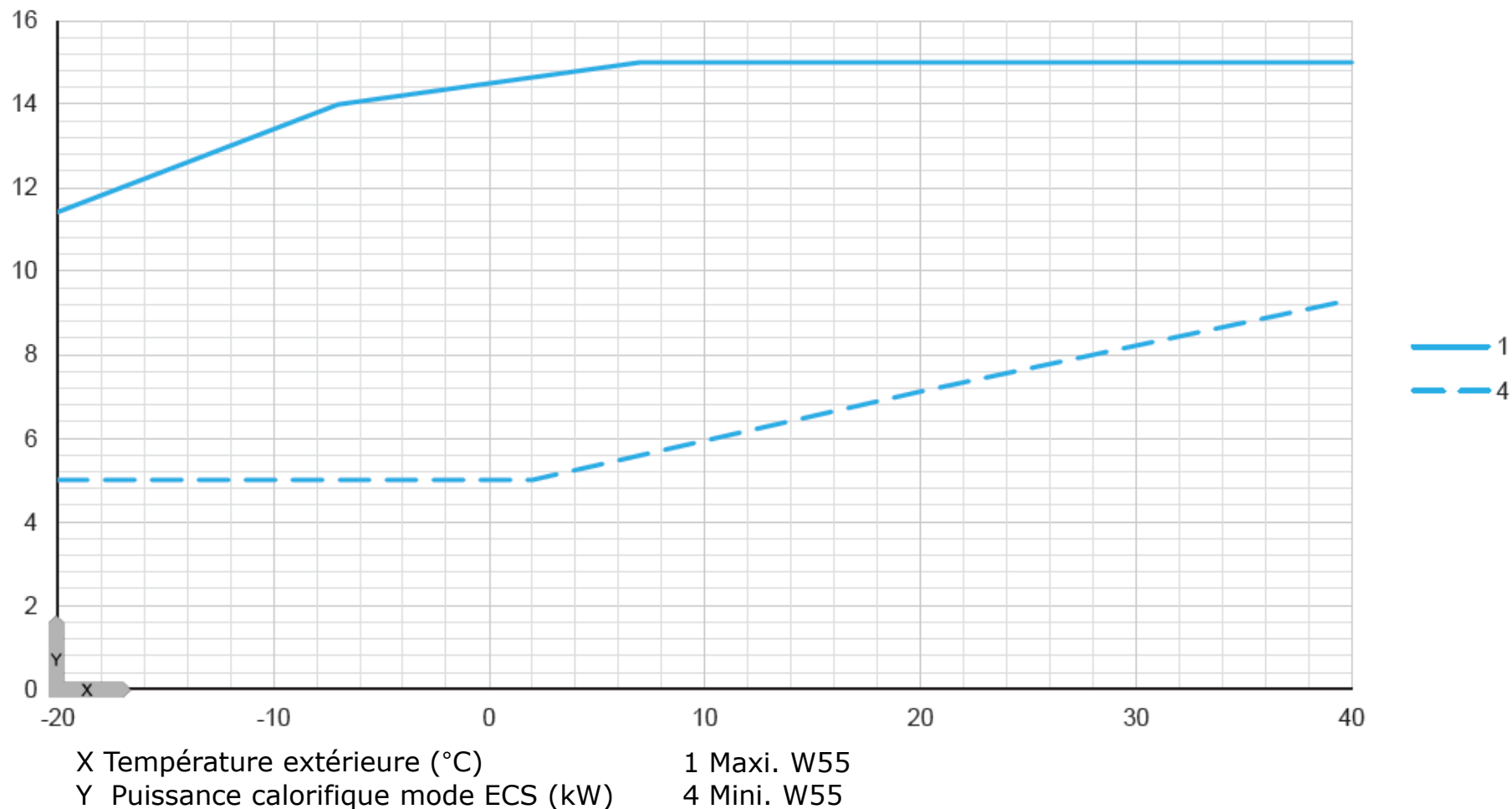
1 Maxi. W35
2 Mini. W35

DOMAINE D'UTILISATION WPL 25 A(S)/25 AC(S) PUISSANCE CALORIFIQUE MIN./MAX.



X Température extérieure (°C) 1 Maxi. W55 4 Mini. W55
 Y Puissance calorifique (kW) 2 Maxi. W45 5 Mini. W45
 3 Maxi. W35 6 Mini. W35

DOMAINE D'UTILISATION WPL 25 A(S)/25 AC(S) PRODUCTION ECS MIN./MAX.



DOMAINE D'UTILISATION WPL 25 A(S)/25 AC(S) PUISSANCE FRIGORIFIQUE MIN./MAX.









X Température départ (°C)
Y Puissance frigorifique (kW)

1 Maxi. W35
2 Mini. W35

DONNEES TECHNIQUES

WPL 15/25 A(S), AC(S)

		WPL 15 AS	WPL 25 AS	WPL 25 A	WPL 15 ACS	WPL 25 ACS	WPL 25 AC
		232491	232492	232493	234759	234761	234760
Classe énergétique climat moyen (W55/W35)							
Puissance calo. à A7/W35 (mini./maxi.)	kW	3,50/7,40	6,20/14,00	6,20/14,00	3,50/7,40	6,20/14,00	6,20/14,00
Puissance calo. à A2/W35 (mini./maxi.)	kW	3,10/7,09	4,59/13,64	4,59/13,64	3,10/7,09	4,59/13,64	4,59/13,64
Puissance calo. à A-7/W35 (mini./maxi.)	kW	2,50/6,86	4,40/13,05	4,40/12,86	2,50/6,86	4,40/13,05	4,40/12,86
Puissance calo. à A7/W35 (EN 14511)	kW	4,28	8	7,85	4,28	8	7,85
Puissance calo. à A2/W35 (EN 14511)	kW	4,23	8,32	8,33	4,23	8,32	8,33
Puissance calo. à A-7/W35 (EN 14511)	kW	6,86	13,05	12,86	6,86	13,05	12,86
Puissance calo. à A-7/W55 (EN 14511)	kW	7,09	13,97	13,93	7,09	13,97	13,93
Puissance calo. à A-15/W35 (EN 14511)	kW	6,16	11,96	12,05	6,16	11,96	12,05
COP à A7/W35 (EN 14511)		4,55	4,82	5,09	4,55	4,82	5,09
COP à A2/W35 (EN 14511)		3,88	3,96	4,17	3,88	3,96	4,17
COP à A-7/W35 (EN 14511)		2,83	2,98	2,93	2,83	2,98	2,93
COP à A-7/W55 (EN 14511)		2,1	2,35	2,42	2,1	2,35	2,42
COP à A-15/W35 (EN 14511)		2,51	2,62	2,69	2,51	2,62	2,69
Puissance frigorifique maxi. à A35/W7	kW				7,5	14,88	13,5
Puissance frigorifique maxi. à A35/W18	kW				7,5	17,06	13,5
EER à A35/W7 (puis. maxi.)					2,41	2,38	2,38
EER à A35/W18 (puis. maxi.)					2,87	2,83	2,83

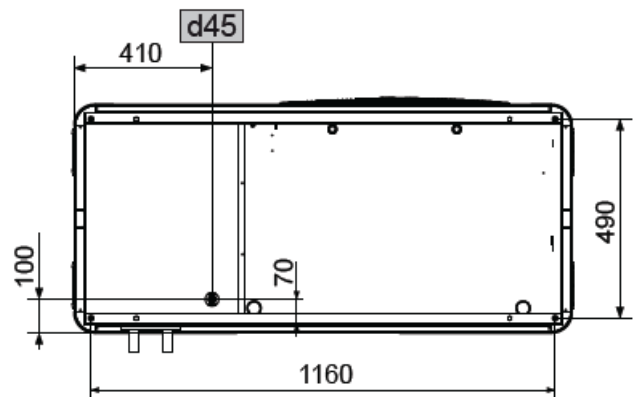
DONNES TECHNIQUES

WPL 15/25 A(S), AC(S)

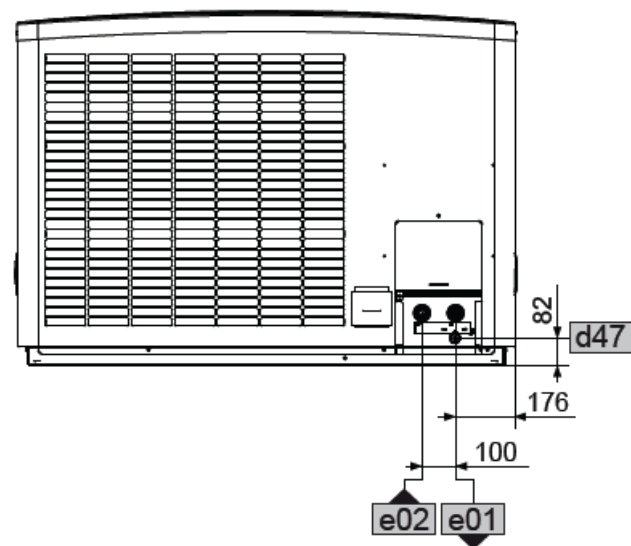
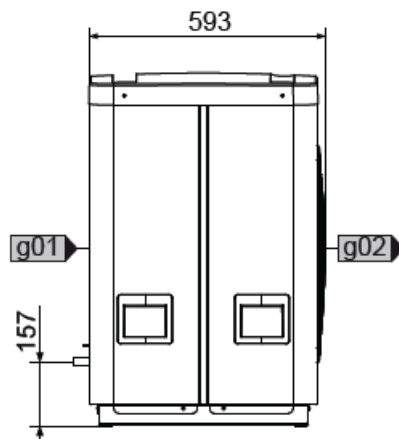
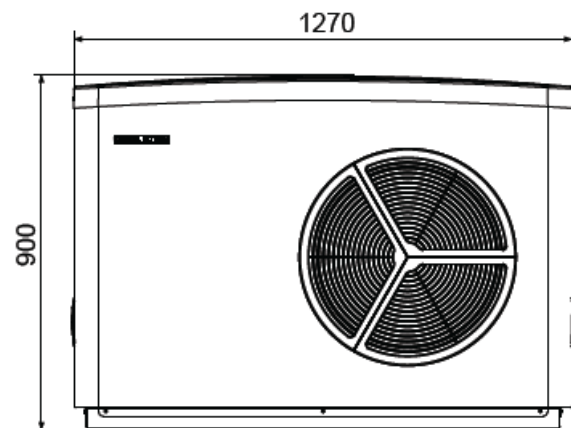
		WPL 15 AS	WPL 25 AS	WPL 25 A	WPL 15 ACS	WPL 25 ACS	WPL 25 AC
		232491	232492	232493	234759	234761	234760
Limite d'utilisation mini./maxi. source de chal.	°C	-20/40	-20/40	-20/40	-20/40	-20/40	-20/40
Limite d'utilisation mini./maxi., côté chauff.	°C	15/65	15/65	15/65	15/65	15/65	15/65
Limite d'utilisation source de chal. à W65	°C	-4	-4	-4	-4	-4	-4
Limite d'utilisation source de chal. à W60	°C	-12	-15	-15	-12	-15	-15
Limite d'utilisation source de chal. à W55	°C	-20	-20	-20	-20	-20	-20
Limite d'utilisation mini./maxi. temp. ext. mode refroid.	°C				15/40	15/40	15/40
Niveau de puissance acoustique (EN 12102)	dB(A)	55	56	56	55	56	56
Pression acoustique à 5 m en champ libre	dB(A)	33	34	34	33	34	34
Phases compresseur		1/N/PE	1/N/PE	3/N/PE	1/N/PE	1/N/PE	3/N/PE
Courant de démarrage	A	7	10	5	7	10	5
Puissance résistance électrique d'appoint	kW	6,2	6,2	8,8	6,2	6,2	8,8
Charge fluide frigorigène R410A	kg	4,2	5,5	5,5	4,2	5,5	5,5
Hauteur	mm	900	1045	1045	900	1045	1045
Largeur	mm	1270	1490	1490	1270	1490	1490
Profondeur	mm	593	593	593	593	593	593
Poids	kg	140	175	175	140	175	175
Raccord côté chauffage		28 mm	28 mm	28 mm	28 mm	28 mm	28 mm
Débit volumique côté source	m³/h	1800-2500	3000-4000	3000-4000	1800-2500	3000-4000	3000-4000
Débit volumique nom. Chauff. à A7/W35 et 5K	m³/h	0,7	1,4	1,4	0,7	1,4	1,4

