

données techniques



Altherma

ERHQ006-008AD

EKHBH/X008AA

ERHQ011-016AA

EKHBH/X016AB

EKHWS(U)

EKSOL

R-410A

Altherma

ERHQ006-008AD

EKHBH/X008AA

ERHQ011-016AA

EKHBH/X016AB

EKHWS(U)

EKSOL

In all of us,
a green heart



La position unique et privilégiée occupée par Daikin dans le domaine de la fabrication de systèmes de climatisation, de compresseurs et de réfrigérants se traduit par un intérêt et un engagement réels de la société pour les questions environnementales. Depuis de nombreuses années, Daikin nourrit l'ambition de devenir un modèle en matière de fabrication de produits à impact réduit sur l'environnement.

Ce défi nécessite l'adoption d'une démarche de conception et de développement écologiques d'une vaste gamme de produits et d'un système de gestion de l'énergie permettant une économie d'énergie et une réduction des déchets.



ISO14001 garantit un système de gestion effective de l'environnement de manière à protéger la santé de l'homme et l'environnement de l'impact potentiel de nos activités, produits et services et à aider à maintenir et à améliorer la qualité de l'environnement.

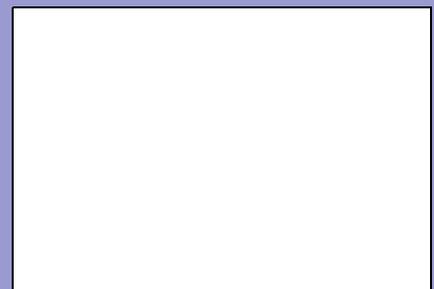


Daikin Europe N.V. est agréé LRQA pour son système de gestion de la qualité conforme à la norme ISO9001, laquelle concerne la garantie de qualité au niveau de la conception, du développement, de la fabrication et des services liés au produit.



Les unités Daikin sont conformes aux normes européennes, qui garantissent la sécurité du produit.

"La présente publication a été créée à des fins d'information 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 cette publication 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 ni des produits et services mentionnés dans la présente publication. Les caractéristiques techniques sont indiquées sous réserve de modification 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, pouvant résulter de ou être liés à l'utilisation et/ou l'interprétation du contenu de la présente publication. Daikin Europe N.V. détient les droits d'auteur sur l'intégralité du contenu de la présente publication."



DAIKIN EUROPE N.V.

Naamloze Vennootschap

Zandvoordestraat 300

B-8400 Ostend, Belgium

www.daikin.eu

BTW: BE 0412 120 336

RPR Oostende



données techniques



Altherma

ERHQ006-008AD

EKHBH/X008AA

ERHQ011-016AA

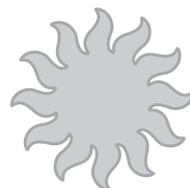
EKHBH/X016AB

EKHWS(U)

EKSOL

R-410A

Chaud seul



Type réversible



données techniques



Altherma

Partie 1/3:
ERHQ006-008AD
EKHBH/X008AA

R-410A

TABLE DES MATIERES

ERHQ006-008AD

1	Caractéristiques	8
2	Spécifications	9
	Puissance et alimentation nominales	9
	Spécifications techniques	9
	Spécifications électriques	11
3	Schéma coté et centre de gravité	12
	Schéma coté	12
	Centre de gravité	13
4	Schéma de tuyauterie	14
5	Diagramme de câblage	15
	Diagramme de câblage	15
6	Niveaux sonores	16
	Spectre de pression sonore	16

1 Caractéristiques

- Alternative économique à une chaudière à combustible fossile
- Faibles factures énergétiques et niveau bas d'émissions de CO2
- Facile à installer
- Solution totale pour le confort toute l'année



1

1

2 Spécifications

2-1 PUISSANCE ET ALIMENTATION NOMINALES				ERHQ006AD	ERHQ007AD	ERHQ008AD
Unités Intérieures				EKHBH008AA	EKHBH008AA	EKHBH008AA
Condition 1	Puissance calorifique	Minimum	kW	4,36	4,36	4,36
		Nominal	kW	5,75	6,84	8,43
		Maximum	kW	7,45	8,79	9,58
	Chauffage PI	Nominal	kW	1,26	1,58	2,08
	COP	Nominal		4,56	4,34	4,05
Condition 2	Chauffage	Minimum	kW	3,87	3,87	3,87
		Nominal	kW	5,03	6,10	7,64
		Maximum	kW	6,68	7,98	8,76
	Chauffage PI	Nominal	kW	1,58	1,95	2,54
	COP	Nominal		3,18	3,13	3,00
Remarques	Condition 1: Rafraîchissement Ta 35°C - LWE 18°C (DT = 5°C) - chauffage Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C)					
Remarques	Condition 2: Rafraîchissement Ta 35°C - LWE 7°C (DT = 5°C) - chauffage Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C (DT = 5°C)					

2-1 PUISSANCE ET ALIMENTATION NOMINALES				ERHQ006AD	ERHQ007AD	ERHQ008AD
Unités Intérieures				EKHBX008AA	EKHBX008AA	EKHBX008AA
Condition 1	Puissance calorifique	Minimum	kW	4,36	4,36	4,36
		Nominal	kW	5,75	6,84	8,43
		Maximum	kW	7,45	8,79	9,58
	Puissance frigorifique	Minimum	kW	4,82	4,82	4,82
		Nominal	kW	7,20	8,16	8,37
		Maximum	kW	7,20	8,50	8,91
	Chauffage PI	Nominal	kW	1,26	1,58	2,08
	Rafraîchissement PI	Nominal	kW	2,27	2,78	2,97
	COP	Nominal		4,56	4,34	4,05
	EER	Nominal		3,17	2,94	2,82
Condition 2	Chauffage	Minimum	kW	3,87	3,87	3,87
		Nominal	kW	5,03	6,10	7,64
		Maximum	kW	6,68	7,98	8,76
	Rafraîchissement	Minimum	kW	3,67	3,67	3,67
		Nominal	kW	5,12	5,86	6,08
		Maximum	kW	5,12	6,13	7,10
	Chauffage PI	Nominal	kW	1,58	1,95	2,54
	Rafraîchissement PI	Nominal	kW	2,16	2,59	2,75
	COP	Nominal		3,18	3,13	3,00
	EER	Nominal		2,37	2,26	2,21
Remarques	Condition 1: Rafraîchissement Ta 35°C - LWE 18°C (DT = 5°C) - Chauffage Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C)					
Remarques	Condition 2: Rafraîchissement Ta 35°C - LWE 7°C (DT = 5°C) - Chauffage Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C (DT = 5°C)					

2-2 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES				ERHQ006AD	ERHQ007AD	ERHQ008AD
Habillage	Couleur			Blanc ivoire		
	Matériau			Acier galvanisé avec peinture polyester		
Dimensions	Unité	Hauteur	mm	797		
		Largeur	mm	960		
		Profondeur	mm	390		
	Garniture	Hauteur	mm	735		
		Largeur	mm	825		
		Profondeur	mm	300		
Poids	Unité		kg	56		
	Unité emballée		kg	61		
Garniture	Matériau			EPS		
	Matériau			Carton		
	Poids			kg	5	

2 Spécifications

1
2

2-2 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES				ERHQ006AD	ERHQ007AD	ERHQ008AD	
Echangeur de chaleur	Spécifications	Longueur	mm	845			
		Nbre de rangées		2			
		Pas des ailettes	mm	1,8			
		Nbre d'étages		32			
	Type de tube			Hi-Xa(8)			
	Ailette	Type			WF Ailette		
Traitement				Traitement anticorrosion (PE)			
Ventilateur	Type		Hélice				
	Quantité		1				
	Moteur	Quantité	1				
		Puissance	W	53			
Compresseur	Quantité		1				
	Moteur	Modele	2YC63BXD#C				
		Type	Compresseur swing hermétique				
		Puissance du moteur	W	1.920			
Plage de fonctionnement	Chauffage	Min	°CWB	-20			
		Max	°CWB	25			
	Rafraîchissement	Min	°CDB	10			
		Max	°CDB	43			
	Eau sanitaire	Min	°CDB	-20			
		Max	°CDB	43			
Niveau sonore (nominal)	Chauffage	Puissance sonore	dBA	61	61	62	
		Pression sonore	dBA	48	48	49	
	Rafraîchissement	Puissance sonore	dBA	63	63	63	
		Pression sonore	dBA	48	48	50	
Fluide frigorigène	Type		R-410A				
	Charge	kg	1,7				
	Contrôle		Détendeur (type électronique)				
	Nbre de circuits		1				
Huile frigorigène	Type		FVC50K				
Raccords de tuyauterie	Liquide	Type	Raccord à dudgeon				
		Diamètre (OD)	mm	6,35			
	Gaz	Type	Raccord à dudgeon				
		Diamètre (OD)	mm	15,9			
	Relevage	Quantité	1				
		Type	Douille				
		Diamètre (OD)	mm	18			
	Longueur de canalisations	Minimum	m	3			
		Maximum	m	30			
	Charge complémentaire de réfrigérant		kg/m	0,02>10m			
Dénivellation de l'installation	Maximum	m	20				
Méthode de dégivrage			Inversion de cycle				
Commande de dégivrage			Capteur pour température échangeur chaleur extérieur				
Mode de commande de la puissance			Commandé par Inverter				
Accessoires standards	Désignation		Manuel d'installation				
	Quantité		1				
Accessoires standards	Désignation		Raccord d'évacuation				
	Quantité		1				
Remarques			Voir le schéma de plage de fonctionnement.				
Remarques			Le niveau de pression sonore est mesuré à l'aide d'un microphone situé à une certaine distance de l'unité. Il s'agit d'une valeur relative variant en fonction de la distance et de l'environnement acoustique. Voir le schéma de spectre sonore pour en savoir plus.				

2 Spécifications

2-3 SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES				ERHQ006AD	ERHQ007AD	ERHQ008AD
Alimentation	Nom			V3		
	Phase			1~		
	Fréquence		Hz	50		
	Tension		V	230		
	Plage De Tension	Minimum	V	-10%		
Maximum		V	+10%			
Intensité	Courant de démarrage	Chauffage	A	11		
		Rafraichissement	A	11		
	Courant maximal de service	Chauffage	A	18		
		Rafraichissement	A	16,25		
	Valeur S_{sc} minimum		kVA	Équipement conforme à la norme EN/IEC 61000-3-12		
Fusibles recommandés		A	20			
Raccordement de Câblage	Pour alimentation électrique	Quantité		3		
		Raccordement avec intérieur		4		
	Remarque		Câblage à la terre inclus			

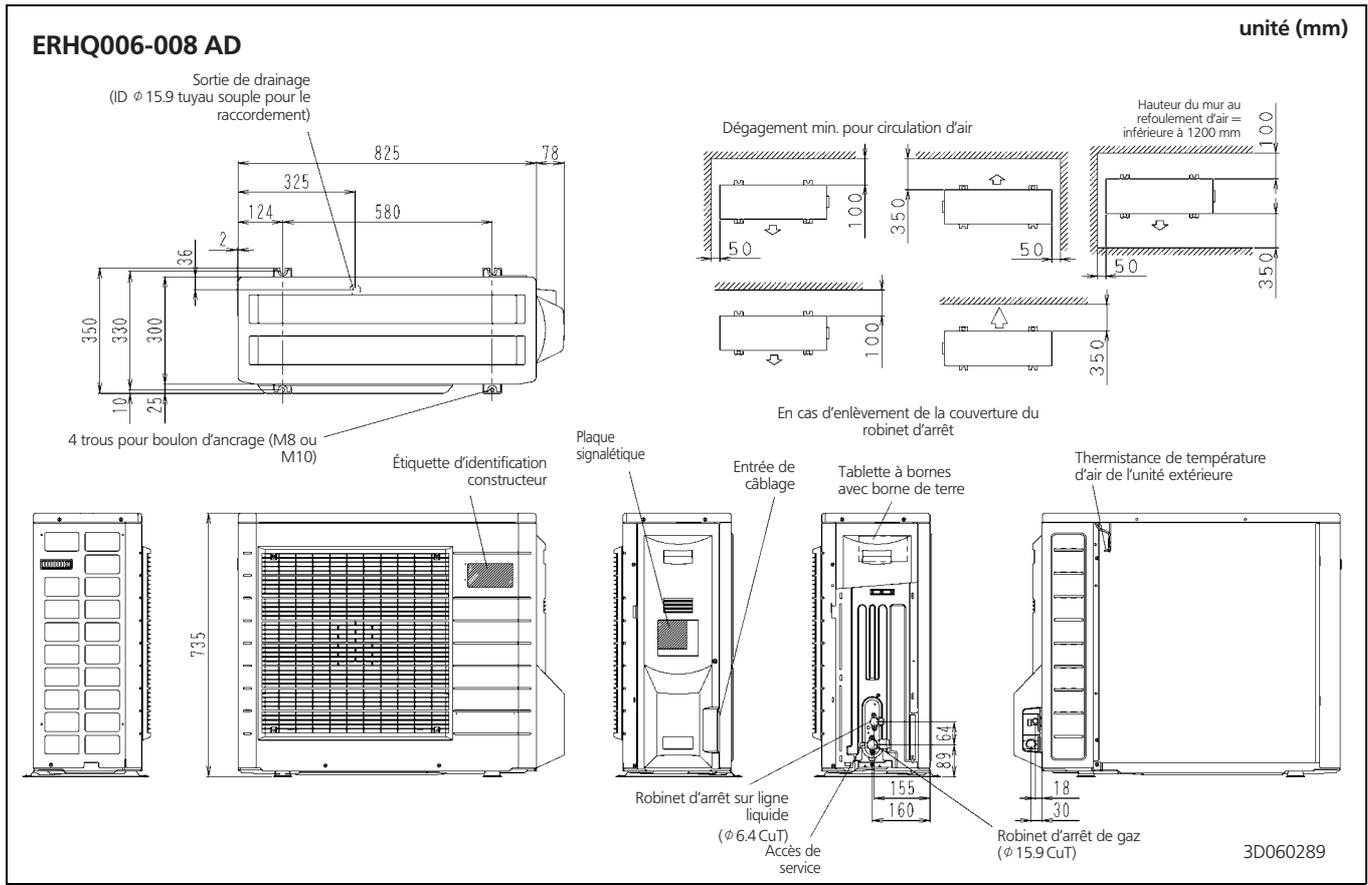
1

2

3 Schéma coté et centre de gravité

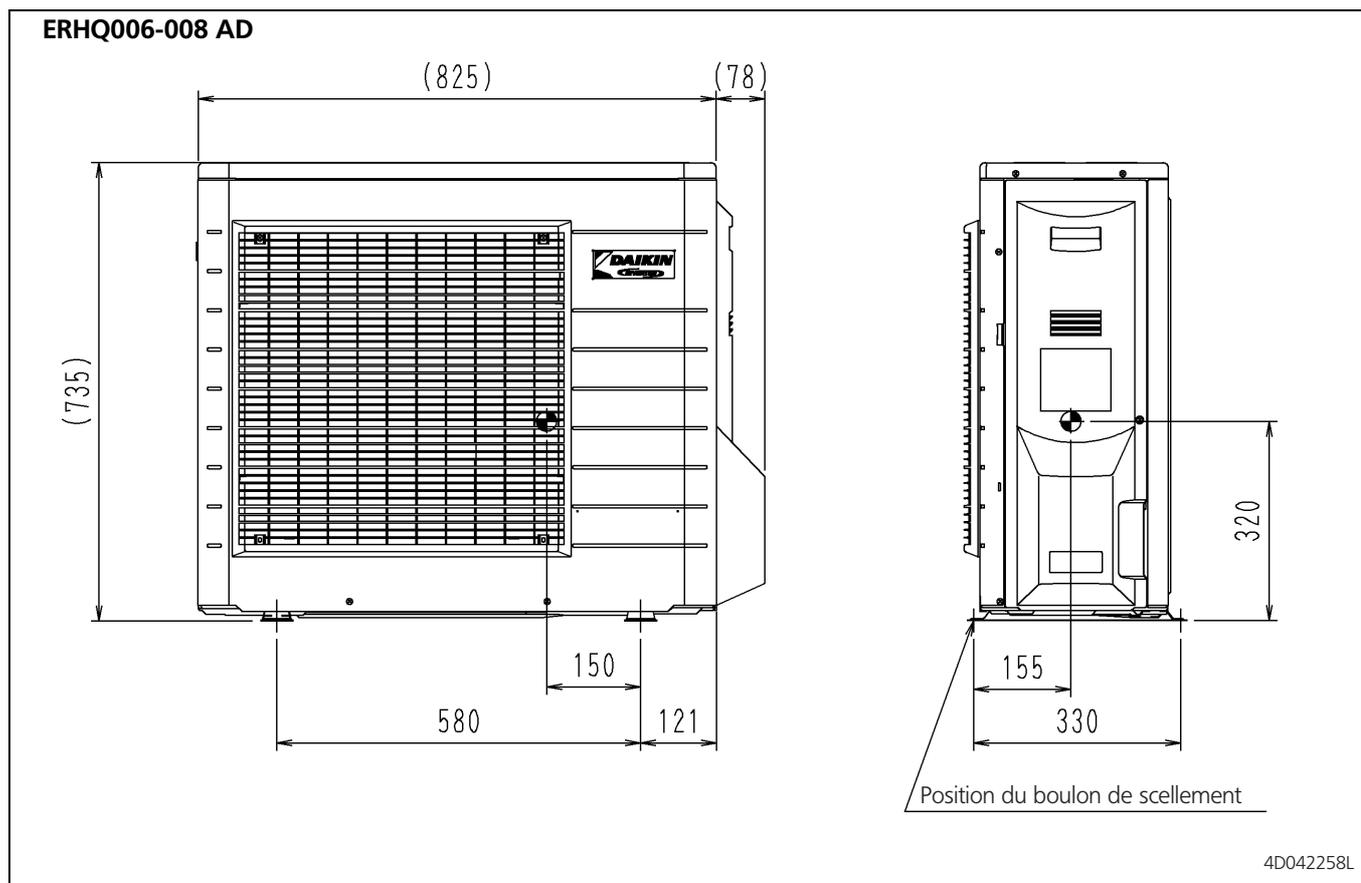
3 - 1 Schéma coté

1
3



3 Schéma coté et centre de gravité

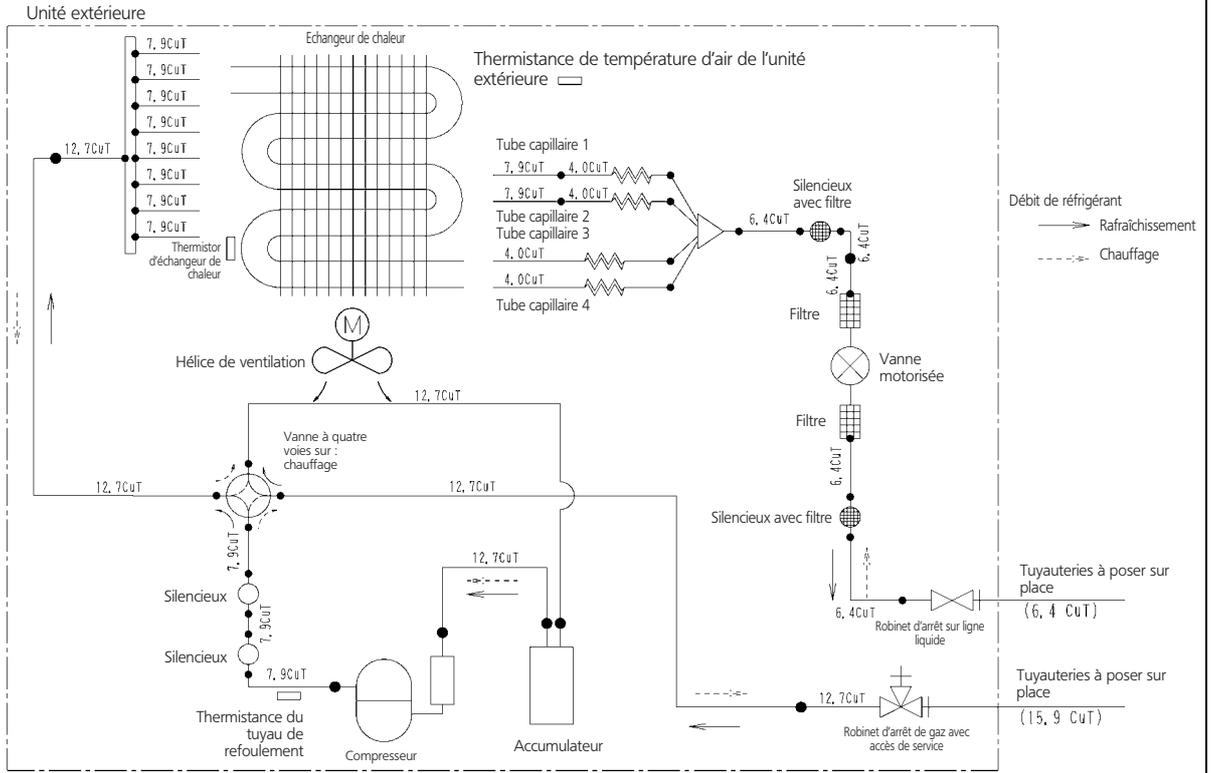
3 - 2 Centre de gravité



4 Schéma de tuyauterie

1
4

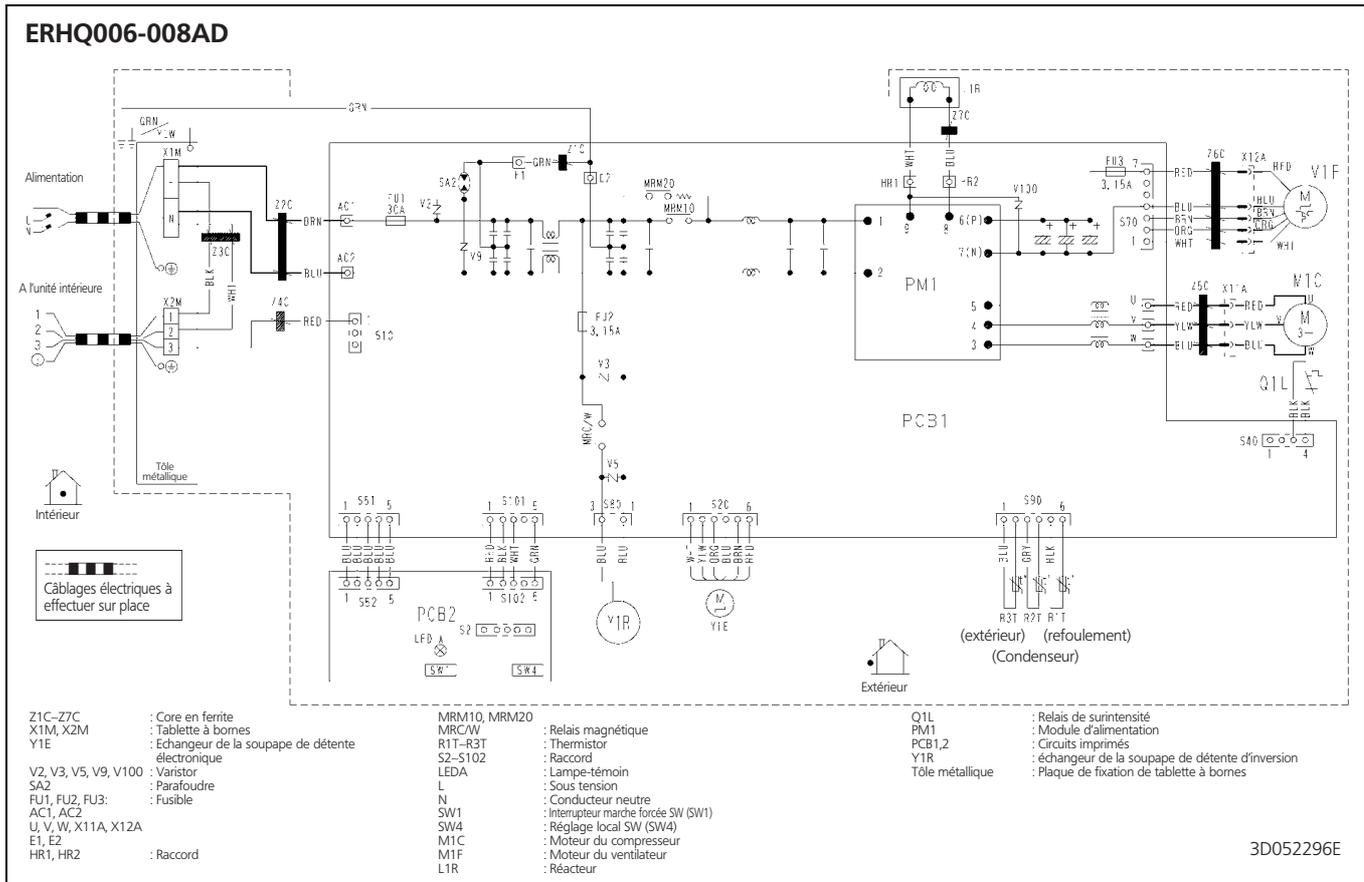
ERHQ006-008AD



3D052750B

5 Diagramme de câblage

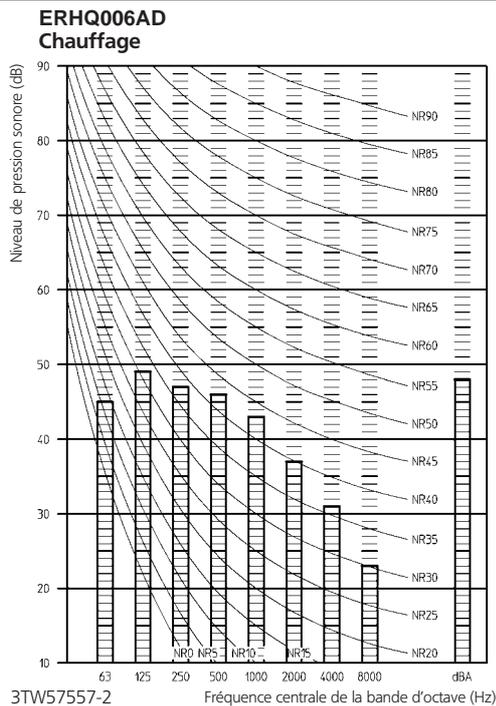
5 - 1 Diagramme de câblage



6 Niveaux sonores

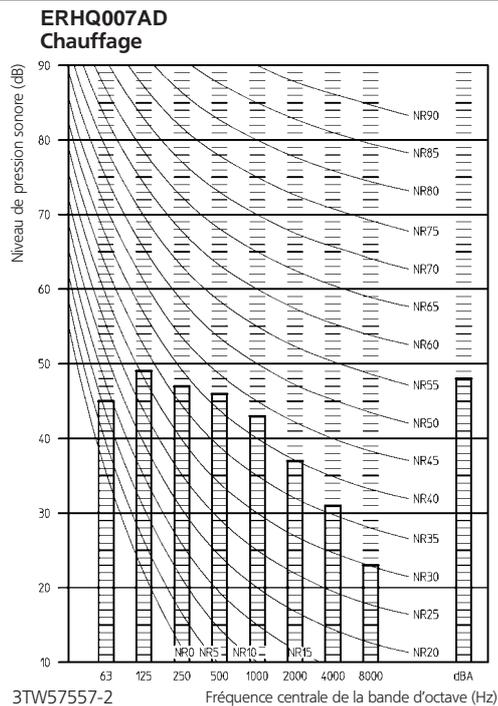
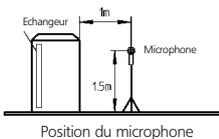
6 - 1 Spectre de pression sonore

1
6



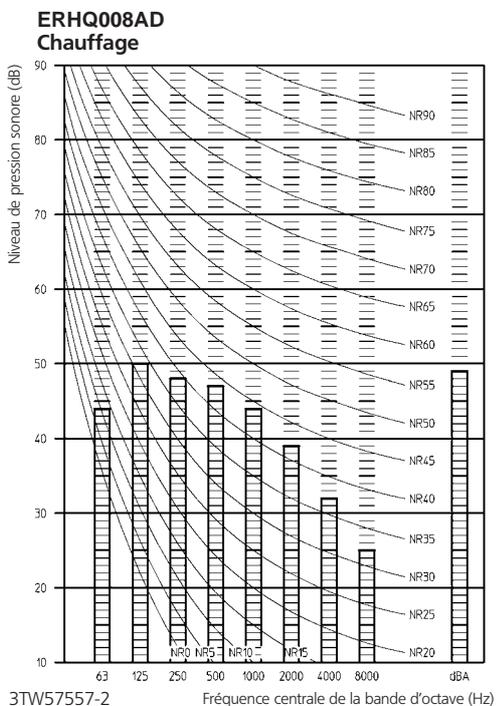
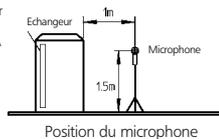
NOTES

- 1 Données valides en conditions de fonctionnement sur site (mesurées dans une chambre semi-anechoïque)
- 2 dB(A) = niveau de puissance sonore pondéré selon A (échelle A conforme aux normes CEI)
- 3 Pression acoustique de référence $OdB = 20\mu Pa$
- 4 Lors d'une mesure dans des conditions d'installation réelles, le niveau sonore est généralement supérieur en raison des bruits environnants et des réflexions acoustiques.



