

Systeme Daikin
Altherma split
température moyenne
Données Techniques
ELVZ-E6V /
ELVZ-E9W



TABLE DES MATIÈRES

ELVZ-E6V / ELVZ-E9W

1	Fonctions	4
	ELVZ-E6V, ELVZ-E9W	4
2	Spécifications	5
3	Données électriques	10
4	Table de combinaison	12
	Tableau des combinaisons	12
5	Tableaux de puissances	13
	Performances relatives à l'eau chaude sanitaire	13
6	Plans cotés	14
7	Centre de gravité	15
8	Schémas de tuyauterie	16
9	Schémas de câblage	17
	Remarques et Légende	17
	Circuit de commande	18
	Alimentation électrique, chauffage de secours	21
10	Schémas de raccordements externes	22
11	Installation	23
	Méthode d'installation	23
12	Plage de fonctionnement	24
13	Performances hydrauliques	25
	Unité à chute de pression statique	25

1 Fonctions

1 - 1 ELVZ-E6V, ELVZ-E9W

Console carrossée avec gestion de différentes zones de température

1

- › Combinaison d'un réservoir d'eau chaude sanitaire en acier inoxydable, de 180 ou 230 litres, et d'une pompe à chaleur, pour une installation facile
- › L'élément bizonne permet de surveiller la température dans 2 zones. Raccordez le chauffage par le sol aux radiateurs pour optimiser l'efficacité
- › Configuration rapide en 9 étapes à l'aide d'une interface couleur haute résolution
- › Toutes les pièces hydrauliques étant incluses, aucun composant tiers n'est requis
- › Le design élégant de l'unité s'intégrera parfaitement à tous les intérieurs.



Application
Onecta

2 Spécifications

2 - 1 Spécifications

Spécifications techniques				ELVZ12S18E6V		ELVZ12S23E6V		
Capacité chauff.	Palier 1		kW			2		
	Palier 2		kW			2 or 4		
Caisson	Colour			Blanc + noir				
	Matériau			Tôle avec précouche				
Dimensions	Unité	Hauteur	mm	1.655		1.855		
		Largeur	mm	595				
		Profondeur	mm	634				
	Unité emballée	Hauteur	mm	1.820		2.020		
		Largeur	mm	720				
		Profondeur	mm	740				
Poids	Unité		kg	133		141		
	Unité emballée		kg	152		160		
Packing	Matériau			Bois / Carton_ / Métal / Feuille enroulée PE				
	Poids		kg	19				
DESP	Catégorie			Catégorie II				
	Élément le plus critique	Nom	Ps*V	Échangeur de chaleur à plaques				
			Bar*l	60				
Échangeur de chaleur côté réfrigérant	Type			Échangeur de chaleur à plaques				
	Quantité			1				
Pompe	Plaques	Quantité		66				
	Type			Grundfos UPM4L K 15-75 130 9 DKI				
	Nbre de vitesses			PWM				
	Puissance absorbée		W	75				
Pump Additional Zone	Nbre de vitesses			PWM				
	Puiss. absorbée		W	75				
	Type			UPM4L K 15-75 1309 DKI				
Pump Main Zone	Nbre de vitesses			PWM				
	Puiss. absorbée		W	75				
	Type			UPM4L K 15-75 1309 DKI				
Échangeur de chaleur - côté eau	Type			Échangeur de chaleur à plaques				
	Model			ACH43-66AH-F				
	Quantité			1				
	Plaques	Quantité		66				
	Volume d'eau		l	1,58				
	Débit d'eau	Min.		l/min	20,0 (1)			
Vase d'expansion	Volume		l	10				
Vase d'expansion	Pression max. de l'eau		bar	3				
	Pré-pression		bar	1				
Zone supplémentaire du filtre à eau	Diamètre des mailles		mm	0,8				
	Matériau			Plastique / Acier inoxydable				
Zone principale du filtre à eau	Diamètre des mailles		mm	1,0				
	Matériau			cuivre - laiton - acier inox				
Ballon	Nom			Réservoir d'eau chaude sanitaire en acier inoxydable, 180 L		Ballon d'eau chaude sanitaire en acier inoxydable, 230 L		
	Volume d'eau		l	180		230		
	Matériau			Acier inoxydable (DIN 1.4521)				
	Température d'eau maximum		°C	70,0				
	Pression d'eau maximum		bar	10				
	Isolation	Matériau			Mousse de polyuréthane			
		Perte thermique		kWh/24h	1,2 (2)		1,4 (2)	
	Perte d'énergie en mode veille	S		W	50		58	
	Volume de stockage	V		l	181		220	
	Protection contre la corrosion				Décapage			
	Étiquette énergie				B			
	General	Coordonnées du fournisseur/fabricant	Nom ou marque de commerce		Daikin Europe N.V.			
			Nom et adresse		Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium			
Vanne 3 voies	Coefficient de débit (kV)	Chauffage	m ³ /h	8				
		Réservoir d'eau chaude sanitaire	m ³ /h	10				
Vanne 3 voies de mélange	Coefficient de débit (kV)	Dérivation	m ³ /h	13				
		Zone principale uniquement	m ³ /h	8				
Circuit d'eau	Volume total d'eau		l	5,2 (3)				
	Volume minimal d'eau dans le circuit pour le rafraîchissement		l	20				
	Volume minimal d'eau dans le circuit pour le chauffage		l	20				

2 Spécifications

2 - 1 Spécifications

2

Spécifications techniques				ELVZ12S18E6V	ELVZ12S23E6V	
Circuit d'eau - côté chauffage des locaux (zone suppl.)	Robinet purge d'air				Oui	
	Robinet purge / remplissage				non	
	Manomètre				Oui	
	Diam. connexions tuyaux		inch		G 1" (FEMELLE)	
	Soupape de sécu.		bar		3	
Circuit d'eau - côté chauffage des locaux (zone princ.)	Vanne d'isol.				Oui	
	Robinet purge d'air				non	
	Robinet purge / remplissage				Oui	
	Manomètre				non	
	Diam. connexions tuyaux		inch		G 1 (FEMALE)	
Soupape de sécu.		bar		3		
Circuit d'eau - côté chauffage des locaux (zone princ.)	Vanne d'isol.				Oui	
Circuit d'eau - côté eau chaude sanitaire	Matériau de tuyauterie				Cu	
	Raccords de tuyauterie	Entrée d'eau froide / Sortie d'eau chaude	inch		G 3/4" FEMELLE	
		Raccord de rediffusion	inch		G 3/4" (femelle)	
Circuit de réfrigérant	Diamètre côté gaz			mm	15,9	
	Diamètre côté liquide			mm	6,35	
Niveau de puissance sonore	Nom.			dB(A)	44,0 (4)	
Niveau de pression sonore	Nom.			dB(A)	30,0 (4)	
Plage de fonctionnement	Chauffage	Extérieure	Min.	°C	-25 (5)	
			Max.	°C	25 (5)	
		Côté eau	Min.	°C	15 (5)	
			Max.	°C	65 (5)	
	Installation des unités intérieures	Temp. ext.	Min.	°CDB	5	
			Max.	°CDB	35	
	Rafrâchissement	Temp. ext.	Min.	°CDB	10 (5)	
			Max.	°CDB	43 (5)	
		Côté eau	Min.	°C	5 (5)	
			Max.	°C	22 (5)	
	Eau chaude sanitaire	Temp. ext.	Min.	°CDB	-25 (5)	
			Max.	°CDB	35 (5)	
	Côté eau	Min.	°C	25 (5)		
		Max.	°C	62 (5)		
Dispositifs de sécurité	Élément	01			Thermorupteur	
Spécifications électriques				ELVZ12S18E6V	ELVZ12S23E6V	
Alimentation électrique	Nom				Voir remarque 7	
	Plage de tension	Min.	%		-10	
Max.		%			10	
Classe IP	IP				X0	
Dispositif de chauffage électrique	Alimentation électrique	Nom			6V3	
		Phase			1~ / 3~	
	Tension		V		230	
	Courant	Courant de fonctionnement maximum		A		26,0
		Zmax	Liste	Ω		0,22
	Valeur Ssc min.				Équipement conforme à la norme EN/CEI 61000-3-12	
Fusibles recommandés	A				20,000 (6)	

2 Spécifications

2 - 1 Spécifications

Spécifications électriques			ELVZ12S18E6V	ELVZ12S23E6V
Raccords de câblage	Câble de communication	Quantity		3+GRD
		Remarque		1,5 mm ²
Compteur électrique	Quantité			2
	Remarque			Minimum 0,75 mm ² (détection d'impulsions 5 VCC)
Alimentation électrique au tarif préférentiel au kWh	Quantité			Alimentation: 2
	Remarque			Alimentation 6,3 A (Sélectionner le diamètre et le type en fonction des réglementations nationales et locales en vigueur)
Pompe d'eau chaude sanitaire	Quantité			2
	Remarque			0,75 mm ² min. (courant d'appel : 2 A, courant continu 1 A)
Pour alimentation électrique du chauffage de secours	Quantité			Prewired
Raccordement avec R6T	Quantité			2
	Remarque			Minimum 0,75 mm ²
Pour raccordement à l'unité A3P	Quantité			En fonction du type de thermostat. Se reporter au manuel d'installation.
	Remarque			Tension : 230 V / Courant max. : 100 mA / Min. 0,75 mm ²
Pour raccordement à l'unité M2S	Quantité			2
	Remarque			Tension : 230 V / Courant max. : 100 mA / Min. 0,75 mm ²
Pour raccordement au modèle F1WV*	Quantité			4
	Remarque			100 mA / minimum 0,75 mm ²

(1) La zone de fonctionnement est étendue aux débits inférieurs en fonction du mode de fonctionnement - se reporter à la courbe ESP. |

(2) Sur la base d'une dT de 45 K |

(3) Tuyauterie + échangeur de chaleur à plaques (PHE) + chauffage de secours inclus ; vase d'expansion exclus |

(4) Mesure réalisée avec une chute de pression de 10 kPa dans le système de chauffage ; conditions de fonctionnement : eau à la sortie 47-55°C, dans une pièce où la température ambiante est de 20°C. BS/BH 7° C/6°C. |

(5) Pour en savoir plus, se reporter au schéma de plage de fonctionnement. |

(6) Classe C déclenchement 400 V courbe 20 A 4 pôles (voir le schéma de câblage) |

(7) Comme indiqué, l'alimentation électrique du bloc hydrothermique est destinée au dispositif de chauffage de secours uniquement. Le boîtier électrique et la pompe du bloc hydrothermique sont alimentés par l'unité extérieure. Le réservoir d'eau chaude domestique en option dispose d'une alimentation électrique distincte.