DONNES TECHNIQUES WPL 15 AS/15 ACS

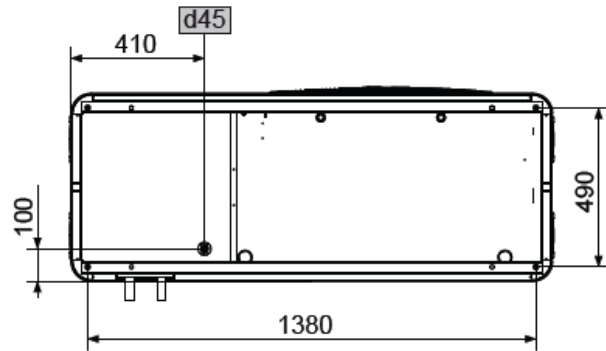
COTES ET RACCORDEMENT



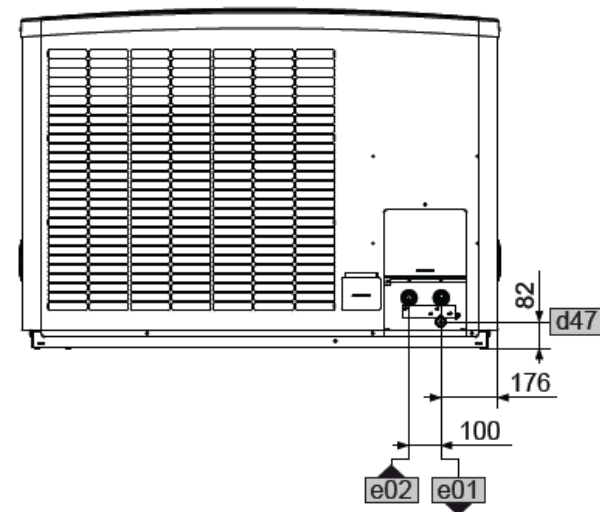
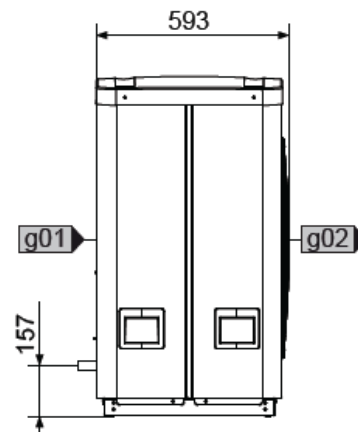
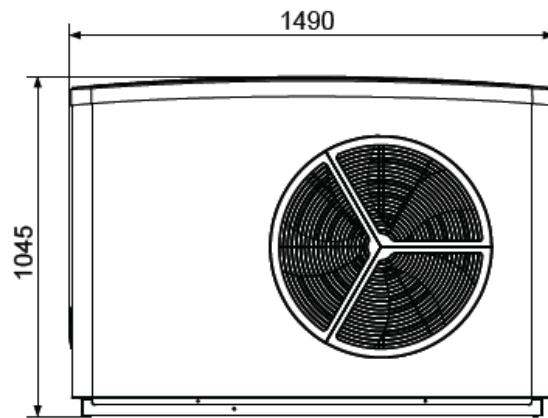
- e01 Départ chauffage
- e02 Retour chauffage
- d45 Evacuation des condensats
- d47 Vidange
- g01 Aspiration
- g02 Refoulement



DONNES TECHNIQUES WPL 25 A(S)/25 AC(S) COTES ET RACCORDEMENT



- e01 Départ chauffage
- e02 Retour chauffage
- d45 Evacuation des condensats
- d47 Vidange
- g01 Aspiration
- g02 Refoulement



WPL 15/25 A(S), AC(S) PRINCIPAUX AVANTAGES

- > Existe en version monophasée (AS et ACS) et triphasée (A et AC)
- > Existe en version avec refroidissement actif (AC et ACS)
- > Installation extérieure ↔ gain de place à l'intérieur
- > Installation hydraulique simple
- > Dimensions réduites, forme compacte
- > Puissance acoustique réduite
(WPL 25 : -9 dB(A) par rapport à WPL 23 E)
- > Intensité au démarrage faible



PRODUCTION D'EAU
CHAUDE SANITAIRE

CHAUFFAGE AUX
ENERGIES RENOUVELABLES

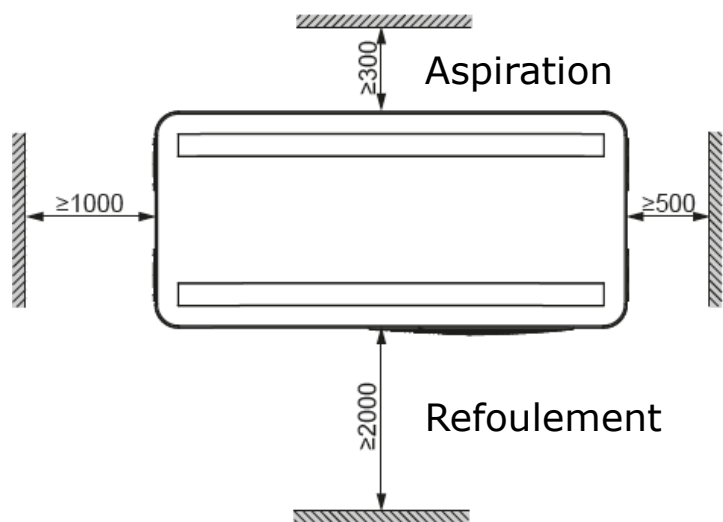
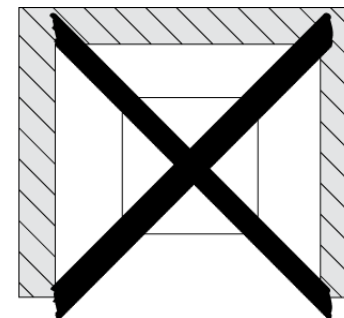
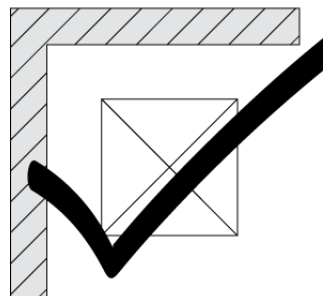
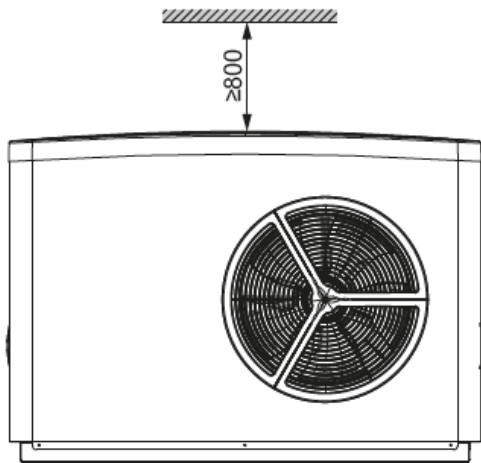
CONCEPTS DE CHAUFFAGE
ELECTRIQUES

WPL 15/25 A(S), AC(S)

Installation

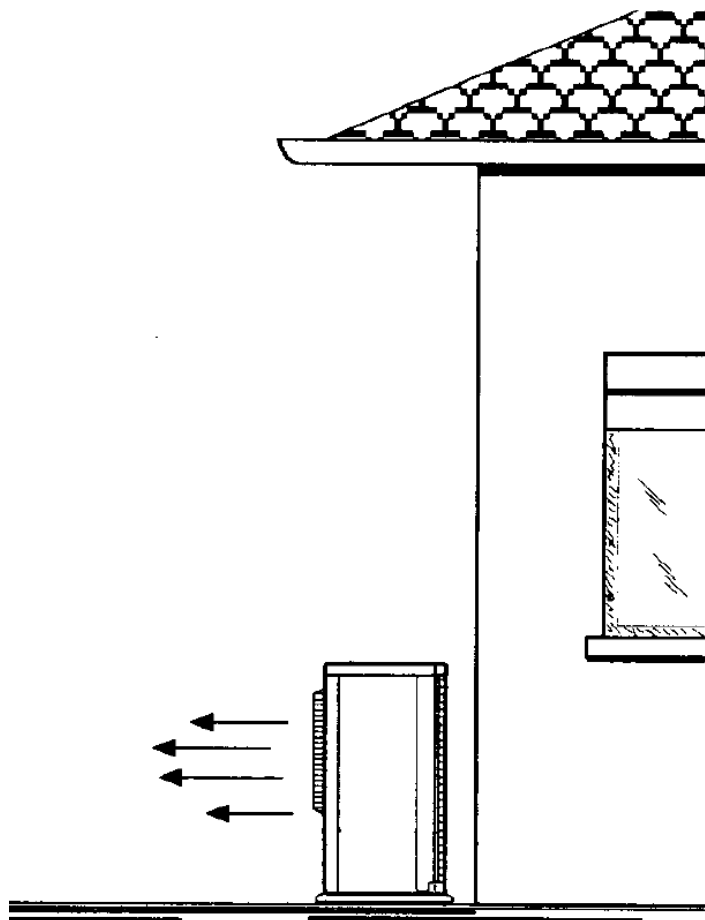
INSTALLATION WPL 15/25 A(S), AC(S)

DISTANCES MINIMALES A RESPECTER



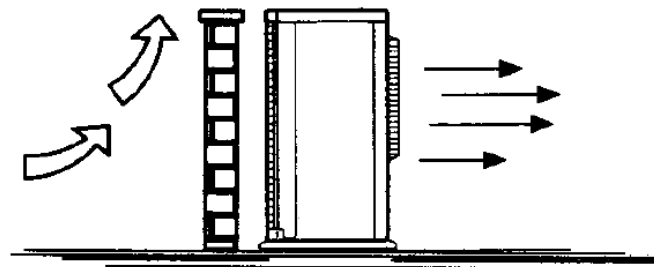
L'air extérieur doit pouvoir être aspiré sans « obstacle » et l'air rejeté doit pouvoir en sortir de la même façon. Si l'entrée ou la sortie d'air sont gênées par des objets avoisinants, il y a risque de « court-circuit thermique ».