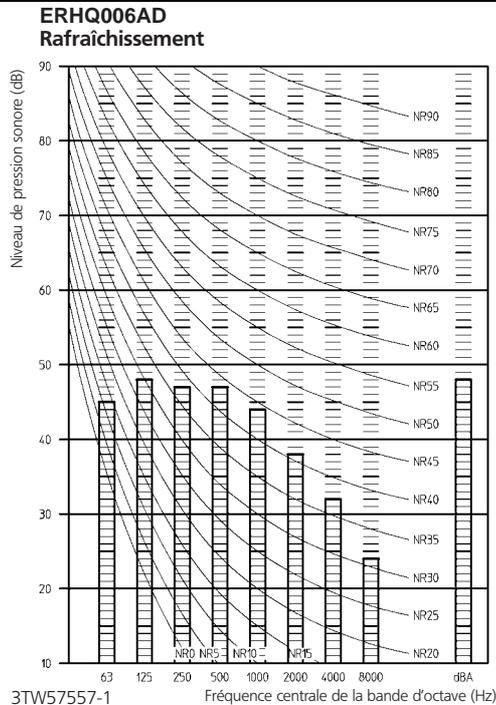
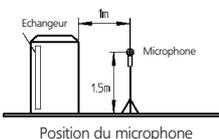
NOTES

- 1 Données valides en conditions de fonctionnement sur site (mesurées dans une chambre semi-anechoïque)
- 2 dB(A) = niveau de puissance sonore pondéré selon A (échelle A conforme aux normes CEI)
- 3 Pression acoustique de référence $OdB = 20\mu Pa$
- 4 Lors d'une mesure dans des conditions d'installation réelles, le niveau sonore est généralement supérieur en raison des bruits environnants et des réflexions acoustiques.



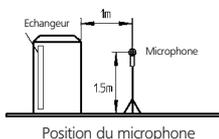
NOTES

- 1 Données valides en conditions de fonctionnement sur site (mesurées dans une chambre semi-anechoïque)
- 2 dB(A) = niveau de puissance sonore pondéré selon A (échelle A conforme aux normes CEI)
- 3 Pression acoustique de référence $OdB = 20\mu Pa$
- 4 Lors d'une mesure dans des conditions d'installation réelles, le niveau sonore est généralement supérieur en raison des bruits environnants et des réflexions acoustiques.



NOTES

- 1 Données valides en conditions de fonctionnement sur site (mesurées dans une chambre semi-anechoïque)
- 2 dB(A) = niveau de puissance sonore pondéré selon A (échelle A conforme aux normes CEI)
- 3 Pression acoustique de référence $OdB = 20\mu Pa$
- 4 Lors d'une mesure dans des conditions d'installation réelles, le niveau sonore est généralement supérieur en raison des bruits environnants et des réflexions acoustiques.



6 Niveaux sonores

6 - 1 Spectre de pression sonore

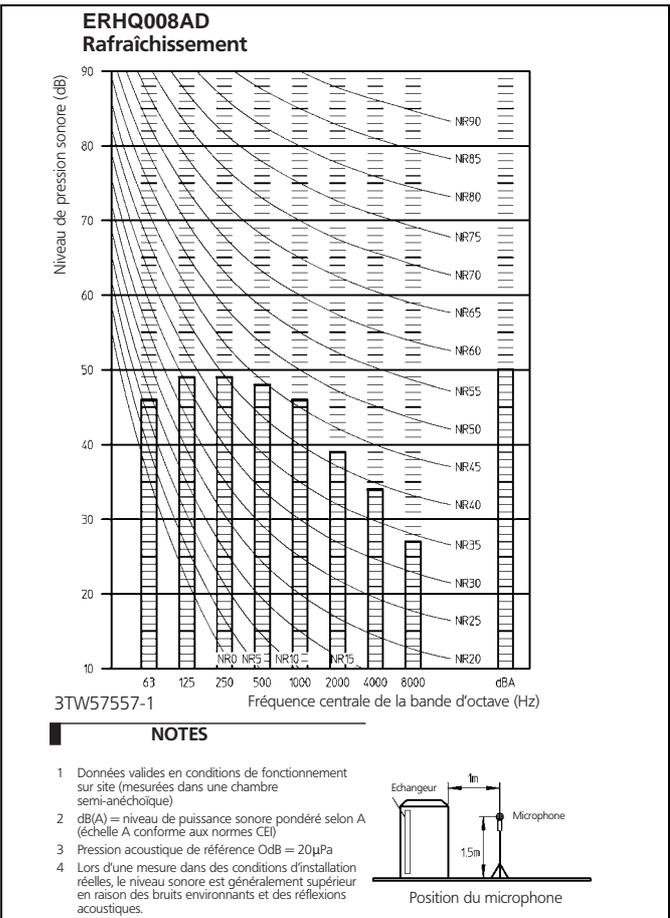
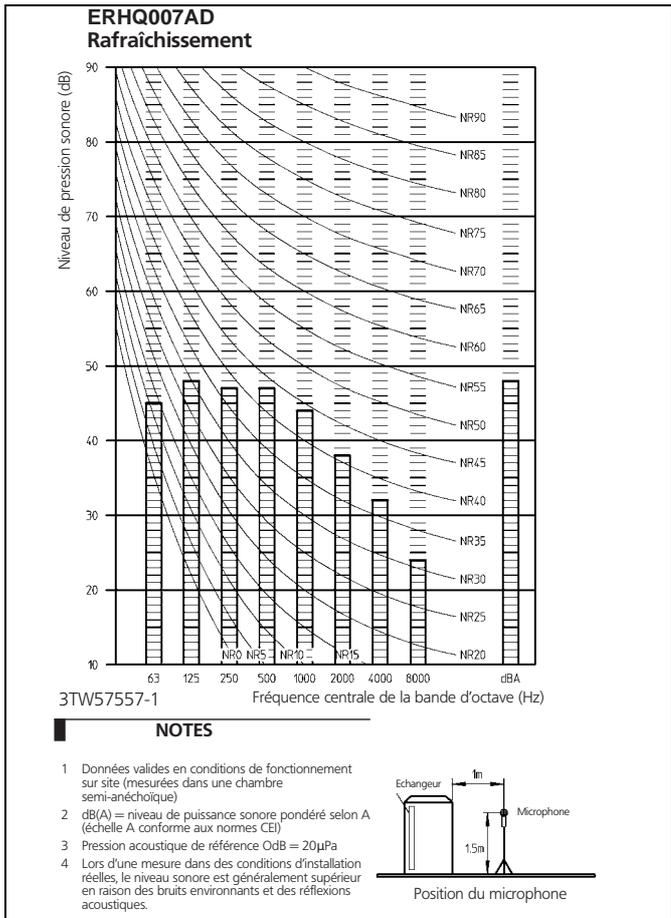


TABLE DES MATIERES

EKHBH(X)008AA

1	Caractéristiques	20
2	Spécifications	21
	Spécifications techniques	21
	Spécifications électriques	24
3	Options	26
4	Schéma coté et centre de gravité	27
	Schéma coté	27
5	Schéma de tuyauterie	28
6	Diagramme de câblage	29
	Diagramme de câblage	29
	Schéma de raccordement externe	31
7	Plage de fonctionnement	32
8	Performance hydraulique	33
	Chute de pression statique de l'unité	33

1 Caractéristiques

- Alternative économique à une chaudière à combustible fossile
- Faibles factures énergétiques et niveau bas d'émissions de CO2
- Facile à installer
- Solution totale pour le confort toute l'année

1

1



2 Spécifications

2-1 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES				EKHBH008AA		EKHBX008AA		
Unités Extérieures				ERHQ006AD				
Consommation (Intérieur seulement)			W	230				
Habillage	Couleur			RAL9010				
	Matériau			Acier galvanisé avec peinture polyester époxy				
Dimensions	Garniture	Hauteur	mm	1225				
		Largeur	mm	660				
		Profondeur	mm	610				
	Unité	Hauteur(1)	mm	922				
		Largeur	mm	502				
		Profondeur	mm	361				
Poids	Poids de la machine		kg	50				
	Poids brut		kg	65				
Garniture	Matériau			EPS				
	Matériau			Bois				
	Matériau			Carton				
	Matériau			PP (Sangles)				
	Poids		kg	10				
Principaux composants	Pompe	Type		Refroidi par eau				
		Nnbr. de vitesse		3				
		PSE nominale de l'unité	Chauffage	kPa	49	49		
			Rafrichissement	kPa		51		
		Puissance absorbée		W	130			
	Echangeur de chaleur côté eau	Type		Plaque brasée				
		Qté		1				
		Volume d'eau		l	0,67			
		Débit d'eau Min.		l/min	12			
		Débit d'eau No	Chauffage (3)	l/min	16,5	16,5		
			Rafrichissement (2)	l/min		14,7		
	Matériau d'isolation			Mousse de polyuréthane				
	Réservoir d'expansion	Volume		l	10			
		Pression d'eau maxi.		bar	3			
		Pré-pression		bar	1			
	Filtre à eau	Diamètre de maille		mm	1			
Matériau			Laiton					
Circuit d'eau	Diamètres des raccords de tuyauterie (7)		pouce	G 1 (Mâle)				
	Tuyauterie		pouce	1-1/4"				
	Vanne de sécurité		bar	3				
	Manomètre			Oui				
	Vanne d'évacuation & de remplissage			Oui				
	Clapet anti-retour			Oui				
	Vanne de purge d'air			Oui				
	Volume total d'eau (6)		l	5,5				
Circuit de réfrigérant	Diamètre côté gaz		mm	15,9				
	Diamètre côté liquide		mm	6,35				
Niveau sonore	Pression sonore (4)		dB(A)	28				
	Puissance sonore (8)		dB(A)	42				
Plage de fonctionnement	Température ambiante	Chauffage	°C	-20-25		-20-25		
		Rafrichissement	°C			10-43		
	Côté eau	Chauffage (5)	°C	15-50		15-50		
		Rafrichissement	°C			5-22		
Unités Extérieures				ERHQ007AD				
Consommation (Intérieur seulement)			W	230				
Habillage	Couleur			RAL9010				
	Matériau			Acier galvanisé avec peinture polyester époxy				

2 Spécifications

1
2

2-1 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES				EKHBH008AA		EKHBX008AA		
Dimensions	Garniture	Hauteur	mm	1225				
		Largeur	mm	660				
		Profondeur	mm	610				
	Unité	Hauteur(1)	mm	922				
		Largeur	mm	502				
Profondeur		mm	361					
Poids	Poids de la machine		kg	50				
	Poids brut		kg	65				
Garniture	Matériau			EPS				
	Matériau			Bois				
	Matériau			Carton				
	Matériau			PP (Sangles)				
	Poids		kg	10				
Principaux composants	Pompe	Type		Refroidi par eau				
		Nnbr. de vitesse		3				
		PSE nominale de l'unité	Chauffage	kPa	45		45	
			Rafraichissement	kPa			49	
		Power input		W	130			
	Echangeur de chaleur côté eau	Type		Plaque brasée				
		Qté		1				
		Volume d'eau		l	0,67			
		Débit d'eau Min.		l/min	12			
		Débit d'eau Nom.	Chauffage (3)	l/min	19,6		19,6	
			Rafraichissement (2)	l/min			16,8	
	Matériau d'isolation		Mousse de polyuréthane					
	Réservoir d'expansion	Volume		l	10			
		Pression d'eau maxi.		bar	3			
Pré-pression		bar	1					
Filtre à eau	Diamètre de maille		mm	1				
	Matériau		Laiton					
Circuit d'eau	Diamètres des raccords de tuyauterie (7)		pouce	G 1 (Mâle)				
	Tuyauterie		pouce	1-1/4"				
	Vanne de sécurité		bar	3				
	Manomètre		Oui					
	Vanne d'évacuation & de remplissage		Oui					
	Clapet anti-retour		Oui					
	Vanne de purge d'air		Oui					
	Volume total d'eau (6)		l	5,5				
Circuit de réfrigérant	Diamètre côté gaz		mm	15,9				
	Diamètre côté liquide		mm	6,35				
Niveau sonore	Pression sonore (4)		dBA	28				
	Puissance sonore (8)		dBA	42				
Plage de fonctionnement	Température ambiante	Chauffage	°C	-20-25		-20-25		
		Rafraichissement	°C			10-43		
	Côté eau	Chauffage (5)	°C	15-50		15-50		
		Rafraichissement	°C			5-22		
Unités Extérieures			ERHQ008AD					
Consommation (Intérieur seulement)			W	230				
Habillage	Couleur		RAL9010					
	Matériau		Acier galvanisé avec peinture polyester époxy					
Dimensions	Garniture	Hauteur	mm	1225				
		Largeur	mm	660				
		Profondeur	mm	610				
	Unité	Hauteur(1)	mm	922				
		Largeur	mm	502				
		Profondeur	mm	361				

2 Spécifications

2-1 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES				EKHBH008AA		EKHBX008AA		
Poids	Poids de la machine		kg	50				
	Poids brut		kg	65				
Garniture	Matériau			EPS				
	Matériau			Bois				
	Matériau			Carton				
	Matériau			PP (Sangles)				
	Poids		kg	10				
Principaux composants	Pompe	Type		Refroidi par eau				
		Nnbr. de vitesse		3				
		PSE nominale de l'unité	Chauffage	kPa	38		38	
			Rafrâichissement	kPa			48	
		Power input		W	130			
	Echangeur de chaleur côté eau	Type		Plaque brasée				
		Qté		1				
		Volume d'eau		l	0,67			
		Débit d'eau Min.		l/min	12			
		Débit d'eau Nom.	Chauffage (3)	l/min	24,1		24,1	
			Rafrâichissement (2)	l/min			17,4	
	Matériau d'isolation			Mousse de polyuréthane				
	Réservoir d'expansion	Volume		l	10			
		Pression d'eau maxi.		bar	3			
		Pré-pression		bar	1			
Filtre à eau	Diamètre de maille		mm	1				
	Matériau			Laiton				
Circuit d'eau	Diamètres des raccords de tuyauterie (7)		pouce	G 1 (Mâle)				
	Tuyauterie		pouce	1-1/4"				
	Vanne de sécurité		bar	3				
	Manomètre			Oui				
	Vanne d'évacuation & de remplissage			Oui				
	Clapet anti-retour			Oui				
	Vanne de purge d'air			Oui				
	Volume total d'eau (6)		l	5,5				
Circuit de réfrigérant	Diamètre côté gaz		mm	15,9				
	Diamètre côté liquide		mm	6,35				
Niveau sonore	Pression sonore (4)		dBA	28				
	Puissance sonore (8)		dBA	42				
Plage de fonctionnement	Température ambiante	Chauffage	°C	-20-25		-20-25		
		Rafrâichissement	°C			10-43		
	Côté eau	Chauffage (5)	°C	15-50		15-50		
		Rafrâichissement	°C			5-22		
Remarques				(1) Avec le kit EKHBDP en option installé : Hauteur=936mm				
Remarques				(2) Tamb 35°C - LWE 7°C (DT=5°C)				
Remarques				(3) DB/WB 7°C/6°C-LWC 35°C(DT=5°C)				
Remarques				(4) Le niveau de pression sonore est mesuré avec un microphone à une distance de 1 m de l'unité. It is a relative value, depending on the distance and acoustic environment. Le niveau de pression acoustique mentionné est valable pour une pompe fonctionnant à vitesse moyenne.				
Remarques				(5) 15°C-25°C: Chauffage de réserve uniquement, pas de fonctionnement sur pompe de chaleur=pendant la mise en service.				
Remarques				(6) Avec conduites+échangeur de chaleur à plaque +chauffage de réserve/sans vase d'expansion.				
Remarques				(7) La valeur mentionnée correspond au raccord avec les clapets à bille. Le raccord sur l'unité est du type femelle G1 1/2				
Remarques				(8) DB/WB 7°C/6°C-LWC 35°C(DT=5°C), vitesse de pompe moyenne				

2 Spécifications

1
2

2-2 SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES				EKHBH008AA	EKHBX008AA	
Résistance électrique	Type			3V3		
	Alimentation	Phase		1~		
		Fréquence	Hz	50		
		Tension	V	230		
	Intensité	Courant de service	A	13		
	Plage de Tension	Minimum			-10%	
		Maximum			+10%	
	Raccordement de Câblage	Pour l'alimentation électrique du chauffage de réserve	Nombre de cordons		3G	
Type de cordons			Sélectionnez le diamètre et le type en fonction des législations nationale et locale.			
Résistance électrique	Type			6V3		
	Alimentation	Phase		1~		
		Fréquence	Hz	50		
		Tension	V	230		
	Intensité	Courant de service	A	26		
	Plage de Tension	Minimum			-10%	
		Maximum			+10%	
	Raccordement de Câblage	Pour l'alimentation électrique du chauffage de réserve	Nombre de cordons		3G	
Type de cordons			Sélectionnez le diamètre et le type en fonction des législations nationale et locale.			
Résistance électrique	Type			6WN		
	Alimentation	Phase		3~		
		Fréquence	Hz	50		
		Tension	V	400		
	Intensité	Courant de service	A	8,7		
	Plage de Tension	Minimum			-10%	
		Maximum			+10%	
	Raccordement de Câblage	Pour l'alimentation électrique du chauffage de réserve	Nombre de cordons		4G	
Type de cordons			Sélectionnez le diamètre et le type en fonction des législations nationale et locale.			
Résistance électrique	Type			6T1		
	Alimentation	Phase		3~		
		Fréquence	Hz	50		
		Tension	V	230		
	Intensité	Courant de service	A	15,1		
	Plage de Tension	Minimum			-10%	
		Maximum			+10%	
	Raccordement de Câblage	Pour l'alimentation électrique du chauffage de réserve	Nombre de cordons		4G	
Type de cordons			Sélectionnez le diamètre et le type en fonction des législations nationale et locale.			
Résistance électrique	Type			9WN		
	Alimentation	Phase		3~		
		Fréquence	Hz	50		
		Tension	V	400		
	Intensité	Courant de service	A	13		
	Plage de Tension	Minimum			-10%	
		Maximum			+10%	
	Raccordement de Câblage	Pour l'alimentation électrique du chauffage de réserve	Nombre de cordons		4G	
Type de cordons			Sélectionnez le diamètre et le type en fonction des législations nationale et locale.			

2 Spécifications

2-2 SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES				EKHBH008AA	EKHBX008AA	
Résistance électrique	Type			9T1		
	Alimentation	Phase		3~		
		Fréquence	Hz	50		
		Tension	V	230		
	Intensité	Courant de service	A	22,6		
	Plage De Tension	Minimum			-10%	
		Maximum			+10%	
	Raccordement de Câblage	Pour l'alimentation électrique du chauffage de réserve	Nombre de cordons		4G	
Type de cordons			Sélectionnez le diamètre et le type en fonction des législations nationale et locale.			
Raccordement de Câblage	Type de raccord			Pour le raccord de l'alimentation électrique au réservoir d'eau chaude + Q2L		
	Nombre de cordons			3G		
	Type de cordons			Sélectionnez le diamètre et le type en fonction des législations nationale et locale. Se reporter au manuel d'installation pour plus d'informations sur les plages de tension et de courant EKHBH/X008AA*		
	Type de raccord			Pour raccordement avec R5T		
	Nombre de cordons			Le cordon est compris avec l'option EKHWS*		
	Type de cordons			Le cordon est compris avec l'option EKHWS*		
	Type de raccord			Pour raccordement avec A3P		
	Nombre de cordons			En fonction du type de thermostat, se reporter au manuel d'installation EKHBH/X008AA*		
	Type de cordons			Sélectionnez le diamètre et le type en fonction des législations nationale et locale. Tension: 230V/Maximum intensité: 100mA/Minimum 0,75 mm ²		
	Type de raccord			Pour raccordement avec M2S		
	Nombre de cordons			3G		
	Type de cordons			Sélectionnez le diamètre et le type en fonction des législations nationale et locale. Tension: 230V/Maximum intensité: 100mA/Minimum 0,75 mm ²		
	Type de raccord			Pour raccordement avec M3S		
	Nombre de cordons			3G or 4G		
	Type de cordons			Sélectionnez le diamètre et le type en fonction des législations nationale et locale. Tension: 230V/Maximum intensité: 100mA/Minimum 0,75 mm ²		

1

2

3 Options

1
3

Équipement en option monté en usine pour EKHB(H/X)008AA**

Référence	Description	A3V3		A6V3		A6WN		A6T1		A9WN		A9T1	
		○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3V3	Modèle chauffage uniquement EKHBH008A.. Modèle réversible EKHBX008A.. Chauffage de secours 3kW 1~230 V	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6V3	Chauffage de secours 6kW 1~230 V	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—
6W1	Chauffage de secours 6kW 3~400 V	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
6T1	Chauffage de secours 6kW 3~230 V	—	—	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—
9W1	Chauffage de secours 9kW 3~400 V	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	—	—
9T1	Chauffage de secours 9kW 3~230 V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○

Tableau de combinaison d'unité extérieure pour EKHB(H/X)008AA**

		ERHQ006ADV3	ERHQ007ADV3	ERHQ008ADV3
EKHBH008AA*	Unité intérieure de type chauffage seul	○	○	○
EKHBX008AA*	Unité intérieure de type réversible	○	○	○

Disponibilité de kit pour ERHQ006AD*

		ERHQ006ADV3	ERHQ007ADV3	ERHQ008ADV3
EKBPHT16	Chauffage de plaque inférieure (1)	○	○	○

Disponibilité de kit pour EKHB(H/X)008AA*

Référence	Description	A3V3		A6V3		A6WN		A6T1		A9WN		A9T1	
		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
EKHWS150A3V3	Ballon d'eau chaude domestique 150l 1-230V	○	○	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○
EKHWS200A3V3	Ballon d'eau chaude domestique 200l 1-230V	○	○	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○
EKHWS300A3V3	Ballon d'eau chaude domestique 300l 1-230V	○	○	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○
EKHWS200A3Z2	Ballon d'eau chaude domestique 200l 2-400V	—	—	—	—	○	○	—	—	○	○	—	—
EKHWS300A3Z2	Ballon d'eau chaude domestique 300l 2-400V	—	—	—	—	○	○	—	—	○	○	—	—
EKHWSU150A3V3	Ballon d'eau chaude domestique 150l 1-230V	○	○	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○
EKHWSU200A3V3	Ballon d'eau chaude domestique 200l 1-230V	○	○	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○
EKHWSU300A3V3	Ballon d'eau chaude domestique 300l 1-230V	○	○	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○
EKHBDP	Kit en option pour fonctionnement en mode rafraîchissement sans condensats	—	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	○
EKRPIHB	Carte électronique d'E/S numériques (2)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

(*) Si ligne neutre disponible

Kit disponible pour EKHS*

Référence	Description	15A3V3			200A3V3/Z2			300A3V3/Z2		
		○	○	○	○	○	○	○	○	○
EKHWS...	EKHWSU...	—	—	—	○	○	○	○	○	○
EKUHWA	Kit en option pour UK EKHSU150-300V3	—	—	—	○	○	○	○	○	○
EKSOLHWAV1	Kit solaire (3)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
EKWBSWW150	Attache murale pour EKSWW150V3	○	—	—	○	—	—	—	—	—

Remarques: Autres combinaisons que celles mentionnées dans ce TW en option non garanties.

