

## 2 Specifications

1 - 1 ERGA-EV

2

Electrical Specifications				ERGA06EVH
Alimentation électrique	Nom			V3
	Phase			1N~
	Fréquence			50
	Tension			230
	Plage de tension	Min.	%	-10
Max.		%	10	
Courant	Courant de fonctionnement maximum	Chauffage	A	19,9
		Fusibles recommandés		
	Inverter modulation	Min.	%	37
		Raccords de câblage		
Raccords de câblage	Pour alimentation électrique	Quantité		3
		Remarque		4mm <sup>2</sup>
	Pour raccordement à l'unité intérieure	Quantité		4
		Remarque		1,5mm <sup>2</sup>
Classe IP	IP			IPX4

(1)Rafraîchissement Ta 35 °C - LWE 18 (DT = 5 °C) ; chauffage Ta DB/WB 7 °C/6 °C - LWC 35 (DT = 5 °C)

Technical Specifications				ERGA08EVH7
Caisson	Couleur			Blanc ivoire
	Matériau			Tôle d'acier galvanisée et prélaquée polyester
Dimensions	Unité	Hauteur	mm	740
		Largeur	mm	884
		Profondeur	mm	388
	Unité emballée	Hauteur	mm	815
		Largeur	mm	1.043
		Profondeur	mm	478
Poids	Unité			kg 58,5
	Unité emballée			kg 60
Emballage	Matériau			Carton / Polystyrène expansé
	Poids			kg 1,5
Échangeur de chaleur	Longueur			mm 920
	Rangées	Quantité		2
		Pas des ailettes		mm 1,40
	Passages		Quantité	32
	Surface frontale		m <sup>2</sup>	0,658
	Type de tube			Ø7 Hi-XA
	Ailette	Type		Aluminium
		Traitement		Anticorrosion Hydrophile
Ventilateur	Type			Ventilateur à hélice
	Quantité			1
	Direction du refoulement			Horizontal
Moteur de ventil.	Quantité			1
	Modèle			KFD-325-77-10A
	Sortie			W 77
	Vitesse	Chauf-fage	Nom.	rpm 740
			Rafraî-chisse-ment	Nom.
Compresseur	Quantité			1
	Modèle			2YC71EXD#C
	Type			Compresseur swing hermétique
DESP	Catégorie			Catégorie II
Plage de fonctionnement	Chauf-fage	Min.	°CDB	-25
		Max.	°CDB	25
	Rafraîch.	Min.	°CDB	10
		Max.	°CDB	43
Plage de fonctionnement	Eau chaude sanitaire	Max.	°CDB	35
		Min.	°CDB	-25

# 2 Specifications

## 1 - 1 ERGA-EV

Technical Specifications				ERGA08EVH7	
DESP	Élément le plus critique	Ps*V	Bar*1	110,4	
Sound power level	Heating	Nom.	dBa	62 (1)	
	Rafraîchissement	Nom.	dBa	62 (1)	
Niveau de pression sonore	Chauffage	Nom.	dBa	49 (1)	
	Rafraîchissement	Nom.	dBa	50 (1)	
Réfrigérant	Type			R-32	
	GWP			675,0	
	Charge		TCO2Eq	1,01	
	Charge		kg	1,50	
	Control			Détendeur	
	Circuits	Quantité			1
Huile réfrigérante	Type			FW68DA	
	Volume chargé		l	0,9	
Raccords de tuyauterie	Liquide	Quantité		1	
		Type		Raccord à dudgeon	
	DE		mm	6	
	Gas	Quantité			1
		Type			Raccord à dudgeon
	OD		mm	15,9	
	Évacuation	Quantité			2
		Type			Perçage
	DE		mm	18	
	Longueur de tuyauterie	Max.	UE - UI	m	3
			m	30	
Système		Préchargé d'usine jusqu'à	m	10	
Côté haute pression		Pression de conception	bar	46	
Charge de réfrigérant supplémentaire		kg/m	0,02 (pour longueur de tuyauterie supérieure à 10 m)		
Dénivelé	UI - UE Max.	m	30,0		
Isolation thermique				Tuyaux de liquide et tuyaux de gaz	
Defrost method				Inversion de cycle	
Commande de dégivrage				Capteur pour température échangeur chaleur ext.	
Dispositifs de sécurité	Élément	01		Pressostat haute pression	

Electrical Specifications				ERGA08EVH7	
Alimentation électrique	Nom			V3	
	Phase			1N~	
	Fréquence		Hz	50	
	Tension		V	230	
	Plage de tension	Min.		%	-10
		Max.		%	10
Courant	Courant de fonctionnement maximum	Chauffage	A	24,0	
	Fusibles recommandés		A	25	
	Inverter modulation	Min.		%	35
Raccords de câblage	Pour alimentation électrique	Quantité		3	
		Remarque		4mm <sup>2</sup>	
	Pour raccordement à l'unité intérieure	Quantité			4
		Remarque			1,5mm <sup>2</sup>
Classe IP	IP			IPX4	

(1)Rafraîchissement Ta 35 °C - LWE 18 (DT = 5 °C) ; chauffage Ta DB/WB 7 °C/6 °C - LWC 35 (DT = 5 °C)

### 3 Table de combinaison

#### 3 - 1 Tableau des combinaisons

**3**
**ERGA-EV  
ERGA-EVH  
ERGA-EVH7**

Disponibilité des kits pour les unités extérieures

Série D

		*RGA04DAV3*	*RGA06DAV3*	*RGA08DAV3*
EKDP008D	Kit de bac de récupération	o	o	o
EKDPH008CA	Chauffage du bac de récupération	o	o	o
EKFT008D	Kit de pieds	o	o	o
EKLN08A1	Kit faible bruit	o	o	o

Disponibilité des kits pour les unités extérieures

Série E

		ERGA04EAV3*	ERGA06EAV3*	ERGA08EAV3*
EKDP008D	Kit de bac de récupération	o	o	o
EKDPH008CA	Chauffage du bac de récupération	o	o	o
EKFT008D	Kit de pieds	o	o	o
EKLN08A1	Kit faible bruit	o	o	o