INSTALLATION WPL 15/25 A(S), AC(S) TOIT PLAT ou CHAMP LIBRE

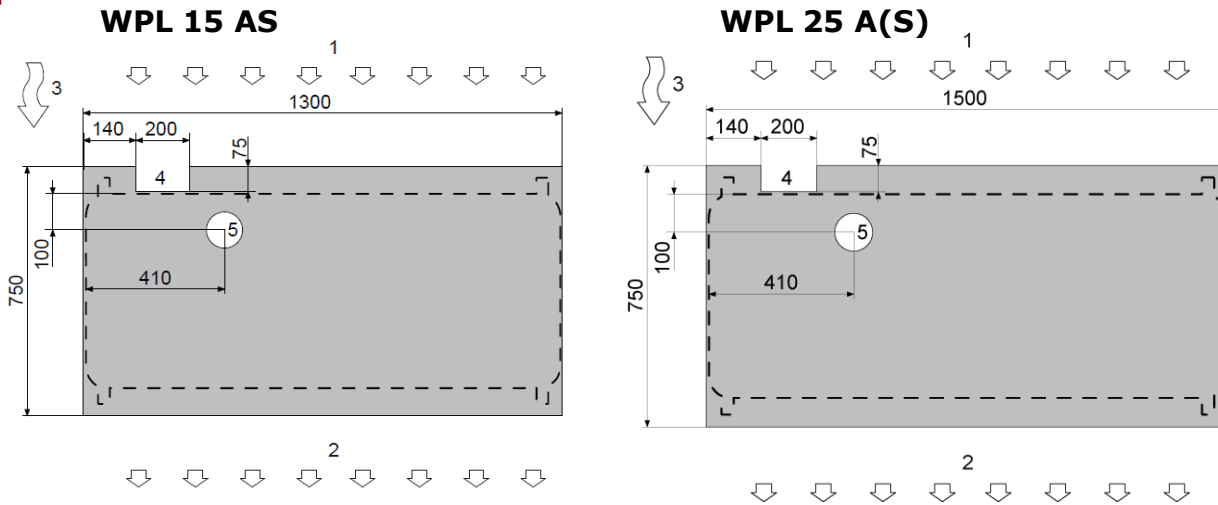


Protéger le côté aspiration

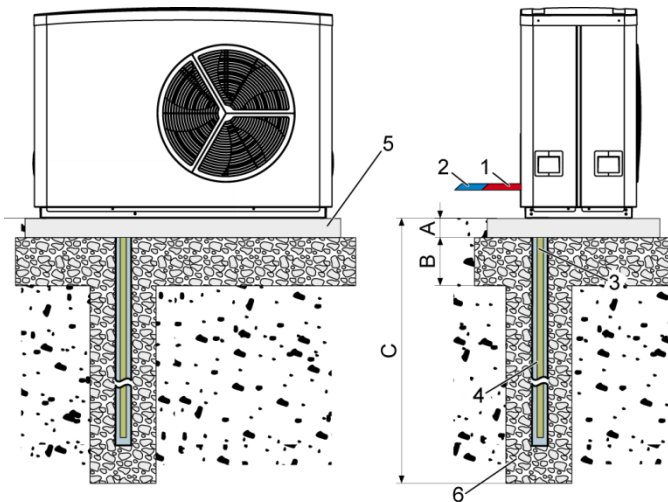
La WPL 15/25 est conçue de telle manière à ce que le côté aspiration soit placé face à un mur (schéma de gauche). Si l'appareil est installé sur un toit plat ou en champ libre, il est nécessaire de protéger le côté aspiration (par ex. avec un palissage – schéma de droite).



INSTALLATION WPL 15/25 A(S), AC(S) CHAPE SUPPORT



- 1 Côté aspiration
- 2 Côté refoulement
- 3 Sens des vents dominants
- 4 Passage des conduites
- 5 Evacuation des condensats

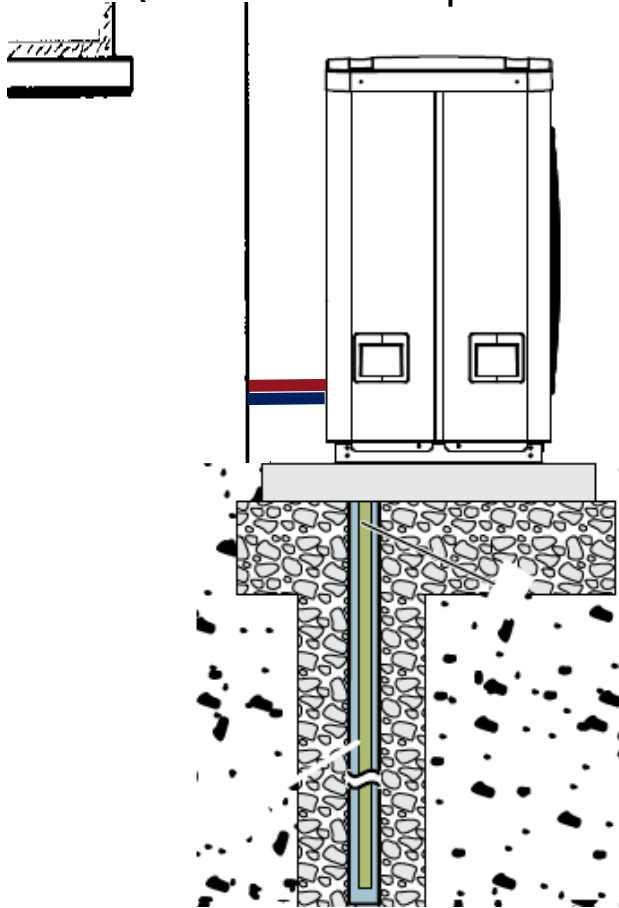


- 1 Départ chauffage
- 2 Retour chauffage
- 3 Evacuation des condensats
- 4 Tuyau d'évacuation des condensats
- 5 Fondations
- 6 Lits de graviers

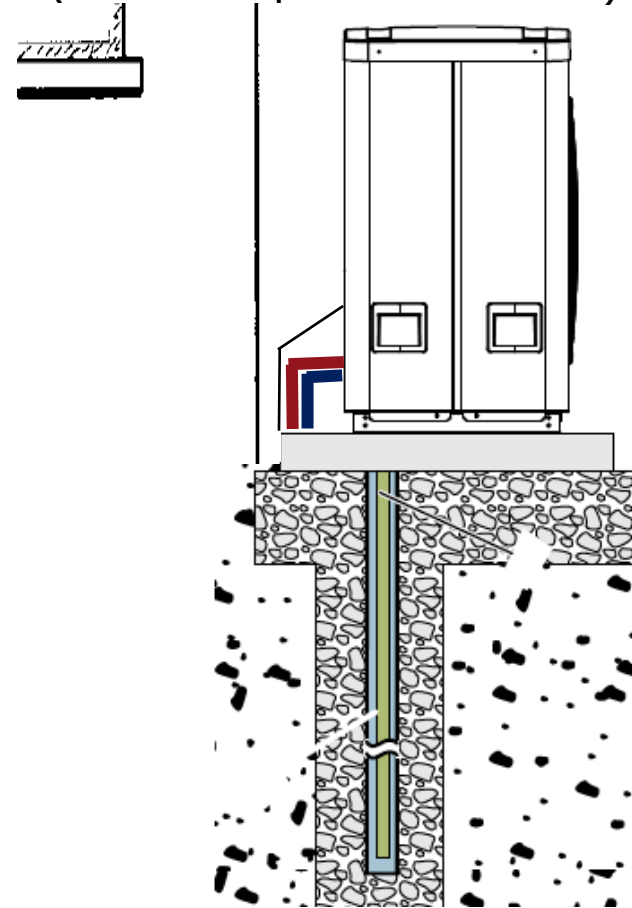
- A 100
- B 300
- C Profondeur hors gel

RACCORDEMENT WPL 15/25 A(S), AC(S) PASSAGE DES CONDUITES HYDRAULIQUES

- > Passage des conduites à travers un mur (isolation indispensable)



- > Passages des conduites dans le sol (cache de protection isolé)



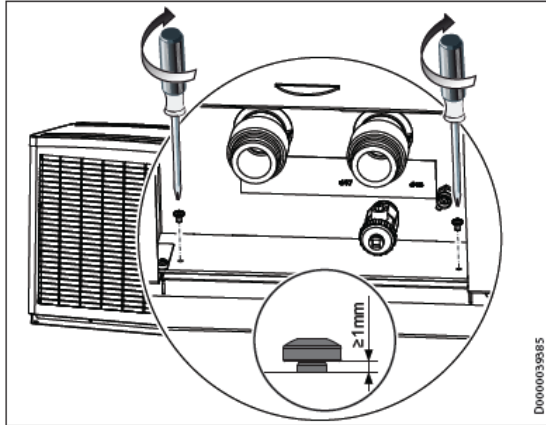
RACCORDEMENT WPL 15/25 A(S), AC(S) CACHE DE PROTECTION

- > Cache
 - > AS-WP 2, 233623, 115 € HT

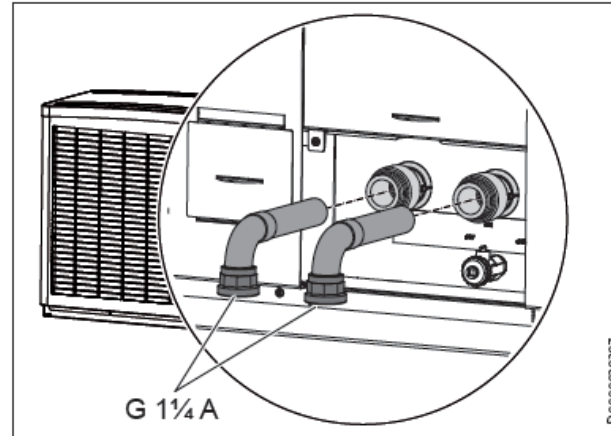


RACCORDEMENT WPL 15/25 A(S), AC(S) AS-WP 2 (233623)

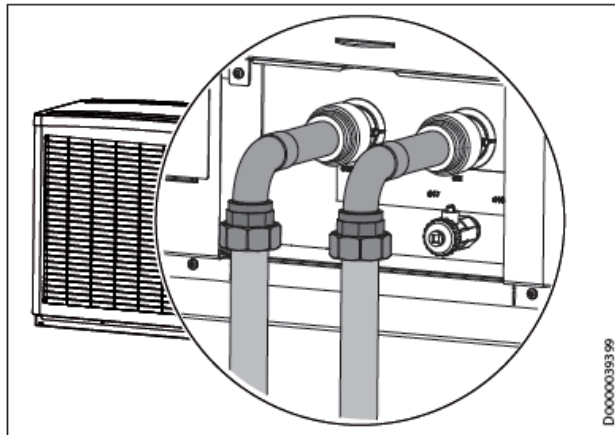
1.



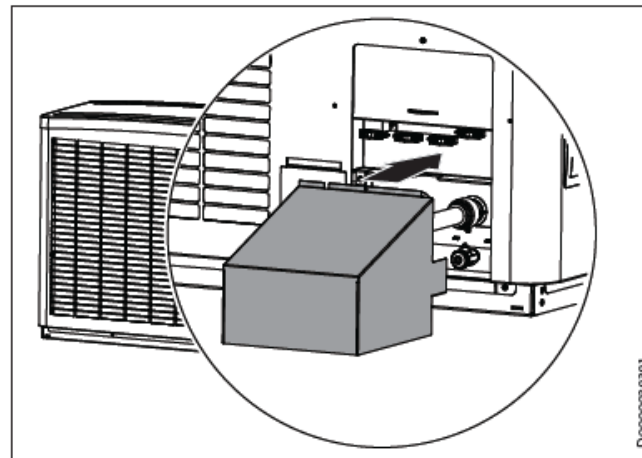
2.



4.

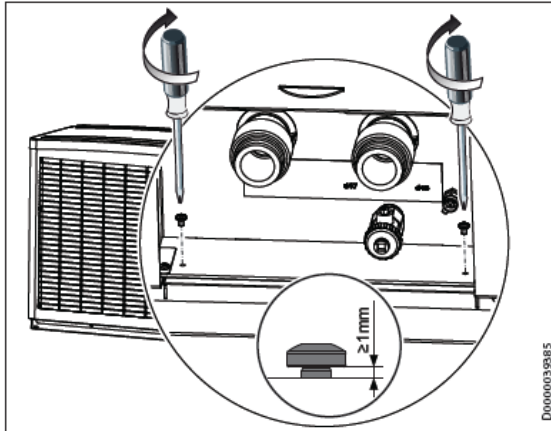


7.