(1) Bande chauffante pouvant être fixée sur la plaque inférieure pour éviter la formation de glace.

3TW57789-2C

(2) Carte d'adresse fournissant deux raccords de sortie supplémentaires (signalisation de marche/arrêt à distance et alarme à distance). EKSOLHWAV1 inclut la même carte électronique d'E/S numériques que l'unité EKRPIHB.

(3) Kit à monter sur le ballon d'eau chaude domestique, pour disposer d'une connexion à des panneaux solaires pour un chauffage d'eau supplémentaire.

4 Schéma coté et centre de gravité

4 - 1 Schéma coté

EKHBH008AA

fixation 89 173 173

572 915 668

15 15 15 15

4 13 12

3 297 53

107 107 469 14

Dimensions pour l'attache murale 10 163 10

Espace minimum pour l'entretien et la ventilation

307 Min 200

300 350

200 137 150 175 475

500

Centre de gravité

① Pompe + commutateur de réglage de la vitesse
 ② Remocon
 ③ Raccord d'entrée d'eau G 1 1/2 (femelle)
 ④ Raccord de sortie d'eau G 1 1/2 (femelle)
 ⑤ Entrée d'alimentation électrique (+ ballon d'eau chaude domestique)
 ⑥ Purge d'air
 ⑦ Réservoir d'expansion+⑧embout+⑨Relevage
 ⑩ Vanne de soufflage
 ⑪ Evacuation de soufflage (Tuyau flexible ϕ 20)
 ⑫ Manomètre
 ⑬ Filtre à eau
 ⑭ Raccord à dudgeon 15,9 pour raccordement de tuyau d'aspiration
 ⑮ Raccord du tuyau pour liquide ϕ 6.35 raccord à dudgeon
 ⑯ Vannes d'arrêt avec vanne de vidange/remplissage (accessoire fourni avec l'unité)
 ⑰ Orifices de fixation
 ⑱ Bornes du boîtier électrique
 ⑲ Bornes du boîtier électrique pour ballon d'eau chaude domestique en option
 ⑳ Attache murale

⑧ ⑥ ① ⑦ ⑦a ⑦b ⑩ ⑬ ⑭ G 1 (Mâle)

⑪ ⑤ 361 49 30 57 502

Porte de service (Fermé) 361 (Ouvert) 553

895 915

3TW57784-1A

EKHBX008AA

fixation 89 173 173

364 915 668

15 15 15 15

4 13 12

3 297 53

107 107 469 14

Dimensions pour l'attache murale 10 163 10

Espace minimum pour l'entretien et la ventilation

307 Min 200

300 350

200 132 150 175 475

500

Centre de gravité

① Pompe + commutateur de réglage de la vitesse
 ② Remocon
 ③ Raccord d'entrée d'eau G 1 1/2 (femelle)
 ④ Raccord de sortie d'eau G 1 1/2 (femelle)
 ⑤ Entrée d'alimentation électrique (+ ballon d'eau chaude domestique)
 ⑥ Purge d'air
 ⑦ Réservoir d'expansion+⑧embout+⑨Relevage
 ⑩ Vanne de soufflage
 ⑪ Evacuation de soufflage (Tuyau flexible ϕ 20)
 ⑫ Manomètre
 ⑬ Filtre à eau
 ⑭ Raccord à dudgeon 15,9 pour raccordement de tuyau d'aspiration
 ⑮ Raccord du tuyau pour liquide ϕ 6.35 raccord à dudgeon
 ⑯ Vannes d'arrêt avec vanne de vidange/remplissage (accessoire fourni avec l'unité)
 ⑰ Orifices de fixation
 ⑱ Bornes du boîtier électrique
 ⑲ Bornes du boîtier électrique pour ballon d'eau chaude domestique en option
 ⑳ Attache murale

⑧ ⑥ ① ⑦ ⑦a ⑦b ⑩ ⑬ ⑭ G 1 (Mâle)

⑪ ⑤ 361 49 30 57 502

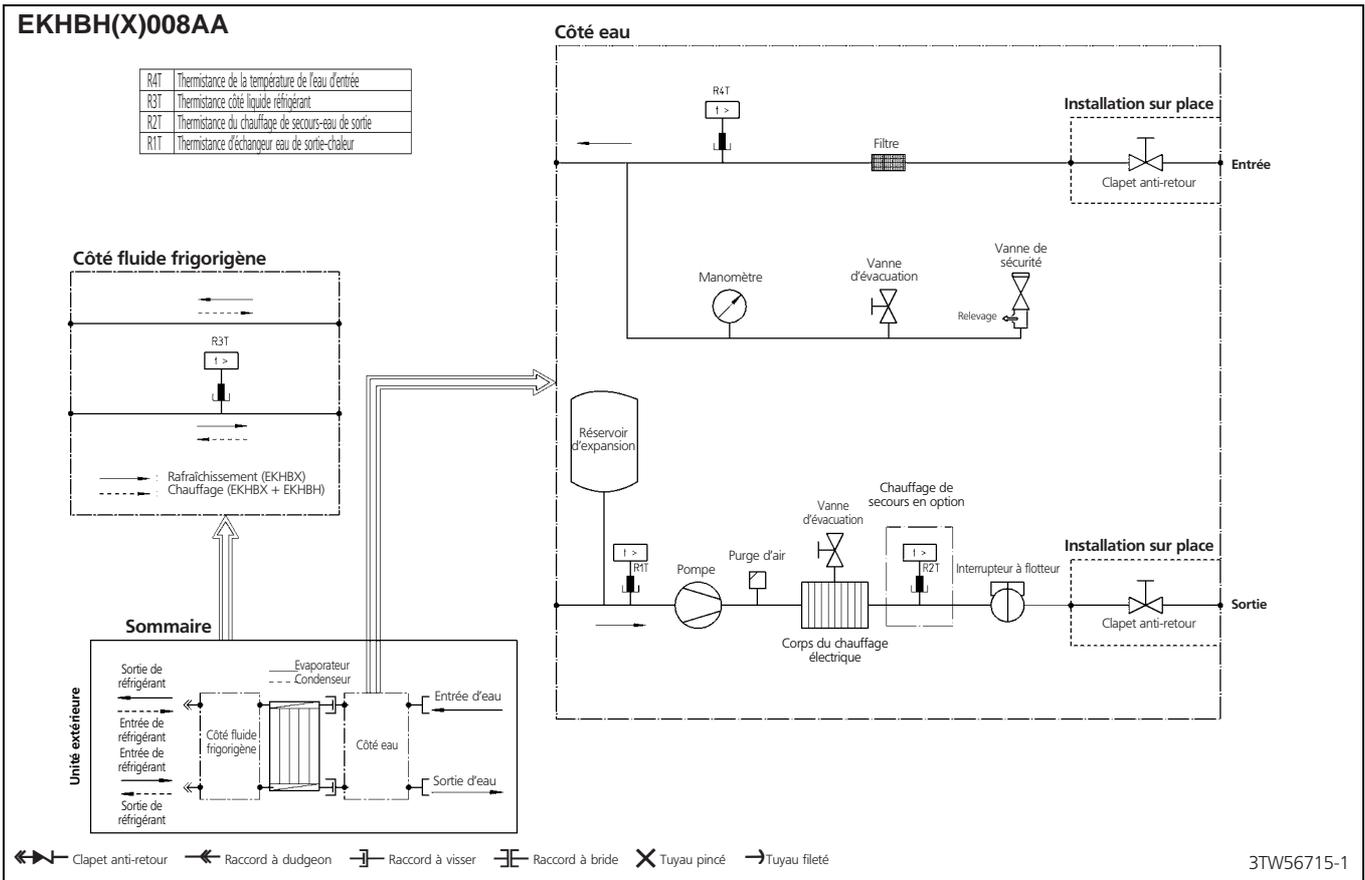
Porte de service (Fermé) 361 (Ouvert) 553

895 915 936

3TW57784-2A

5 Schéma de tuyauterie

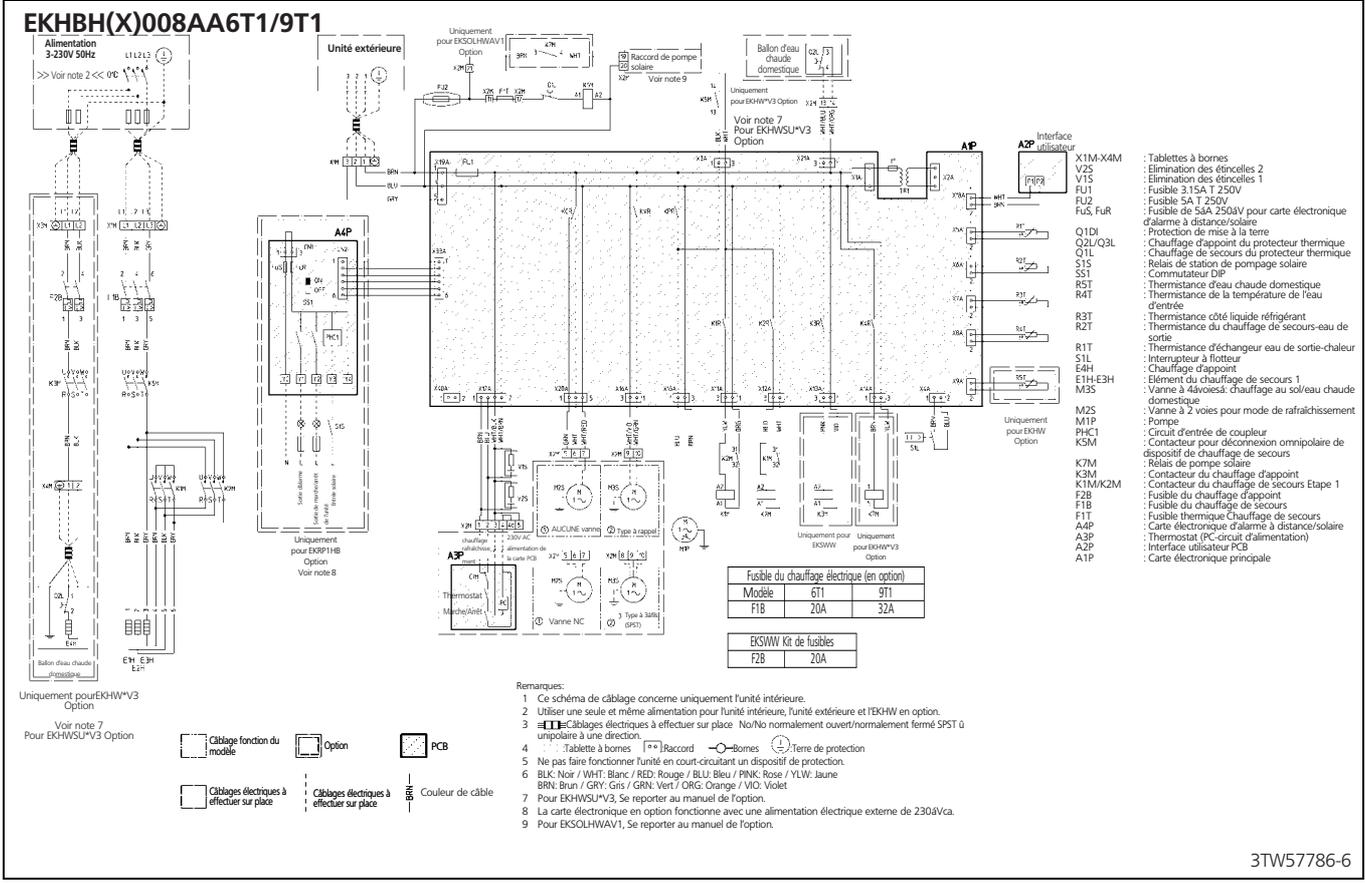
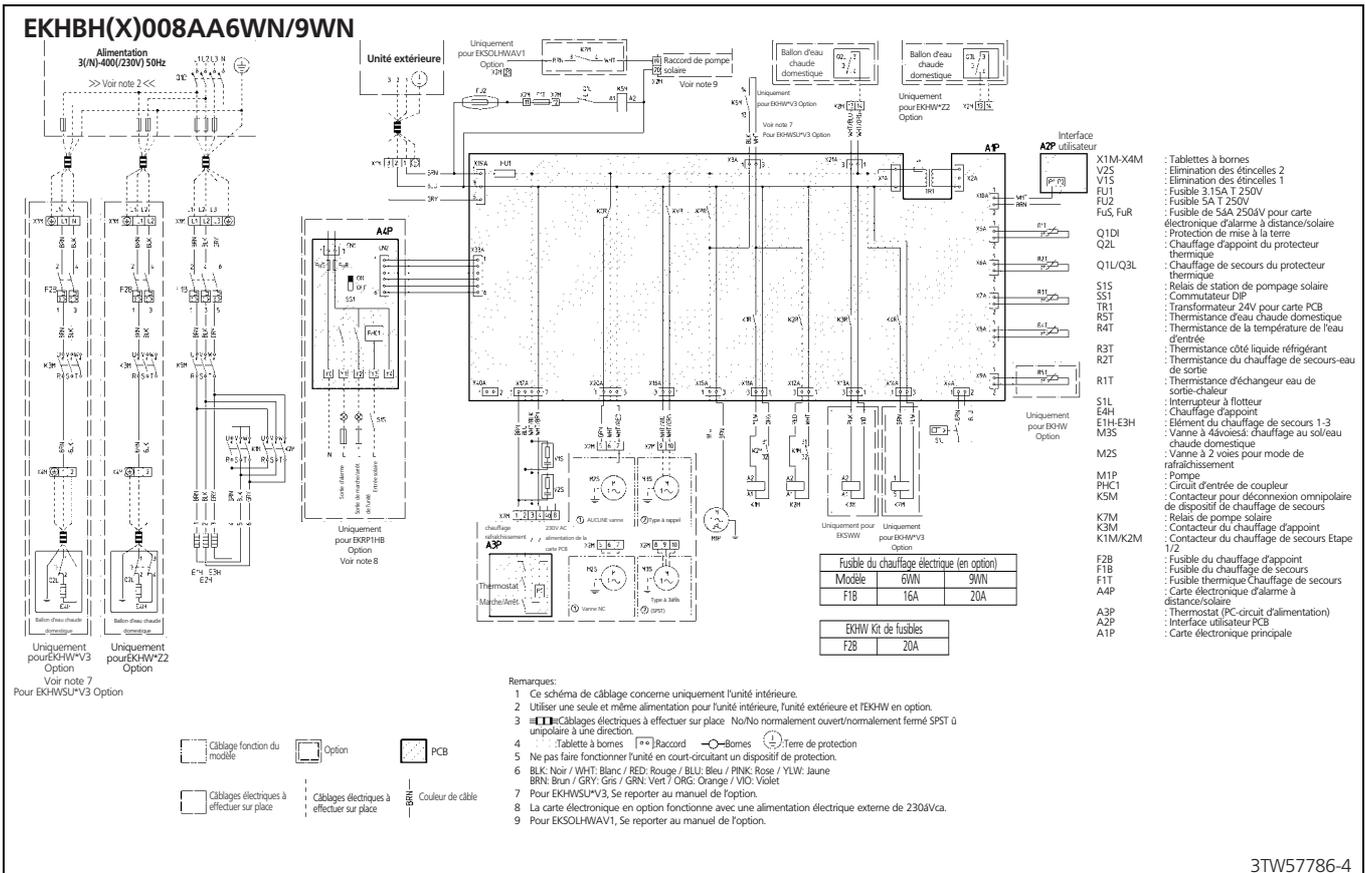
1
5



6 Diagramme de câblage

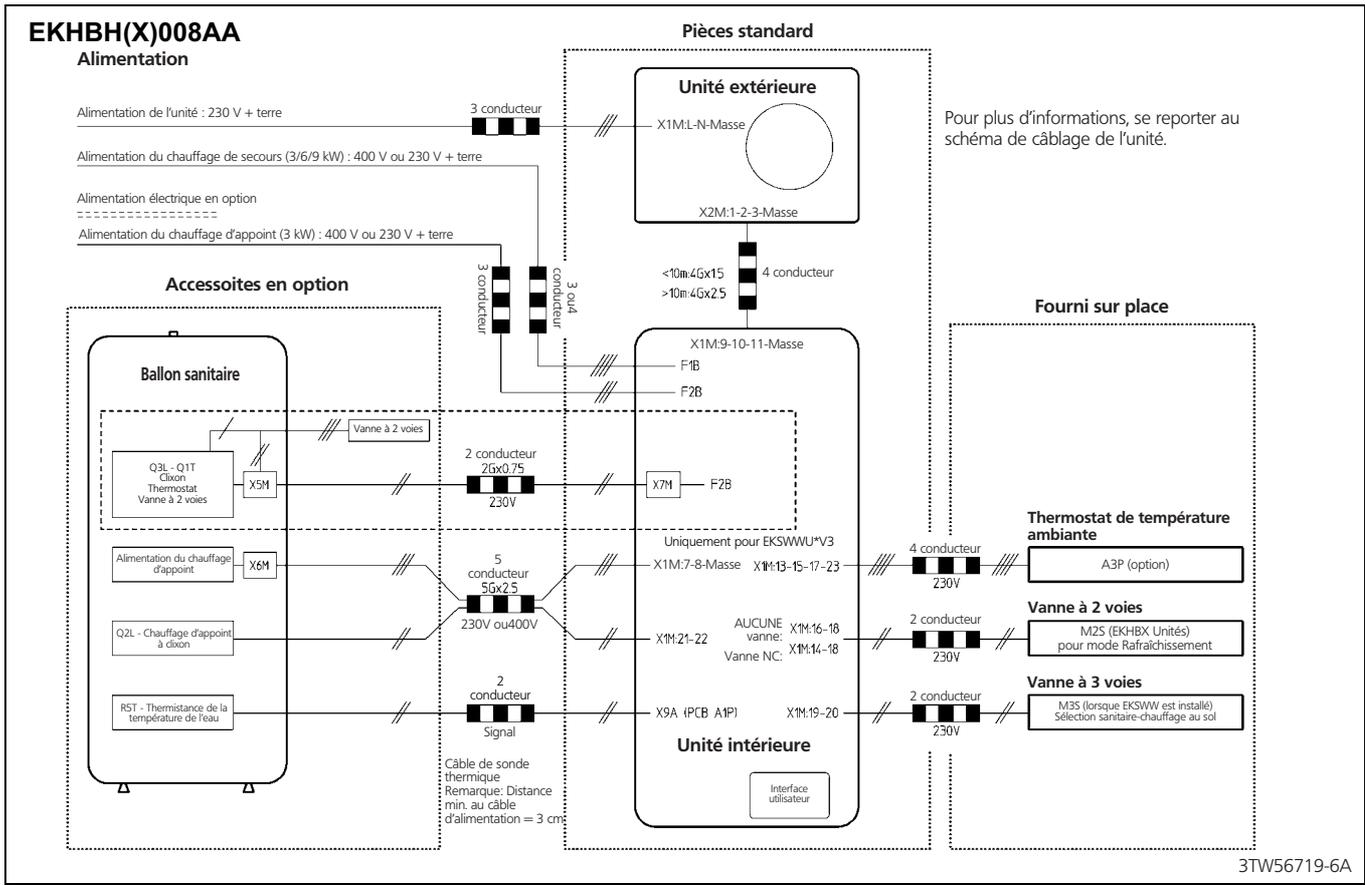
6 - 1 Diagramme de câblage

1
6



6 Diagramme de câblage

6 - 2 Schéma de raccordement externe

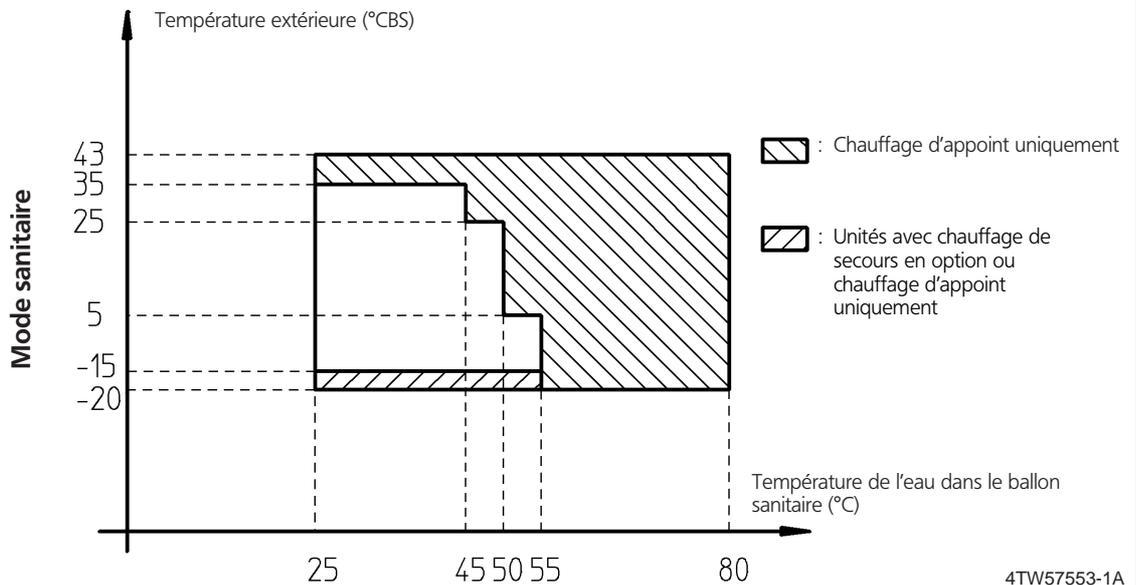
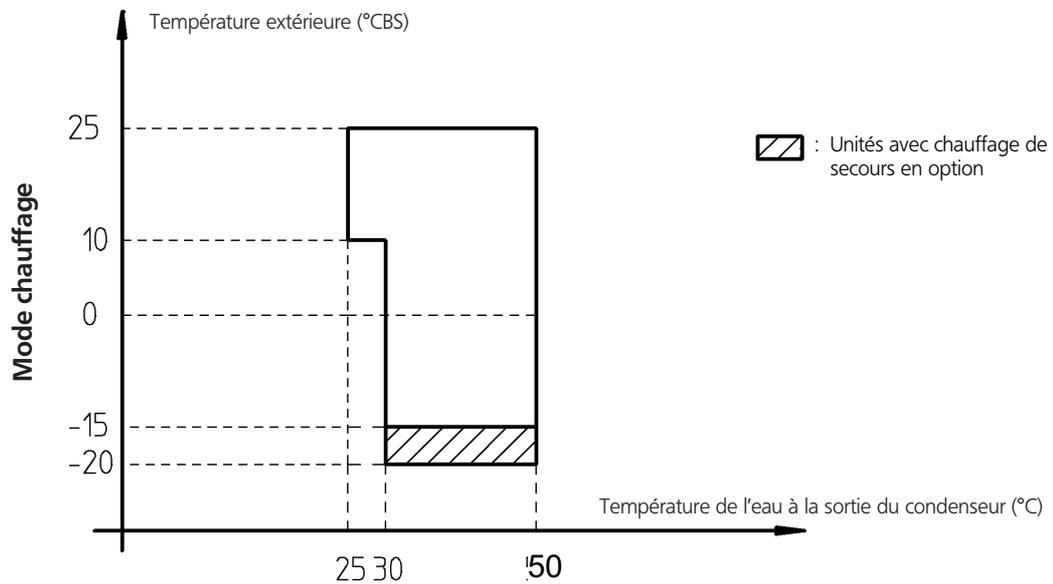
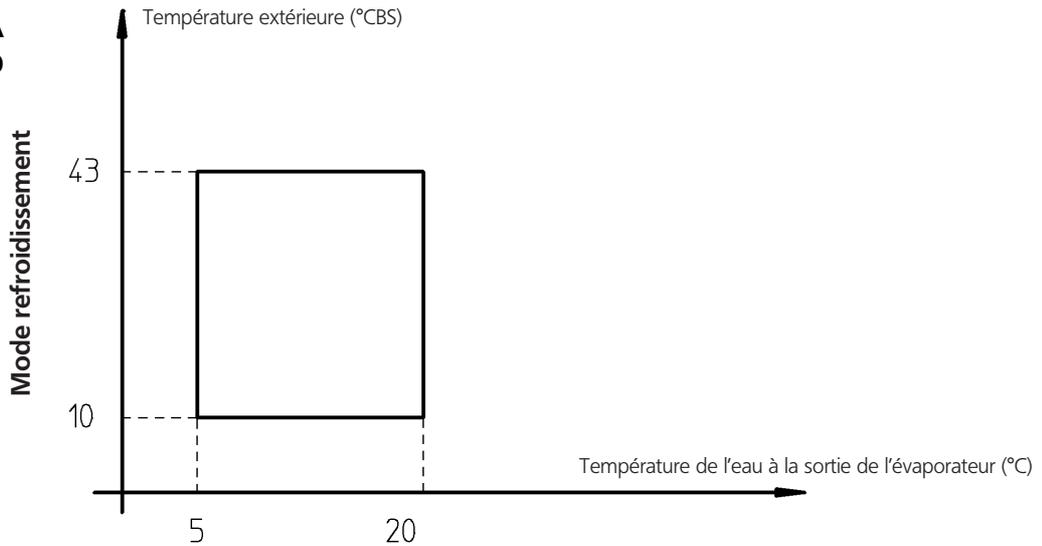