Spécifications techniques				ELVZ12S18E9W	ELVZ12S23E9W	
Capacité chauff.	Palier 1		kW		3	
	Palier 2		kW		max. 6 kW	
Caisson	Colour				Blanc + noir	
	Matériau				Tôle avec précouche	
Dimensions	Unité	Hauteur	mm	1.655	1.855	
			mm		595	
			mm		634	
	Unité emballée	Hauteur	mm	1.820	2.020	
			mm		720	
			mm		740	
Poids	Unité		kg	133	141	
	Unité emballée		kg	152	160	
Packing	Matériau				Bois / Carton_ / Métal / Feuille enroulée PE	
	Poids		kg		19	
DESP	Catégorie				Catégorie II	
	Élément le plus critique	Nom				Échangeur de chaleur à plaques
			Ps*V	Bar*l		60
Échangeur de chaleur côté réfrigérant	Type				Échangeur de chaleur à plaques	
	Quantité				1	
	Plaques	Quantité				66
Pompe	Type				Grundfos UPM4L K 15-75 130 9 DKI	
	Nbre de vitesses				PWM	
	Puissance absorbée		W		75	
Pump Additional Zone	Nbre de vitesses				PWM	
	Puiss. absorbée		W		75	
	Type				UPM4L K 15-75 1309 DKI	
Pump Main Zone	Nbre de vitesses				PWM	
	Puiss. absorbée		W		75	
	Type				UPM4L K 15-75 1309 DKI	

2 Spécifications

2 - 1 Spécifications

Spécifications techniques			ELVZ12S18E9W	ELVZ12S23E9W	
Échangeur de chaleur - côté eau	Type	Échangeur de chaleur à plaques			
	Model	ACH43-66AH-F			
	Quantité	1			
	Plaques	Quantité	66		
	Volume d'eau	l	1,58		
	Débit d'eau	Min.	l/min	20,0 (1)	
Vase d'expansion	Volume	l	10		
Vase d'expansion	Pression max. de l'eau	bar	3		
	Pré-pression	bar	1		
Zone supplémentaire du filtre à eau	Diamètre des mailles	mm	0,8		
	Matériau	Plastique / Acier inoxydable			
Zone principale du filtre à eau	Diamètre des mailles	mm	1,0		
	Matériau	cuivre - laiton - acier inox			
Ballon	Nom	Réservoir d'eau chaude sanitaire en acier inoxydable, 180 L		Ballon d'eau chaude sanitaire en acier inoxydable, 230 L	
	Volume d'eau	l	180	230	
	Matériau	Acier inoxydable (DIN 1.4521)			
	Température d'eau maximum	°C	70,0		
	Pression d'eau maximum	bar	10		
	Isolation	Matériau	Mousse de polyuréthane		
			Perte thermique	kWh/24h	1,2 (2)
	Perte d'énergie en mode veille	S	W	50	58
	Volume de stockage	V	l	181	220
	Protection contre la corrosion	Décapage			
Étiquette énergie	B				
General	Coor- données du fournisseur/fabricant	Nom ou marque de commerce	Daikin Europe N.V.		
		Nom et adresse	Daikin Europe N.V. - Zandvoordestraat 300, 8400 Oostende, Belgium		
Vanne 3 voies	Coefficient de débit (kV)	Chauffage	m³/h		
		Réservoir d'eau chaude sanitaire	m³/h		
Vanne 3 voies de mélange	Coefficient de débit (kV)	Dérivation	m³/h		
		Zone principale uniquement	m³/h		
Circuit d'eau	Volume total d'eau	l	5,2 (3)		
	Volume minimal d'eau dans le circuit pour le rafraîchissement	l	20		
	Volume minimal d'eau dans le circuit pour le chauffage	l	20		
Circuit d'eau - côté chauffage des locaux (zone suppl.)	Robinet purge d'air	Oui			
	Robinet purge / remplissage	non			
	Manomètre	Oui			
	Diam. connexions tuyaux	inch	G 1" (FEMELLE)		
	Soupape de sécu.	bar	3		
	Vanne d'isol.	Oui			
Circuit d'eau - côté chauffage des locaux (zone princ.)	Robinet purge d'air	non			
	Robinet purge / remplissage	Oui			
	Manomètre	non			
	Diam. connexions tuyaux	inch	G 1 (FEMALE)		
	Soupape de sécu.	bar	3		
Circuit d'eau - côté chauffage des locaux (zone princ.)	Vanne d'isol.	Oui			
Circuit d'eau - côté eau chaude sanitaire	Matériau de tuyauterie	Cu			
	Raccords de tuyauterie	Entrée d'eau froide / Sortie d'eau chaude	inch	G 3/4" FEMELLE	
		Raccord de rediffusion	inch	G 3/4" (femelle)	
Circuit de réfrigérant	Diamètre côté gaz	mm	15,9		
	Diamètre côté liquide	mm	6,35		
Niveau de puissance sonore	Nom.	dBA	44,0 (4)		
Niveau de pression sonore	Nom.	dBA	30,0 (4)		

2 Spécifications

2 - 1 Spécifications

Spécifications techniques				ELVZ12S18E9W	ELVZ12S23E9W
Plage de fonctionnement	Chauffage	Extérieure	Min.	°C	-25 (5)
			Max.	°C	25 (5)
	Côté eau		Min.	°C	15 (5)
			Max.	°C	65 (5)
	Installation des unités intérieures	Temp. ext.	Min.	°CDB	5
			Max.	°CDB	35
	Rafraîchissement	Temp. ext.	Min.	°CDB	10 (5)
			Max.	°CDB	43 (5)
		Côté eau	Min.	°C	5 (5)
			Max.	°C	22 (5)
Eau chaude sanitaire	Temp. ext.	Min.	°CDB	-25 (5)	
		Max.	°CDB	35 (5)	
	Côté eau	Min.	°C	25 (5)	
		Max.	°C	62 (5)	
Dispositifs de sécurité	Élément	01		Thermorupteur	

Spécifications électriques				ELVZ12S18E9W	ELVZ12S23E9W
Alimentation électrique	Nom			Voir remarque 7	
	Plage de tension	Min.	%	-10	
Max.		%	10		
Classe IP	IP			X0	
Dispositif de chauffage électrique	Alimentation électrique	Nom		9W	
		Phase		3	
	Courant	Tension	V	400	
		Courant de fonctionnement maximum	A	13,0	
Raccords de câblage	Fusibles recommandés	A		20,000 (6)	
		Câble de communication	Quantity		3+GRD
		Remarque		1.5 mm ²	
	Compteur électrique	Quantity		2	
		Remarque		Minimum 0,75 mm ² (détection d'impulsions 5 VCC)	
	Alimentation électrique au tarif préférentiel au kWh	Quantity		Alimentation: 2	
		Remarque		Alimentation 6,3 A (Sélectionner le diamètre et le type en fonction des réglementations nationales et locales en vigueur)	
	Pompe d'eau chaude sanitaire	Quantity		2	
		Remarque		0,75 mm ² min. (courant d'appel : 2 A, courant continu 1 A)	
	Pour alimentation électrique du chauffage de secours	Quantity		Prewired	
Remarque					
Raccordement avec RGT	Quantity		2		
	Remarque		Minimum 0,75 mm ²		
Pour raccordement à l'unité A3P	Quantity		En fonction du type de thermostat. Se reporter au manuel d'installation.		
	Remarque		Tension : 230 V / Courant max. : 100 mA / Min. 075 mm ²		
Pour raccordement à l'unité M2S	Quantity		2		
	Remarque		Tension : 230 V / Courant max. : 100 mA / Min. 075 mm ²		
Pour raccordement au modèle FWVW*	Quantity		4		
	Remarque		100 mA / minimum 075 mm ²		

(1) La zone de fonctionnement est étendue aux débits inférieurs en fonction du mode de fonctionnement - se reporter à la courbe ESP. |

(2) Sur la base d'une dT de 45 K |

(3) Tuyauterie + échangeur de chaleur à plaques (PHE) + chauffage de secours inclus ; vase d'expansion exclus |

(4) Mesure réalisée avec une chute de pression de 10 kPa dans le système de chauffage ; conditions de fonctionnement : eau à la sortie 47-55°C, dans une pièce où la température ambiante est de 20°C. BS/BH 7° C/16°C. |

(5) Pour en savoir plus, se reporter au schéma de plage de fonctionnement. |

(6) Classe C déclenchement 400 V courbe 20 A 4 pôles (voir le schéma de câblage) |

(7) Comme indiqué, l'alimentation électrique du bloc hydrothermique est destinée au dispositif de chauffage de secours uniquement. Le boîtier électrique et la pompe du bloc hydrothermique sont alimentés par l'unité extérieure. Le réservoir d'eau chaude domestique en option dispose d'une alimentation électrique distincte.