Remarques

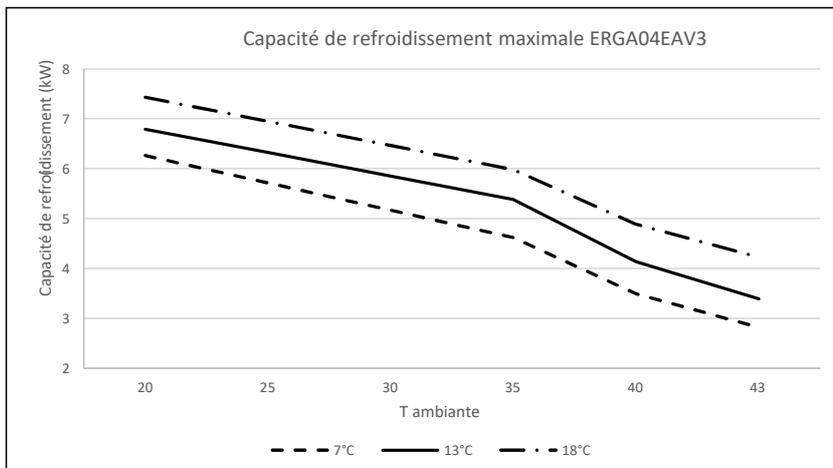
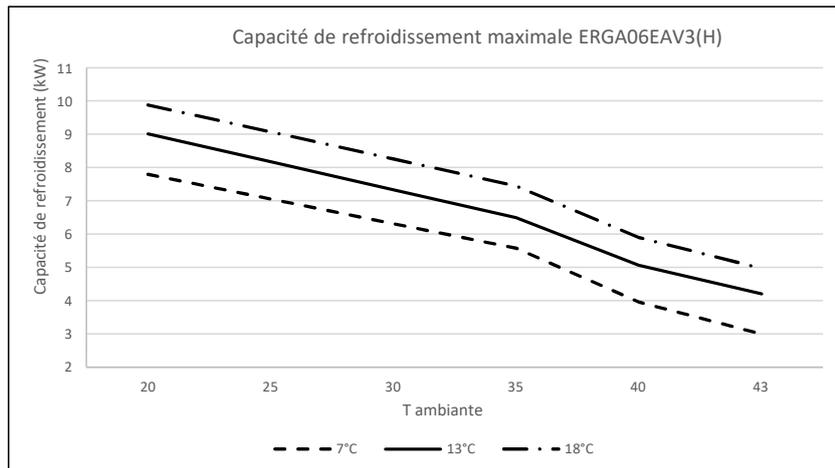
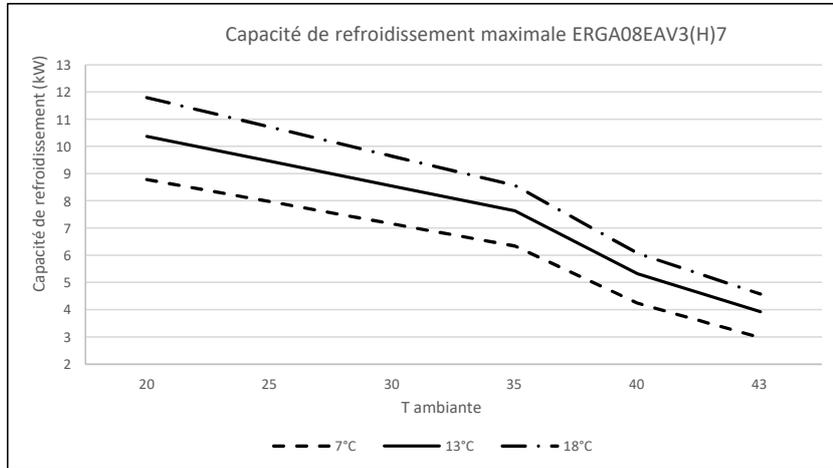
Lors de l'installation des unités EKDP008D dans les régions où les chutes de neige sont importantes, installer également le kit option d'option EKDPH008CA