7 Plage de fonctionnement

1

7

EKHBH(X)008AA
ERHQ006-008AD



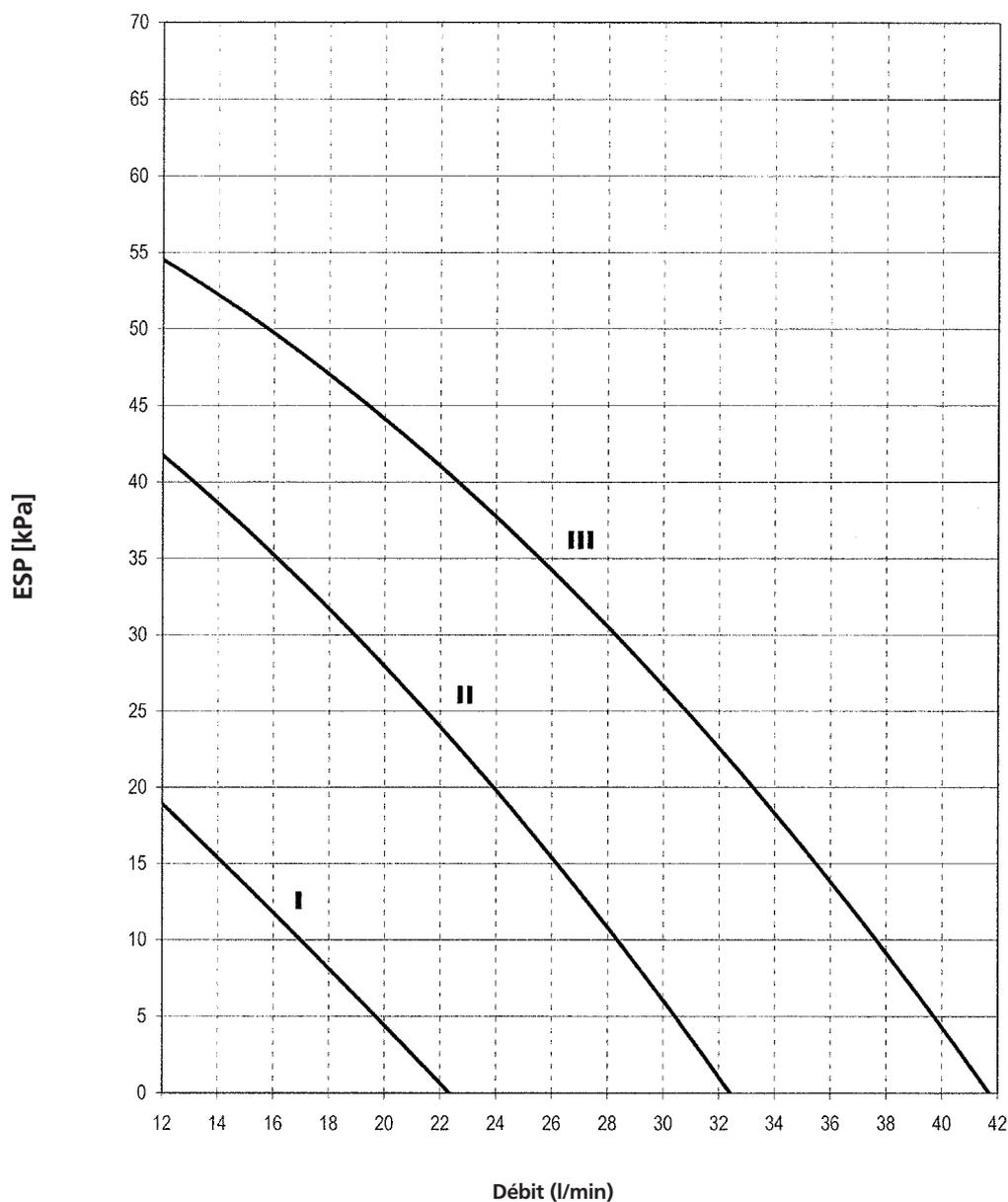
4TW57553-1A

8 Performance hydraulique

8 - 1 Chute de pression statique de l'unité

1
8

EKHBH(X)008AA



- III: Vitesse maximale
- II: vitesse moyenne
- I: Vitesse minimale

ESP: Pression statique externe
Débit: débit d'eau via l'unité

Avertissement:

1. La sélection d'un débit différent de celui indiqué sur le graphique risque de provoquer un endommagement ou un dysfonctionnement de l'unité. Voir aussi la plage de débit minimale et maximale autorisée dans les spécifications techniques.
2. La qualité de l'eau doit être conforme à la directive européenne 98/83 CE.

4TW57789-1

données techniques



Altherma

R-410A

Partie 2/3:

ERHQ011-016AA

EKHBH/X016AB

TABLE DES MATIERES

ERHQ011-016AA

1	Caractéristiques	38
2	Spécifications	39
	Puissance et alimentation nominales	39
	Spécifications techniques	39
	Spécifications électriques	41
3	Tableaux des puissances	42
	Tableaux de puissance calorifique	42
	Tableaux de puissance frigorifique	43
4	Schéma coté et centre de gravité	44
	Schéma coté	44
5	Schéma de tuyauterie	45
6	Niveaux sonores.....	46
	Spectre de pression sonore	46

1 Caractéristiques

- Alternative économique à une chaudière à combustible fossile
- Faibles factures énergétiques et niveau bas d'émissions de CO2
- Facile à installer
- Solution totale pour le confort toute l'année

2

1



2 Spécifications

2-1 PUISSANCE ET ALIMENTATION NOMINALES				ERHQ011AA	ERHQ014AA	ERHQ016AA	ERHQ011AA	ERHQ014AA	ERHQ016AA
Pour combinaison unités intérieures + unités extérieures	Unités Intérieures			EKHBH016AA	EKHBH016AA	EKHBH016AA	EKHBX016AA	EKHBX016AA	EKHBX016AA
Condition 1	Puissance calorifique	Nominal	kW	11,2	14,0	16,0	11,2	14,0	16,0
	Puissance frigorifique	Nominal	kW				13,9	17,3	17,8
	Chauffage PI	Nominal	kW	2,46	3,17	3,83	2,46	3,17	3,83
	Rafraîchissement PI	Nominal	kW				3,79	5,78	6,77
	COP	Nominal		4,55	4,42	4,18	4,55	4,42	4,18
	EER	Nominal					3,67	2,99	2,63
Puissance nominale	Puissance calorifique	Nominal	kW	10,3	13,1	15,2	10,3	13,1	15,2
	Puissance frigorifique	Nominal	kW				10,0	12,5	13,1
	Chauffage PI	Nominal	kW	3,06	3,88	4,66	3,06	3,88	4,66
	Rafraîchissement PI	Nominal	kW				3,60	5,29	5,95
	COP	Nominal		3,37	3,38	3,26	3,37	3,38	3,26
	EER	Nominal					2,78	2,36	2,20
Pour combinaison unités intérieures + unités extérieures	Remarques			Condition 1: Rafraîchissement Ta 35°C - LWE 18°C - Chauffage Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C) Condition 2: Rafraîchissement Ta 35°C - LWE 7°C (DT = 5°C) - Chauffage Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C (DT = 5°C)					

2-2 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES				ERHQ011AA	ERHQ014AA	ERHQ016AA	ERHQ011AA	ERHQ014AA	ERHQ016AA	
Habillage	Couleur			Blanc ivoire						
	Matériau			Painted galvanised steel plate						
Dimensions	Unité	Hauteur	mm	1170	1170	1170	1170	1170	1170	
		Largeur	mm	900	900	900	900	900	900	
		Profondeur	mm	320	320	320	320	320	320	
	Garniture	Hauteur	mm	1349	1349	1349	1349	1349	1349	
		Largeur	mm	980	980	980	980	980	980	
		Profondeur	mm	420	420	420	420	420	420	
Poids	Unité		kg	103	103	103	103	103	103	
	Unité emballée		kg	114	114	114	114	114	114	
Garniture	Matériau			EPS						
				Carton						
				Bois						
				PP (Sangles)						
Poids		kg	11	11	11	11	11	11	11	
Echangeur de chaleur	Dimensions	Longueur	mm	857	857	857	857	857	857	
		Nbre de rangées		2	2	2	2	2	2	
		Pas des ailettes	mm	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	
		Nmbr. de Passages		6	6	6	6	6	6	
		Face Area	m ²	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	
		Nbre d'étages		52	52	52	52	52	52	
	Type de tube			Hi-XSS(8)						
	Ailette	Type			WF Ailette					
		Traitement			Traitement anticorrosion (PE)					
	Ventilateur	Type			Hélice					
Quantité			2	2	2	2	2	2		
Débit d'air (nominal à 230 V)	Chauffage	haut	m ³ /min	90	90	90	90	90	90	
	Rafraîchissement	haut	m ³ /min				96	100	97	

2 Spécifications

2-2 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES			ERHQ011AA	ERHQ014AA	ERHQ016AA	ERHQ011AA	ERHQ014AA	ERHQ016AA
Ventilateur	Discharge direction		Horizontal					
	Moteur	Quantité	2	2	2	2	2	2
Modèle		Moteur CC sans balai						
Puissance W		70	70	70	70	70	70	
Moteur	Vitesse (nominal)	Etapes	8	8	8	8	8	8
		Chauffage rpm	760	760	760	760	760	760
		Rafraichissement rpm				800	850	830
Ventilateur	Moteur	Puissance W	70	70	70	70	70	70
		Entraînement	Entraînement direct					
Compresseur	Quantité		1	1	1	1	1	1
	Moteur	Modèle	JT100G-VD					
		Type	Compresseur scroll hermétique					
	Puissance du moteur W	2200	2200	2200	2200	2200	2200	
	Méthode de démarrage	Commandé par Inverter						
Résistance de carter W	33	33	33	33	33	33		
Plage de fonctionnement	Chauffage	Min °CWB	-20	-20	-20	-20	-20	-20
		Max °CWB	35	35	35	35	35	35
	Rafraichissement	Min °CDB				10	10	10
		Max °CDB				46	46	46
	Eau sanitaire	Min °CDB	-20	-20	-20	-20	-20	-20
		Max °CDB	43	43	43	43	43	43
Niveau sonore (nominal)	Chauffage	Puissance sonore dBA				64	64	66
		Pression sonore dBA	49	51	53	49	51	53
	Rafraichissement	Puissance sonore dBA				64	66	69
		Pression sonore dBA				50	52	54
Niveau sonore (Mode silencieux nocturne)	Chauffage	Pression sonore dBA	42	42	43	42	42	43
	Rafraichissement	Pression sonore dBA				45	45	46
Fluide frigorigène	Type		R-410A					
	Charge	kg	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
	Contrôle		Détendeur (type électronique)					
	Nbre de circuits		1	1	1	1	1	1
Huile frigorigène	Type		Daphne FVC68D					
	Volume chargé	l	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

2 Spécifications

2-2 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES			ERHQ011AA	ERHQ014AA	ERHQ016AA	ERHQ011AA	ERHQ014AA	ERHQ016AA
Raccords de tuyauterie	Liquide (OD)	Quantité	1	1	1	1	1	1
		Type	Raccord à dudgeon					
		Diamètre (OD) mm	9.52					
	Gaz	Quantité	1	1	1	1	1	1
		Type	Raccord à dudgeon					
		Diamètre (OD) mm	15.9					
	Relevage	Quantité	3	3	3	3	3	3
		Type	Hole					
		Diamètre (OD) mm	26	26	26	26	26	26
	Longueur de canalisations	Minimum m	5	5	5	5	5	5
Maximum m		75	75	75	75	75	75	
Equivalent m		95	95	95	95	95	95	
Chargeless m		30	30	30	30	30	30	
Charge complémentaire de réfrigérant	kg/m	Voir le manuel d'installation de l'unité extérieure 4PW37976-1B						
Dénivellation de l'installation	Maximum m	30	30	30	30	30	30	
Isolation thermique	Canalisations de liquide et de gaz							
Méthode de dégivrage	Équilibrage de la pression							
Commande de dégivrage	Capteur pour température échangeur chaleur extérieur							
Mode de commande de la puissance	Commandé par Inverter							
Dispositifs de sécurité	Protection thermique du moteur du ventilateur							
	Fusible							
	Pressostat haute pression							
Accessoires standards	Désignation	Attaches						
	Quantité	2	2	2	2	2	2	
	Désignation	Manuel d'installation						
	Quantité	1	1	1	1	1	1	
Remarques	Le niveau de pression sonore est mesuré à l'aide d'un microphone situé à une certaine distance de l'unité.. Il s'agit d'une valeur relative variant en fonction de la distance et de l'environnement acoustique. Voir le schéma de spectre sonore pour en savoir plus. Descendu à 3 m avec recharge de l'unité extérieure. Voir le manuel d'installation de l'unité extérieure.							

2-3 SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES			ERHQ011AA	ERHQ014AA	ERHQ016AA	ERHQ011AA	ERHQ014AA	ERHQ016AA
Alimentation	Nom	V3						
	Phase	1~						
	Fréquence Hz	50	50	50	50	50	50	
	Tension V	230	230	230	230	230	230	
	Plage de tension	Minimum V	-10%					
		Maximum V	+10%					
Intensité	Courant maximal de service A				22,8	27,4	31,9	
	Recomended fuses A	32	32	32	32	32	32	
Raccordement de câblage	Pour Alimentation Électrique	Remarque	Voir le manuel d'installation de l'unité extérieure 4PW37976-1B					
	Raccordement avec intérieur	Remarque	Voir le manuel d'installation de l'unité extérieure 4PW37976-1B					
Alimentation électrique	Uniquement unité extérieure							

3 Tableaux des puissances

3 - 1 Tableaux de puissance calorifique

Maximum Chauffage Puissance (Valeurs des pics)

Modèle	LWC	30		35		40		45		50		55	
		Tamb	HC	PI	HC								
ERHQ11	-20	5.66	2.17	5.48	2.37	5.44	2.61						
	-15	6.48	2.21	6.25	2.42	6.17	2.67						
	-7	8.04	2.24	7.74	2.46	7.63	2.72	7.50	3.02				
	-2	9.18	2.24	8.84	2.47	8.71	2.74	8.57	3.05	8.18	3.36		
	2	10.2	2.23	9.81	2.47	9.68	2.74	9.52	3.06	9.10	3.38	8.72	3.77
	7	11.6	2.21	11.2	2.46	10.8	2.74	10.3	3.06	9.94	3.42	9.53	3.82
	12	13.1	2.18	12.7	2.43	12.2	2.72	11.8	3.04	11.3	3.41	10.9	3.81
	15	14.1	2.15	13.6	2.41	13.2	2.70	12.7	3.03	12.2	3.40	11.7	3.81
ERHQ14	20	15.9	2.10	15.4	2.36	14.9	2.65	14.4	2.99	13.8	3.37	13.3	3.78
	-20	7.24	2.72	7.14	2.97	7.05	3.26						
	-15	8.19	2.78	8.01	3.04	7.85	3.34						
	-7	10.1	2.84	9.78	3.11	9.51	3.43	9.25	3.79				
	-2	11.5	2.87	11.1	3.14	11.1	3.47	10.7	3.74	10.4	4.14		
	2	12.7	2.87	12.3	3.16	12.2	3.48	11.8	3.76	11.4	4.17	11.1	4.62
	7	14.4	2.88	14.0	3.17	13.5	3.50	13.1	3.88	12.7	4.30	12.3	4.77
	12	16.3	2.86	15.9	3.16	15.4	3.50	14.9	3.89	14.4	4.32	13.9	4.79
ERHQ16	15	17.6	2.85	17.1	3.15	16.5	3.50	16.0	3.89	15.5	4.32	15.0	4.80
	20	19.9	2.82	19.3	3.13	18.7	3.48	18.1	3.87	17.5	4.31	17.0	4.80
	-20	8.35	3.25	8.31	3.54	8.27	3.89						
	-15	9.38	3.33	9.33	3.63	9.28	3.98						
	-7	11.5	3.42	11.3	3.73	11.1	4.10	10.9	4.52				
	-2	13.0	3.46	12.7	3.78	12.5	4.15	12.2	4.58	12.0	5.06		
	2	14.4	3.48	14.1	3.81	13.8	4.19	13.5	4.62	13.1	5.11	11.9	5.35
	7	16.3	3.50	16.0	3.83	15.6	4.22	15.2	4.66	14.8	5.15	13.4	5.40
3TW57552-1A	12	18.5	3.51	18.1	3.85	17.6	4.24	17.2	4.69	16.7	5.18	15.1	5.44
	15	20.0	3.51	19.5	3.86	19.0	4.25	18.5	4.69	18.0	5.20	16.6	5.75
	20	22.5	3.50	22.0	3.85	21.4	4.25	20.8	4.70	20.3	5.21	18.7	5.77

Maximum Chauffage Puissance (Valeurs intégrées*)

Modèle	LWC	30		35		40		45		50		55	
		Tamb	HC	PI	HC								
ERHQ11	-20	5.04	2.17	4.88	2.37	4.84	2.61						
	-15	5.77	2.21	5.56	2.42	5.49	2.67						
	-7	6.89	2.24	6.63	2.46	6.54	2.72	6.43	3.02				
	-2	7.43	2.11	7.16	2.33	7.06	2.58	6.94	2.87	6.63	3.17		
	2	8.16	2.16	7.86	2.39	7.75	2.65	7.63	2.96	7.29	3.26	6.99	3.64
	7	11.6	2.21	11.2	2.46	10.8	2.74	10.3	3.06	9.94	3.42	9.53	3.82
	12	13.1	2.18	12.7	2.43	12.2	2.72	11.8	3.04	11.3	3.41	10.9	3.81
	15	14.1	2.15	13.6	2.41	13.2	2.70	12.7	3.03	12.2	3.40	11.7	3.81
ERHQ14	20	15.9	2.10	15.4	2.36	14.9	2.65	14.4	2.99	13.8	3.37	13.3	3.78
	-20	6.45	2.72	6.35	2.97	6.28	3.26						
	-15	7.29	2.78	7.13	3.04	6.99	3.34						
	-7	8.06	2.84	7.84	3.11	7.62	3.43	7.42	3.79				
	-2	9.27	2.70	9.00	2.96	8.95	3.26	8.65	3.52	8.38	3.90		
	2	10.0	2.78	9.71	3.05	9.65	3.37	9.32	3.64	9.02	4.03	8.73	4.47
	7	14.4	2.88	14.0	3.17	13.5	3.50	13.1	3.88	12.7	4.30	12.3	4.77
	12	16.3	2.86	15.9	3.16	15.4	3.50	14.9	3.89	14.4	4.32	13.9	4.79
ERHQ16	15	17.6	2.85	17.1	3.15	16.5	3.50	16.0	3.89	15.5	4.32	15.0	4.80
	20	19.9	2.82	19.3	3.13	18.7	3.48	18.1	3.87	17.5	4.31	17.0	4.80
	-20	7.44	3.25	7.39	3.54	7.36	3.86						
	-15	8.35	3.33	8.30	3.63	8.26	3.98						
	-7	8.91	3.34	8.77	3.64	8.63	4.00	8.49	4.41				
	-2	10.5	3.26	10.3	3.56	10.1	3.91	9.91	4.31	9.71	4.77		
	2	11.1	3.15	10.9	3.45	10.6	3.79	10.4	4.18	10.2	4.62	9.19	4.84
	7	16.3	3.50	16.0	3.83	15.6	4.22	15.2	4.66	14.8	5.15	13.4	5.40
3TW57552-1A	12	18.5	3.51	18.1	3.85	17.6	4.24	17.2	4.69	16.7	5.18	15.1	5.44
	15	20.0	3.51	19.5	3.86	19.0	4.25	18.5	4.69	18.0	5.20	16.6	5.75
	20	22.5	3.50	22.0	3.85	21.4	4.25	20.8	4.70	20.3	5.21	18.7	5.77

SYMBOLES

- CC : Puissance frigorifique à fréquence de fonctionnement maximum, ACC mesuré Eurovent 6/C/003-2006 (kW)
- HC : Puissance calorifique à fréquence de fonctionnement maximum, ACC mesuré Eurovent 6/C/003-2006 (kW)
- PI : Puissance absorbée (kW), mesurée conformément à la norme Eurovent 6/C/003-2006 (kW)
- LWE : Température de l'eau à la sortie de l'évaporateur (°C)
- LWC : Température de l'eau à la sortie du condenseur (°C)
- Tamb : Température ambiante (°C) RH=85%

NOTES

- 1 **Puissance frigorifique**
La puissance est conforme à la norme Eurovent 6/C/003-2006 et est applicable à la gamme de refroidisseurs de liquide Dt = 3-8°C.
- 2 **Puissance calorifique**
La puissance est conforme à la norme Eurovent 6/C/003-2006 et est applicable à la gamme de refroidisseurs de liquide Dt = 3-8°C.
- 3 **Puissance absorbée**
La puissance absorbée est celle du total des unités intérieures et extérieure (à l'exception de la pompe de circulation), conformément à la norme Eurovent 6/C/003-2006.
Puissance absorbée de pompe à ajouter = 90 W (conformément à la norme EN14511).

3 Tableaux des puissances

3 - 2 Tableaux de puissance frigorifique

Maximum Rafraîchissement Puissance

	Tamb (°C)	20		25		30		35		40		45	
	LWE (°C)	CC	PI										
ERHQ11	7	11.7	2.56	11.2	2.86	10.6	3.21	10.0	3.60	9.39	4.03	8.75	4.50
	10	12.9	2.58	12.3	2.89	11.6	3.25	11.0	3.65	10.3	4.09	9.65	4.58
	13	14.1	2.59	13.4	2.92	12.8	3.29	12.1	3.70	11.3	4.15	10.6	4.65
	15	14.9	2.60	14.2	2.93	13.5	3.31	12.8	3.73	12.0	4.20	11.3	4.70
	18	16.2	2.61	15.5	2.96	14.7	3.35	13.9	3.79	13.1	4.26	12.3	4.78
	22	18.0	2.62	17.2	2.99	16.4	3.40	15.5	3.86	14.7	4.35	13.3	3.93
ERHQ14	7	14.5	3.85	13.9	4.27	13.2	4.75	12.5	5.29	11.7	5.90	11.1	5.92
	10	16.0	3.94	15.3	4.37	14.6	4.86	13.7	5.42	12.9	6.04	11.2	5.46
	13	17.6	4.02	16.8	4.47	15.9	4.98	15.0	5.55	14.1	6.18	11.9	5.04
	15	18.6	4.08	17.8	4.54	16.9	5.06	15.9	5.64	14.9	6.28	12.2	4.79
	18	20.2	4.17	19.3	4.65	18.4	5.18	17.3	5.78	16.2	6.44	12.9	4.42
	22	22.5	4.29	21.5	4.80	20.4	5.36	19.3	5.98	17.0	6.53	13.3	3.93
ERHQ16	7	15.3	4.37	14.7	4.84	13.9	5.37	13.1	5.95	12.2	6.59	11.1	5.92
	10	16.9	4.48	16.2	4.97	15.3	5.51	14.4	6.11	13.3	6.75	11.2	5.46
	13	18.5	4.60	17.7	5.10	16.7	5.66	15.7	6.27	14.6	6.93	11.9	5.04
	15	19.6	4.68	18.7	5.19	17.7	5.76	16.6	6.38	15.4	7.04	12.2	4.79
	18	21.0	4.97	20.0	5.52	18.9	6.12	17.8	6.77	16.4	6.69	12.9	4.42
	22	23.3	5.21	22.2	5.79	21.0	6.42	19.7	7.10	17.0	6.53	13.3	3.93

3TW57552-1A

SYMBOLES

- CC : Puissance frigorifique à fréquence de fonctionnement maximum, ACC mesuré Eurovent 6/C/003-2006 (kW)
- HC : Puissance calorifique à fréquence de fonctionnement maximum, ACC mesuré Eurovent 6/C/003-2006 (kW)
- PI : Puissance absorbée (kW), mesurée conformément à la norme Eurovent 6/C/003-2006 (kW)
- LWE : Température de l'eau à la sortie de l'évaporateur (°C)
- LWC : Température de l'eau à la sortie du condenseur (°C)
- Tamb : Température ambiante (°C) RH=85%

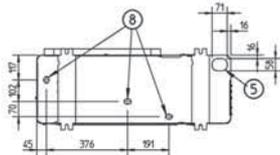
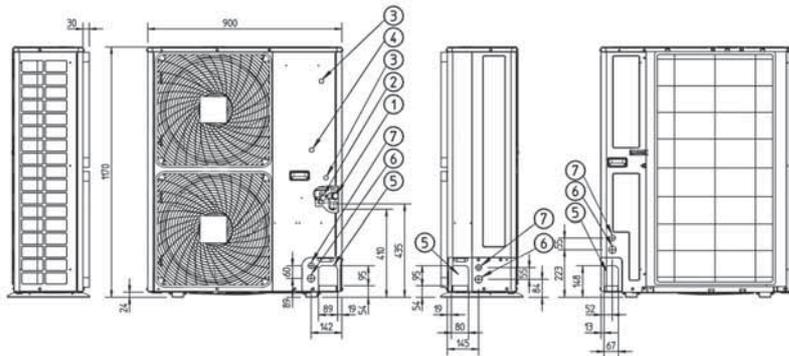
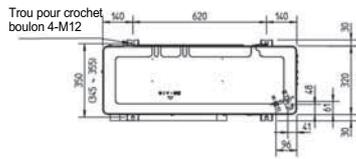
NOTES

- Puissance frigorifique**
La puissance est conforme à la norme Eurovent 6/C/003-2006 et est applicable à la gamme de refroidisseurs de liquide Dt = 3-8°C.
- Puissance calorifique**
La puissance est conforme à la norme Eurovent 6/C/003-2006 et est applicable à la gamme de refroidisseurs de liquide Dt = 3-8°C.
- Puissance absorbée**
La puissance absorbée est celle du total des unités intérieures et extérieure (à l'exception de la pompe de circulation), conformément à la norme Eurovent 6/C/003-2006.
Puissance absorbée de pompe à ajouter = 90 W (conformément à la norme EN14511).