3 Données électriques

3 - 1 Données électriques

3
ELBH-E6V
ELBH-E9W * Spécifications du compteur électrique

ELBX-E6V

- Type de compteur à impulsions/contact sans tension pour la détection 5 V c.c. par la CCI.

ELBX-E9W

 - Nombre possible d'impulsions
 0.1 impulsion(s)/kWh
 1 impulsion(s)/kWh
 10 impulsion(s)/kWh
 100 impulsion(s)/kWh
 1000 impulsion(s)/kWh

ELSH-E
ELSHB-E
ELSX-E

 - Durée des impulsions
 durée MARCHE minimale: 40ms
 Durée ARRÊT minimale: 100ms

ELSXB-E

 - Type de mesure (selon l'installation)
 Compteur c.a. monophasé
 Compteur c.a. triphasé

ELVH-E6V
ELVH-E9W

Compteur c.a. triphasé

Charges équilibrées

ELVX-E6V
ELVX-E9W * Consignes pour l'installation du compteur électrique

Charges non équilibrées

ELVZ-E6V

- L'installateur a pour responsabilité de couvrir l'intégralité de la consommation électrique avec les compteurs électriques (il n'est pas possible d'associer estimation et mesure).

ELVZ-E9W

- Nombre requis de compteurs électriques

Type d'unité extérieure		ERRA(08/10/12)EA*								
Type d'unité intérieure		ELS(H/X)(B)12P(30/50)EF			ELB(H/X)12EF*			ELV(H/X/Z)12S(18/23)EJ*		
Backup heater type		EKECBU*3V (optional)	EKECBU*6V (optional)	EKECBU*9W (optional)	6V		9W	6V		9W
Alimentation électrique du chauffage d'appoint		1~ 230V	1~ 230V	3~ 400V	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V	1~ 230V	3~ 230V	3~ 400V
Configuration du chauffage d'appoint		1 / 2 / 3 kW	2 / 4 / 6 kW	3 / 6 / 9 kW	2 / 4 / 6 kW	6 kW	3 / 6 / 9 kW	2 / 4 / 6 kW	6 kW	3 / 6 / 9 kW
Alimentation électrique à tarif normal										
Type de compteur électrique	1~	1	1	-	1	-	-	1	-	-
	3~ équilibré	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3~ non équilibré	-	-	1	-	1	1	-	1	1
Alimentation électrique à tarif préférentiel										
Type de compteur électrique	1~	2	2	1	2	1	1	2	1	1
	3~ équilibré	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3~ non équilibré	-	-	1	-	1	1	-	1	1

4D142815

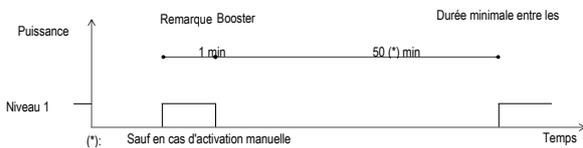
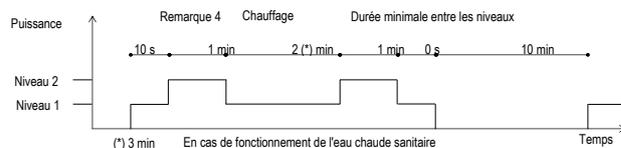
3 Données électriques

3 - 1 Données électriques

ELBH-E6V
 ELBH-E9W
 ELBX-E6V
 ELBX-E9W
 ELVH-E6V
 ELVH-E9W
 ELVX-E6V
 ELVX-E9W
 ELVZ-E6V
 ELVZ-E9W

Spécifications électriques des chauffages d'appoint et des boosters ECS

Type	6V						9W						
	2 - 4	2 - 6	2-4 (en cas d'urgence: 2-6)		6	3 - 6	3 - 9	3 - 6 (en cas d'urgence: 3 - 9)					
Réglage de la puissance	[kW]												
Puissance du niveau	2	2	2	2	1	2	2	2	2				
Puissance du niveau 1	2	2	2	2	6	3	3	3	3				
Puissance du niveau 2	4	6	4	6	-	6	9	6	9				
Durée minimale entre les niveaux	Remarque 4						Remarque 4						
Alimentation électrique (1)	Phase	1~			3~		3~						
	Fréquence	50											
Tension	230 +/-10%												
Courant de fonctionnement nominal	A	17,4	26,1	17,4	26,1	15	8,7	13	8,7	13			
Zmax (chauffage d'appoint) (2)	Ω	-											
Valeur Ssc minimale	kVA	0,22 (3)											
Réglage de la puissance	kW												
Puissance du niveau	3												
Durée minimale entre les niveaux	Remarque 5												
Courant de fonctionnement nominal	+EK*V3	13											
Booster ECS	+EK*Z2	75											
Zmax	Booster ECS	(2)	-										
Courant de fonctionnement nominal	Chauffage d'appoint +	Booster ECS	Chauffage d'appoint + EK*V3	A	30,4 (17,4+13)	39,1 (26,1+13)	30,4 (17,4+13)	39,1 (26,1+13)	26 (15 + 13)	21,7 (8,7+13)	26 (13+13)	21,7 (8,7+13)	26 (13+13)
			Chauffage d'appoint + EK*Z2	A	22,5 (15 + 7,5) 16,2 (8,7+7,5) 20,5 (13+7,5) 16,2 (8,7+7,5) 20,5 (13+7,5)								
Valeur Ssc minimale	Chauffage d'appoint +	Booster ECS + EK*V3	kVA										
			Booster ECS + EK*Z2	kVA									
(1) L'alimentation électrique mentionnée ci-dessus pour l'unité hydrobox concerne uniquement le chauffage d'appoint. Le ballon d'eau chaude sanitaire en option dispose d'une alimentation électrique distincte. Conformément à la norme EN/IEC 61000-3-11, il peut être nécessaire de vérifier auprès de l'opérateur du réseau de distribution que l'équipement est raccordé de manière à ne fournir qu'une alimentation où Zsys ≤ Zmax. (2) L'équipement est conforme à la norme EN/IEC 61000-3-12. (3) Norme technique européenne/internationale définissant les seuils pour les changements de tension, les fluctuations de tension et les oscillations des systèmes d'alimentation basse tension publics pour les équipements avec un courant nominal de ≤ 75 A. EN/IEC 61000-3-12 Norme technique européenne/internationale définissant les seuils pour les courants harmoniques produits par les équipements raccordés à des systèmes basse tension publics, avec un courant d'entrée de > 16 A et ≤ 75 A par phase. Zsys Impédance du système													



4D121020C

4 Table de combinaison

4 - 1 Tableau des combinaisons

4

ELVH-E6V
ELVH-E9W
ELVX-E6V
ELVX-E9W
ELVZ-E6V
ELVZ-E9W

Équipement installé en usine pour ELV(H/X/Z)125*EJ*

Description	ELV(H/X/Z)125*EJ*			
	18 - 6V (8)	18 - 9W (8)	23 - 6V (8)	23 - 9W (8)
Modèle de chauffage uniquement ELVH	o	o	o	o
Modèle réversible ELVX	o	o	o	o
Integrated BIZONE -ELVZ	o	o	o	o
Chauffage d'appoint 2-4-6kW 1N°230 V	o	o	o	o
Chauffage d'appoint 2-4-6kW 3°230 V	o	o	o	o
Chauffage d'appoint 3-6-9kW 3N°400 V	o	o	o	o
Ballon d'eau chaude sanitaire 180L	o	o	o	o
Ballon d'eau chaude sanitaire 230L	o	o	o	o

Tableau d'associations extérieures pour ELV(H/X/Z)125(18/23)EJ

		ERRA08EA(V3/W1)	ERRA10EA(V3/W1)	ERRA12EA(V3/W1)
ELVH125(18/23)EJ*	Unité intérieure de chauffage uniquement	o	o	o
ELVX125(18/23)EJ*	Unité intérieure réversible	o	o	o
ELVZ125(18/23)EJ*	Integrated BIZONE	o	o	o

Disponibilité du kit pour les unités intérieures

Référence	Description	ETV*125*EJ*			
		18 - 6V	18 - 9W	23 - 6V	23 - 9W
ELVH*	Unité intérieure de chauffage uniquement	o	o	o	o
ELVX*	Unité intérieure réversible	o	o	o	o
ELVZ*	Integrated BIZONE	o	o	o	o
EKR11HBAA	CCI E/S numériques	*(1)	o	o	o
EKR11AHTA	CCI demande	*(3)	o	o	o
BRCHHIDA*	ICH (Interface Confort Humain)	o	o	o	o
EKPCAB4	Câble PC	*(4)	o	o	o
KRCS01-1	Capteur intérieur à distance	*(5)	o	o	o
EKRSCA1	Capteur à distance pour l'extérieur	*(5)	o	o	o
EKCC8-W	Interface utilisateur centralisée universelle	o	o	o	o
DCOM-LT/O	Passerelle DCOM	o	o	o	o
DCOM-LT/MB	Passerelle DCOM	o	o	o	o
EKHVCON4	Kit d'adaptation: de chauffage uniquement à réversible.	o	o	o	o
FMXV10-15-20ATV3	Convecteur de pompe à chaleur	*(6)	o	o	o
FMXT10-15-20ATV3	Convecteur de pompe à chaleur	*(6)	o	o	o
FMXM10-15-20ATV3	Convecteur de pompe à chaleur	*(6)	o	o	o
EKVKHPC	Kit de vannes pour convecteur de pompe à chaleur	o	o	o	o
EKRTWA	Thermostat d'ambiance câblé	o	o	o	o
EKRTRB	Thermostat d'ambiance sans fil	o	o	o	o
EKRTE5	Capteur externe de thermostat d'ambiance	*(7)	o	o	o
EKWUFHTA1V3	Unité de base multi-zone 230 V	*(9)	o	o	o
EKWCTRD1V3	Thermostat numérique 230 V	*(9)	o	o	o
EKWCTRA1V3	Thermostat analogique 230 V	*(9)	o	o	o
EKWCVATR1V3	Actionneur 230 V	*(9)	o	o	o
EKRELSG	Relais pour Smart Grid	o	o	o	o
BRP069A71	Module WLAN	*(10)	o	o	o
BRP069A62	LAN module	*(10)	o	o	o
ESAE04A01*	Daikin Residential Controller	o	o	o	o