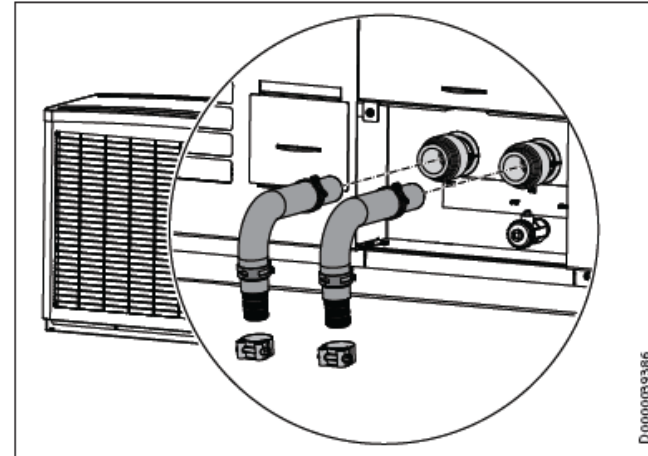


RACCORDEMENT WPL 15/25 A(S), AC(S) AS-WP 1 (233622)

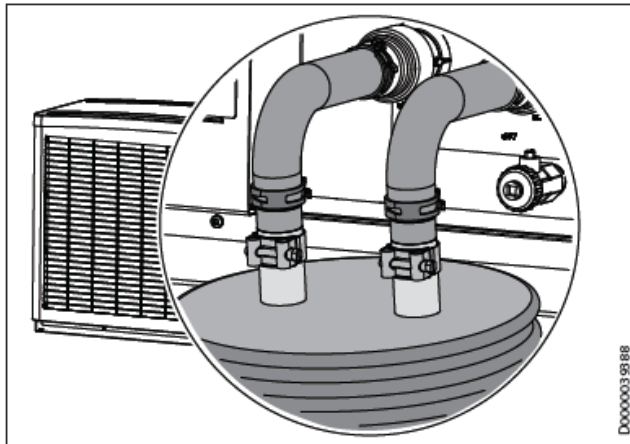
1.



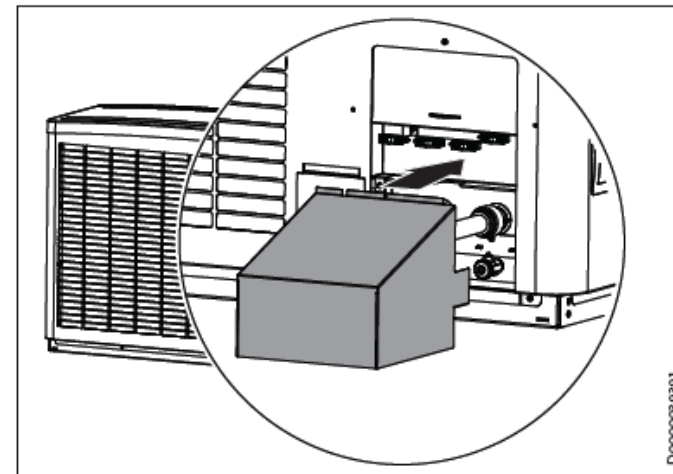
2.



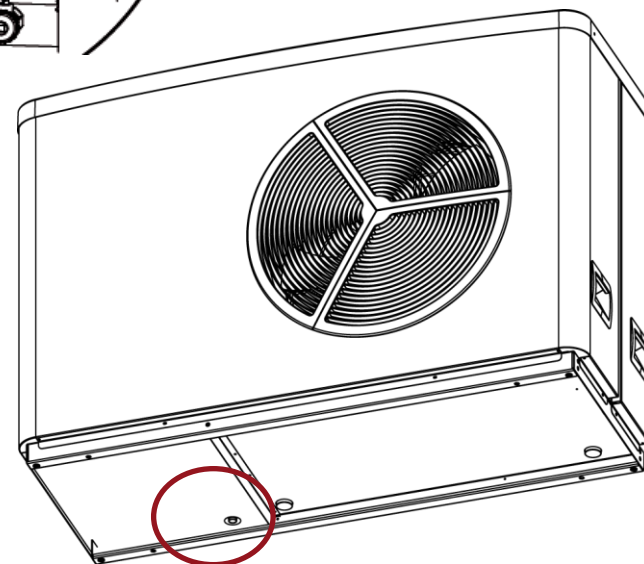
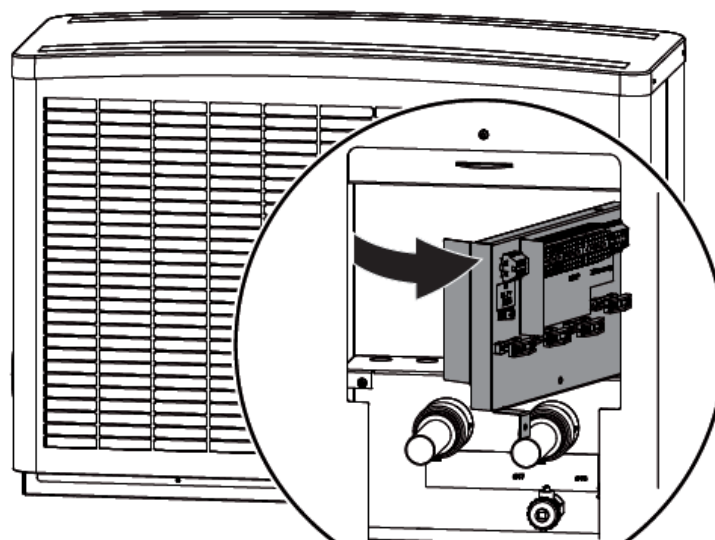
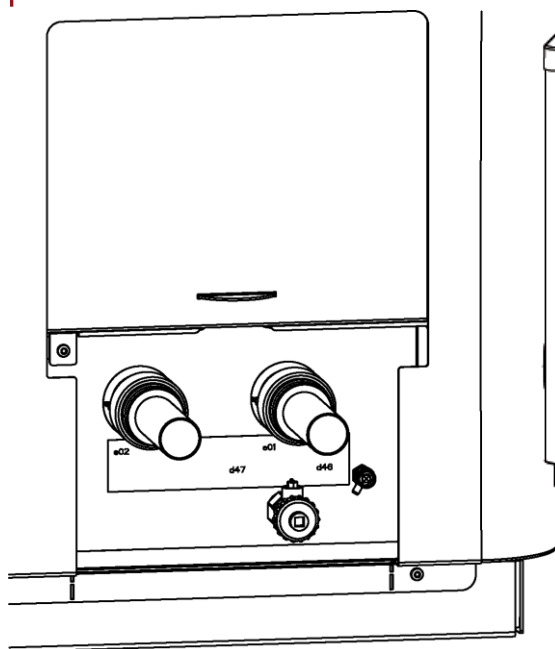
4.



7.



RACCORDEMENT WPL 15/25 A(S), AC(S)



Raccord d'évacuation des condensats

RACCORDEMENT WPL 15/25 A(S), AC(S)



- > 1 Raccordement électrique
- > 2 Réarmement DHC
- > 3 Retour chauffage
- > 4 Départ chauffage
- > 5 Vanne de vidange
- > 6 Purgeur
- > 7 Cache de protection – en option



PRODUCTION D'EAU
CHAUDE SANITAIRE

CHAUFFAGE AUX
ENERGIES RENOUVELABLES

CONCEPTS DE CHAUFFAGE
ELECTRIQUES

WPL 15/25 A(S), AC(S)

Régulation

STIEBEL ELTRON

Technik zum Wohlfühlen

REGULATION WPL 15/25 A(S), AC(S)

WPM 3

- > Pour la gestion des WPL 15/25 A(S) et AC(S), il est nécessaire d'avoir une régulation **WPM 3, de version \geq V390-03** (comporte la fonction refroidissement pour les WPL 15/25 AC(S))
- > (jusqu'à mi-2015, les WPL 15/25 A(S) étaient gérées par un WPM 2.1)
- > Les WPL 15/25 A(S) et AC(S) peuvent être associées à l'ISG depuis octobre 2013 (N° de série > 8866). Pour les N° de série antérieurs, pour être compatible, il est nécessaire de changer le WPM et l'IWS.

PRODUCTION D'EAU
CHAUDE SANITAIRE

CHAUFFAGE AUX
ENERGIES RENOUVELABLES

CONCEPTS DE CHAUFFAGE
ELECTRIQUES

WPL 15/25 A(S), AC(S)