4 Schéma coté et centre de gravité

4 - 1 Schéma coté

ERHQ011-016AA

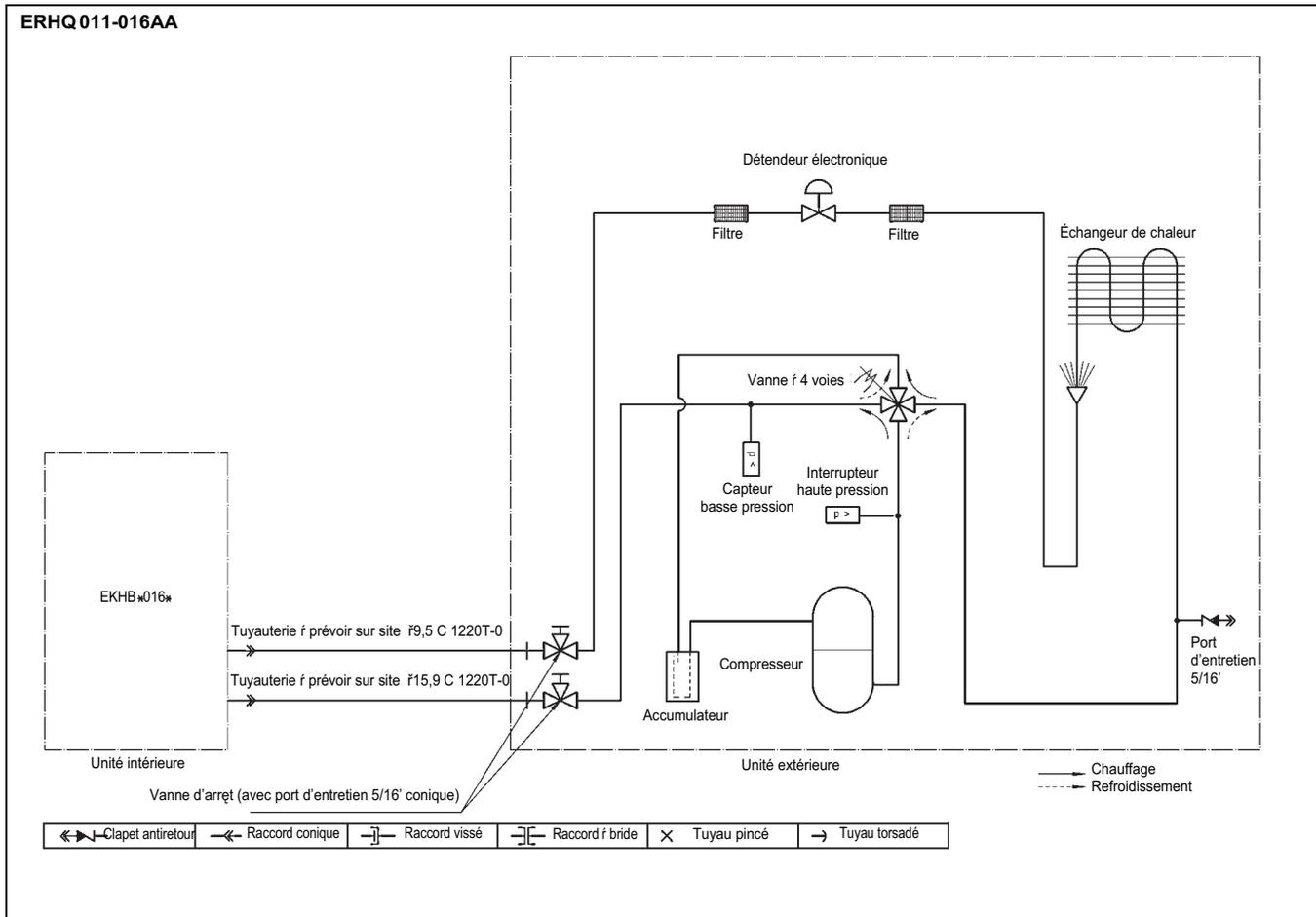


1	Raccord de tuyau de gaz 15,9 conique
2	Raccord du tuyau de liquide Ø9,5 conique
3	Port d'entretien (dans l'unité)
4	Borne de mise à la terre M5 (dans le boîtier d'interrupteur)
5	Admission des tuyaux de réfrigérant
6	Entrée du câblage de l'alimentation électrique (trou à frapper Ø34)
7	Entrée du câblage de la régulation (trou à frapper Ø27)
8	Sortie de condensats



3TW57764-1

5 Schéma de tuyauterie

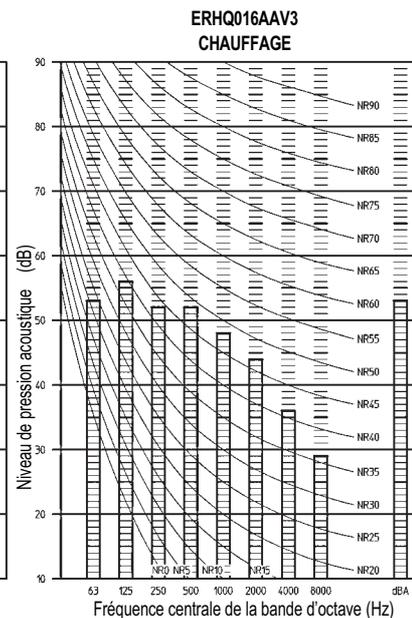
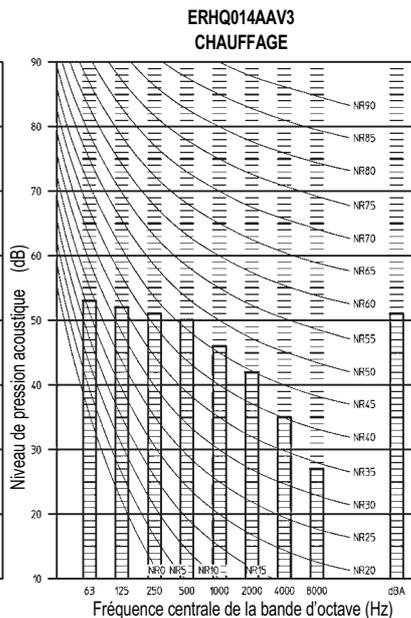
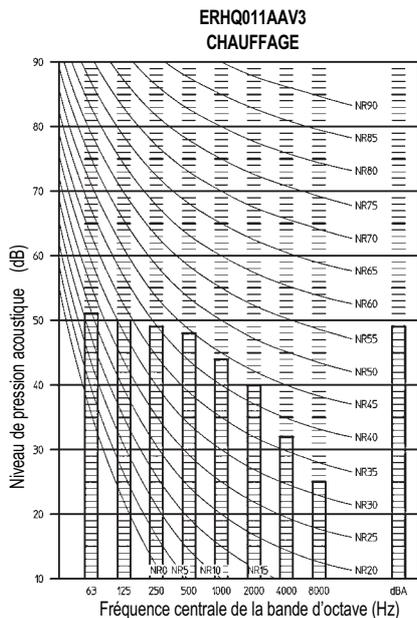


6 Niveaux sonores

6 - 1 Spectre de pression sonore

2
6

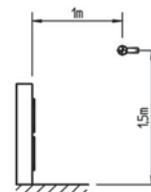
ERHQ011-016AA



3TW57767-2A

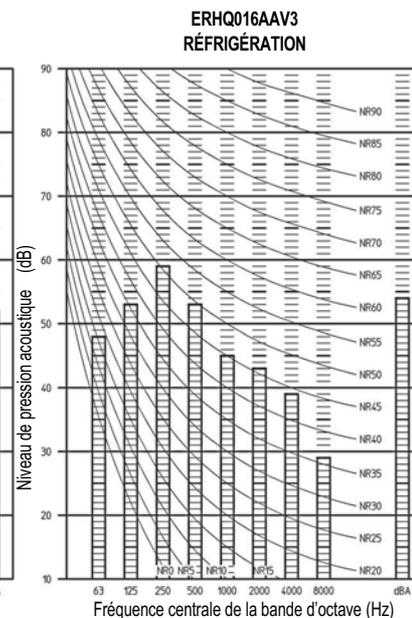
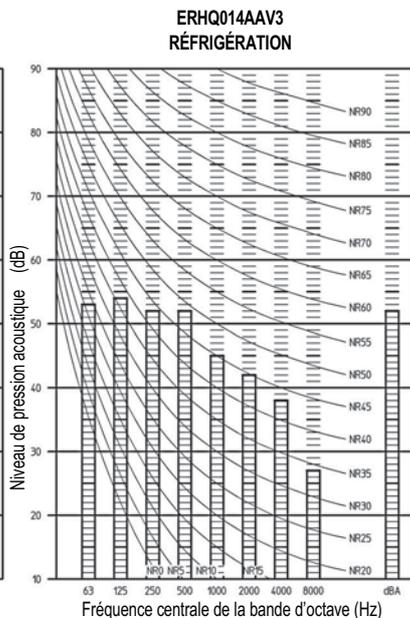
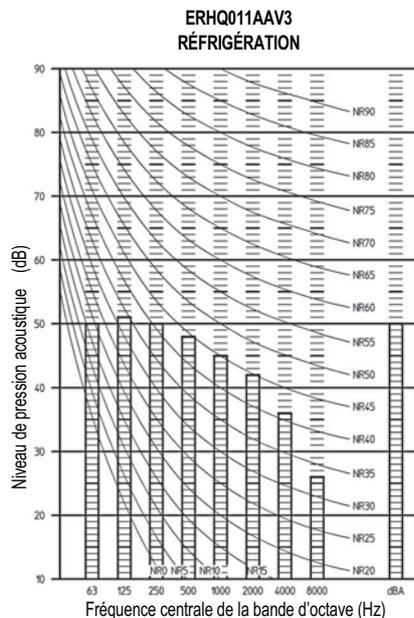
REMARQUES

- 1 Les données s'appliquent aux conditions de terrain ouvert (mesures dans une pièce semi-anéchoïque)
- 2 dBA = niveau de pression sonore pondéré A. (Échelle A selon la norme IEC)
- 3 Pression sonore de référence 0 dB = 20 µPa.
- 4 Le niveau sonore mesuré dans les circonstances réelles d'utilisation sera supérieur à cause du bruit ambiant et des réflexions sonores.



Emplacement pour les mesures
(Côté évacuation)

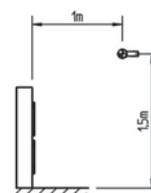
ERHQ011-016AA



3TW57767-1A

REMARQUES

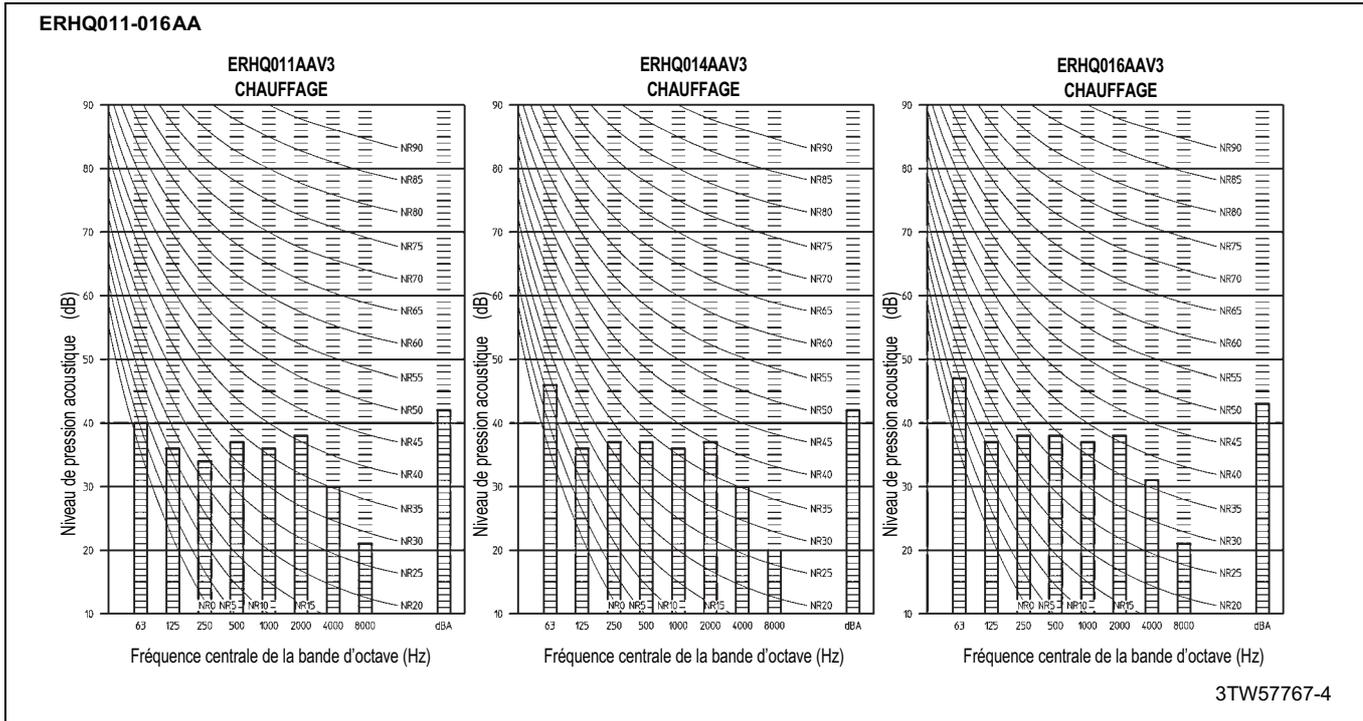
- 1 Les données s'appliquent aux conditions de terrain ouvert (mesures dans une pièce semi-anéchoïque)
- 2 dBA = niveau de pression sonore pondéré A. (Échelle A selon la norme IEC)
- 3 Pression sonore de référence 0 dB = 20 µPa.
- 4 Le niveau sonore mesuré dans les circonstances réelles d'utilisation sera supérieur à cause du bruit ambiant et des réflexions sonores.



Emplacement pour les mesures
(Côté évacuation)

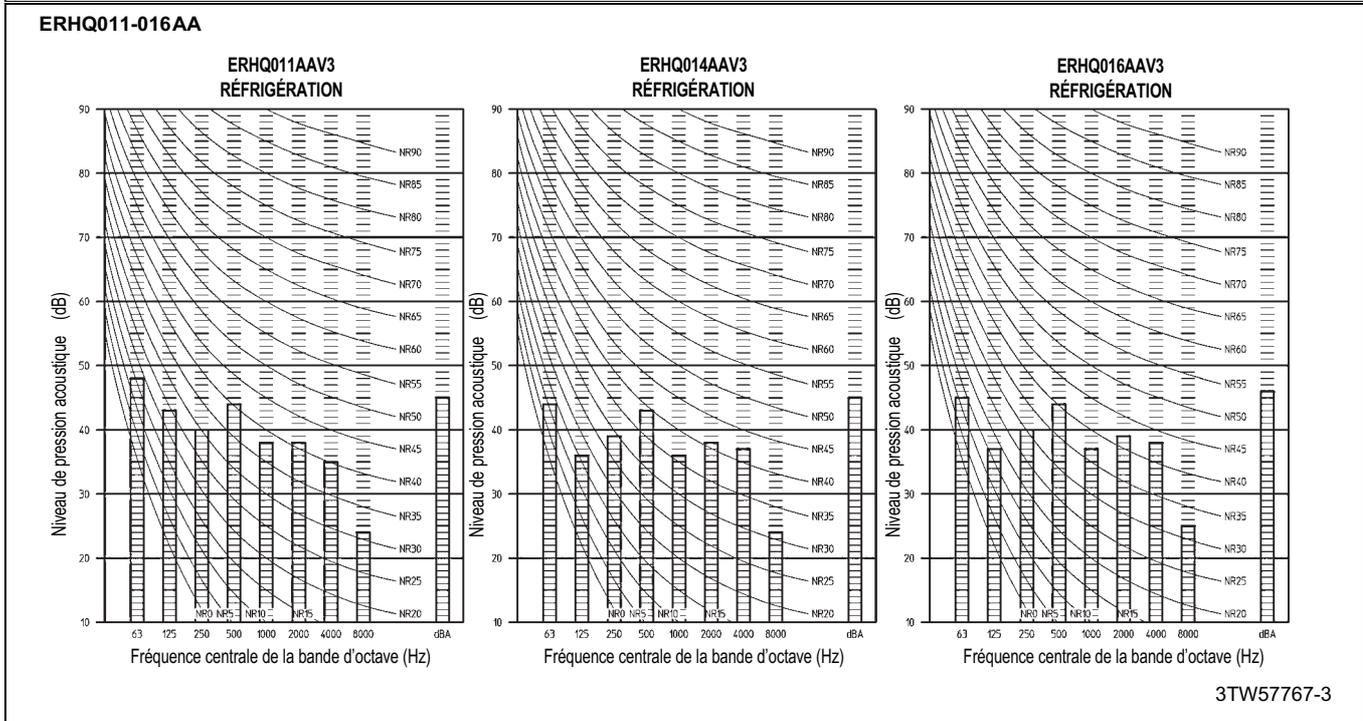
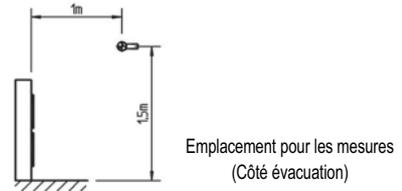
6 Niveaux sonores

6 - 1 Spectre de pression sonore



REMARQUES

- 1 Les données s'appliquent aux conditions de terrain ouvert (mesures dans une pièce semi-anéchoïque)
- 2 dBA = niveau de pression sonore pondéré A. (Échelle A selon la norme IEC)
- 3 Pression sonore de référence 0 dB = 20 µPa.
- 4 Le niveau sonore mesuré dans les circonstances réelles d'utilisation sera supérieur à cause du bruit ambiant et des réflexions sonores.



REMARQUES

- 1 Les données s'appliquent aux conditions de terrain ouvert (mesures dans une pièce semi-anéchoïque)
- 2 dBA = niveau de pression sonore pondéré A. (Échelle A selon la norme IEC)
- 3 Pression sonore de référence 0 dB = 20 µPa.
- 4 Le niveau sonore mesuré dans les circonstances réelles d'utilisation sera supérieur à cause du bruit ambiant et des réflexions sonores.

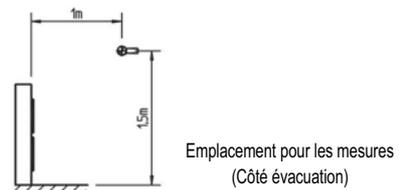


TABLE DES MATIERES

EKHBH(X)016AB

1	Caractéristiques	50
2	Spécifications	51
	Spécifications techniques	51
	Spécifications électriques	54
3	Options	56
4	Schéma coté et centre de gravité	57
	Schéma coté	57
5	Schéma de tuyauterie	58
6	Diagramme de câblage	59
	Diagramme de câblage	59
	Schéma de raccordement externe	61
7	Installation	62
	Instruction sur la nécessité de l'option	62
8	Plage de fonctionnement	63
9	Performance hydraulique	64
	Chute de pression statique de l'unité	64

1 Caractéristiques

- Alternative économique à une chaudière à combustible fossile
- Faibles factures énergétiques et niveau bas d'émissions de CO2
- Facile à installer
- Solution totale pour le confort toute l'année

2

1



2 Spécifications

2-1 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES				EKHBH016AB		EKHBX016AB		
Unités Extérieures				ERHQ011AAV3				
Consommation (Intérieur seulement)			W	230				
Habillage	Couleur			RAL9010				
	Matériau			Acier galvanisé avec peinture polyester époxy				
Dimensions	Garniture	Hauteur	mm	1225				
		Largeur	mm	660				
		Profondeur	mm	610				
	Unité	Hauteur (1)	mm	922				
		Largeur	mm	502				
		Profondeur	mm	361				
Poids	Poids de la machine		kg	55				
	Poids brut		kg	65				
Garniture	Matériau			EPS				
	Matériau			Bois				
	Matériau			Carton				
	Matériau			PP (Sangles)				
	Poids			kg	10			
Main components	Pompe	Type		Refroidi par eau				
		Nmbr. de vitesse		2				
		PSE nominale de l'unité	Chauffage	kPa	52,5			
			Rafraichissement	kPa	55,9			
		Puissance absorbée		W	210			
	Water side Heat exchanger	Type		Plaque brasée				
		Qté		1				
		Volume d'eau		l	1,01			
		Débit d'eau Min.		l/min	16			
		Débit d'eau Nom.	Chauffage (3)	l/min	32,1			
Rafraichissement (2)			l/min	28,7				
Débit d'eau Max.		l/min	58					
Matériau d'isolation		Mousse de polyuréthane						
Réservoir d'expansion	Volume		l	10				
	Pression d'eau maxi.		bar	3				
	Pré-pression		bar	1				
Filtre à eau	Diamètre de maille		mm	1				
	Matériau			Laiton				
Circuit d'eau	Diamètres des raccords de tuyauterie		pouce	1-1/4" MBSP				
	Tuyauterie		pouce	1-1/4"				
	Vanne de sécurité		bar	3				
	Manomètre			Oui				
	Vanne d'évacuation & de remplissage			Oui				
	Clapet anti-retour			Oui				
	Vanne de purge d'air			Oui				
	Volume total d'eau (6)		l	5,5				
Circuit de réfrigérant	Diamètre côté gaz		mm	15,9				
	Diamètre côté liquide		mm	9,52				
Niveau sonore	Pression sonore (5)		dBA	28				
Plage de fonctionnement	Température ambiante	Chauffage	°C	-20-35				
		Rafraichissement	°C	10-46				
	Côté eau	Chauffage (5)	°C	15-55				
		Rafraichissement	°C	5-22				
Unités Extérieures				ERHQ014AAV3				
Consommation (Intérieur seulement)			W	230				
Habillage	Couleur			RAL9010				
	Matériau			Acier galvanisé avec peinture polyester époxy				

2 Spécifications

2-1 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES				EKHBH016AB	EKHBX016AB	
Dimensions	Garniture	Hauteur	mm	1225		
		Largeur	mm	660		
		Profondeur	mm	610		
	Unité	Hauteur (1)	mm	922		
		Largeur	mm	502		
		Profondeur	mm	361		
Poids	Poids de la machine		kg	55		
	Poids brut		kg	65		
Garniture	Matériau			EPS		
	Matériau			Bois		
	Matériau			Carton		
	Matériau			PP (Sangles)		
	Poids		kg	10		
Main components	Pompe	Type		Refroidi par eau		
		Nnbr. de vitesse		2		
		PSE nominale de l'unité	Chauffage	kPa	43,5	
			Rafratchissement	kPa	49,1	
		Puissance absorbée		W	210	
	Echangeur de chaleur côté eau	Type		Plaque brasée		
		Qté		1		
		Volume d'eau		l	1,01	
		Débit d'eau Min.		l/min	16	
		Débit d'eau Nom.	Chauffage (3)	l/min	40,1	
			Rafratchissement (2)	l/min	35,8	
		Débit d'eau Max.		l/min	58	
	Matériau d'isolation		Mousse de polyuréthane			
	Réservoir d'expansion	Volume		l		
		Pression d'eau maxi.		bar		
		Pré-pression		bar		
Filtre à eau	Diamètre de maille		mm			
	Matériau		Laiton			
Circuit d'eau	Diamètres des raccords de tuyauterie		pouce	1-1/4" MBSP		
	Tuyauterie		pouce	1-1/4"		
	Vanne de sécurité		bar	3		
	Manomètre			Oui		
	Vanne d'évacuation & de remplissage			Oui		
	Clapet anti-retour			Oui		
	Vanne de purge d'air			Oui		
	Volume total d'eau (6)		l	5,5		
Circuit de réfrigérant	Diamètre côté gaz		mm	15,9		
	Diamètre côté liquide		mm	9,52		
Niveau sonore	Pression sonore (5)		dBA	28		
Plage de fonctionnement	Température ambiante	Chauffage	°C	-20-35		
		Rafratchissement	°C	10-46		
	Côté eau	Chauffage (5)	°C	15-55		
		Rafratchissement	°C	5-22		
Unités Extérieures			ERHQ016AAV3			
Consommation (Intérieur seulement)			W	230		
Habillage	Couleur		RAL9010			
	Matériau		Acier galvanisé avec peinture polyester époxy			
Dimensions	Garniture	Hauteur	mm	1225		
		Largeur	mm	660		
		Profondeur	mm	610		
	Unité	Hauteur (1)	mm	922		
		Largeur	mm	502		
		Profondeur	mm	361		

2 Spécifications

2-1 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES				EKHBH016AB		EKHBX016AB		
Poids	Poids de la machine		kg	55				
	Poids brut		kg	65				
Garniture	Matériau		EPS					
	Matériau		Bois					
	Matériau		Carton					
	Matériau		PP (Sangles)					
	Poids		kg	10				
Main components	Pompe	Type		Refroidi par eau				
		Nmbr. de vitesse		2				
		PSE nominale de l'unité	Chauffage	kPa	35,0			
			Rafrichissement	kPa	46,8			
		Puissance absorbée		W	210			
	Echangeur de chaleur côté eau	Type		Plaque brasée				
		Qté		1				
		Volume d'eau		l	1,01			
		Débit d'eau Min.		l/min	16			
		Débit d'eau Nom.	Chauffage (3)	l/min	45,9			
			Rafrichissement (2)	l/min	37,6			
		Débit d'eau Max.		l/min	58			
	Matériau d'isolation		Mousse de polyuréthane					
Réservoir d'expansion	Volume		l				10	
	Pression d'eau maxi.		bar	3				
	Pré-pression		bar	1				
Filtre à eau	Diamètre de maille		mm	1				
	Matériau		Laiton					
Circuit d'eau	Diamètres des raccords de tuyauterie		pouce	1-1/4" MBSP				
	Tuyauterie		pouce	1-1/4"				
	Vanne de sécurité		bar	3				
	Manomètre		Oui					
	Vanne d'évacuation & de remplissage		Oui					
	Clapet anti-retour		Oui					
	Vanne de purge d'air		Oui					
	Volume total d'eau (6)		l	5,5				
Circuit de réfrigérant	Diamètre côté gaz		mm	15,9				
	Diamètre côté liquide		mm	9,52				
Niveau sonore	Pression sonore (5)		dBA	28				
Plage de fonctionnement	Température ambiante	Chauffage	°C	-20-35				
		Rafrichissement	°C	10-46				
	Côté eau	Chauffage (5)	°C	15-55				
		Rafrichissement	°C	5-22				
Remarques				(1) Avec le kit EKHBDP en option installé : Hauteur=936mm				
Remarques				(2) Tamb 35°C - LWE 7°C (DT=5°C)				
Remarques				(3) DB/WB 7°C/6°C-LWC 35°C(DT=5°C)				
Remarques				(4) Le niveau de pression sonore est mesuré avec un microphone à une distance de 1 m de l'unité. It is a relative value, depending on the distance and acoustic environment. Le niveau de pression acoustique mentionné est valable pour une pompe fonctionnant à vitesse moyenne.				
Remarques				(5) 15°C-25°C: Chauffage de réserve uniquement, pas de fonctionnement sur pompe de chaleur=pendant la mise en service.				
Remarques				(6) Avec conduites+échangeur de chaleur à plaque +chauffage de réserve/sans vase d'expansion.				