Disponibilité des kits pour les unités extérieures

Référence	Description	ERRA08EA(V3/W1)	ERRA10EA(V3/W1)	ERRA12EA(V3/W1)
EKMST1	Support de montage	o	o	o
EKMST2	Support de montage	o	o	o

Référence	Description		
		ELVH*	ELVX*
	Uniquement applicable aux modèles ELVH* & ELVX*		
EKMIKPOA	Kit de mélange – Uniquement CCI	o	o
EKMIKPHA	Kit de mélange – CCI avec circuit hydraulique	o	o
EKMIKHMA	Circuit hydraulique – groupe de pompe mixte	*(11)	o
EKMIKHUA	Circuit hydraulique – groupe de pompe non mixte	*(11)	o
EKMIKBVA	Bouteille casse-pression	o	o
EKMIKDIA	Distributeur pour bouteille casse-pression	*(12)	o

Remarques

- CCI qui propose des raccords de sortie supplémentaires:
 - Commande de la source de chaleur externe (fonctionnement relève).
 - Signal MARCHÉ/ARRÊT à distance de l'unité extérieure, rafraîchissement/chauffage de l'air ambiant
 - Sortie d'alarme distante
- Des relais supplémentaires sont fournis pour permettre une commande bivalente associée à un thermostat d'ambiance externe.
- La CI reçoit jusqu'à 4 entrées numériques pour la limitation de puissance
- Câble de données pour la connexion avec un PC.
- Seul 1 capteur à distance peut être raccordé: capteur intérieur OU extérieur.
- Le kit de vannes est obligatoire si le convecteur de la pompe à chaleur est installé sur un modèle réversible (pas obligatoire sur les modèles chauffage uniquement).
- EKRTE5 peut uniquement être utilisée en association avec EKRTRB
- La puissance du chauffage d'appoint dépend du réglage de l'interface utilisateur.
- Commandes câblées multi-zone
- The WLAN cartridge is supplied in the accessory bag of the unit and is meant to be plugged into the SD card slot on the MMI-2. In case of bad signal reception, the WLAN cartridge can be removed and replaced by the WLAN or LAN module.
- Uniquement possible en association avec EKMIKPOA
- Uniquement possible en association avec EKMIKBVA et EKMIKPHA ou EKMIKHUA

Remarque

Seules les associations mentionnées dans ce tableau sont autorisées.

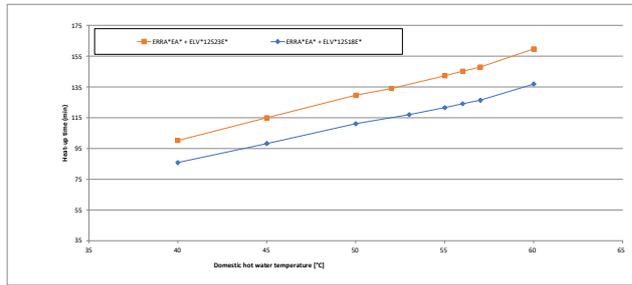
4D143279

5 Tableaux de puissances

5 - 1 Performances relatives à l'eau chaude sanitaire

ELVH-E6V
 ELVH-E9W
 ELVX-E6V
 ELVX-E9W
 ELVZ-E6V
 ELVZ-E9W

Durées de chauffage



Remarques

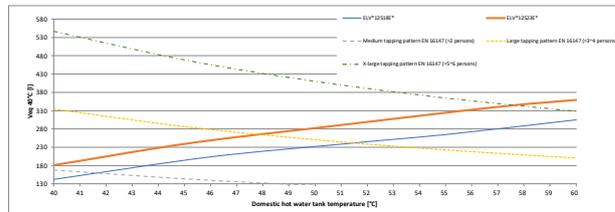
1. Temps nécessaire à l'unité intérieure (opérations de pompe à chaleur uniquement) pour chauffer le ballon d'eau chaude sanitaire de 10°C à la température indiquée.

Reportez-vous à la plage de fonctionnement pour la température maximale du ballon d'eau chaude sanitaire lors du fonctionnement de la pompe à chaleur uniquement.

Nom du modèle	Durée de chauffage du ballon d'eau chaude sanitaire jusqu'à 60°C
ERBA0812S38E* + ELV*12S38E*	90 min
ERBA0912S38E* + ELV*12S38E*	100 min

Guide de sélection pour le volume du ballon d'eau chaude sanitaire

Veq 40°C = quantité d'eau d'une température de 40°C qui peut être prélevée au robinet lorsque le ballon d'eau chaude sanitaire est chauffé jusqu'à une certaine température avec une température d'entrée d'eau froide de 10°C.



Si une valeur Veq 40°C quotidienne supérieure est requise, des cycles de chauffage supplémentaires sont nécessaires dans les 24 heures. Reportez-vous au manuel d'utilisation pour plus d'informations.

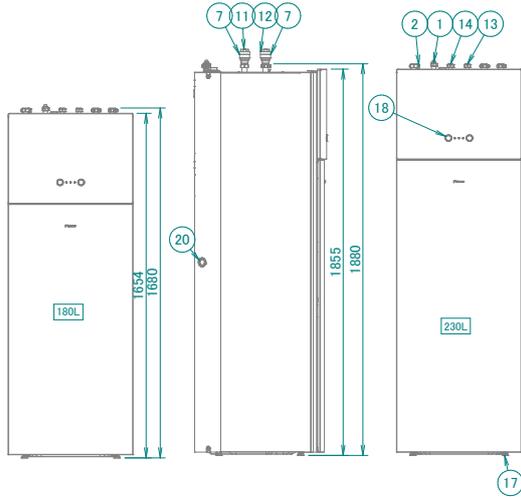
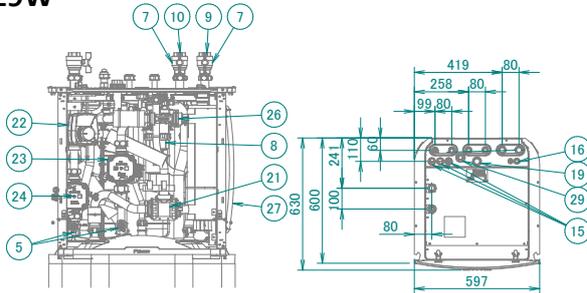
3D142814

6 Plans cotés

6 - 1 Plans cotés

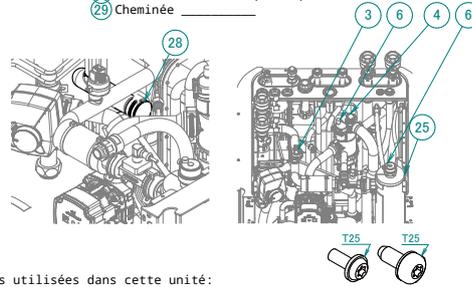
6

ELVZ-E6V
ELVZ-E9W



La zone principale est la zone où la température est la plus basse.
La zone supplémentaire est la zone où la température est la plus élevée.

- ① Évasement de Ø15.9 mm du raccord du tuyau de gaz
- ② Évasement de Ø6.35 mm du raccord du tuyau de liquide
- ③ Capteur de pression de l'eau de chauffage de l'air ambiant
- ④ Vanne de sécurité
- ⑤ Circuit d'alimentation en eau de la vanne de purge
- ⑥ Purge d'air
- ⑦ Vanne d'arrêt
- ⑧ Filtre magnétique / pot de décantation
- ⑨ Connexion d'ENTRÉE d'eau (zone supplémentaire/directe) 1"-BSP (femelle)
- ⑩ Connexion de SORTIE d'eau (zone supplémentaire/directe) 1"-BSP (femelle)
- ⑪ Connexion d'ENTRÉE d'eau (zone principale/mixte) 1"-BSP (femelle)
- ⑫ Connexion de SORTIE d'eau (zone principale/mixte) 1"-BSP (femelle)
- ⑬ Eau chaude sanitaire: entrée eau froide 3/4" F BSP
- ⑭ Eau chaude sanitaire: sortie eau chaude 3/4" F BSP
- ⑮ Admission du câblage sous haute tension Ø24 mm
- ⑯ Admission du câblage sous basse tension Ø15 mm
- ⑰ Pieds de mise à niveau
- ⑱ Interface utilisateur
- ⑲ Raccord de recirculation G 3/4" (femelle)
- ⑳ Sortie de purge (unité + vanne de sécurité)
- ㉑ Vanne 3 voies (chauffage/eau chaude sanitaire)
- ㉒ Vanne 3 voies (vanne de mélange pour la zone principale/mixte)
- ㉓ Pompe (zone supplémentaire/directe)
- ㉔ Pompe (zone principale/mixte)
- ㉕ Chauffage d'appoint
- ㉖ Capteur de débit
- ㉗ Vase d'expansion
- ㉘ Filtre à eau (zone principale/mixte)
- ㉙ Cheminée



Vis utilisées dans cette unité:
L'installation sur place doit être effectuée conformément à la législation applicable.
Des exemples sont disponibles dans le guide de référence de l'installateur.