**3D111531E**

# 4 Graphiques de puissances

## 4 - 1 Graphiques de puissances frigorifiques

ERGA-EV  
ERGA-EVH  
ERGA-EVH7



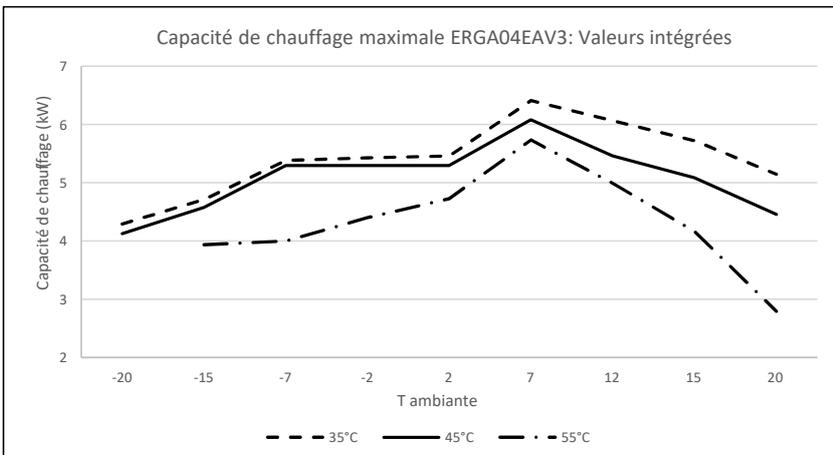
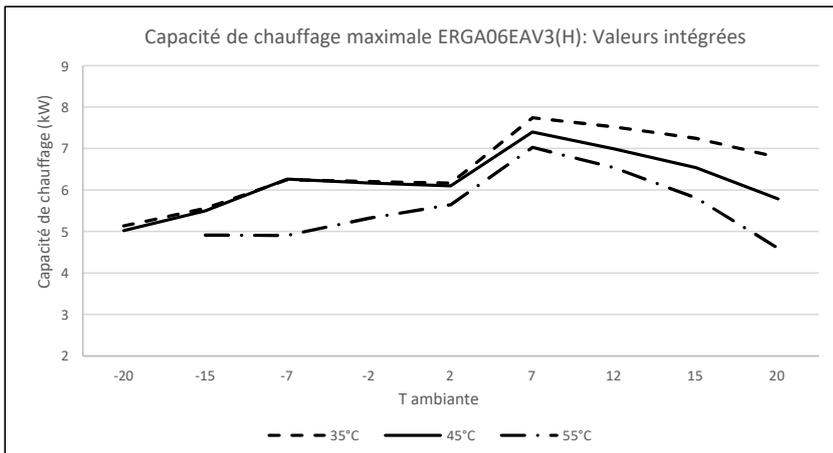
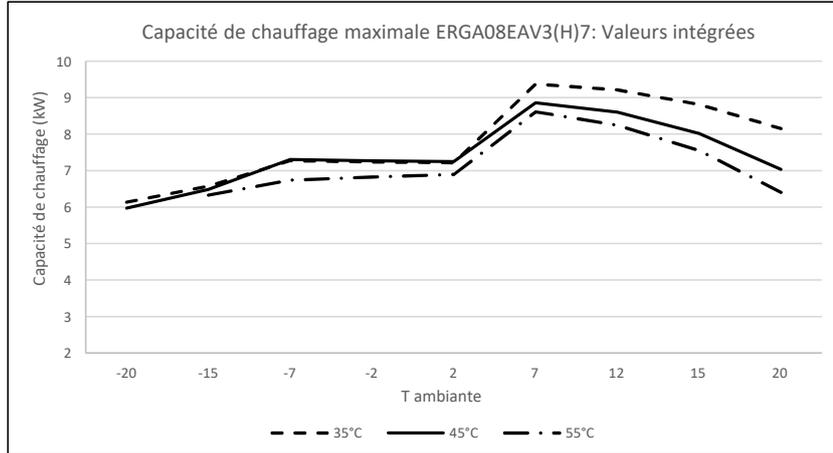
3D112789G

# 4 Graphiques de puissances

## 4 - 2 Graphiques de puissances calorifiques

4

ERGA-EV  
ERGA-EVH  
ERGA-EVH7

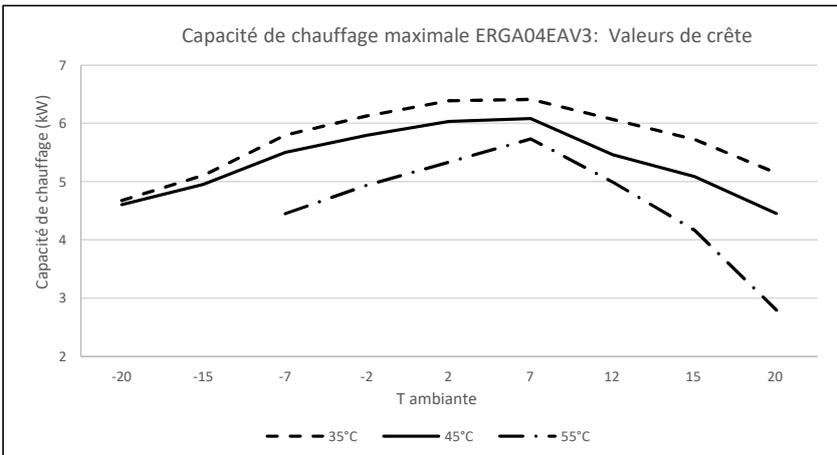
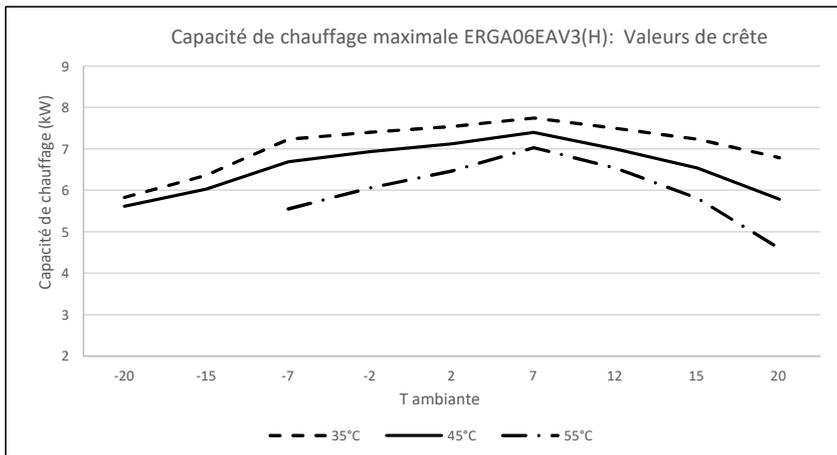
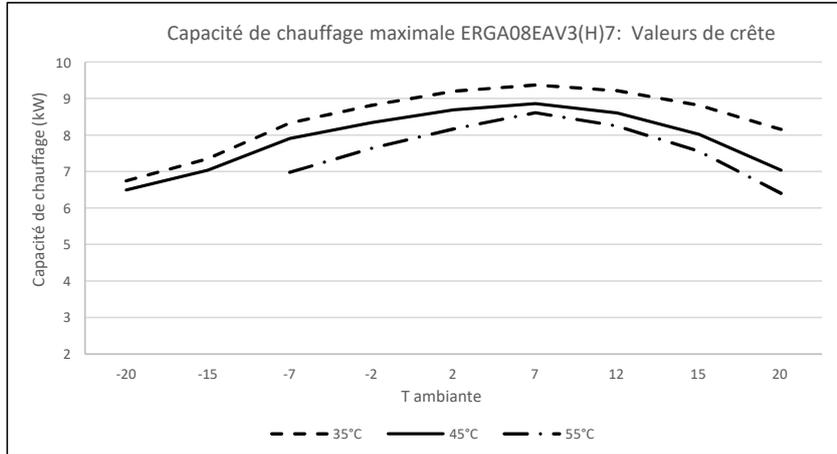