2 Spécifications

2-2 SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES				EKHBH016AB	EKHBX016AB
Résistance électrique	Type			3V3	
	Alimentation	Phase		1~	
		Fréquence	Hz	50	
		Tension	V	230	
	Intensité	Courant de service	A	13	
	Plage De Tension	Minimum		-10%	
		Maximum		+10%	
	Raccordement de câblage	Pour l'alimentation électrique du chauffage de réserve	Nombre de cordons	3G	
			Type de cordons	Sélectionnez le diamètre et le type en fonction des législations nationale et locale.	
	Résistance électrique	Type			6V3
Alimentation		Phase		1~	
		Fréquence	Hz	50	
		Tension	V	230	
Intensité		Courant de service	A	26	
Plage De Tension		Minimum		-10%	
		Maximum		+10%	
Raccordement de câblage		Pour l'alimentation électrique du chauffage de réserve	Nombre de cordons	3G	
			Type de cordons	Sélectionnez le diamètre et le type en fonction des législations nationale et locale.	
Résistance électrique		Type			6WN
	Alimentation	Phase		3~	
		Fréquence	Hz	50	
		Tension	V	400	
	Intensité	Courant de service	A	8,7	
	Plage De Tension	Minimum		-10%	
		Maximum		+10%	
	Raccordement de câblage	Pour l'alimentation électrique du chauffage de réserve	Nombre de cordons	4G	
			Type de cordons	Sélectionnez le diamètre et le type en fonction des législations nationale et locale.	
	Résistance électrique	Type			6T1
Alimentation		Phase		3~	
		Fréquence	Hz	50	
		Tension	V	230	
Intensité		Courant de service	A	15,1	
Plage De Tension		Minimum		-10%	
		Maximum		+10%	
Raccordement de câblage		Pour l'alimentation électrique du chauffage de réserve	Nombre de cordons	4G	
			Type de cordons	Sélectionnez le diamètre et le type en fonction des législations nationale et locale.	

2 Spécifications

Résistance électrique	Type		9WN	
	Alimentation	Phase	3~	
		Fréquence	Hz	50
		Tension	V	400
	Intensité	Courant de service	A	13
	Plage De Tension	Minimum		-10%
		Maximum		+10%
	Raccordement de câblage	Pour l'alimentation électrique du chauffage de réserve	Nombre de cordons	4G
Type de cordons			Sélectionnez le diamètre et le type en fonction des législations nationale et locale.	

2-2 SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES				EKHBH016AB	EKHBX016AB
Résistance électrique	Type			9T1	
	Alimentation	Phase		3~	
		Fréquence	Hz	50	
		Tension	V	230	
	Intensité	Courant de service	A	22,6	
	Plage De Tension	Minimum		-10%	
		Maximum		+10%	
	Raccordement de câblage	Pour l'alimentation électrique du chauffage de réserve	Nombre de cordons	4G	
Type de cordons			Sélectionnez le diamètre et le type en fonction des législations nationale et locale.		
Raccordement de câblage	Type de raccord		Pour le raccord de l'alimentation électrique au réservoir d'eau chaude + Q2L		
	Nombre de cordons		3G		
	Type de cordons		Sélectionnez le diamètre et le type en fonction des législations nationale et locale.		
			Se reporter au manuel d'installation pour plus d'informations sur les plages de tension et de courant EKHBH/X016AB*		
	Type de raccord		Pour raccordement avec R5T		
	Nombre de cordons		Le cordon est compris avec l'option EKHWS*		
	Type de cordons		Le cordon est compris avec l'option EKHWS*		
	Type de raccord		Pour raccordement avec A3P		
	Nombre de cordons		En fonction du type de thermostat, se reporter au manuel d'installation EKHBH/X016AB*		
	Type de cordons		Sélectionnez le diamètre et le type en fonction des législations nationale et locale.		
			Tension: 230V/Maximum intensité: 100mA/Minimum 0,75 mm ²		
	Type de raccord		Pour raccordement avec M2S		
	Nombre de cordons		3G		
	Type de cordons		Sélectionnez le diamètre et le type en fonction des législations nationale et locale.		
			Tension: 230V/Maximum intensité: 100mA/Minimum 0,75 mm ²		
	Type de raccord		Pour raccordement avec M3S		
	Nombre de cordons		3G or 4G		
Type de cordons		Sélectionnez le diamètre et le type en fonction des législations nationale et locale.			
		Tension: 230V/Maximum intensité: 100mA/Minimum 0,75 mm ²			

3 Options

Equipement en option monté en usine pour EKHB(H/X)016AB**

Référence	Description	B3V3		B6V3		B6V3		B6T1		B9VN		B9T1	
		○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3V3	Chauffage de secours 3kW 1~230 V	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6V3	Chauffage de secours 6kW 1~230 V	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—
6W1	Chauffage de secours 6kW 3~400 V	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—
6T1	Chauffage de secours 6kW 3~230 V	—	—	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—
9W1	Chauffage de secours 9kW 3~400 V	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	—	—
9T1	Chauffage de secours 9kW 3~230 V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○

Tableau de combinaison d'unité extérieure pour EKHB(H/X)016AB**

		ERHQ011AAV3	ERHQ014AAV3	ERHQ016AAV3
EKHBH016AB*	Unité intérieure de type chauffage seul	○	○	○
EKHBX016AB*	Unité intérieure de type réversible	○	○	○

Disponibilité de kit pour ERHQ011-016AA**

		ERHQ011AAV3	ERHQ014AAV3	ERHQ016AAV3
EKBPHT16	Chauffage de plaque inférieure (1)	○	○	○

Disponibilité de kit pour EKHB(H/X)016AB*

Référence	Description	B3V3		B6V3		B6VN		B6T1		B9VN		B9T1	
		○	○	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○
EKHS150A3V3	Ballon d'eau chaude domestique 150l 1-230V	○	○	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○
EKHS200A3V3	Ballon d'eau chaude domestique 200l 1-230V	○	○	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○
EKHS300A3V3	Ballon d'eau chaude domestique 300l 1-230V	○	○	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○
EKHS200A3Z2	Ballon d'eau chaude domestique 200l 2-400V	—	—	—	—	○	○	—	—	○	○	—	—
EKHS300A3Z2	Ballon d'eau chaude domestique 300l 2-400V	—	—	—	—	○	○	—	—	○	○	—	—
EKHSU150A3V3	Ballon d'eau chaude domestique 150l 1-230V	○	○	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○
EKHSU200A3V3	Ballon d'eau chaude domestique 200l 1-230V	○	○	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○
EKHSU300A3V3	Ballon d'eau chaude domestique 300l 1-230V	○	○	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○	○ (*)	○ (*)	○	○
EKHBDP	Kit en option pour fonctionnement en mode rafraîchissement sans condensats	—	○	—	○	—	○	—	○	—	○	—	○
EKRP1HB	Carte électronique d'E/S numériques (2)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

(*) Si ligne neutre disponible

Kit disponible pour EKHS*

Référence	Description	15A3V3			200A3V3/Z2			300A3V3/Z2		
		○	○	○	○	○	○	○	○	○
EKUHW	Kit en option pour UK EKHSU150-300V3	—	—	—	○	○	○	○	○	○
EKSOLHWAV1	Kit solaire (3)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
EKWBSWW150	Attache murale pour EKSWW150V3	○	—	—	○	—	—	○	—	—

Remarques: Autres combinaisons non garanties

(1) Bande chauffante pouvant être fixée sur la plaque inférieure pour éviter la formation de glace.

(2) Carte d'adresse fournissant deux raccords de sortie supplémentaires (signalisation de marche/arrêt à distance et alarme à distance). EKSOLHWAV1 inclut la même carte électronique d'E/S numériques que l'unité EKRP1HB.

(3) Kit à monter sur le ballon d'eau chaude domestique, pour disposer d'une connexion à des panneaux solaires pour un chauffage d'eau supplémentaire.

3TW57819-2

2

3

4 Schéma coté et centre de gravité

4 - 1 Schéma coté

EKHBH016AB

Dimensions pour l'attache murale

Espace minimum pour l'entretien et la ventilation

Porte de service
(Ferme) 361
(Ouvert) 553

Vue A
Ecaillage 1/5

- Centre de gravité
- ① Pompe + commutateur de réglage de la vitesse
- ② Remocon
- ③ Raccordement d'arrivée d'eau 1 1/4" M BSP
- ④ Raccordement de sortie d'eau 1 1/4" M BSP
- ⑤ Entrée d'alimentation électrique (+ ballon d'eau chaude sanitaire)
- ⑥ Purge d'air
- ⑦ Réservoir d'expansion+⑦embout+⑧Relevage
- ⑧ Vanne de soufflage
- ⑨ Evacuation de soufflage (Tuyau flexible ϕ 20)
- ⑩ Manomètre
- ⑪ Filtre à eau
- ⑫ Raccord à dudgeon 15,9 pour raccordement de tuyau d'aspiration
- ⑬ Raccord du tuyau pour liquide ϕ 9.52 raccord à dudgeon
- ⑭ Vannes d'arrêt avec vanne de vidange/remplissage (accessoire fourni avec l'unité)
- ⑮ Orifices de fixation
- ⑯ Bornes du boîtier électrique
- ⑰ Bornes du boîtier électrique pour ballon d'eau chaude sanitaire en option
- ⑱ Attache murale

3TW57754-1A

EKHBX016AB

Dimensions pour l'attache murale

Espace minimum pour l'entretien et la ventilation

Porte de service
(Ferme) 361
(Ouvert) 553

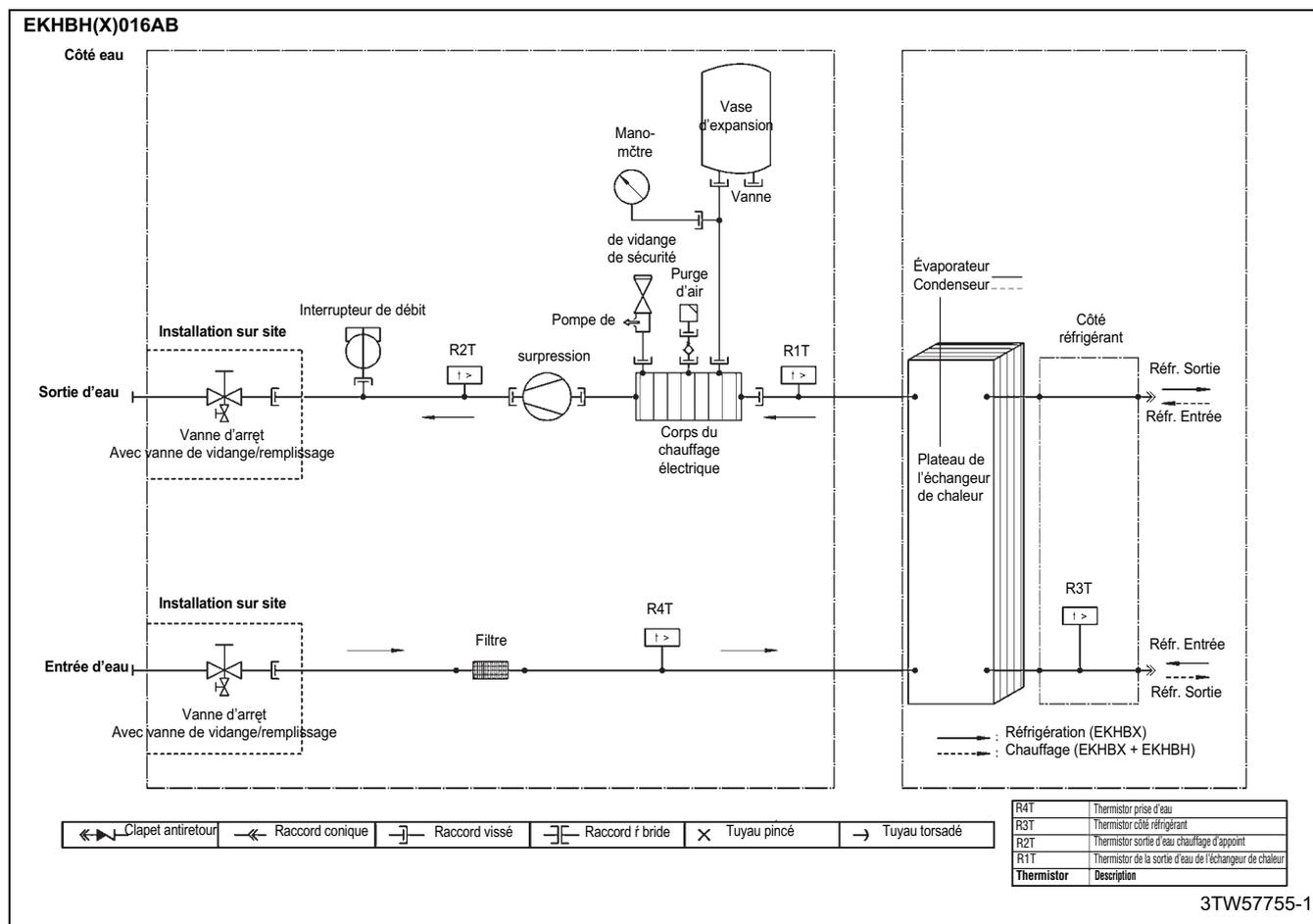
Vue A
Ecaillage 1/5

- Centre de gravité
- ① Pompe + commutateur de réglage de la vitesse
- ② Remocon
- ③ Raccordement d'arrivée d'eau 1 1/4" M BSP
- ④ Raccordement de sortie d'eau 1 1/4" M BSP
- ⑤ Entrée d'alimentation électrique (+ ballon d'eau chaude sanitaire)
- ⑥ Purge d'air
- ⑦ Réservoir d'expansion+⑦embout+⑧Relevage
- ⑧ Vanne de soufflage
- ⑨ Evacuation de soufflage (Tuyau flexible ϕ 20)
- ⑩ Manomètre
- ⑪ Filtre à eau
- ⑫ Raccord à dudgeon 15,9 pour raccordement de tuyau d'aspiration
- ⑬ Raccord du tuyau pour liquide ϕ 9.52 raccord à dudgeon
- ⑭ Vannes d'arrêt avec vanne de vidange/remplissage (accessoire fourni avec l'unité)
- ⑮ Orifices de fixation
- ⑯ Bornes du boîtier électrique
- ⑰ Bornes du boîtier électrique pour ballon d'eau chaude sanitaire en option
- ⑱ Attache murale

3TW57754-2A

5 Schéma de tuyauterie

2
5



6 Diagramme de câblage

6 - 1 Diagramme de câblage

EKHBH(X)016AB3V3

Alimentation 230V 1N-50Hz
Voyez la note 2

Unité extérieure
Uniquement pour EKSWAV1 Option

Unité intérieure
Uniquement pour EKRP1HB Option
Uniquement pour EKHWV3 Option

Composants optionnels:
Ballon d'eau chaude domestique
Raccord de pompe solaire
Ballon d'eau chaude domestique

Fusible du chauffage électrique (en option)
F1B 20A
F2B 20A

EKHW Kit de fusibles
F1B 20A
F2B 20A

Remarques:
1 Ce schéma de câblage concerne uniquement l'unité intérieure.
2 Utiliser une seule et même alimentation pour l'unité intérieure, l'unité extérieure et l'EKHW en option.
3 Câblages électriques à effectuer sur place. No/No normalement ouvert/normalement fermé SPST à unipolaire à une direction.
4 Tablette à bornes [] Raccord [] Borne [] Terre de protection
5 Ne pas faire fonctionner l'unité en court-circuitant un dispositif de protection.
6 BLK: Noir / WHT: Blanc / RED: Rouge / BLU: Bleu / PINK: Rose / YLW: Jaune / BRN: Brun / GRV: Gris / GRN: Vert / ORG: Orange / VIO: Violet
7 Pour EKHWV3, Se reporter au manuel de l'option.
8 La carte électronique en option fonctionne avec une alimentation électrique externe de 230Vca.
9 Pour EKSWAV1, Se reporter au manuel de l'option.

Legende:
Câblage fonction du modèle
Câblages électriques à effectuer sur place
Option
Câblages électriques à effectuer sur place
PCB
Couleur de câble

3TW57816-2



EKHBH(X)016AB6V3

Alimentation 230V 1N-50Hz
Voyez la note 2

Unité extérieure
Uniquement pour EKSWAV1 Option

Unité intérieure
Uniquement pour EKRP1HB Option
Uniquement pour EKHWV3 Option

Composants optionnels:
Ballon d'eau chaude domestique
Raccord de pompe solaire
Ballon d'eau chaude domestique

Fusible du chauffage électrique (en option)
F1B 32A
F2B 20A

EKHW Kit de fusibles
F1B 32A
F2B 20A

Remarques:
1 Ce schéma de câblage concerne uniquement l'unité intérieure.
2 Utiliser une seule et même alimentation pour l'unité intérieure, l'unité extérieure et l'EKHW en option.
3 Câblages électriques à effectuer sur place. No/No normalement ouvert/normalement fermé SPST à unipolaire à une direction.
4 Tablette à bornes [] Raccord [] Borne [] Terre de protection
5 Ne pas faire fonctionner l'unité en court-circuitant un dispositif de protection.
6 BLK: Noir / WHT: Blanc / RED: Rouge / BLU: Bleu / PINK: Rose / YLW: Jaune / BRN: Brun / GRV: Gris / GRN: Vert / ORG: Orange / VIO: Violet
7 Pour EKHWV3, Se reporter au manuel de l'option.
8 La carte électronique en option fonctionne avec une alimentation électrique externe de 230Vca.
9 Pour EKSWAV1, Se reporter au manuel de l'option.

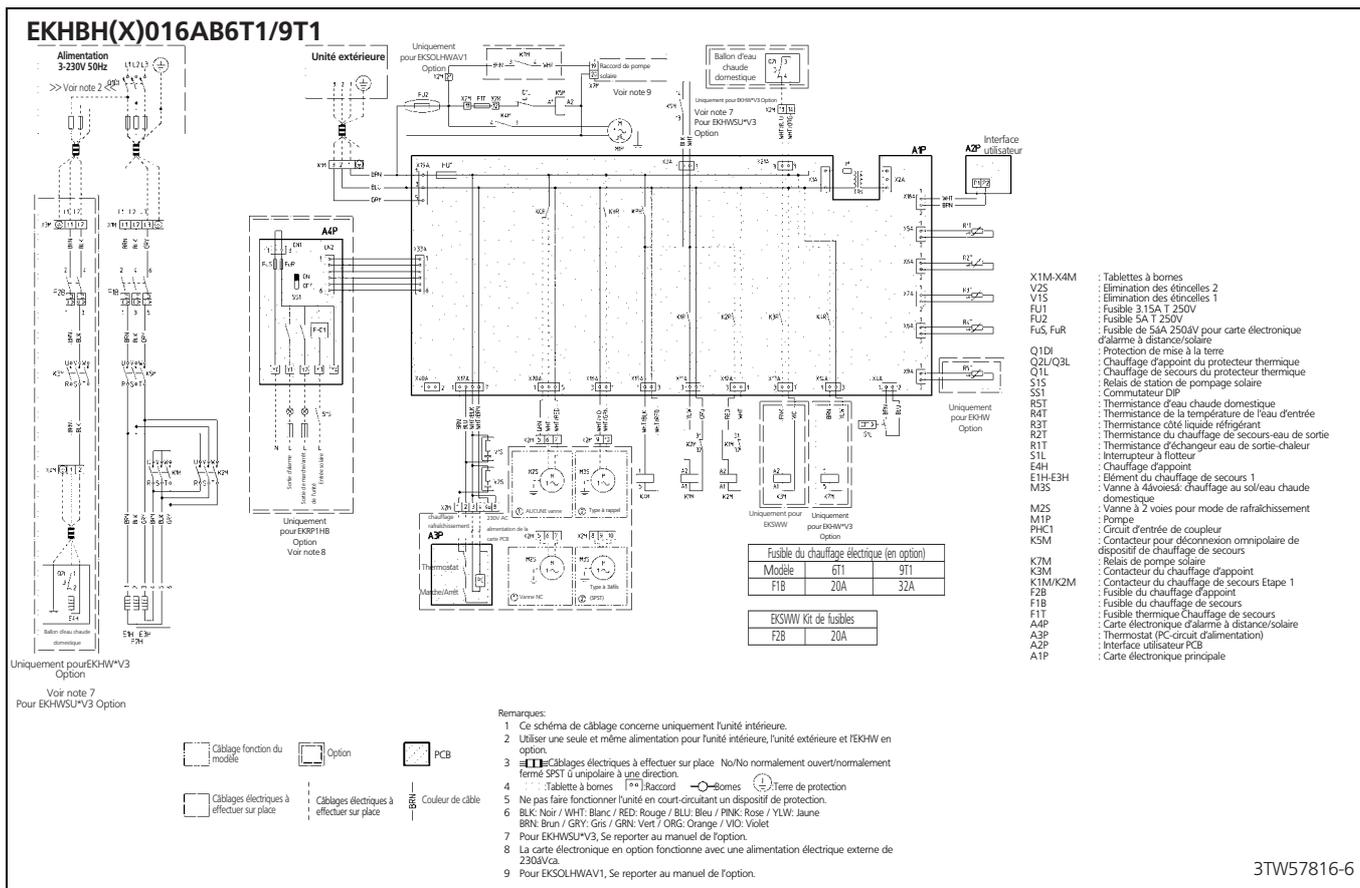
Legende:
Câblage fonction du modèle
Câblages électriques à effectuer sur place
Option
Câblages électriques à effectuer sur place
PCB
Couleur de câble