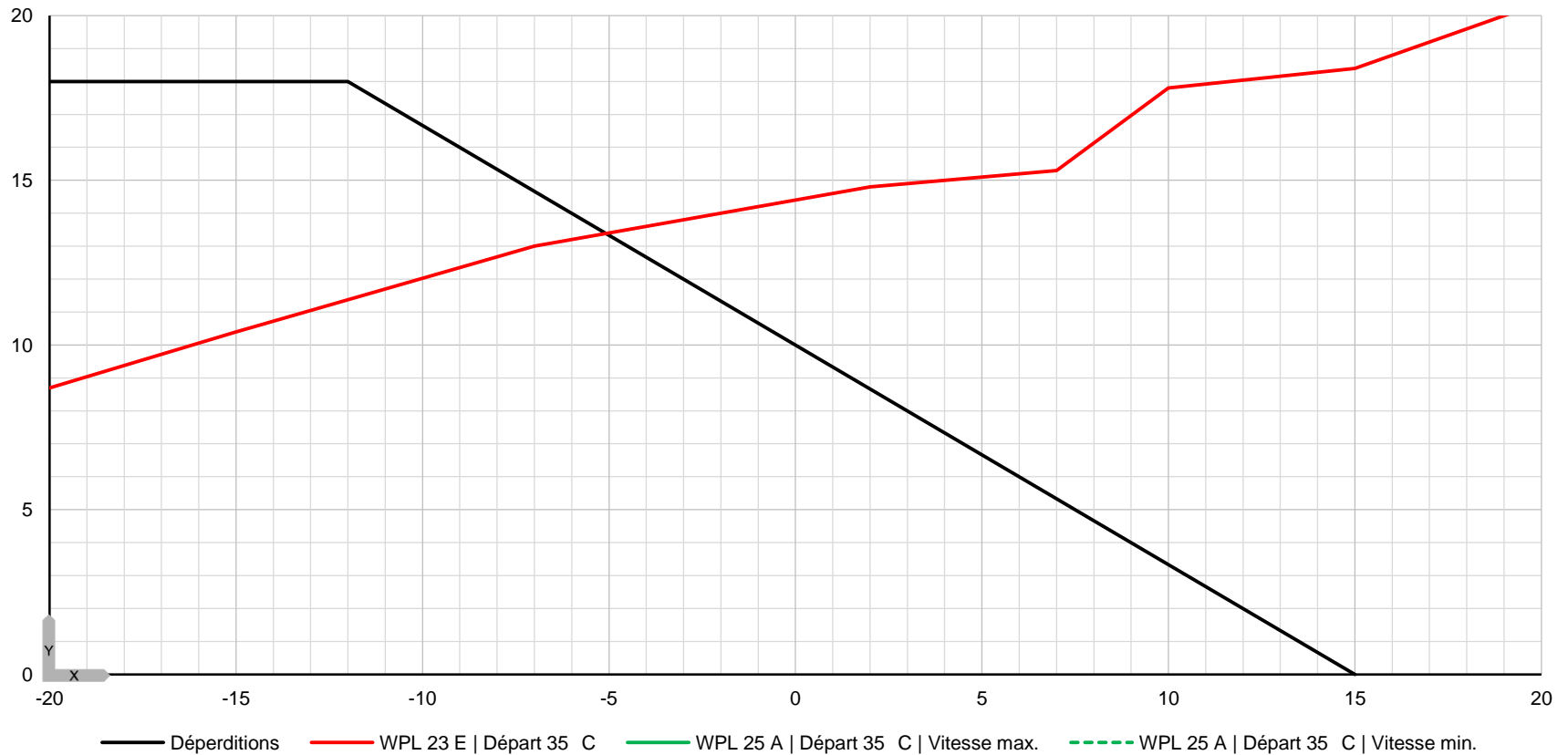
Dimensionnement

DIMENSIONNEMENT CHAUFFAGE

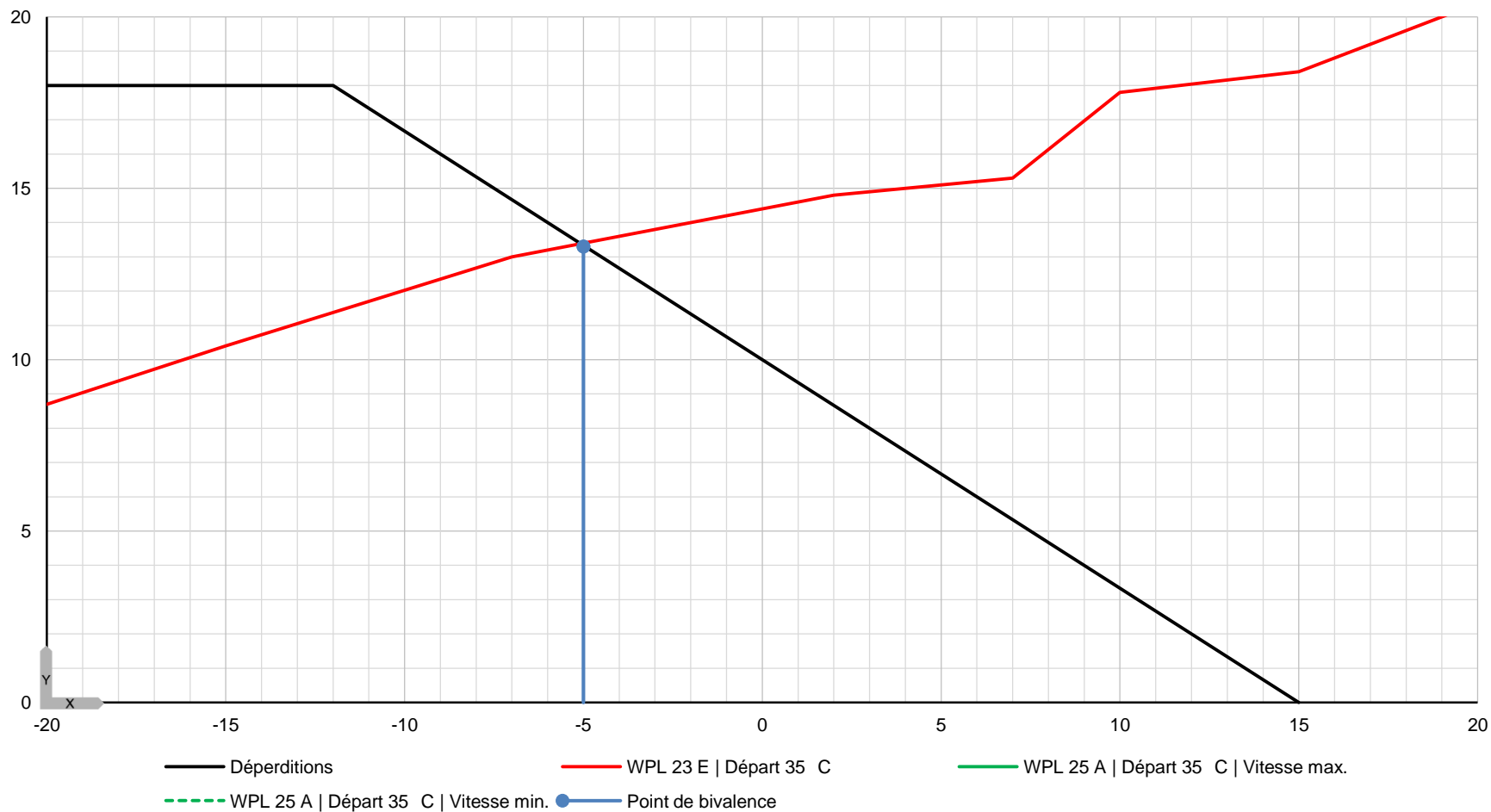


DIMENSIONNEMENT CHAUFFAGE

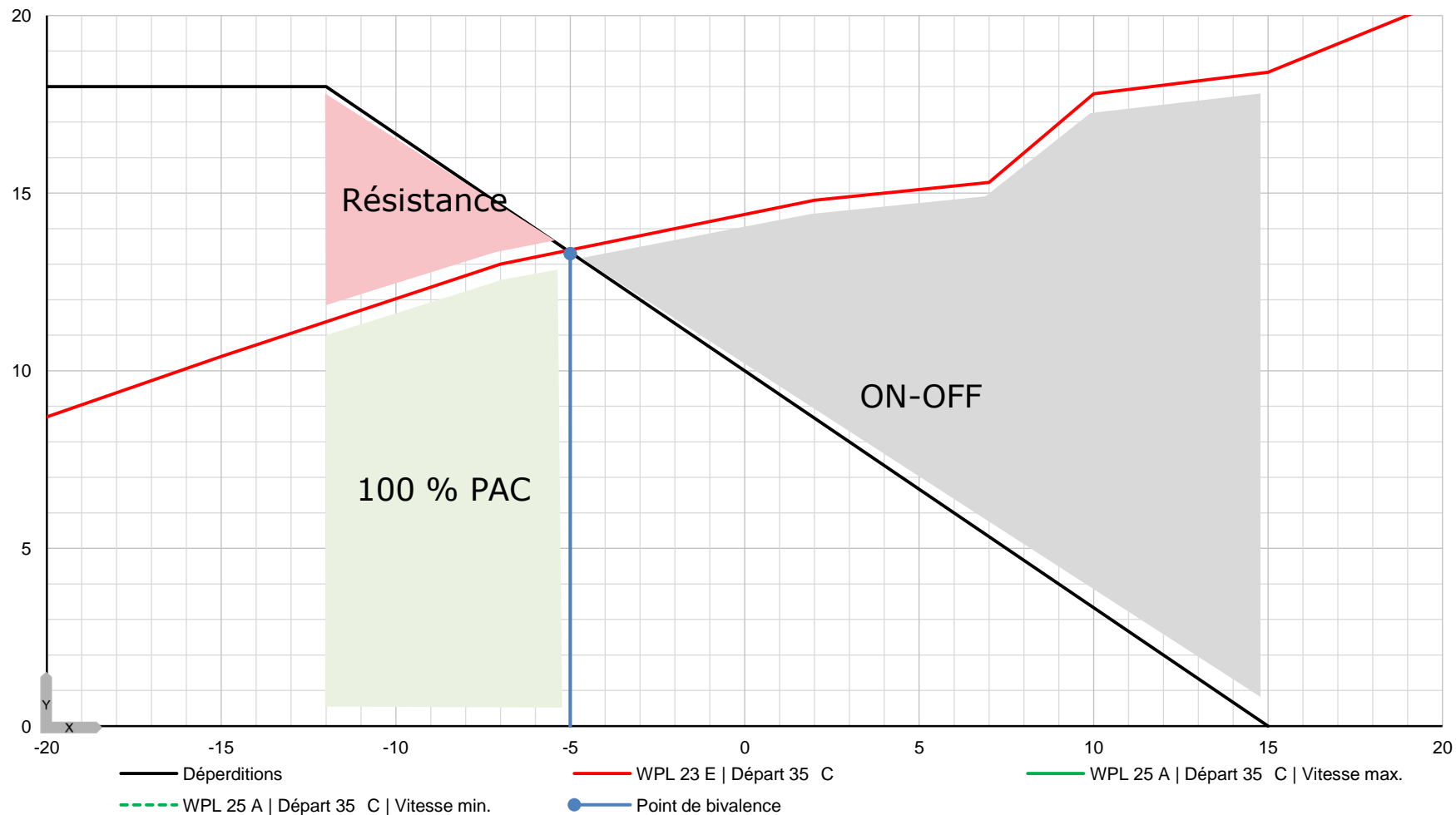
WPL 23 E



DIMENSIONNEMENT CHAUFFAGE WPL 23 E – POINT DE BIVALENCE

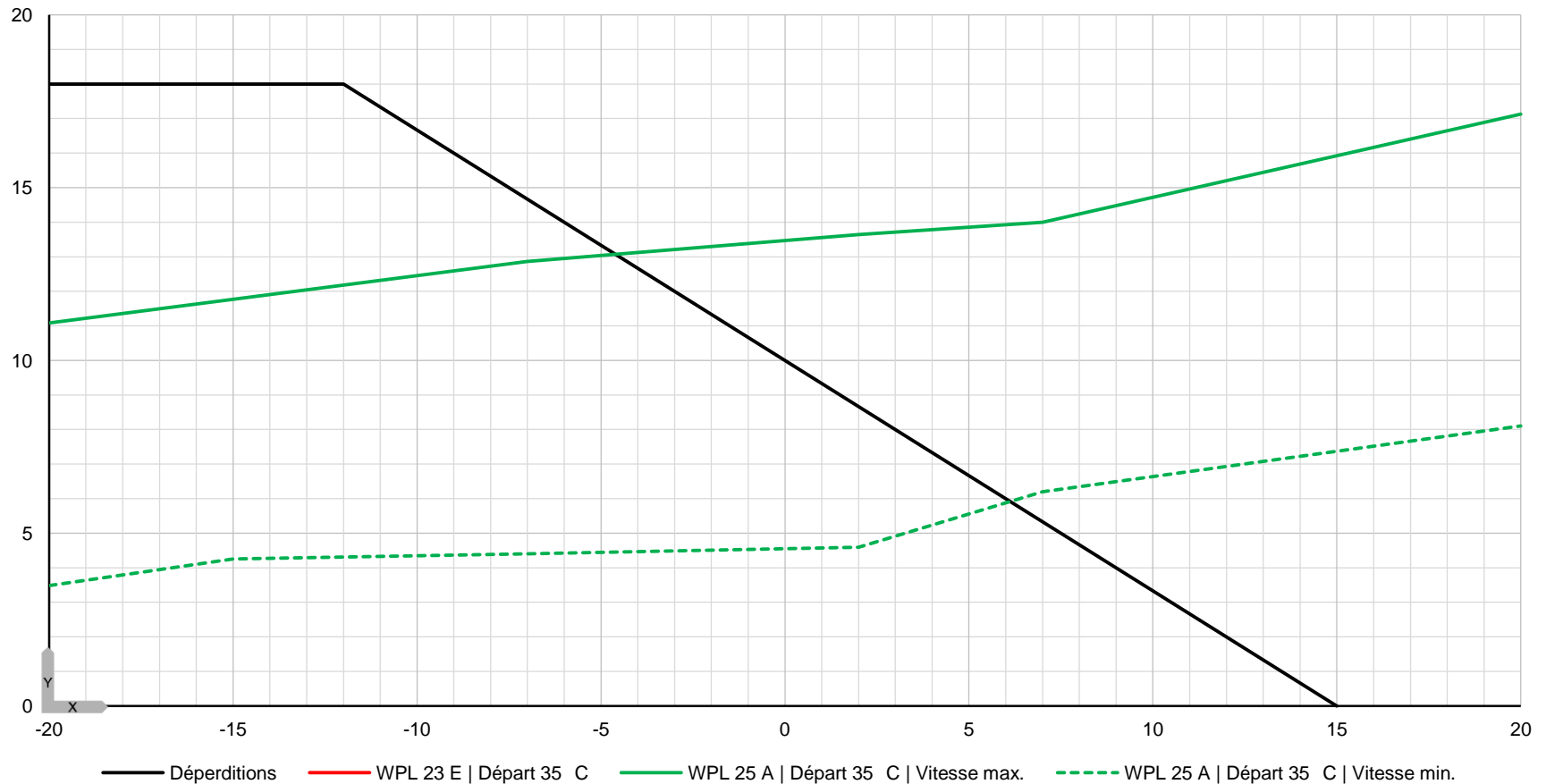


DIMENSIONNEMENT CHAUFFAGE WPL 23 E – DOMAINE APPOINT

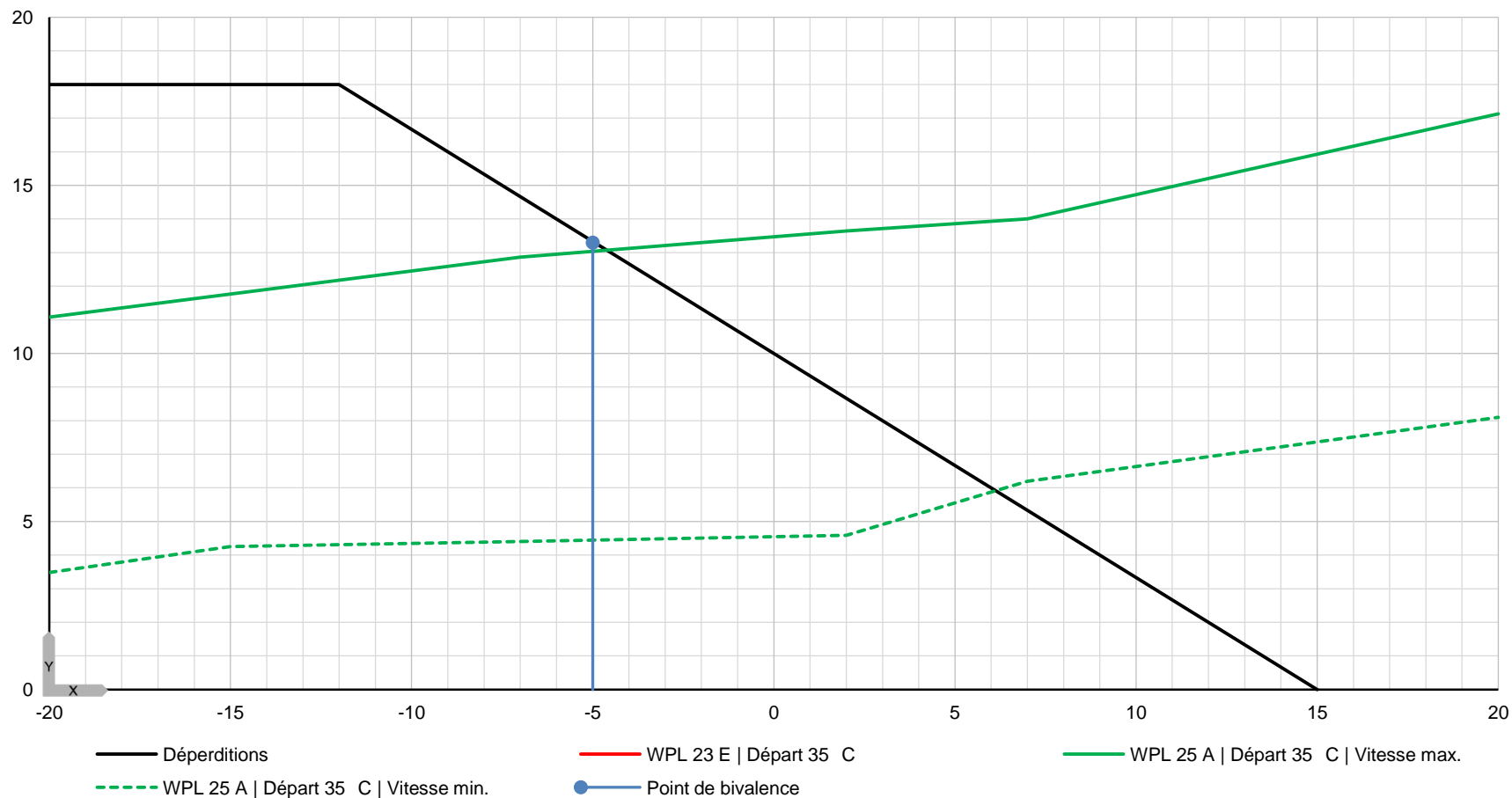


DIMENSIONNEMENT CHAUFFAGE

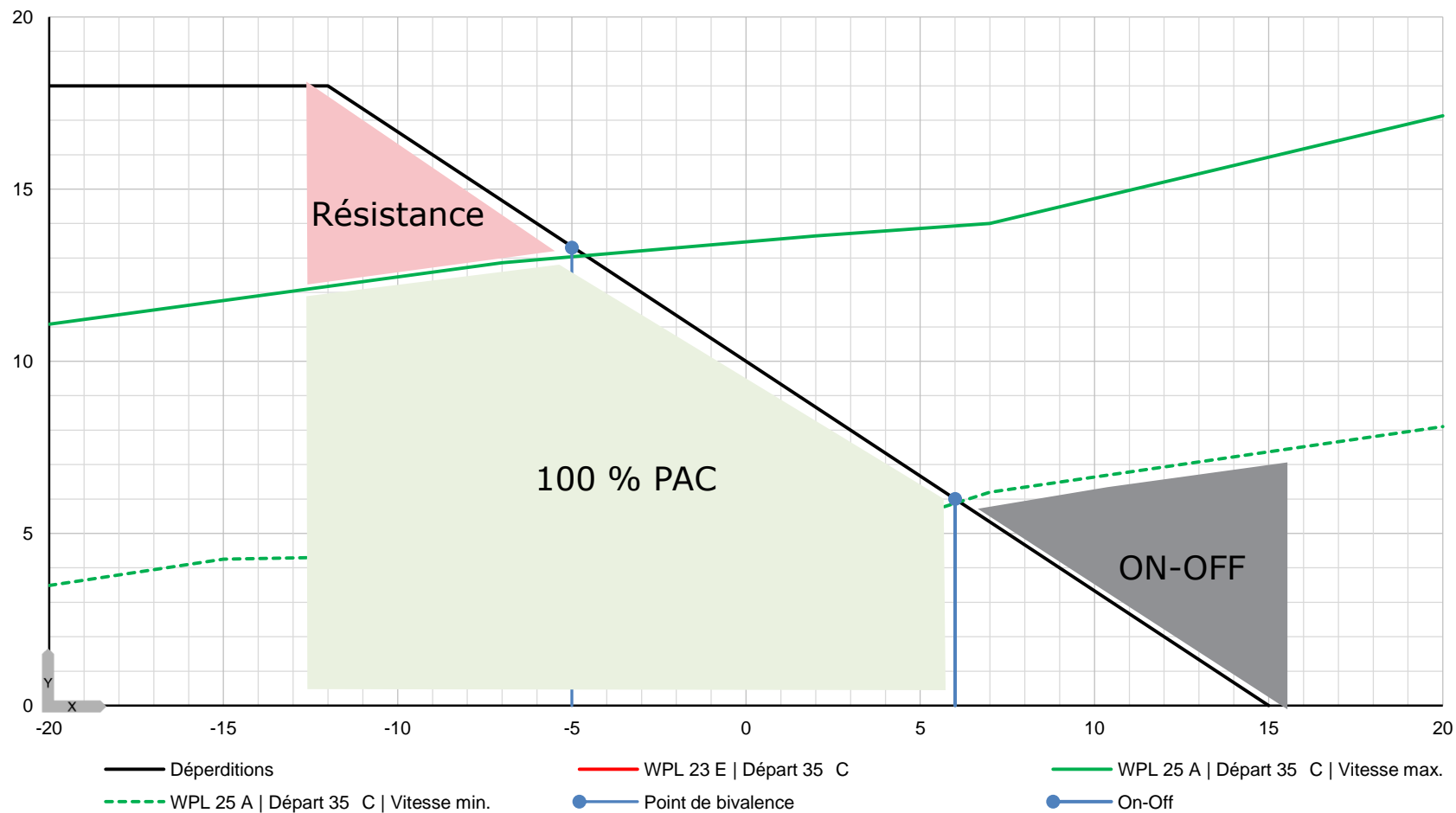
WPL 25 A - COURBES PUISSANCE MIN/MAX



DIMENSIONNEMENT CHAUFFAGE WPL 25 A – POINT DE BIVALENCE

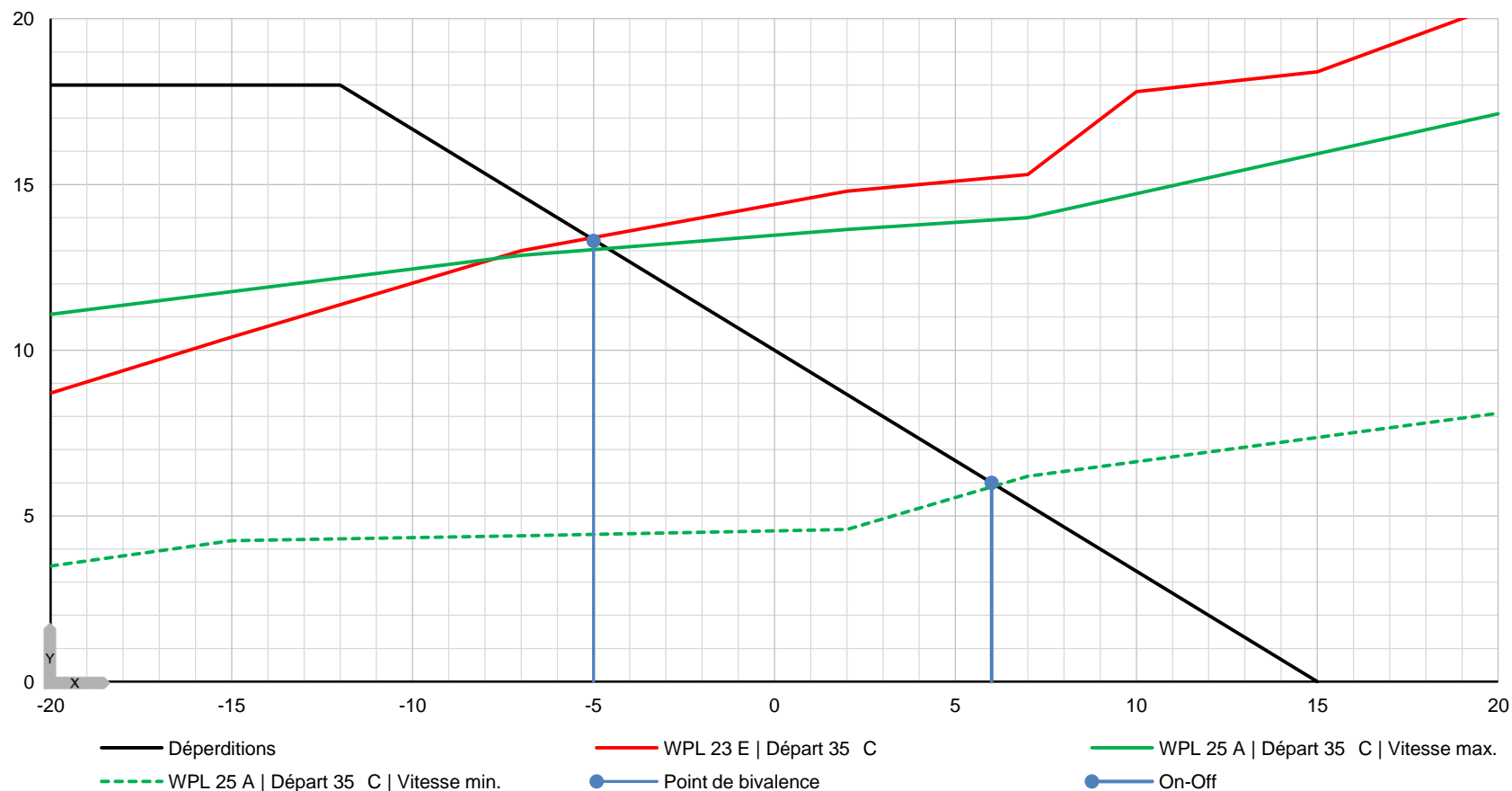


DIMENSIONNEMENT CHAUFFAGE WPL 25 A – DOMAINE APPOINT



DIMENSIONNEMENT CHAUFFAGE

WPL 23 E vs. WPL 25 A

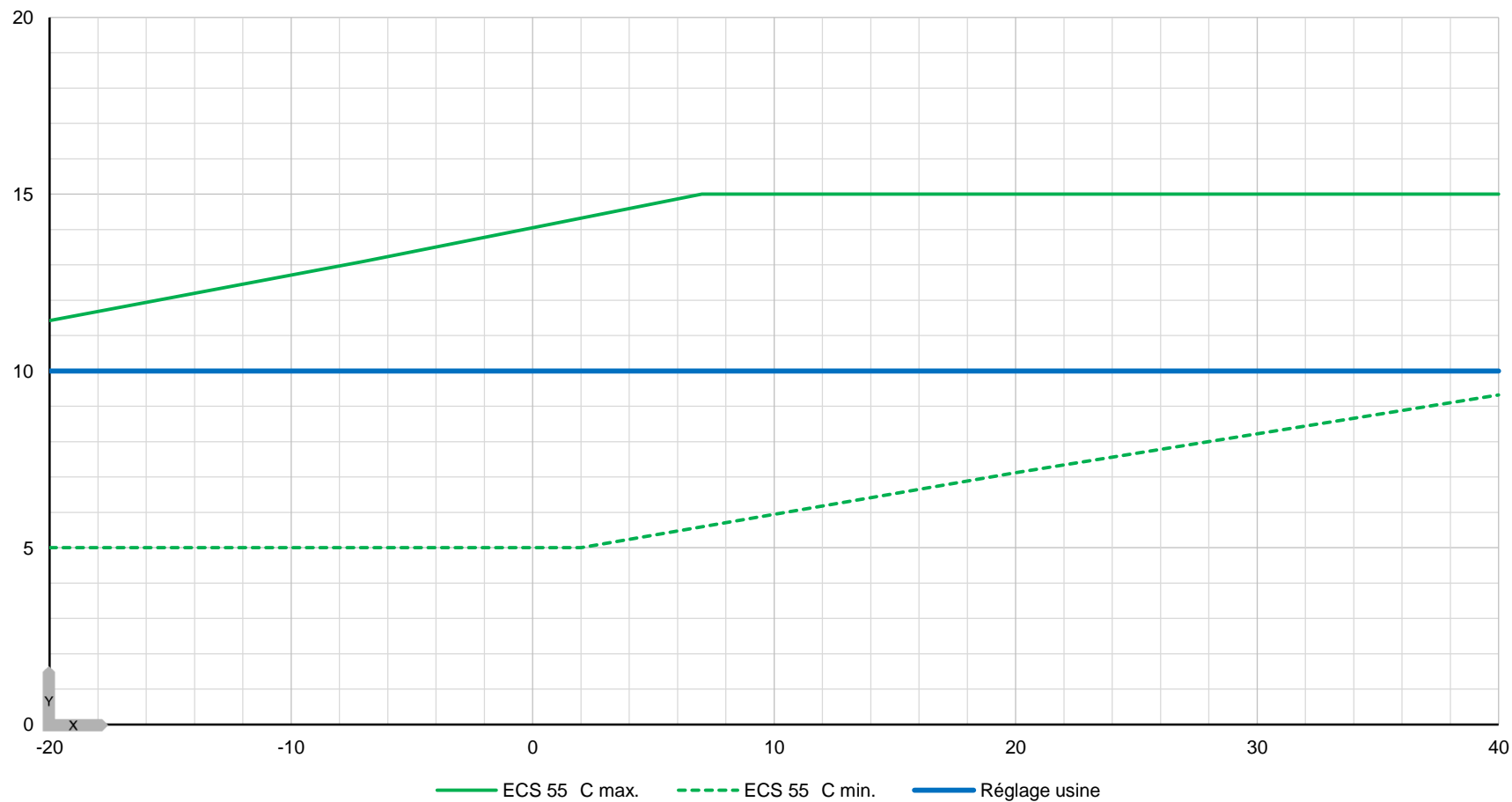


DIMENSIONNEMENT WPL 15-25 A(S), AC(S)

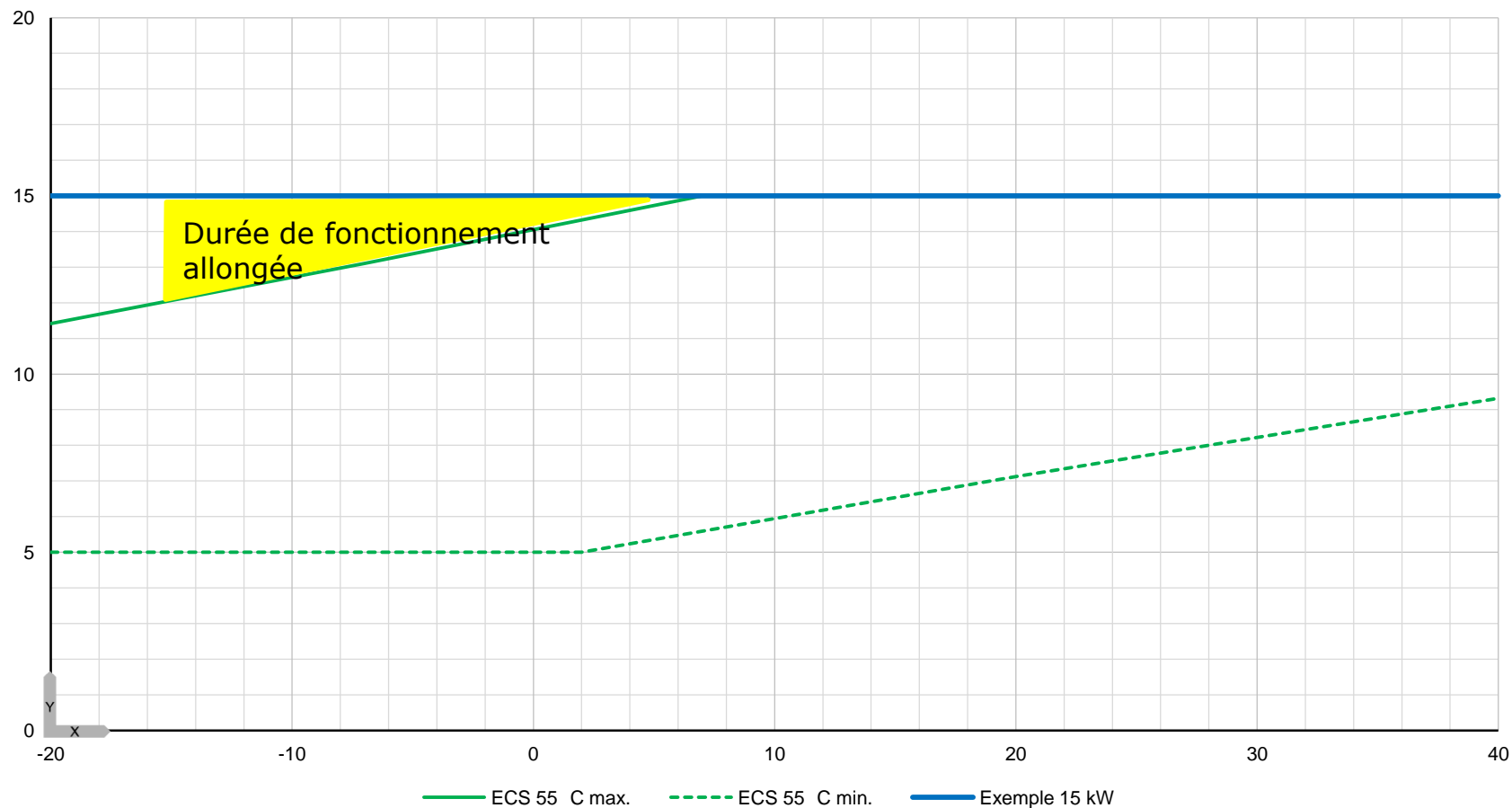
DIVERS