3D112789G

# 4 Graphiques de puissances

## 4 - 2 Graphiques de puissances calorifiques

ERGA-EV  
ERGA-EVH  
ERGA-EVH7



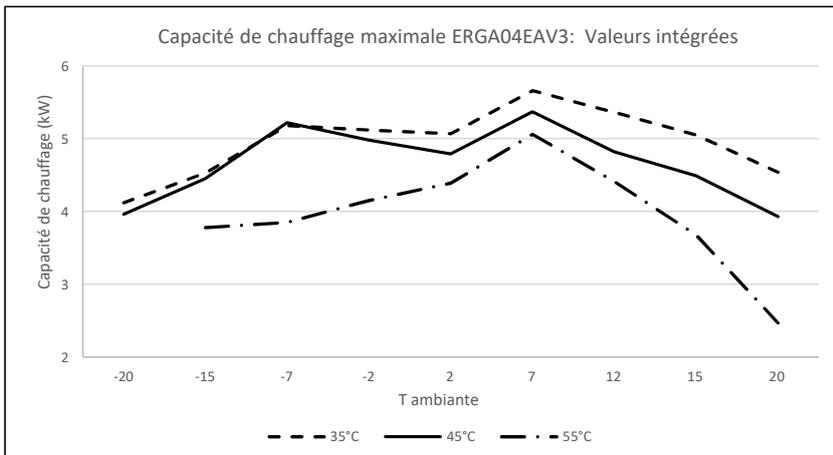
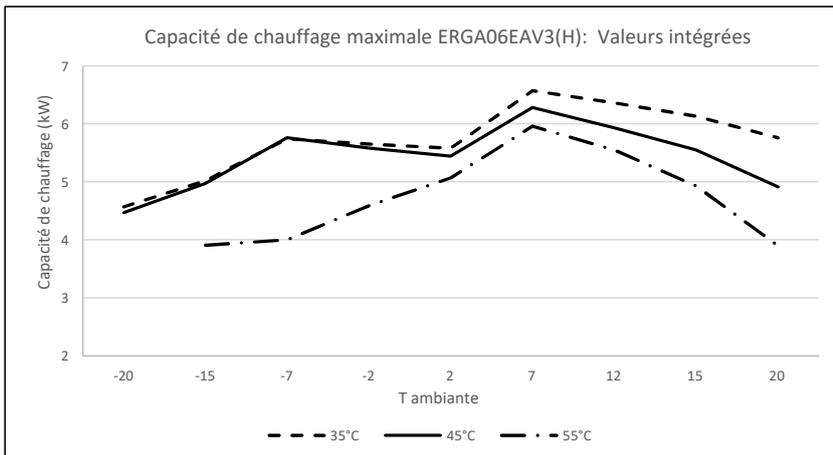
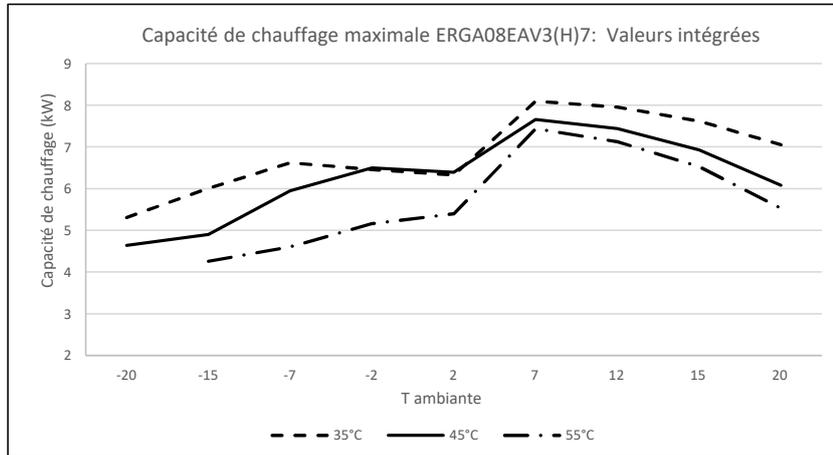
3D112789G

# 4 Graphiques de puissances

## 4 - 3 Graphiques de puissances calorifiques - mode ultra silencieux

4

ERGA-EV  
ERGA-EVH  
ERGA-EVH7



3D116504E

# 5 Tableaux de puissances

## 5 - 1 Programmes de certification

### ERGA-EV / ERGA-EVH / ERGA-EVH7

#### Données nominales pour les programmes de certification - mode de chauffage

Tamb [°C]	EWC [°C]	LWC [°C]	ERGA04EAV3		ERGA06EAV3(H)		ERGA08EAV3(H)(7)	
			HC [kW]	COP	HC [kW]	COP	HC [kW]	COP
10/8	30	35	5,17	5,42	6,17	5,12	7,72	4,72
7/6	30	35	4,30	5,10	6,00	4,85	7,50	4,60
2/1	30	35	3,50	4,10	4,80	3,75	5,60	3,65
-7/-8	30	35	4,50	3,10	5,50	2,90	6,00	2,70
7/6	40	45	4,60	3,65	5,90	3,50	7,80	3,50
2/1	40	45	4,20	2,80	5,00	2,80	6,00	2,75
-7/-8	40	45	4,35	2,40	5,00	2,35	6,10	2,21
7/6	47	55	4,90	2,65	5,80	2,70	7,50	2,70
-7/-8	47	55	4,20	1,60	5,00	1,65	5,50	1,70

#### Données nominales pour les programmes de certification - mode de rafraîchissement

Tamb [°C]	EWE [°C]	LWE [°C]	ERGA04EAV3(A)		ERGA06EAV3(A/H)		ERGA08EAV3(A/H)(7)	
			CC [kW]	EER	CC [kW]	EER	CC [kW]	EER
35	23	18	4,86	5,98	5,96	5,61	6,25	5,40
35	12	7	4,52	3,32	5,09	3,28	5,44	3,14

#### Données saisonnières - rafraîchissement

SEER [ ]	Température basse Application LWE 7°C		
	ERGA04EAV3(A)	ERGA06EAV3(A/H)	ERGA08EAV3(A/H)(7)
Pdes [kW]	4,5	5,1	5,4
η <sub>cc</sub> [ ]	223%	226%	226%
Q <sub>ce</sub> [kWh/annum]	480	533	571