3TW57816-3

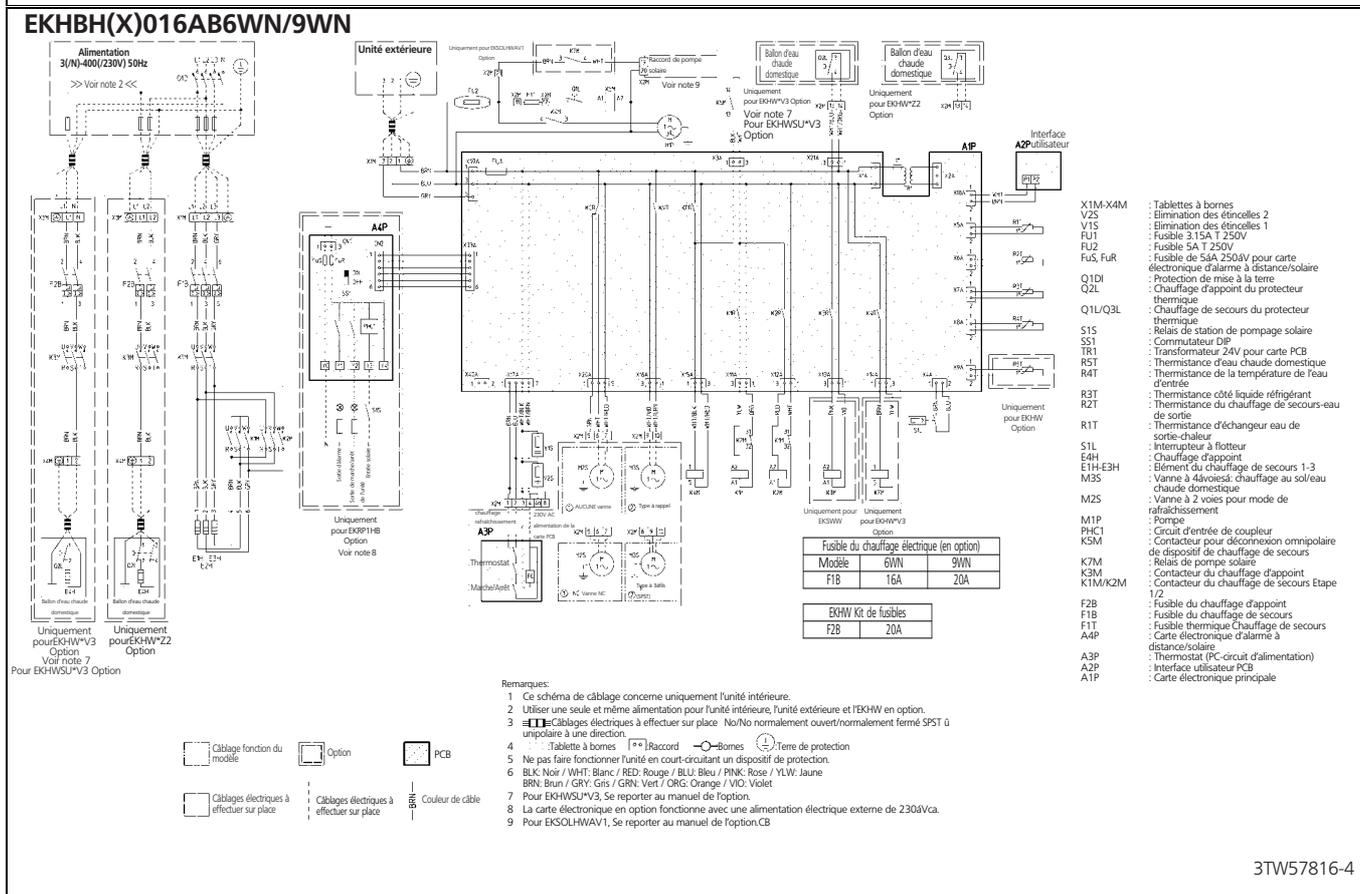
6 Diagramme de câblage

6 - 1 Diagramme de câblage

2
6



3TW57816-6

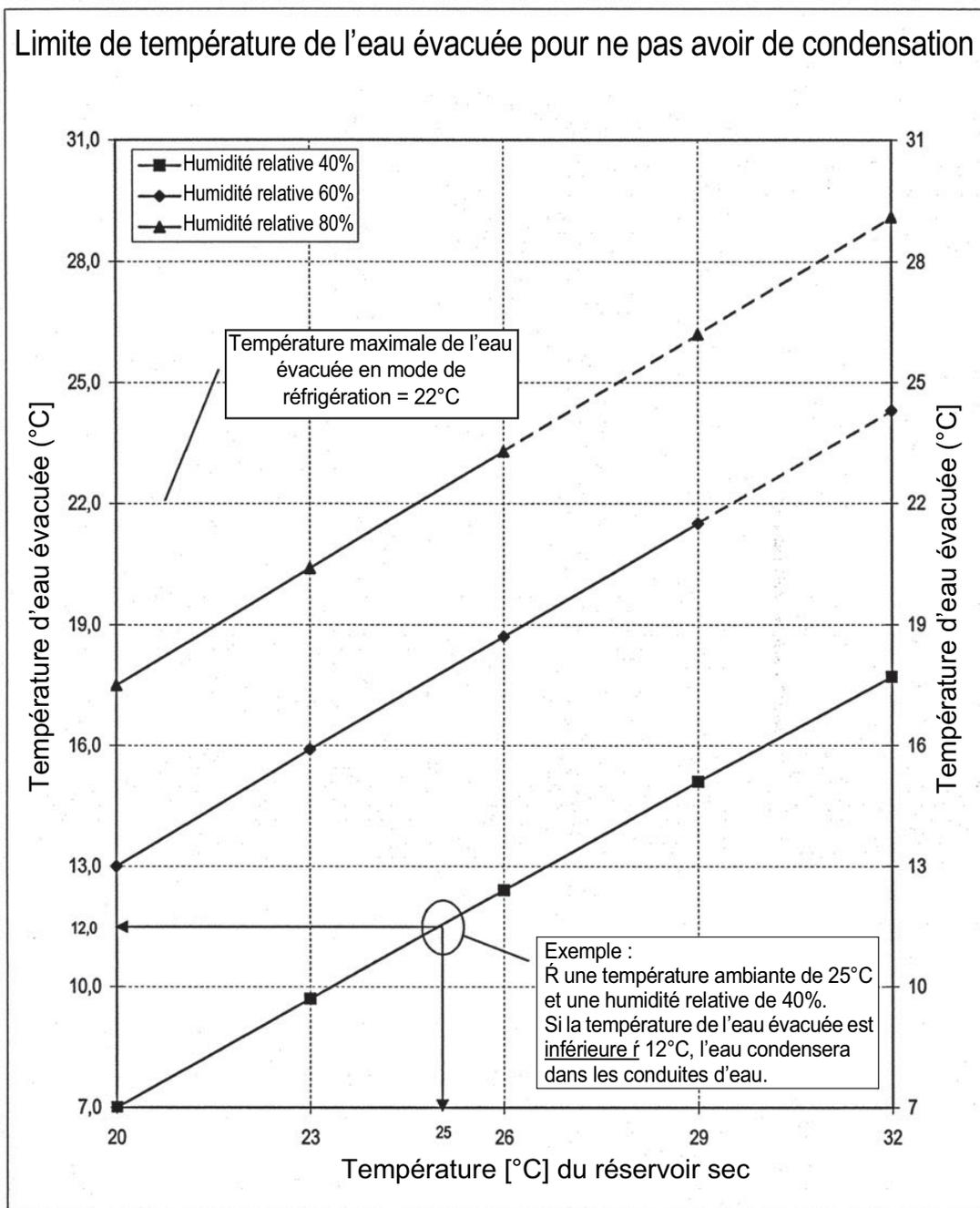


3TW57816-4

7 Installation

7 - 1 Instruction sur la nécessité de l'option

EKHBDP



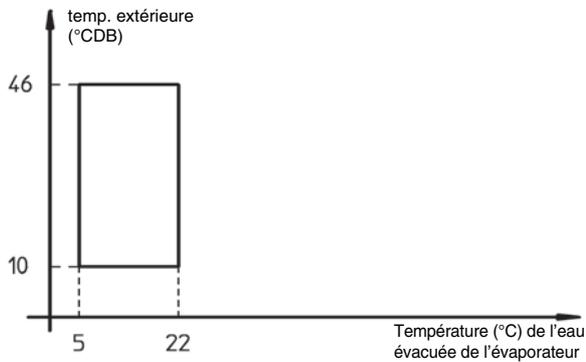
1. Se reporter au graphique psychométrique pour plus d'informations.
2. L'installation du bac de vidange EKHBDP est conseillée s'il y a risque de condensation.

4TW57759-3

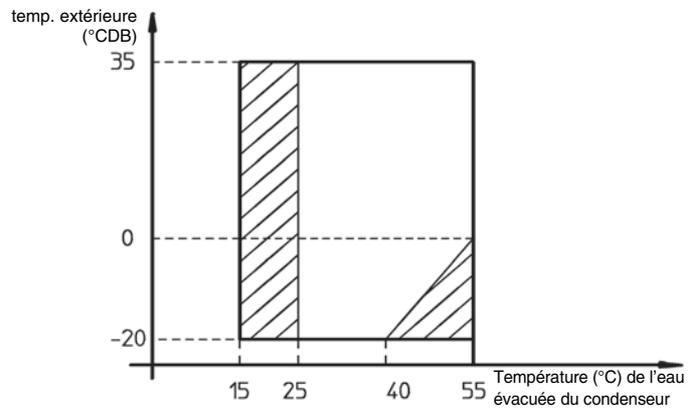
8 Plage de fonctionnement

EKHBH(X)016AB
ERHQ011-016AA

MODE DE RÉFRIGÉRATION



MODE DE CHAUFFAGE

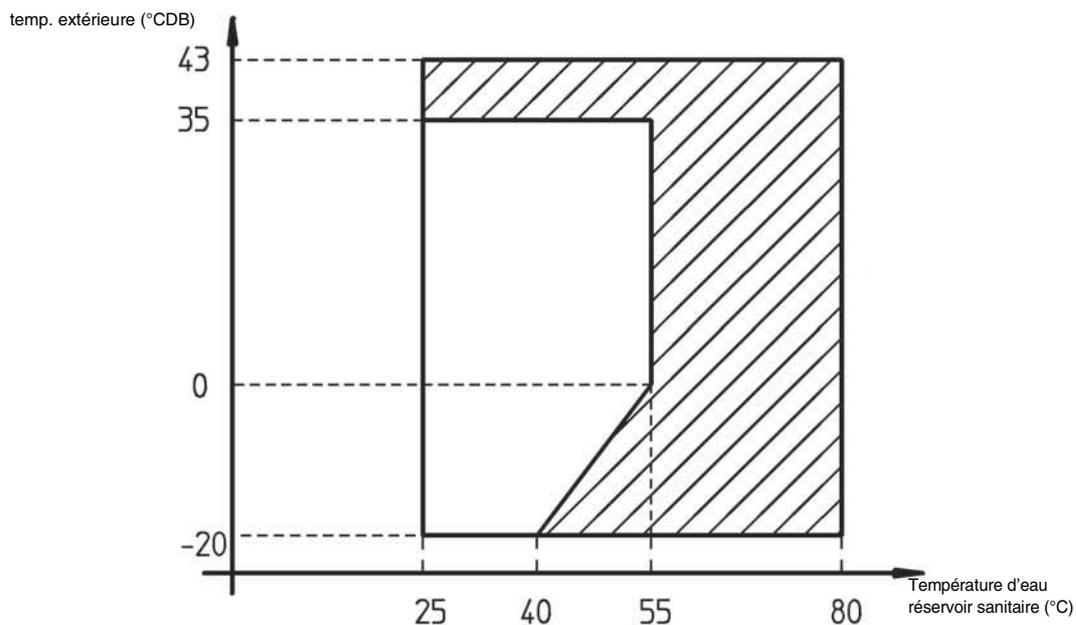


▨ : POMPE À CHALEUR PAS EN SERVICE
UNIQUEMENT CHAUFFAGE D'APPOINT

4TW57753-1A

EKHW

MODE SANITAIRE



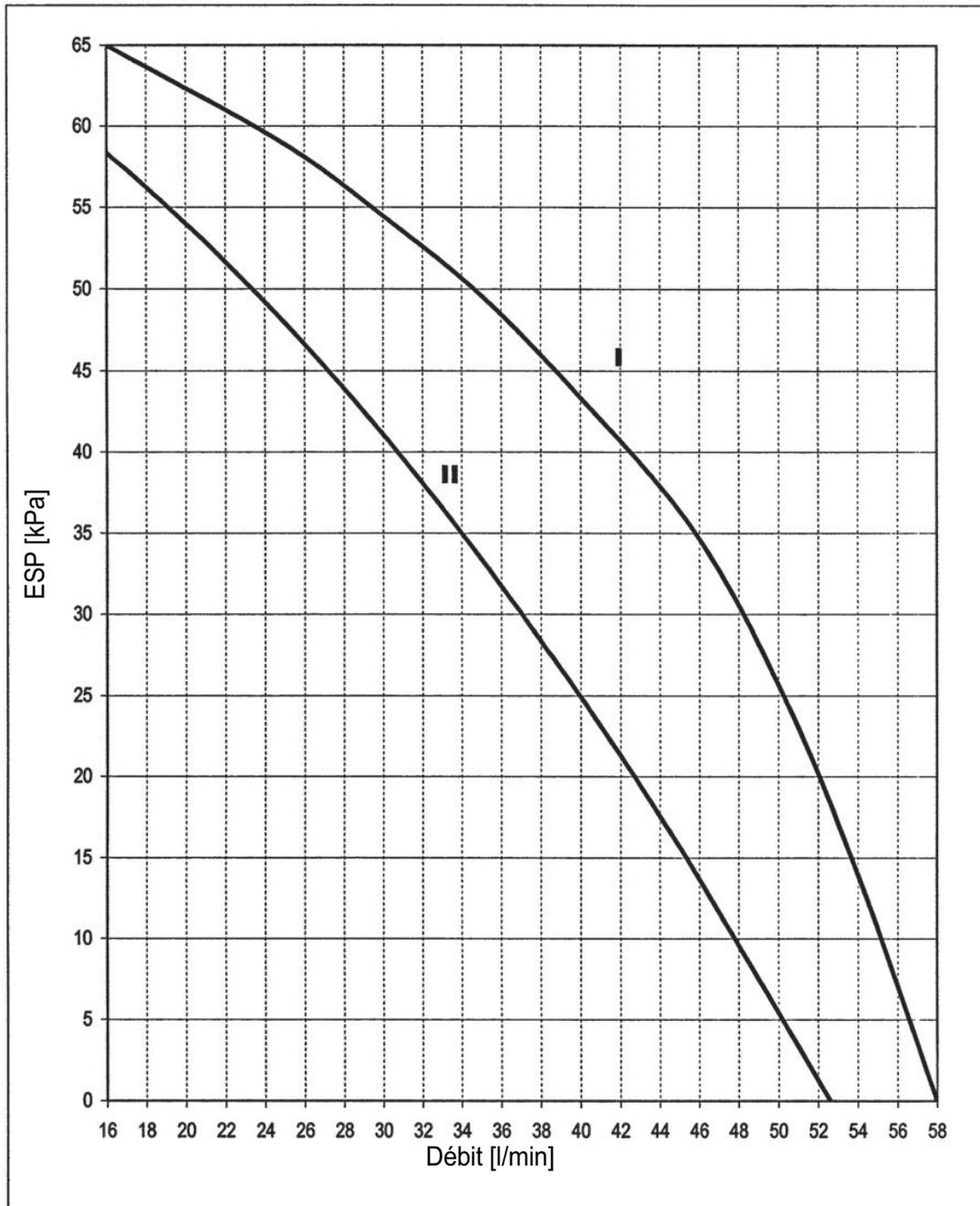
▨ : UNIQUEMENT LE RÉCHAUFFEUR AUXILIAIRE EN SERVICE

4TW57753-1A

9 Performance hydraulique

9 - 1 Chute de pression statique de l'unité

EKHBH(X)016



I vitesse haute
 II vitesse moyenne
 ESP : Pression statique externe
 Débit : débit d'eau par l'unité

Avertissement :

1. Le choix d'un débit hors des courbes peut endommager l'unité ou être la cause de son mauvais fonctionnement . Voir aussi dans les données techniques la plage des débits d'eau minimum et maximum autorisés.
2. La quantité d'eau doit répondre à la norme EN EC 98/83 EC.

4TW57759-1

données techniques



Altherma

Partie 3/3:
EKHWS(U)
EKSOL

R-410A

TABLE DES MATIERES

EKHWS

1	Fonctionnalités	68
2	Spécifications	69
	Spécifications techniques	69
	Spécifications électriques	69
3	Tableaux de puissance	70
	Tableaux Puissance calorifiques	70
4	Schéma dimensionnel et centre de gravité	71
	Schéma dimensionnel	71
5	Schéma de tuyauterie	72
6	Schéma de câblage	73
	Schéma de câblage	73
7	Plage de fonctionnement	74

1 Fonctionnalités

3

1



2 Spécifications

2-1 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES				EKHWS150A 3V3	EKHWS200A 3V3	EKHWS300A 3V3	EKHWS200A 3Z2	EKHWS300A 3Z2	EKHWSU150 A3V3	EKHWSU200 A3V3	EKHWSU300 A3V3	
Carrosserie	Couleur			Blanc neutre								
	Matériau			Acier doux enduit d'époxyde								
Dimensions	Garniture	Hauteur	mm	950	1,200	1,650	1,200	1,650	1,040	1,280	1,735	
		Largeur	mm	600	600	600	600	600	600	600	600	
		Profondeur	mm	600	600	600	600	600	600	600	600	
	Unité	Hauteur	mm	900	1,150	1,600	1,150	1,600	1,015	1,265	1,715	
		Largeur	mm	580	580	580	580	580	580	580	580	
		Profondeur	mm	580	580	580	580	580	580	580	580	
Poids	Unité		kg	37	45	59	45	59	38	46	60	
	Unité emballée		kg	40	49	64	49	64	41	50	65	
Garniture	Matériau			EPS								
				Carton								
	Poids		kg	3	4	5	4	5	3	4	5	
Principaux composants	Réservoir	Volume d'eau	l	150	200	300	200	300	150	200	285	
		Matériau			Acier inoxydable (DIN 1.4521)							
		Température maxi.	°C	85	85	85	85	85	85	85	85	
		Pression d'eau maxi.	bar	10	10	10	10	10	10	10	10	
Réservoir	Isolation	Matériau			Mousse de polyuréthane							
		Épaisseur mini.	mm	40	40	40	40	40	40	40	40	
Principaux composants	Echangeur de chaleur	Quantité			1	1	1	1	1	1	1	
		Matériau			Acier duplex LDX 2101							
	Chauffage d'appoint	Quantité			1	1	1	1	1	1	1	
		Puissance	kW	3	3	3	3	3	3	3	3	
Sonde de température	Longueur de câble		m	12	12	12	12	12	12	12	12	
Raccords de tuyauterie	Entrée d'eau H/E diamètre		pouce	3/4" FBSP								
	Sortie d'eau H/E diamètre		pouce	3/4" FBSP								
	Eau froide de diamètre		pouce	3/4" FBSP								
	Eau chaude de diamètre		pouce	3/4" FBSP								

2-2 SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES				EKHWS150A 3V3	EKHWS200A 3V3	EKHWS300A 3V3	EKHWS200A 3Z2	EKHWS300A 3Z2	EKHWSU150 A3V3	EKHWSU200 A3V3	EKHWSU300 A3V3
Unité	Alimentation	Phase		1~	1~	1~	2~	2~	1~	1~	1~
		Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50
		Tension	V	230	230	230	400	400	230	230	230
	Courant nominal de service		A	13	13	13	7.5	7.5	13	13	13
	Fusible	Calibre	A	20	20	20	20	20	20	20	20
		Phase		1~	1~	1~	2~	2~	1~	1~	1~

3 Tableaux de puissance

3 - 1 Tableaux Puissance calorifiques

Le système réversible ALTHERMA de Daikin associé au ballon d'eau chaude domestique en option fournit de l'eau chaude à usage domestique. Les données indiquées ci-après permettent une sélection correcte de la taille de ballon d'eau chaude domestique pour un confort et une efficacité optimum.

(1) Volume d'eau chaude sanitaire:

Le volume d'eau chaude disponible pour utilisation sanitaire domestique varie en fonction du volume physique du ballon sanitaire, de la température de consigne de l'eau sanitaire et de la diffusion de température dans le ballon.

Nous définissons par conséquent le volume équivalent d'eau chaude (EHVV).

Définition:

EHVV = Volume d'eau chaude disponible pour utilisation sanitaire domestique à une température de 40°C. 40 °C est considéré comme une température d'eau chaude sanitaire confortable.

Réservoir	Temp. de consigne (°C)	EHVV (l)	Schéma d'utilisation		
			Modeste	Moyen	Élevé
150L	55	110	-	-	-
	65	150	+	-	-
	75	175	++	+	-
200L	55	160	+	-	-
	65	200	++	+	-
	75	240	++	++	-
300L	55	295	++	++	-
	65	385	++	++	+
	75	435	++	++	++

Classe ++ Volume d'eau chaude sanitaire disponible trop élevé.
 + Volume d'eau chaude sanitaire disponible suffisant.
 - Un manque temporaire d'eau chaude sanitaire peut se produire.

Schéma d'utilisation
Modeste Demande quotidienne jusqu'à 220 l -> schéma d'utilisation type pour 2 personnes.
Moyen Demande quotidienne jusqu'à 325 l -> schéma d'utilisation type pour 3 à 4 personnes.
Élevé Demande quotidienne jusqu'à 550 l -> schéma d'utilisation type pour 4 à 6 personnes.

(2) Temps de chauffage:

Définition:

Temps de chauffage Temps nécessaire pour réchauffer le contenu du ballon d'eau chaude domestique à une température de 55°C après utilisation d'un certain volume d'eau chaude à 40°C.
 Remarque : La modification des réglages sur site (voir le manuel d'installation) peut influencer le temps de chauffage.

Réservoir	Temp. de consigne (°C)	Temps de chauffage pour 150 l d'eau (bain)	Temps de chauffage pour 50 l d'eau (douche)
150L	55	60	45
200L	55	60	40
300L	55	50	30

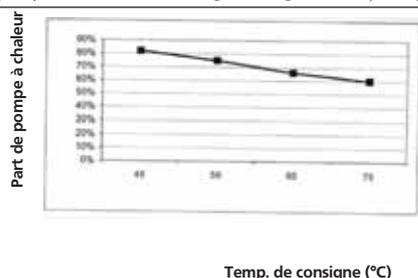
Conditions de test : Ta = 7 °CBS / 6 °CBH, Tpièce = 20 °C, Tdémarrage = 10 °C, Type d'unité extérieure : ERYQ007

(3) Efficacité de la production d'eau chaude sanitaire:

Dans le système ALTHERMA de Daikin, la pompe à chaleur et le dispositif de chauffage électrique fournissent l'énergie pour la production de l'eau chaude sanitaire. Plus la part d'énergie fournie par la pompe à chaleur est importante, plus l'efficacité énergétique du système est élevée. L'abaissement de la température de consigne provoque l'augmentation de la part d'énergie fournie par la pompe à chaleur, et donc l'efficacité du système.

Définition:

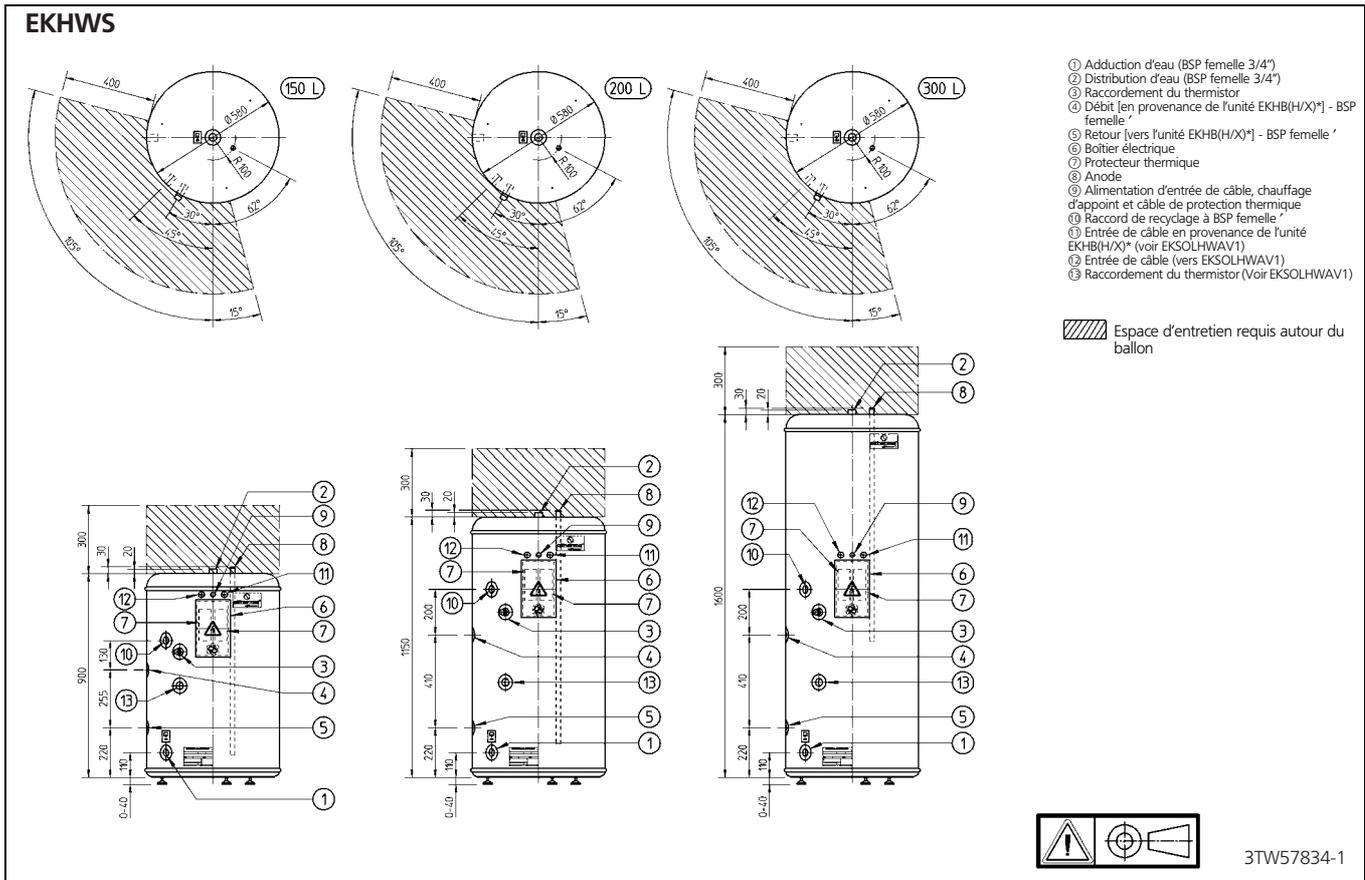
Part de pompe à chaleur Pourcentage d'énergie fournie par la pompe à chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire.