- > Fonctionnement bivalent
 - > Les WPL 15/25 A(S) et AC(S) peuvent fonctionner avec un appoint interne ou externe car géré par la régulation WPM 3.
 - > Fonctionner en mode bivalent n'a de sens que si le point de bivalence est à une température d'env. -5°C.
 - > Lorsque le point de bivalence est plus élevé, il est déconseillé de fonctionner en mode bivalent, car la pompe à chaleur n'a pas été conçue pour un tel fonctionnement et serait à ses limites. Dans ce cas, il vaut mieux installer une WPL E.
- > Cascade
 - > Les WPL 15/25 A(S) et AC(S) ne sont pas cascadables
- > Refroidissement
 - > Les WPL 15/25 AC(S) permettent de faire du refroidissement actif

DIMENSIONNEMENT ECS (ex. Temp ECS 55°C, Teb : -12°C) WPL 25 A



DIMENSIONNEMENT ECS (ex. Temp ECS 55°C, Teb : -12°C) WPL 25 A



DIMENSIONNEMENT ECS / PISCINE

WPL 15/25 A(S), AC(S)

- > Le WPM 3 (V390-03) permet de paramétrer une «puissance constante », indépendamment de la température extérieure
 - > Plage de réglage : 5-20 kW (WPL 25), 5-10 kW (WPL 15)
 - > Permet un fonctionnement avec consigne fixe ou le chauffage de piscine.
- > La WPL 15/25 A(S) n'est pas adaptée pour produire uniquement de l'ECS. En mode ECS, la PAC fournit au maximum 7.5 ou 15 kW.
- > Il est possible d'utiliser un ballon ECS existant pour la production d'ECS, à condition d'avoir vérifié que la surface de l'échangeur est suffisante. Une surface d'échange petite peut entraîner une durée de production ECS longue.
- > Les WPL 15/25 A(S) et AC(S) peuvent être associées à la tour hydraulique HSBB 3 (234264) ou à la tour hydraulique combinée HSBC 200 (233510)

PRODUCTION D'EAU
CHAUDE SANITAIRE

CHAUFFAGE AUX
ENERGIES RENOUVELABLES

CONCEPTS DE CHAUFFAGE
ELECTRIQUES

WPL 15/25 A(S), AC(S)