#### Données nominales pour les programmes de certification - mode de chauffage

Tamb [°C]	EWC [°C]	LWC [°C]	ERGA04EAV3A		ERGA06EAV3A		ERGA08EAV3A	
			HC [kW]	COP	HC [kW]	COP	HC [kW]	COP
10/8	30	35	5,17	5,42	6,17	5,12	7,72	4,72
7/6	30	35	4,30	5,10	6,00	4,85	7,50	4,60
2/1	30	35	3,50	4,10	4,80	3,75	5,60	3,65
-7/-8	30	35	4,50	3,10	5,50	2,90	6,00	2,70
7/6	40	45	4,60	3,65	5,90	3,50	7,80	3,50
2/1	40	45	4,20	2,80	5,00	2,80	6,00	2,75
-7/-8	40	45	4,35	2,40	5,00	2,35	6,02	2,21
7/6	47	55	4,90	2,65	5,80	2,70	7,50	2,70
-7/-8	47	55	4,20	1,60	4,91	1,65	4,86	1,70

#### Symboles

HC	Capacité de chauffage mesurée conformément à la norme EN 14511
CC	Puissance de rafraîchissement, mesurée conformément à EN 14511.
COP/EER	Coefficient du rapport performances/efficacité énergétique conformément à la norme EN14511.
EWC	Température d'entrée d'eau du condenseur [°C]
LWC	Température de l'eau de départ du condenseur [°C]
EWE	Température d'entrée d'eau de l'évaporateur [°C]

#### Données nominales pour la base de données sonores GET

Modèle sonore standard		ERGA04EAV3(A)	ERGA06EAV3(A/H)	ERGA08EAV3(A/H)(7)
Son maximal le jour	Puissance acoustique [dBA]	60	62	65
Son maximal la nuit	Puissance acoustique [dBA]	54	54	54

Modèle sonore faible		ERGA04EAV3(A)	ERGA06EAV3(A/H)	ERGA08EAV3(A/H)(7)
Son maximal le jour	Puissance acoustique [dBA]	59	61	63
Son maximal la nuit	Puissance acoustique [dBA]	52	52	52

#### Données nominales pour les programmes de certification - mode de chauffage

Mesuré selon la norme UNI/TS 11300

Condition	Tamb [°C]	LWC [°C]	PLR [%]	*RGA04EA*		*RGA06EA*		*RGA08EA*	
				HC [kW]	COP	HC [kW]	COP	HC [kW]	COP
A	-7/-8	34	100	5,39	2,90	6,25	2,85	7,28	2,74
B	2/1	30	100	5,60	4,00	6,20	4,05	7,20	3,79
C	7/6	27	100	6,73	5,93	8,18	5,50	9,60	5,25
D	12/11	24	100	6,95	8,31	8,49	7,56	10,02	7,10
A	-7/-8	52	100	4,39	1,54	5,31	1,59	6,91	1,71
B	2/1	42	100	5,35	3,14	6,12	3,00	7,24	2,67
C	7/6	36	100	6,38	4,77	7,71	4,62	9,32	4,38
D	12/11	30	100	6,32	7,35	7,79	7,35	9,52	6,39

#### Données nominales pour les programmes de certification - mode de rafraîchissement

Mesuré selon la norme UNI/TS 11300

Condition	Tamb [°C]	LWE [°C]	PLR [%]	*RGA04EA*		*RGA06EA*		*RGA08EA*	
				CC [kW]	EER	CC [kW]	EER	CC [kW]	EER
A	35	18	100	5,98	5,64	7,45	4,84	8,57	4,58
B	30	18	75	4,85	7,31	6,19	6,13	7,23	5,69
C	25	18	50	3,47	8,68	4,54	7,09	5,36	6,38
D*	20	18	25	3,58	9,90	3,58	9,90	3,58	9,90
A	35	7	100	4,62	3,73	5,57	3,48	6,34	3,32
B	30	7	75	3,88	4,76	4,74	4,32	5,37	4,15
C	25	7	50	2,86	5,40	3,53	4,90	3,99	4,69
D*	20	7	25	2,59	6,31	2,59	6,31	2,59	6,31

\* Minimum CC that the unit can deliver in part load D

LWE	Température de l'eau de départ de l'évaporateur [°C]
Tamb	Température ambiante [°C DB/WB]
Pdes	Capacité nominale à la température prévue [kW]
η <sub>cc</sub>	Rendement énergétique de rafraîchissement saisonnier selon EN14825
SEER	Rapport de rendement énergétique saisonnier selon EN14825
Q <sub>ce</sub>	Consommation d'énergie annuelle pour le rafraîchissement selon EN14825