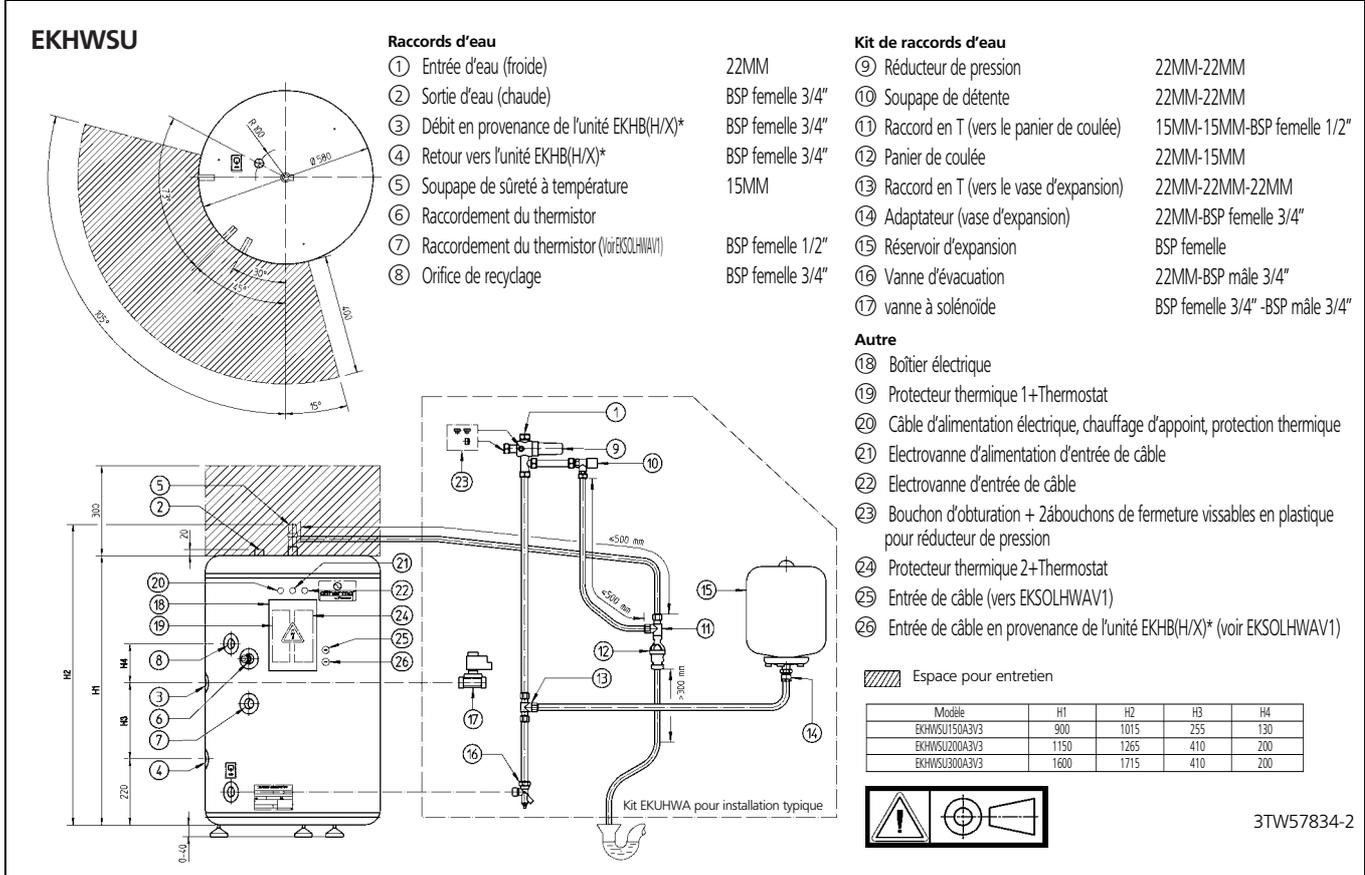
Conditions: Condition de vie réelle
 Température extérieure 7°CBS / 6°CWB
 Temp. ambiante 20°CBS
 Type d'unité extérieure ERYQ007
 Type de ballon 200l
 Réglages sur site Réglages sur site par défaut (voir le manuel d'installation)

4 Schéma dimensionnel et centre de gravité

4 - 1 Schéma dimensionnel

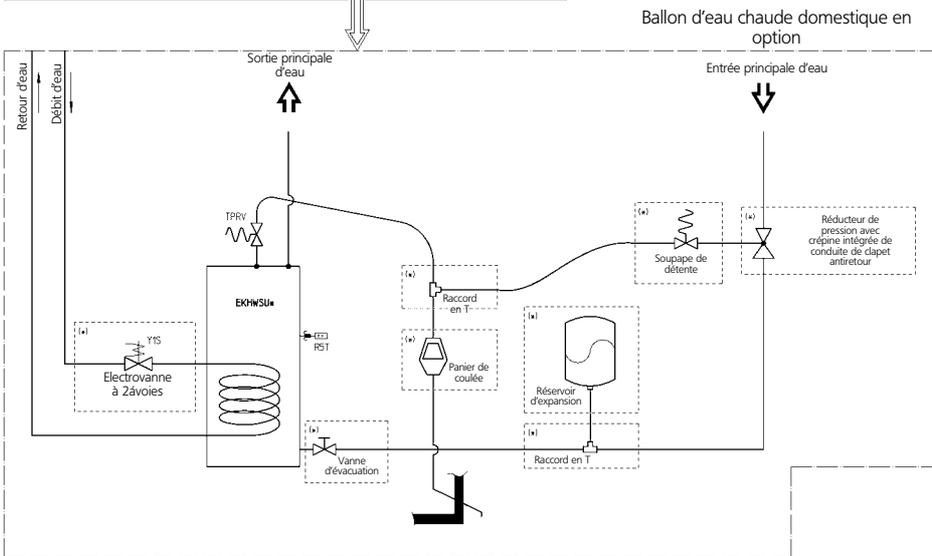
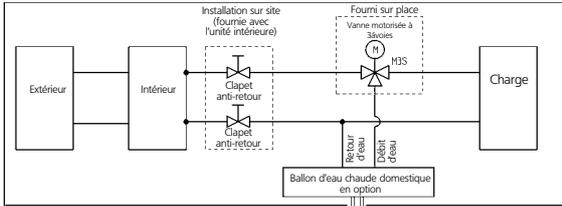


3
4



5 Schéma de tuyauterie

EKHSU



*Installation sur site fournie avec le kit EKUHWA

RST	Thermistance d'eau chaude domestique
Y1S	vanne à solénoïde
M3S	Vanne motorisée à 3voies

3TW57835-1

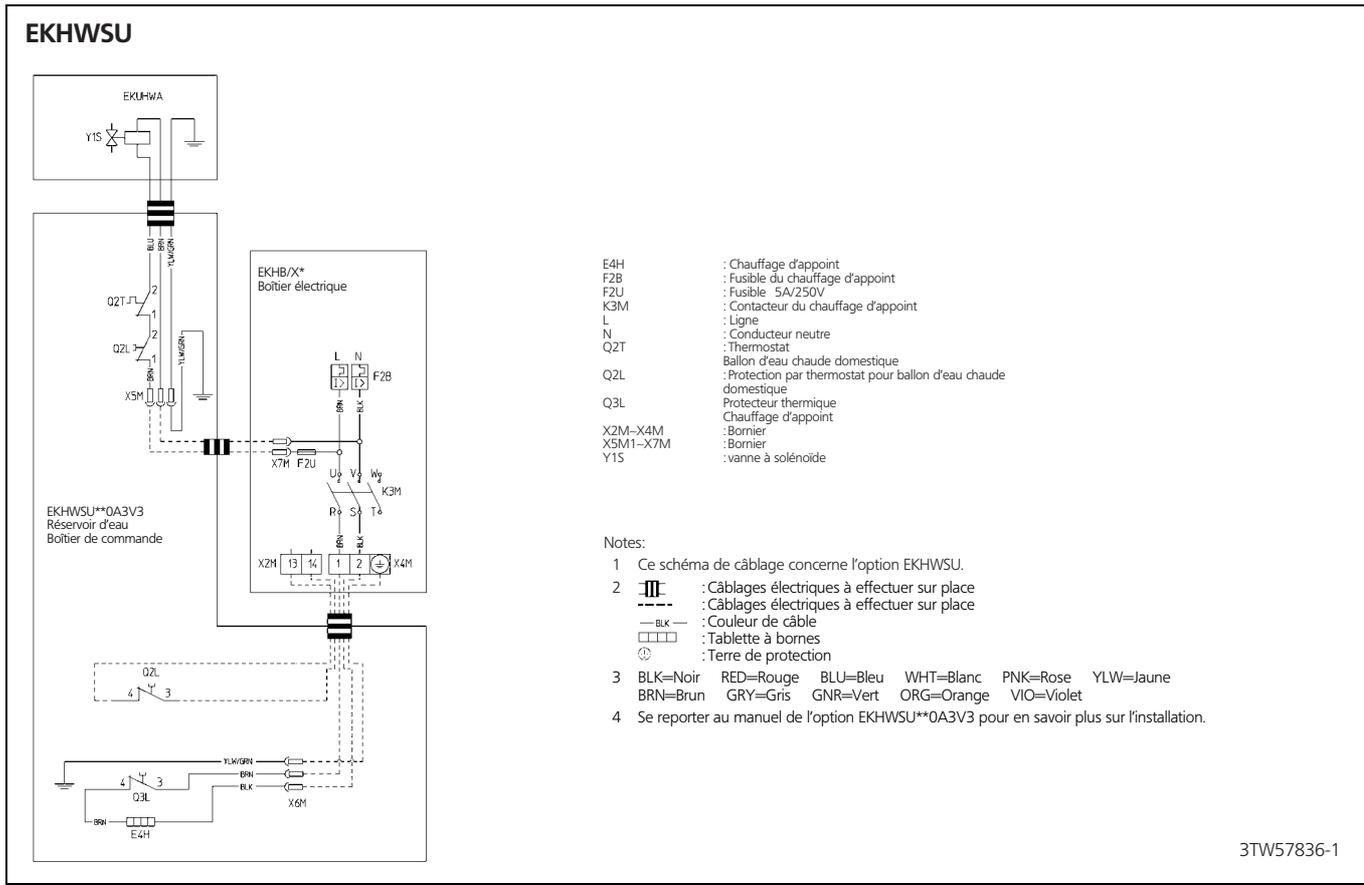


3

5

6 Schéma de câblage

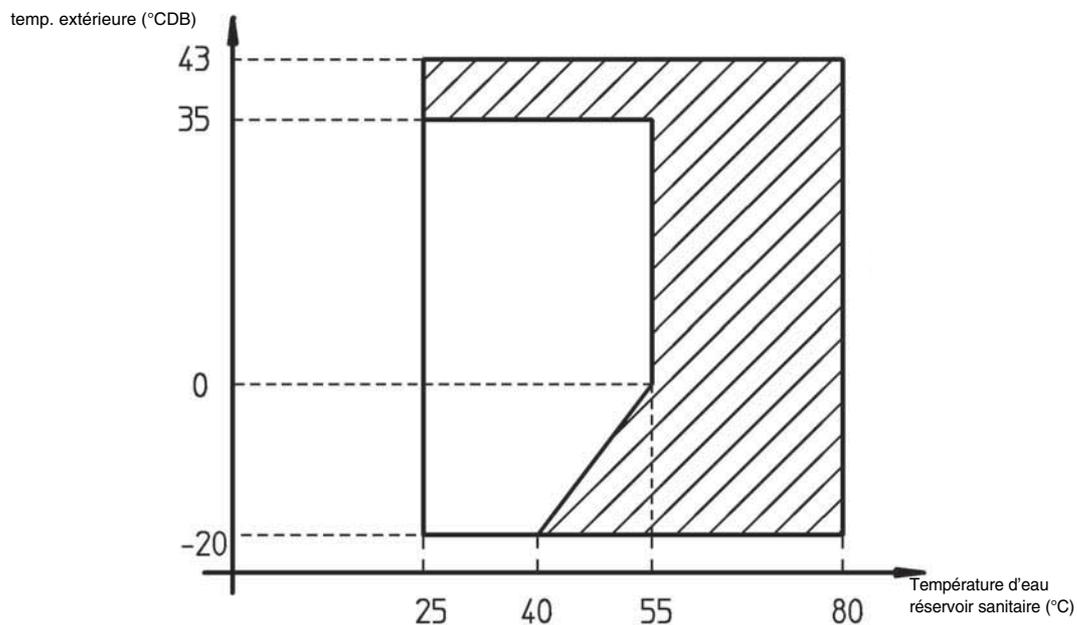
6 - 1 Schéma de câblage



7 Plage de fonctionnement

EKHWS

MODE SANITAIRE



☐: UNIQUEMENT LE RÉCHAUFFEUR AUXILIAIRE EN SERVICE

4TW57753-1A

3

7

TABLE DES MATIERES

EKSOLHWAV1

1	Fonctionnalités.....	76
2	Spécifications.....	77
	Spécifications techniques.....	77
	Spécifications électriques.....	77
3	Schéma dimensionnel et centre de gravité.....	78
	Schéma dimensionnel.....	78
4	Schéma de tuyauterie.....	80
5	Schéma de câblage.....	81
	Schéma de câblage.....	81

1 Fonctionnalités

3

1



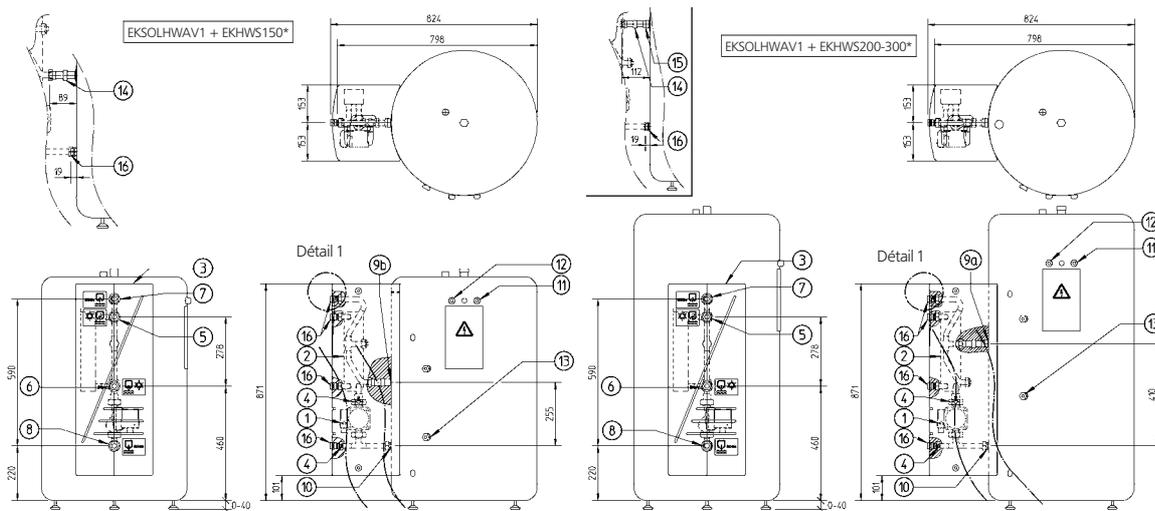
2 Spécifications

2-1 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES				EKSOLHWAV1
Dimensions	Garniture d'étanchéité	Hauteur	mm	795
		Largeur	mm	340
		Profondeur	mm	295
	Unité	Hauteur	mm	770
		Largeur	mm	305
		Profondeur	mm	270
Poids	Type	kg	8	
	Poids brut	kg	9	
Garniture d'étanchéité	Matériau	Carton		
	Poids	kg	1	
Échangeur de chaleur	Type	Plaque brasée		
	Chute de pression	Côté solaire	kPa	21.5
	La température maximum d'admission	Côté solaire	°C	110
	Puissance	W	1.400	
	Différence moyenne logarithmique de la température (LMTD)	K	5	
Pompe	Type	Refroidi par eau		
	Nmbr. de vitesse	3		
	Puissance absorbée	W	46	
Bruit	Pression acoustique	dBA	27	
Circuit d'eau	Diamètre des raccords de tuyauterie	pouce	3/4" FBSP	
Matériau isolant			EPP	
Température ambiante	Maximum	°C	35	
	Minimum	°C	1	

2-2 SPÉCIFICATIONS ÉLECTRIQUES				EKSOLHWAV1
Unité	Alimentation	Phase	1~	
		Fréquence	Hz	50
		Tension	V	220-240
Plage de tension	Minimum	-10%		
	Maximum	+10%		
Prise d'alimentation			Unité intérieure	

3 Schéma dimensionnel et centre de gravité

3 - 1 Schéma dimensionnel



Composants

- ① Pompe + commutateur de réglage de la vitesse
- ② Echangeur de chaleur
- ③ Caisson EPP
- ④ Clapets antiretour

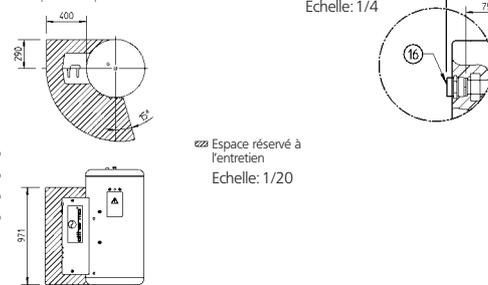
RACCORDEMENTS

- ⑤ Raccord d'admission en provenance de la station de pompage solaire
 - ⑥ Raccord de retour vers la station de pompage solaire
 - ⑦ Raccord d'admission en provenance de l'unité intérieure Altherma
 - ⑧ Raccord de retour vers l'unité intérieure Altherma
 - ⑨ Raccord de retour EKSOLHWAV1 vers l'échangeur de chaleur du ballon d'eau chaude domestique
 - ⊕ 200-300l Réservoir
 - ⊕ 150l Réservoir
 - ⑩ Raccord d'admission EKSOLHWAV1 en provenance de l'échangeur de chaleur du ballon d'eau chaude domestique
- Boîtier électrique de ballon d'eau chaude domestique
- ⑪ Entrée de câble (unité intérieure Altherma)
 - ⑫ Entrée de câble (câble de pompe)

Accessoires (fournis avec EKSOLHWAV1)

- | | Type de raccord |
|--|-----------------------|
| ⑬ Prise de thermistance (thermistance de station de pompage solaire) (diamètre interne de 6,1mm) | |
| ⑭ Adaptateur | 3/4" M BSP-3/4" M BSP |
| ⑮ Adaptateur | 3/4" F BSP-3/4" M BSP |
| ⑯ Adaptateur | 3/4" M BSP-3/4" M BSP |

Espace minimum pour l'entretien et la ventilation



▨ Espace réservé à l'entretien
Echelle: 1/20



3TW57844-1

3 Schéma dimensionnel et centre de gravité

3 - 1 Schéma dimensionnel

EKSOLHWAV1 + EKHSU150*
Détail 2
Echelle: 1/4

EKSOLHWAV1 + EKHSU200-300*
Détail 1

Composants

- ① Pompe + commutateur de réglage de la vitesse
- ② Échangeur de chaleur
- ③ Caisson EPP
- ④ Clapets antiretour

RACCORDEMENTS

- ⑤ Raccord d'admission en provenance de la station de pompage solaire 3/4" F BSP
- ⑥ Raccord de retour vers la station de pompage solaire 3/4" F BSP
- ⑦ Raccord d'admission en provenance de l'unité intérieure Altherma 3/4" F BSP
- ⑧ Raccord de retour vers l'unité intérieure Altherma 3/4" F BSP
- ⑨ Raccord de retour EKSOLHWAV1 vers l'échangeur de chaleur du ballon d'eau chaude domestique 3/4" F BSP
- ⑩ Raccord d'admission EKSOLHWAV1 en provenance de l'échangeur de chaleur du ballon d'eau chaude domestique 3/4" F BSP

Boîtier électrique de ballon d'eau chaude domestique

- ⑪ Entrée de câble (unité intérieure Altherma)
- ⑫ Entrée de câble (câble de pompe)

Accessoires (fournis avec EKSOLHWAV1)

Type de raccord	EKSOLHWAV1 Kit
⑬ Pise de thermistance (thermistance de station de pompage solaire) (diamètre interne de 6,1mm)	⑬ vanne à solénoïde 3/4" F BSP-3/4" F BSP
⑭ Adaptateur 3/4" M BSP-3/4" M BSP	⑭ Adaptateur 3/4" M vanne à solénoïde 3/4" F BSP
⑮ Adaptateur (Fourni sur place) 3/4" F BSP-3/4" M BSP	

Modèle H1

Modèle	H1
EKHSU150*	430
EKHSU200*	400
EKHSU300*	400

⚠ Espace réservé à l'entretien
Echelle: 1/20

Espace minimum pour l'entretien et la ventilation

3TW57844-2

4 Schéma de tuyauterie

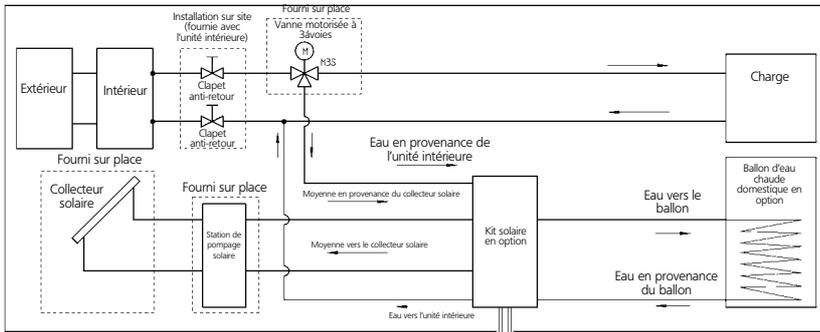
3

4

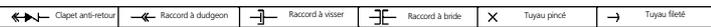
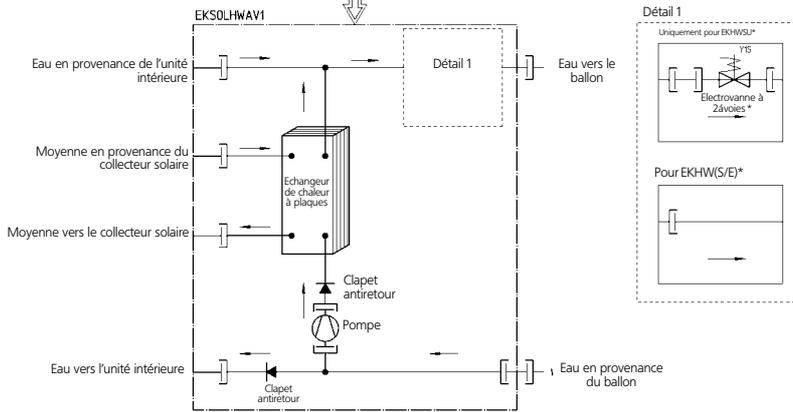
EKSOLHWAV1

Sommaire

Y1S	vanne à solénoïde
M3S	Vanne motorisée à 3voies



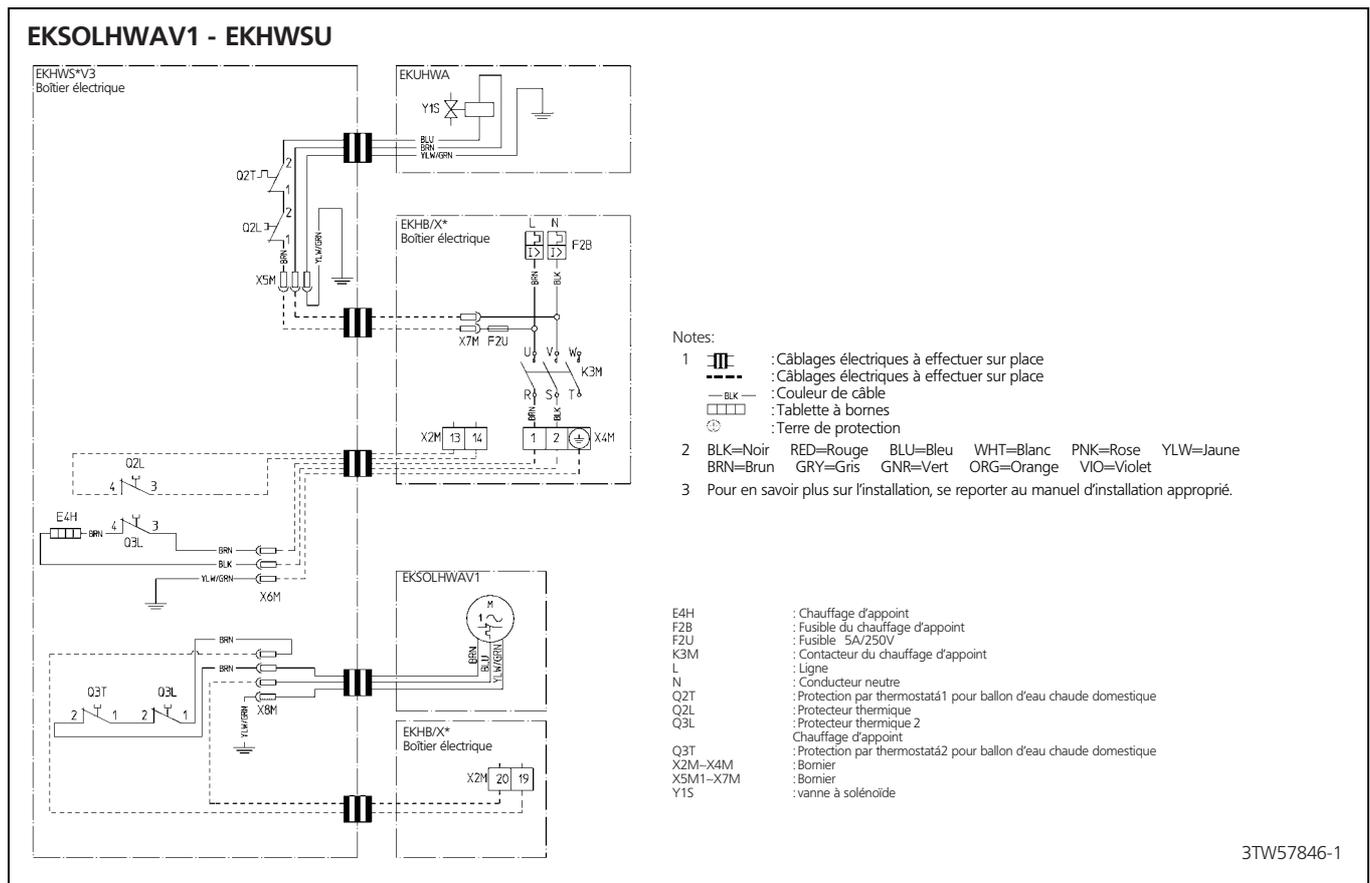
* Fourni avec le kit EKHWA



3TW57845-1

5 Schéma de câblage

5 - 1 Schéma de câblage



3

5