3D143284

7 Centre de gravité

7 - 1 Centre de gravité

ELVH-E6V

ELVH-E9W

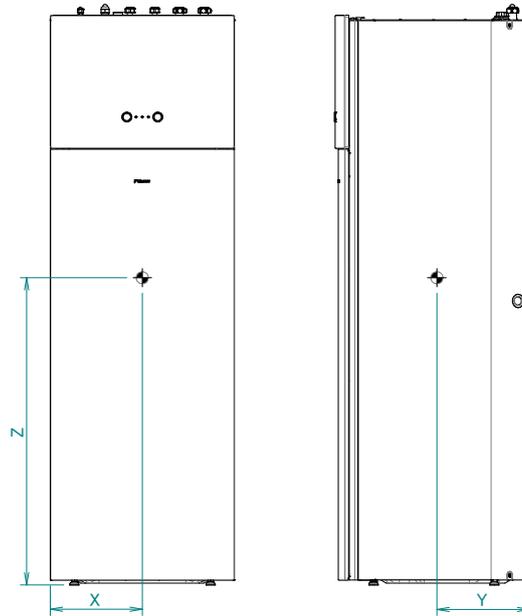
ELVX-E6V

ELVX-E9W

ELVZ-E6V

ELVZ-E9W

MODEL	X	Y	Z
ELV (H/X) 12S18EJ*	300	290	940
ELV (H/X) 12S23EJ*	300	295	1070
ELVZ16S18EJ*	290	300	970
ELVZ16S23EJ*	290	305	1090

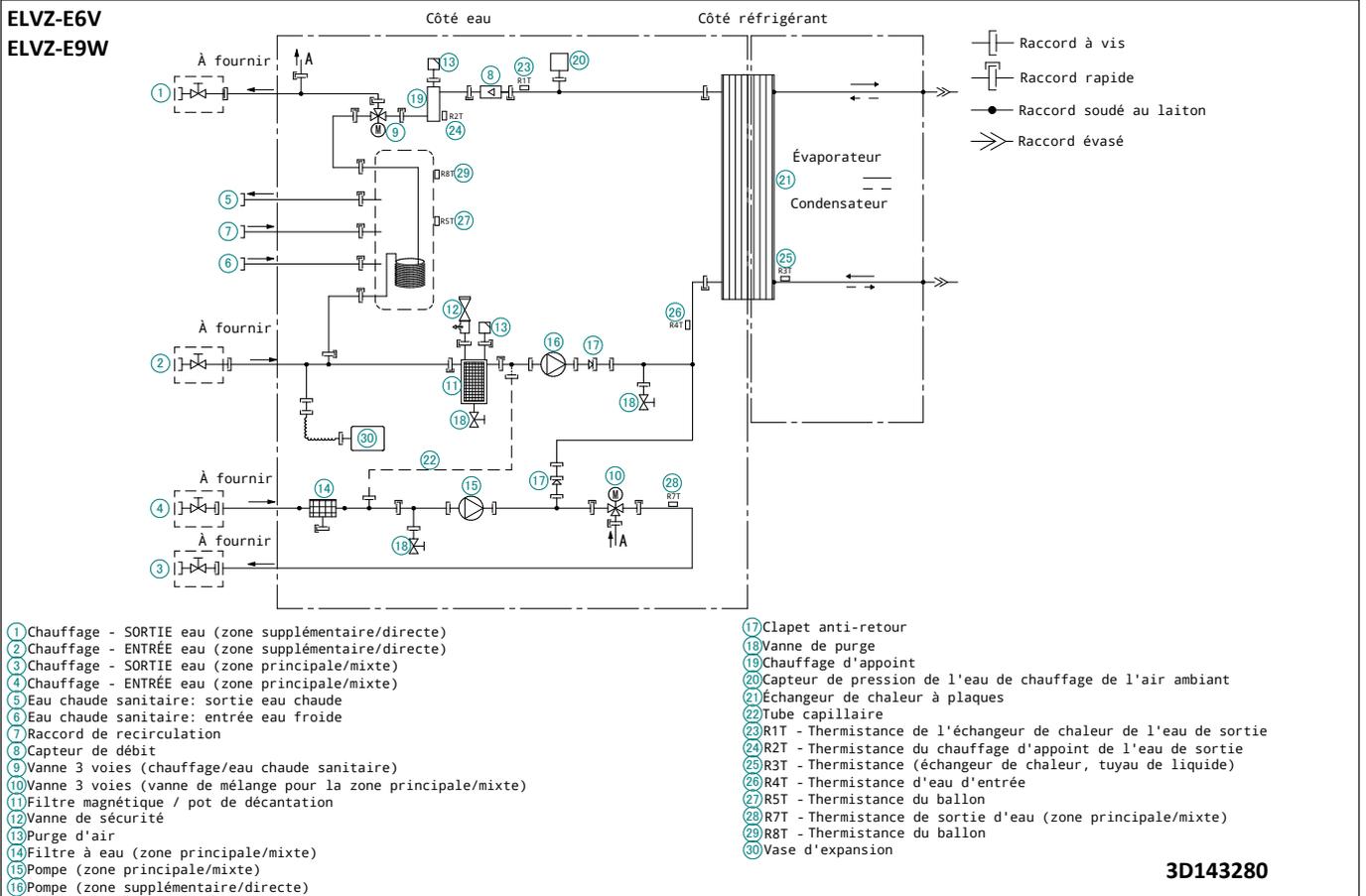


3D146975

8 Schémas de tuyauterie

8 - 1 Schémas de tuyauterie

8



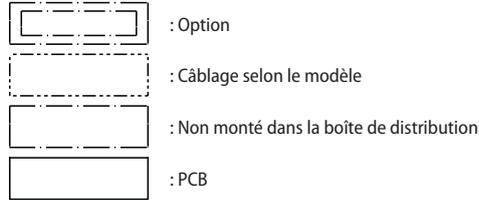
9 Schémas de câblage

9 - 1 Remarques et Légende

ELVZ-E6V / ELVZ-E9W

REMARQUES à parcourir avant de démarrer l'unité

- X1M : Borne principale
- X2M : Borne de câblage sur site pour CA
- X5M : Borne de câblage sur site pour CC
- X6M : Borne d'alimentation du chauffage d'appoint
- X10M : Borne du réseau intelligent
- : Câblage de mise à la terre
- - - - - : À fournir sur site
- ① : Plusieurs possibilités de câblage

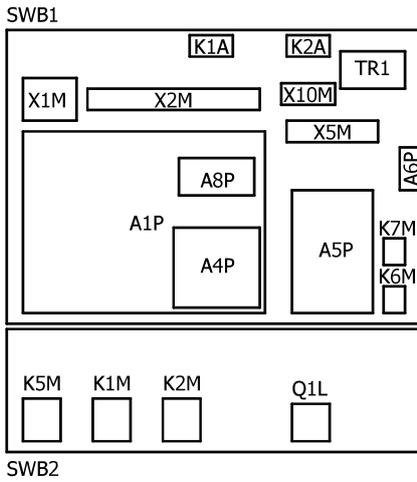


REMARQUES

- Prévoir le point de raccordement de l'alimentation du chauffage d'appoint à l'extérieur de l'unité.

- Alimentation électrique du chauffage d'appoint
- 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)
 - 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)
 - 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)
- Options installées par l'utilisateur :
- Adaptateur LAN
 - Interface utilisateur à distance
 - Thermistor externe pour unité intérieure
 - Thermistor externe pour unité extérieure
 - Carte CI à E/S numérique
 - Carte CI de demande
 - Thermostat de sécurité
 - Kit de réseau intelligent
 - Module d'adaptateur WLAN
 - Cartouche WLAN
 - Kit de mélange bizone
- Température de sortie d'eau principale :
- Thermostat Marche/Arrêt (câblé)
 - Thermostat Marche/Arrêt (sans fil)
 - Thermistor externe
 - Convecteur pompe à chaleur
- Ajout température de sortie d'eau :
- Thermostat Marche/Arrêt (câblé)
 - Thermostat Marche/Arrêt (sans fil)
 - Thermistor externe
 - Convecteur pompe à chaleur

EMPLACEMENT DANS LA BOÎTE DE DISTRIBUTION



LÉGENDE

Référence	Description
A1P	carte CI principale
A2P	* Thermostat Marche/Arrêt (PC = circuit d'alimentation)
A3P	* convecteur pompe à chaleur
A4P	* carte CI à E/S numérique
A5P	carte CI bizone
A6P	carte CI, boucle active
A8P	* Carte CI de demande
A9P	indicateur de statut
A11P	Carte CI principale MMI
A13P	* Adaptateur LAN
A14P	* carte CI, interface utilisateur
A15P	* carte CI du récepteur (thermostat Marche/Arrêt sans fil)
A20P	* Module WLAN
B2L	capteur de débit du type à impulsion
B1PW	capteur de pression de l'eau
CN* (A4P)	* connecteur
DS1 (A5P)	commutateur DIP
DS1 (A8P)	* commutateur DIP
E1H	élément du chauffage d'appoint (1 kW)
E2H	élément du chauffage d'appoint (2 kW)
E*P (A9P)	DEL d'indication
F1B	# fusible de surintensité du chauffage d'appoint
F1T	fusible thermique du chauffage d'appoint
F1U, F2U (A4P)	* fusible 5 A 250 V pour carte CI à E/S numérique
F1U, F2U (A5P)	fusible 3,15 A 250 V pour carte CI
FU1 (A1P)	fusible T 5 A 250 V pour carte CI
K1A, K2A	* relais du réseau intelligent haute tension
K1M, K2M	contacteur du chauffage d'appoint
K5M	contacteur de sécurité du chauffage d'appoint
K6M	dérivation vanne relais à 3 voies
K7M	débit vanne relais à 3 voies
K*R (A1P, A4P)	relais sur carte CI
M1P	pompe zone supplémentaire
M1S	vanne de mélange à 3 voies
M2P	# pompe d'eau chaude sanitaire
M2S	# vanne 2 voies pour le mode de refroidissement
M3P	pompe de zone principale