3D130964C

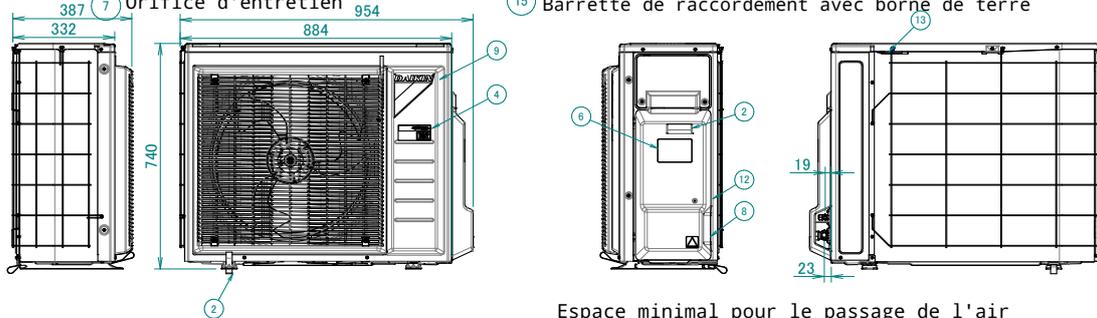
# 6 Plans cotés

6 - 1 Plans cotés

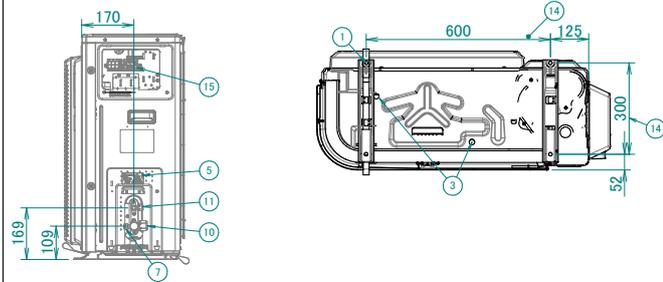
6

ERGA-EV  
ERGA-EVH  
ERGA-EVH7

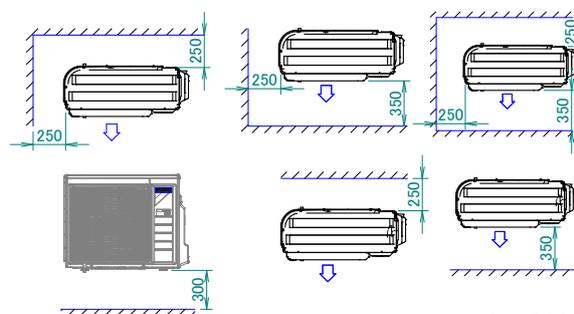
- ① 4 trous pour les boulons d'ancrage M8 OU M10
- ② Poignée
- ③ Sortie de purge
- ④ Plaque signalétique
- ⑤ Étiquette d'avertissement
- ⑥ Étiquette du fabricant
- ⑦ Orifice d'entretien
- ⑧ Entrée de câblage
- ⑨ Étiquette du nom de marque
- ⑩ Vanne d'arrêt du gaz
- ⑪ Vanne d'arrêt du liquide
- ⑫ Étiquette de responsabilité du produit
- ⑬ Thermistance de température d'air extérieur
- ⑭ Espacement entre les trous des boulons de fondation
- ⑮ Barrette de raccordement avec borne de terre



En cas de dépose du couvercle de la vanne d'arrêt.



Espace minimal pour le passage de l'air  
Hauteur du mur du côté de sortie d'air < 1200 mm