Différences par rapport aux autres modèles

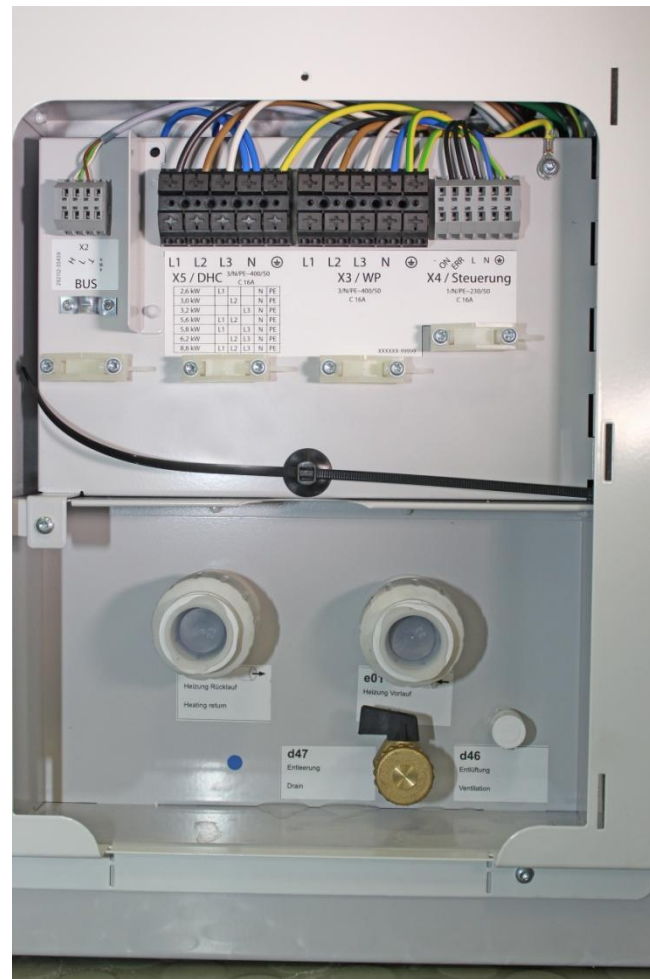
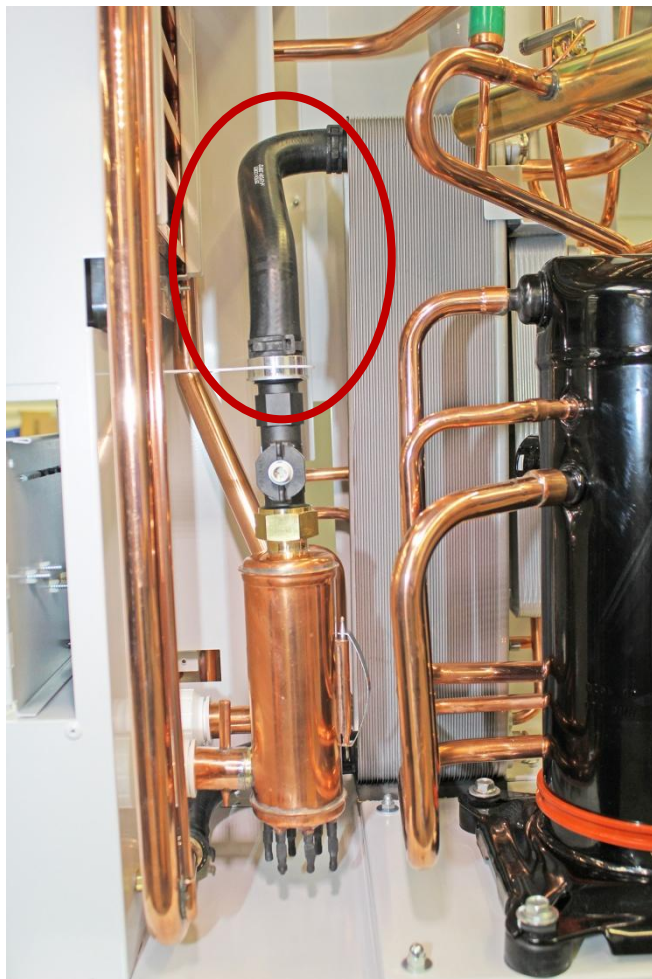
DIFFÉRENCES PAR RAPPORT AUX AUTRES MODÈLES RACCORDEMENT WPL 15/25 A(S), AC(S)



- > 1 Raccordement électrique
- > 2 Réarmement DHC
- > 3 Retour chauffage
- > 4 Départ chauffage
- > 5 Vanne de vidange
- > 6 Purgeur
- > 7 Cache de protection – en option



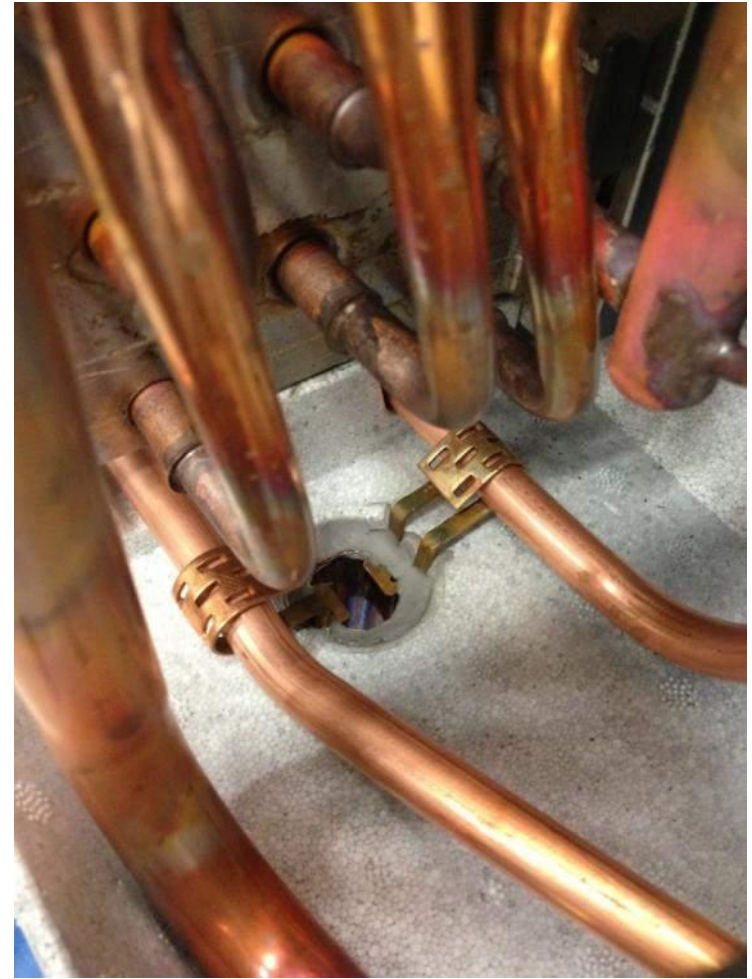
DIFFÉRENCES PAR RAPPORT AUX AUTRES MODÈLES FLEXIBLES ANTI-VIBRATOIRES - WPL 15/25 A(S), AC(S)



DIFFÉRENCES PAR RAPPORT AUX AUTRES MODÈLES

EVACUATION DES CONDENSATS - WPL 15/25 A(CS) / WPL 10 AC(S)

NOUVEAU

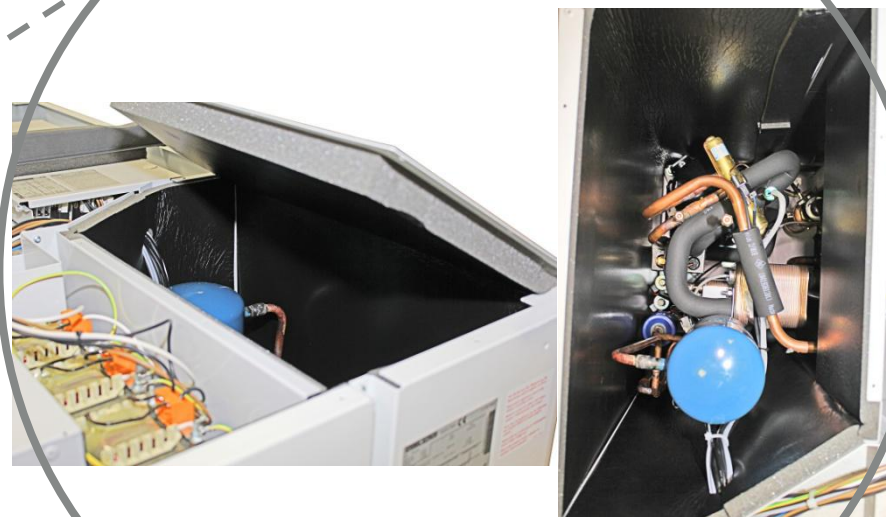


DIFFÉRENCES PAR RAPPORT AUX AUTRES MODÈLES DEBITMETRE - WPL 15/25 A(S), AC(S)



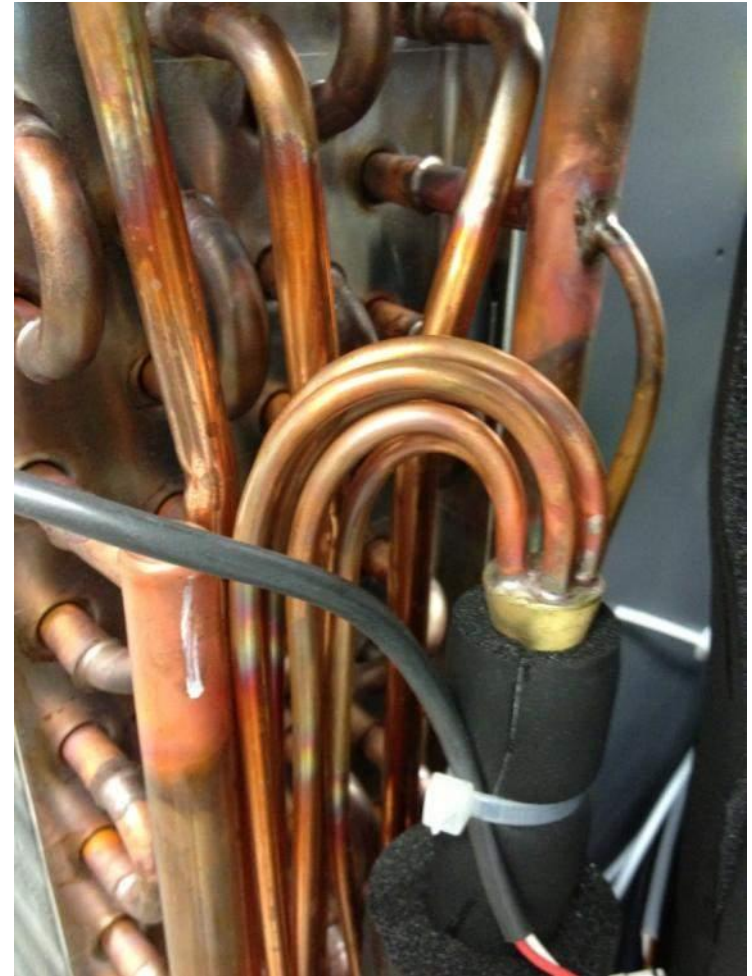
DIFFÉRENCES PAR RAPPORT AUX AUTRES MODÈLES CIRCUIT FRIGORIFIQUE „ISOLE“

- > Isolation phonique
- > Pas de formation de condensats



DIFFÉRENCES PAR RAPPORT AUX AUTRES MODÈLES CAPILAIRES EVAPORATEUR WPL 15-25 A(CS) / WPL 10 AC(S)

WPL 15/25



DIFFÉRENCES PAR RAPPORT AUX AUTRES MODÈLES DISPOSITIFS ANTI-VIBRATOIRE

WPL 15/25



PRODUCTION D'EAU
CHAUDE SANITAIRE

CHAUFFAGE AUX
ENERGIES RENOUVELABLES

CONCEPTS DE CHAUFFAGE
ELECTRIQUES

WPL 15-25 A(S), AC(S)

APERÇU DES PRINCIPAUX AVANTAGES WPL 15/25 A(S), AC(S)

- > Compresseur à modulation de puissance
- > Injection intermédiaire de vapeur et de vapeur humide
- > Détendeur électronique
- > Fonctionnement silencieux
- > Fonctionnement monovalent en mode chauffage possible
- > Fonctionnement monovalent en mode ECS possible

- > Intensité de démarrage réduite
- > Plus petits ballons ECS possibles. **!** Attention toutefois à ne pas mettre n'importe quel ballon ECS **!**

- > **!** Il ne s'agit pas d'une Pompe à chaleur Haute Température :
 - > 65°C de température départ que jusqu'à -4°C de température extérieure
- > **!** Pas adaptée pour faire uniquement de l'ECS (puissance limitée à temp. ambiante élevée)

APERÇU DES PRINCIPAUX AVANTAGES WPL 15/25 A(S), AC(S)

> Puissance acoustique faible

56 dB(A)

> COP élevé

5
À A7/W35

> Température départ élevée possible

65 °C

> Technique innovante

Modulation de puissance +
Injection intermédiaire

PRODUCTION D'EAU
CHAUDE SANITAIRE

CHAUFFAGE AUX
ENERGIES RENOUVELABLES

CONCEPTS DE CHAUFFAGE
ELECTRIQUES

WPL 15-25 A(S), AC(S)

Exemple d'installations

STIEBEL ELTRON

WPL 25 A (57)



WPL 25 A (Holzminden)



WPL 25 A (Région Holzminden)



WPL 25 A (Région Holzminden)



PRODUCTION D'EAU
CHAUDE SANITAIRE

CHAUFFAGE AUX
ENERGIES RENOUVELABLES

CONCEPTS DE CHAUFFAGE
ELECTRIQUES

MERCI !