Référence	Description
M3S	vanne à 3 voies pour le chauffage des locaux / l'eau chaude sanitaire
P1M	Affichage MMI
PC (A15P)	* circuit d'alimentation
PHC1 (A4P)	* circuit d'entrée photocoupleur
Q1L	protection thermique du chauffage d'appoint
Q3L, Q4L	# thermostat de sécurité
Q*DI	# disjoncteur différentiel
R1H (A2P)	* capteur d'humidité
R1T (A1P)	thermistor de la sortie d'eau de l'échangeur de chaleur
R1T (A2P)	* capteur de température ambiante, thermostat Marche/Arrêt
R1T (A14P)	* capteur de température ambiante, interface utilisateur
R2T (A1P)	thermistor de la sortie d'eau du chauffage d'appoint
R2T (A2P)	* capteur externe (sol ou température ambiante)
R3T	thermistor côté liquide réfrigérant
R4T	thermistor prise d'eau
R5T, R8T	thermistor de l'eau chaude sanitaire
R6T	* thermistor externe de température ambiante (intérieur ou extérieur)
R7T	thermistor d'eau de sortie mixte
S15	# contact PS à taux de kWh préférentiel
S25	# entrée d'impulsion 1 du compteur électrique
S35	# entrée d'impulsion 2 du compteur électrique
S45	# entrée d'alimentation du réseau intelligent
S65-S95	* entrées numériques de limitation de puissance
S10S-S11S	# contact du réseau intelligent basse tension
SS1 (A4P)	* sélecteur
SW1~2 (A11P)	boutons tournants
SW3~5 (A11P)	bouton-poussoir
TR1	transformateur d'alimentation
X6M	# Bornier d'alimentation du chauffage d'appoint
X10M	* bornier d'alimentation électrique du réseau intelligent
X*, X*A, X*H*, X*Y	connecteur
X*M	bornier