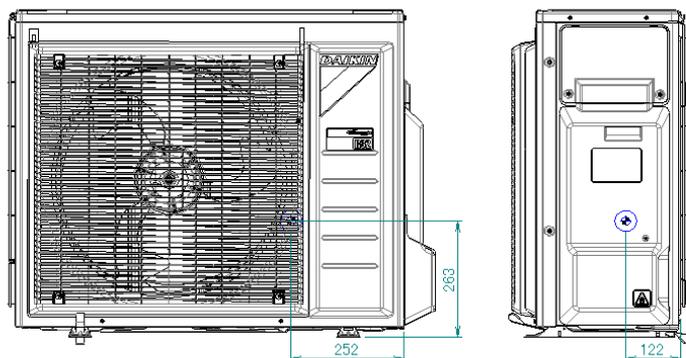


3D130871

# 7 Centre de gravité

7 - 1 Centre de gravité

ERGA-EV  
ERGA-EVH  
ERGA-EVH7

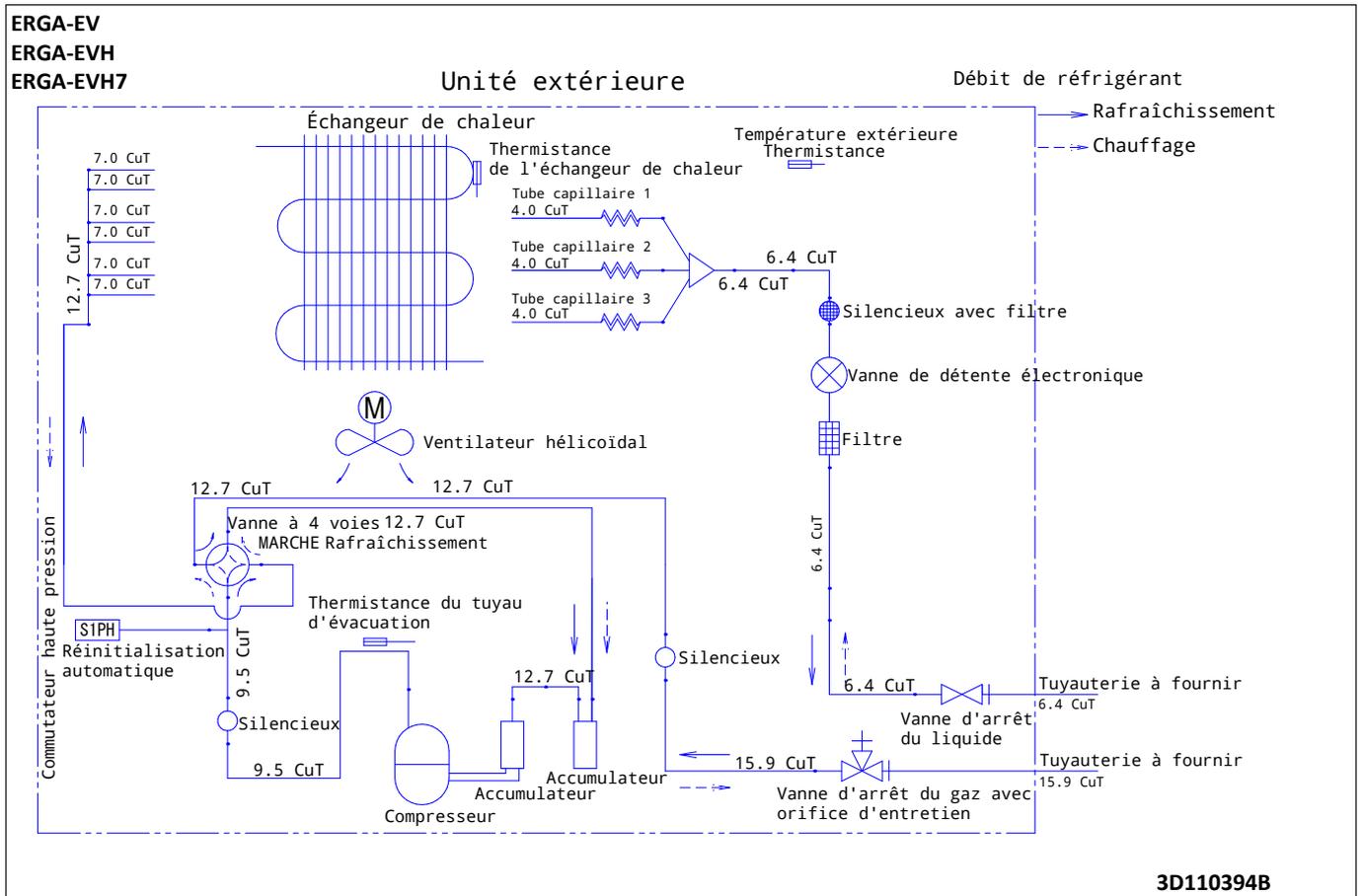


4D130872A

# 8 Schémas de tuyauterie

## 8 - 1 Schémas de tuyauterie

8

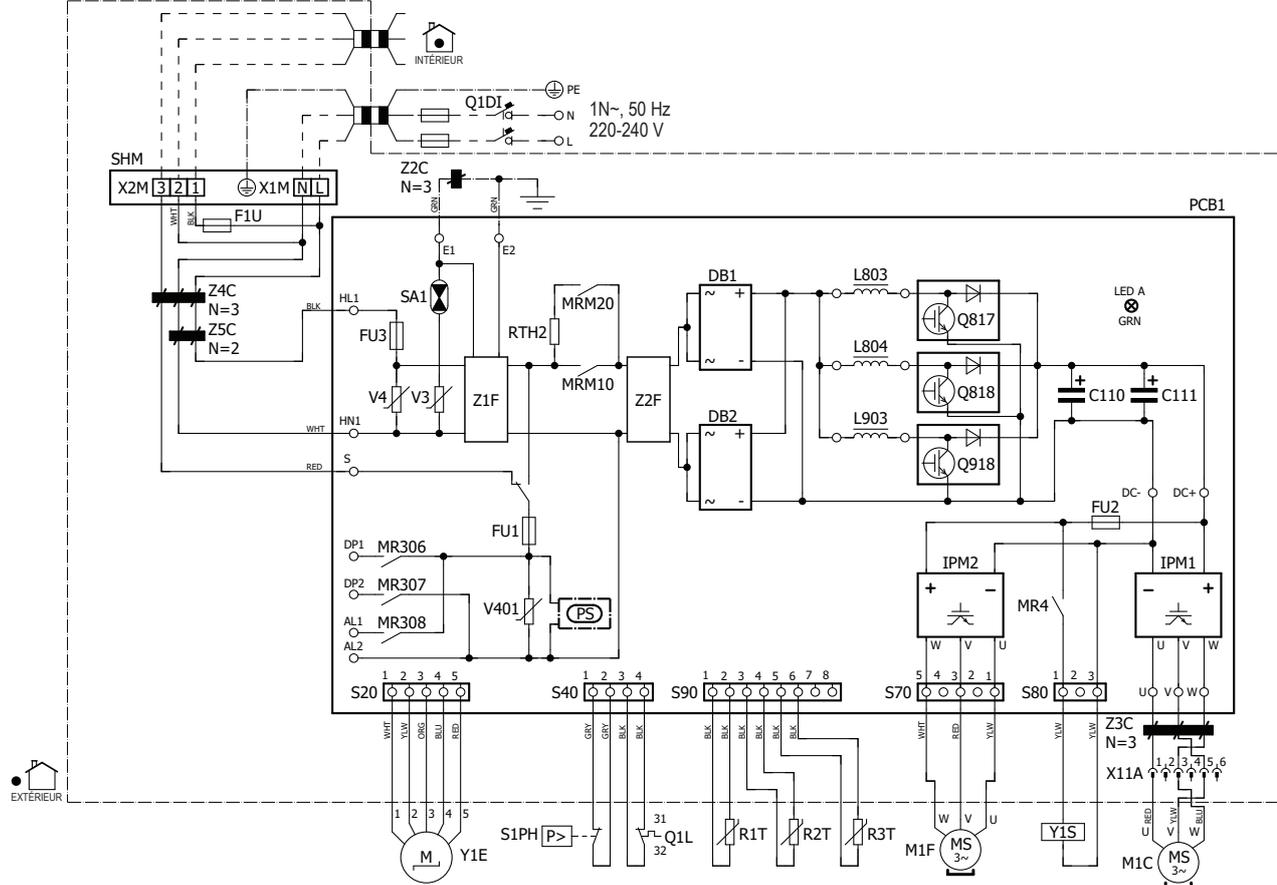


# 9 Schémas de câblage

## 9 - 1 Schémas de câblage - Monophasé

### ERGA-EV / ERGA-EVH / ERGA-EVH7

#### (1) Schéma de câblage



#### (2) REMARQUES

- ◆ : Connexion
- X1M : Borne principale
- : Câblage de mise à la terre
- - - : À fournir sur site
- [ ] : Option
- [ ] : Boîtier de distribution
- [ ] : PCB
- [ ] : Câblage selon le modèle
- ⊕ : Masse
- [ ] : Câble sur site

#### (3) LÉGENDE

Référence	Description
AL*	Connecteur
C*	Condensateur
DB*	Pont redresseur
DC*	Connecteur
DP*	Connecteur
E*	Connecteur
F1U	Fusible T 6,3 A 250 V
FU1, FU2	Fusible T 3,15 A 250 V
FU3	Fusible T 30 A 250 V
H*	Connecteur
IPM*	Module d'alimentation intelligent
L	Connecteur
LED A	Lampe témoin
L*	Réacteur
M1C	Moteur du compresseur
M1F	Moteur du ventilateur
MR*	Relais magnétique
N	Connecteur
PCB1	Carte du circuit imprimé (unité principale)
PS	Alimentation à découpage