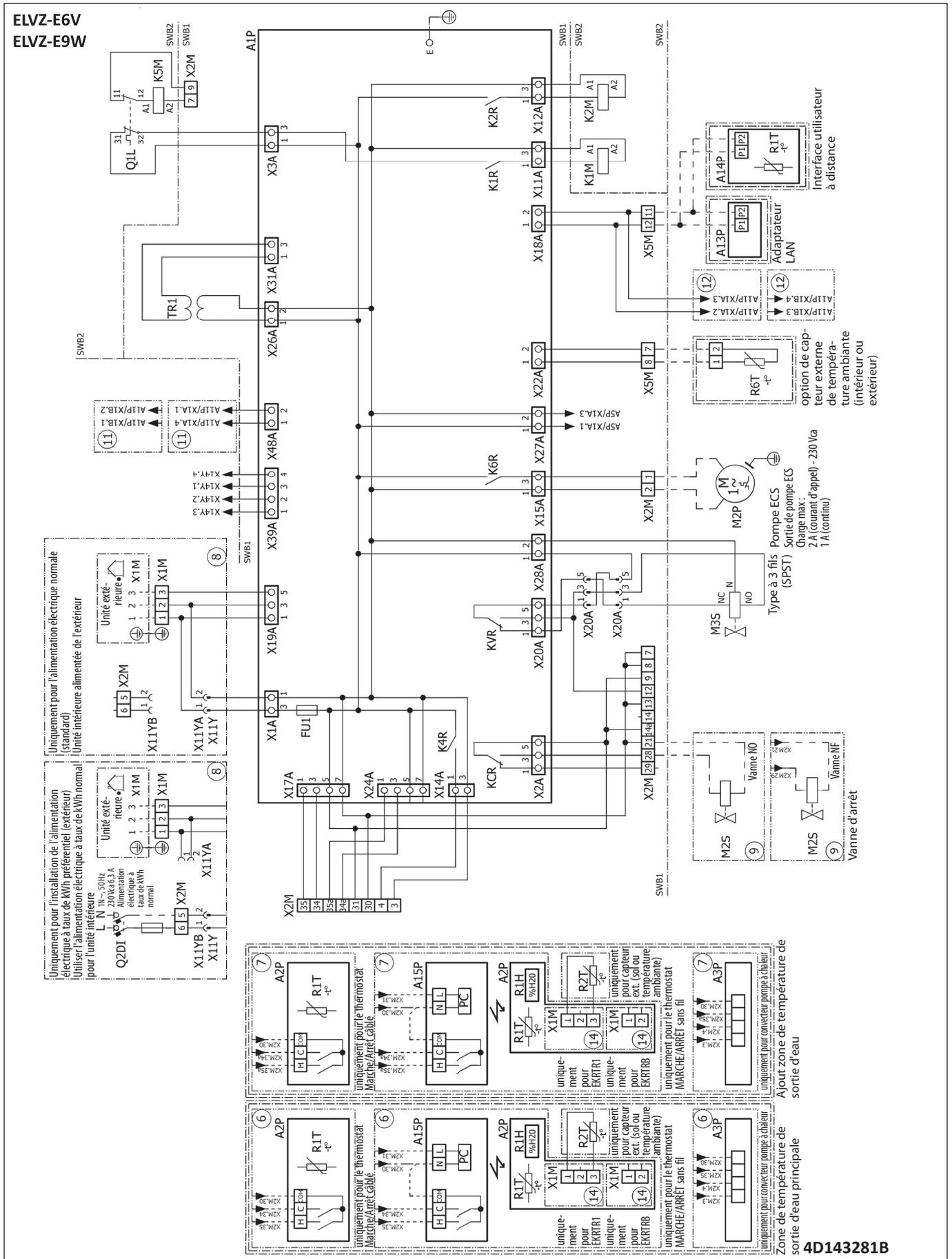
* : en option

: à fournir sur site

4D143281B

9 Schémas de câblage

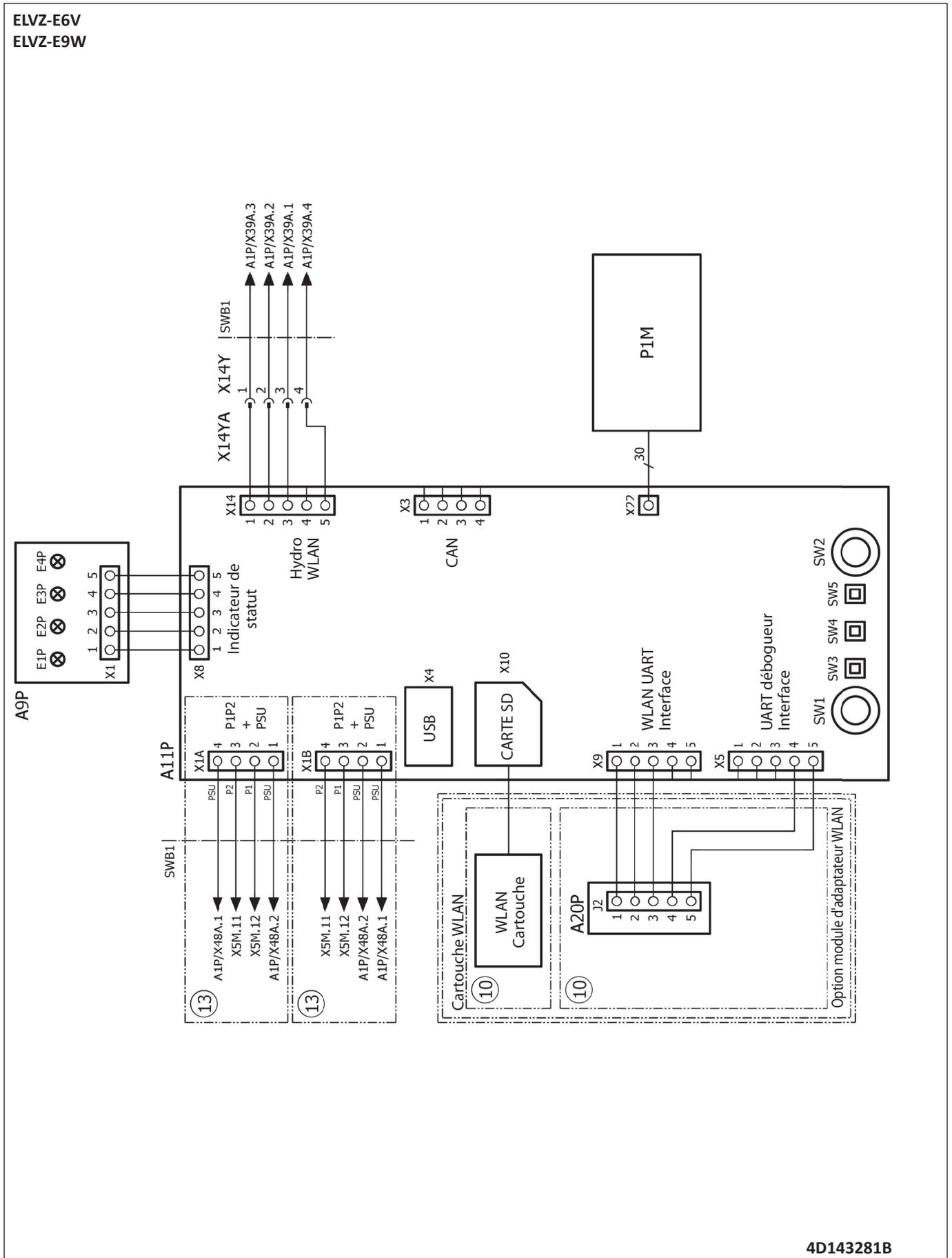
9 - 2 Circuit de commande



9 Schémas de câblage

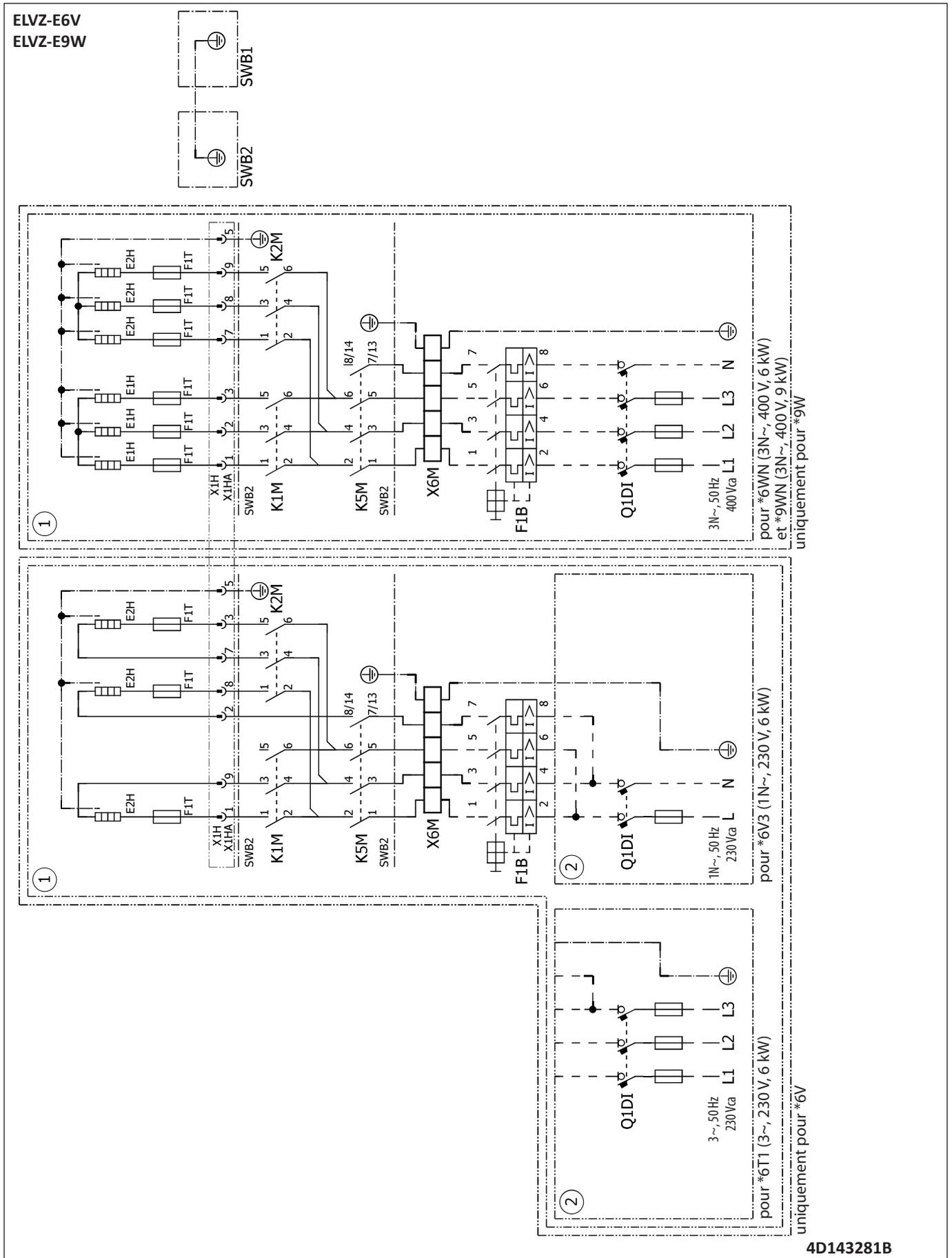
9 - 2 Circuit de commande

9



9 Schémas de câblage

9 - 3 Alimentation électrique, chauffage de secours

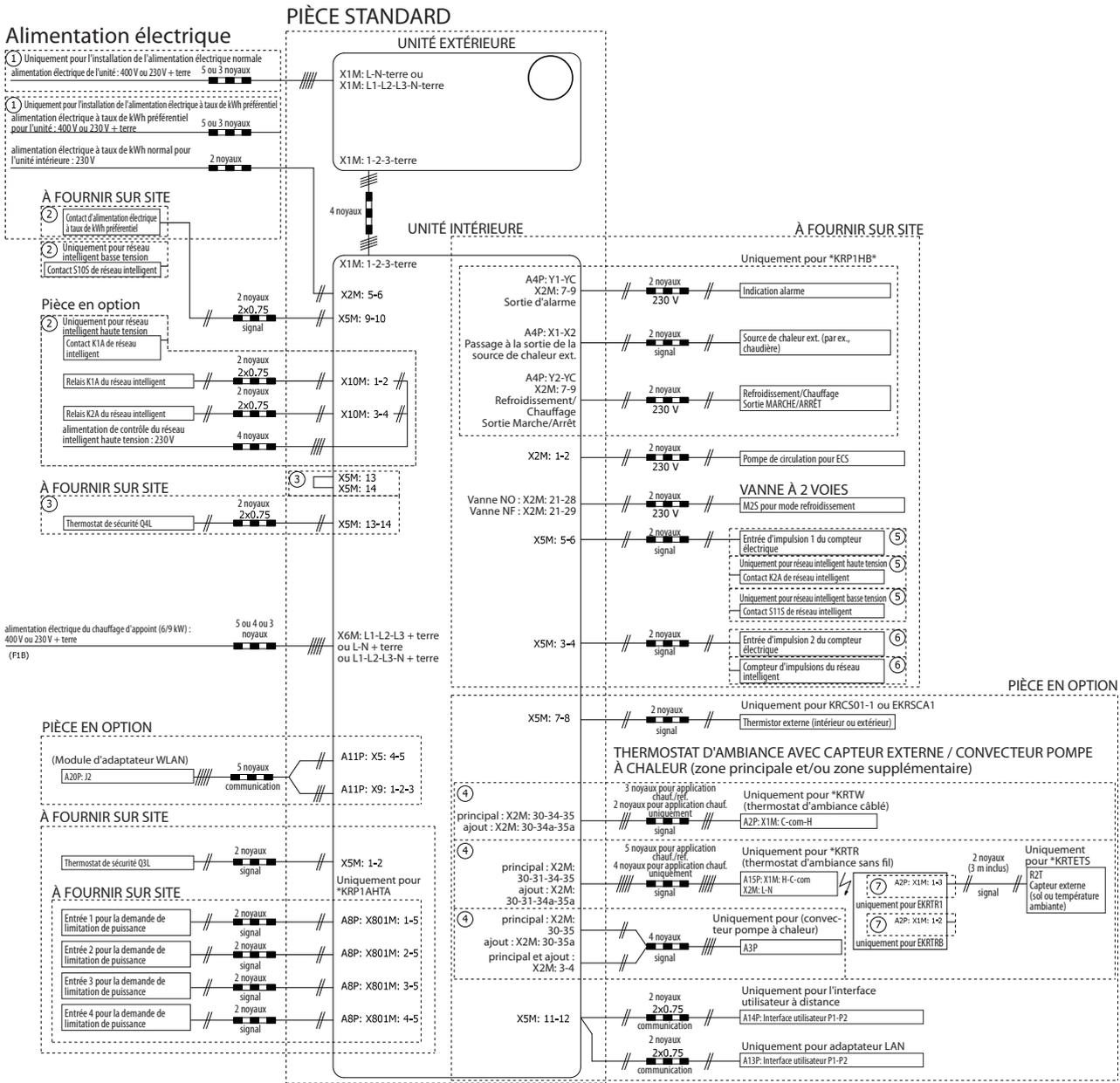


10 Schémas de raccordements externes

10 - 1 Schémas de raccordements externes

10

ELVZ-E6V
ELVZ-E9W



REMARQUE

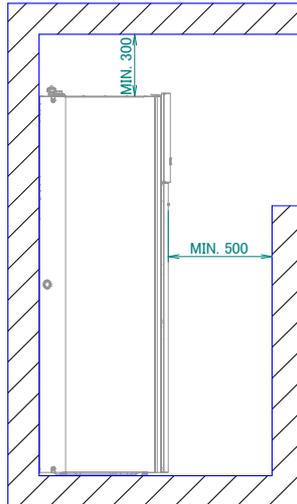
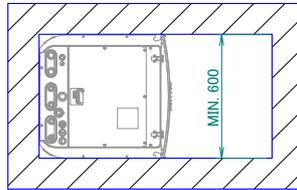
- Dans le cas d'un câble d'interconnexion : garder une distance minimale par rapport aux câbles d'alimentation > 5 cm

4D143282

11 Installation

11 - 1 Méthode d'installation

ELVH-E6V
 ELVH-E9W
 ELVX-E6V
 ELVX-E9W
 ELVZ-E6V
 ELVZ-E9W

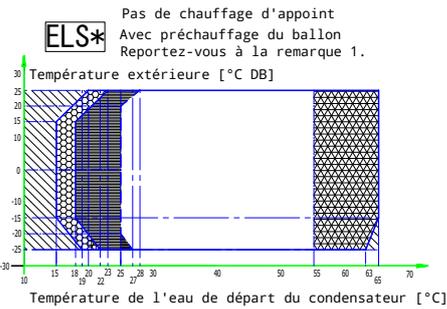
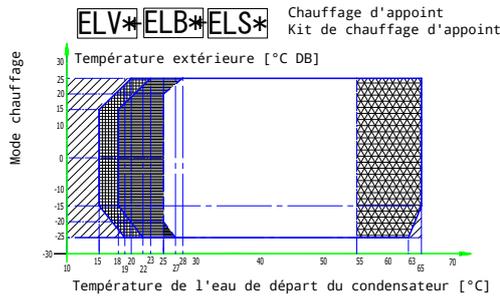
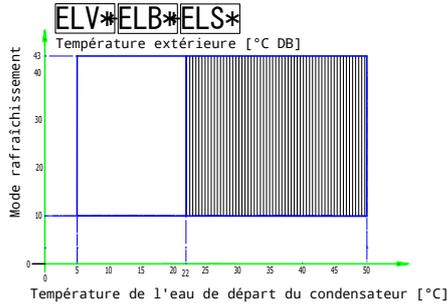


3D136826

12 Plage de fonctionnement

12 - 1 Plage de fonctionnement

ELBH-E6V
ELBH-E9W
ELBX-E6V
ELBX-E9W
ELSH-E
ELSHB-E
ELSX-E
ELSX-B-E
ELVH-E6V
ELVH-E9W
ELVX-E6V
ELVX-E9W
ELVZ-E6V
ELVZ-E9W



Légende

- Fonctionnement du chauffage d'appoint uniquement
 - Pas de fonctionnement de l'unité extérieure
 - Fonctionnement de la pompe à chaleur et du chauffage d'appoint
 - Zone de tirage
 - Auxiliary boiler only operation
 - Pas de fonctionnement de l'unité extérieure
 - Heat pump + auxiliary boiler operation
 - Zone de tirage
 - Fonctionnement de l'unité extérieure si le point de consigne de régulation est régulé sur demande de température de départ minimale.
- Reportez-vous aux lignes pointillées

Fonction de l'unité extérieure si le point de consigne >55°C et si ΔT = 10°C (ΔT = température de sortie - température d'entrée)

Zone déroulante

Remarques

- 1 Préchauffage du ballon
Pour plus de détails, reportez-vous au guide de référence installateur.
- 2 En mode d'alimentation électrique limitée, l'unité extérieure et le chauffage d'appoint peuvent uniquement fonctionner séparément.

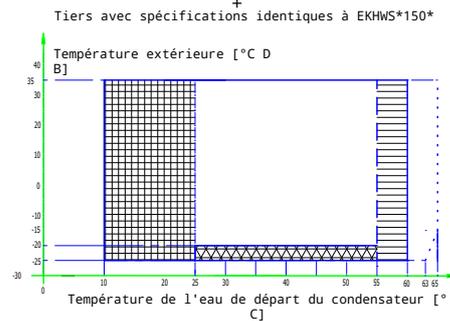
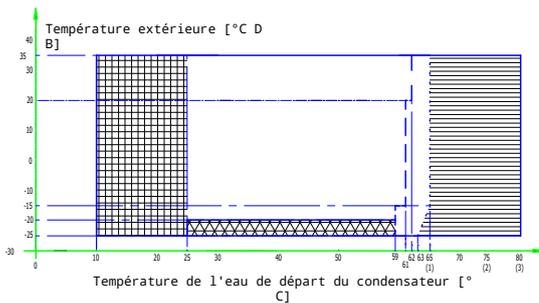
3D142809

ELBH-E6V
ELBH-E9W
ELBX-E6V
ELBX-E9W
ELSH-E
ELSHB-E
ELSX-E
ELSX-B-E
ELVH-E6V
ELVH-E9W
ELVX-E6V
ELVX-E9W
ELVZ-E6V
ELVZ-E9W

Mode chaleur eau chaude sanitaire

$$ELV* + ELS* + EKHW* + \begin{matrix} EKHW*200* \\ EKHW*250* \\ EKHW*300* \end{matrix} + \begin{matrix} EKHW*150* \\ EKHW*180* \end{matrix}$$

+
Tiers avec spécifications identiques à EKHW*200*



Légende

- Point de consigne [°C]
- Eau chaude sanitaire
- Température de départ [°C]
- Zone de tirage
- Booster ECS uniquement (si un booster fait partie du système)
(1) ELV*12* unités intérieures uniquement / ELS*12* unités intérieures uniquement
- (2) Association d'unités intérieures EKHW* et ELB*
- (3) Association d'unités intérieures EKHW* et ELB*

Il est possible de faire fonctionner l'unité extérieure. Si la température extérieure chute en deçà de -20°C, l'unité continuera à fonctionner. Mais lorsque l'unité est à l'ARRÊT et la température extérieure est en deçà de -20°C, l'unité extérieure ne démarrera pas. L'unité intérieure et le chauffage d'appoint démarrera dans ces cas.

Remarques

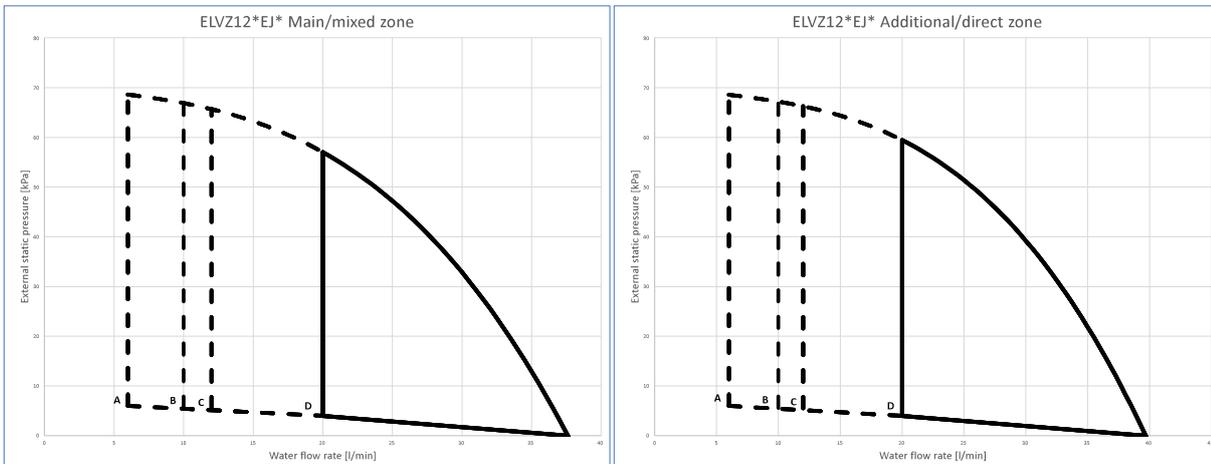
1. En mode d'alimentation électrique limitée (EKHW* uniquement), l'unité extérieure, le booster ECS et le chauffage d'appoint peuvent uniquement fonctionner séparément.
2. Tiers avec spécifications identiques à EKHW*150*
Surface du serpentin >1.05 m² et <3.7 m²
La thermistance du ballon et le booster ECS au-dessus du serpentin de la pompe à chaleur.
3. Tiers avec spécifications identiques à EKHW*200*
Surface du serpentin >1.8 m² et <3.7 m²
La thermistance du ballon et le booster ECS au-dessus du serpentin de la pompe à chaleur.

3D142810

13 Performances hydrauliques

13 - 1 Unité à chute de pression statique

ELVZ-E6V
ELVZ-E9W

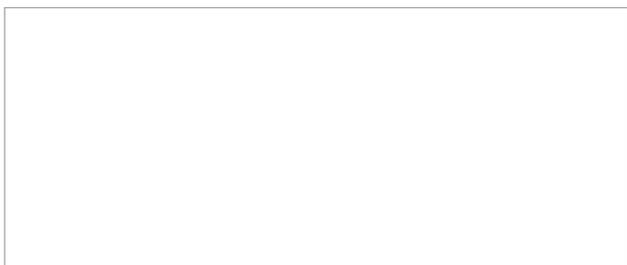


- A = Débit d'eau minimum pendant le fonctionnement normal
- B = Débit d'eau minimum pendant le refroidissement
- C = Débit d'eau minimum pendant le fonctionnement du chauffage d'appoint
- D = Débit d'eau minimum pendant le dégivrage

REMARQUES

1. La sélection d'un débit situé en dehors de la zone de fonctionnement peut endommager l'unité ou provoquer son dysfonctionnement. Voir aussi dans les données techniques la plage des débits d'eau minimaux et maximaux autorisés.
2. La qualité de l'eau doit être conforme à la directive UE 2020/2184 CE

3D146898



EEDFR23

07/2023



Le présent document a été créé à titre informatif uniquement et ne constitue pas une offre exécutoire de la part de Daikin Europe N.V. Daikin Europe N.V. a élaboré le contenu de ce document au meilleur de ses connaissances. L'entreprise ne donne aucune garantie expresse ou implicite quant au caractère exhaustif, à l'exactitude, à la fiabilité ou à l'adéquation à un but spécifique de son contenu ou des produits et services mentionnés dans le présent document. Les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Daikin Europe N.V. décline explicitement toute responsabilité relative à des dommages directs ou indirects, au sens le plus large de l'expression, résultant de ou liés à l'utilisation et/ou l'interprétation de ce document. Daikin Europe N.V. détient les droits d'auteur sur l'intégralité du contenu de la présente publication.