Référence	Description
Q1L	Protection thermique
Q1DI	# Disjoncteur différentiel
Q*	Transistor bipolaire à grille isolée (IGBT)
R1T	Thermistor (air)
R2T	Thermistor (échangeur de chaleur)
R3T	Thermistor (évacuation)
RTH2	Résistance
S	Connecteur
S1PH	Interrupteur haute pression
S2-80	Connecteur
SA1	Limiteur de surtension
SHM	Plaque bornier fixe
U, V, W	Connecteur
V3, V4, V401	Varistance
X*A	Connecteur
X*M	Bornier
Y1E	Détendeur électronique
Y1S	Électrovanne (vanne à 4 voies)
Z*C	Filtre antiparasites (tore magnétique)
Z*F	Filtre antiparasites

\* : en option # : à fournir sur site

#### REMARQUES

1. Pour le fonctionnement, éviter de court-circuiter les dispositifs de protection S1PH et Q1L.
2. Se reporter au tableau de combinaisons et au manuel des options pour apprendre à effectuer le câblage sur X6A, X28A et X77A.
3. Couleurs : BLK : noir ; RED : rouge ; BLU : bleu ; WHT : blanc ; GRN : vert ; YLW : jaune

4D130218

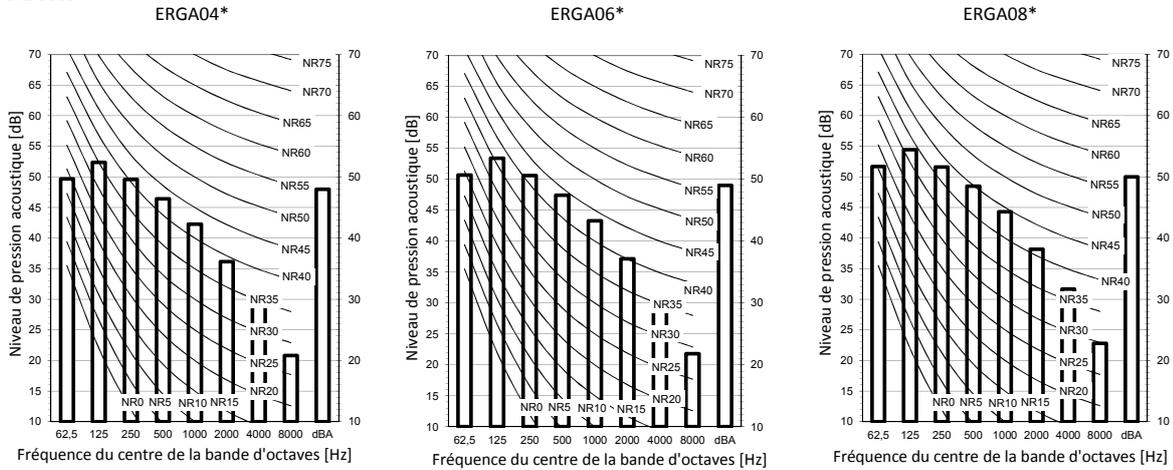
# 10 Données sonores

## 10 - 1 Spectre de pression sonore - Rafraîchissement

10

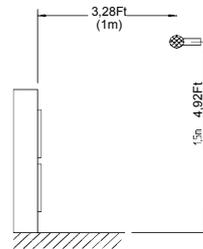
ERGA-EV  
ERGA-EVH  
ERGA-EVH7

Rafraîchissement



Remarques

1. Les données sont valables en condition de champ libre.  
Mesurée dans une salle semi-anéchoïde
2. Les données sont valables en condition de fonctionnement nominal.
3. dBA = niveau de pression acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme IEC).
4. Pression acoustique de référence 0 dB = 20 µPa
5. Si le son est mesuré dans des conditions d'installation réelles, la valeur mesurée sera supérieure en raison des réflexions de bruit et de son de l'environnement.



Emplacement de mesure (côté évacuation)

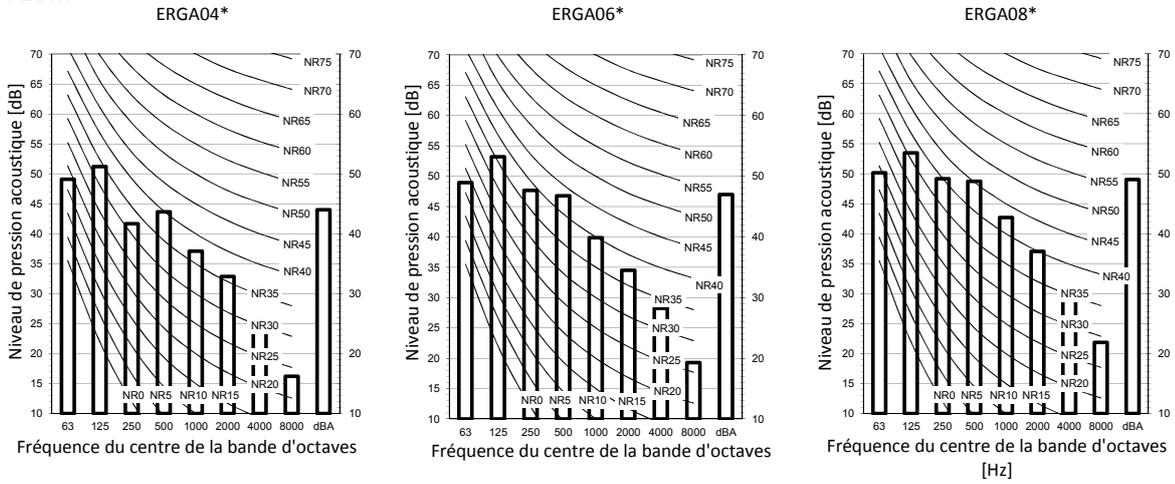
3D111595

# 10 Données sonores

## 10 - 2 Spectre de pression sonore - Chauffage

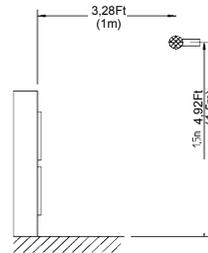
ERGA-EV  
ERGA-EVH  
ERGA-EVH7

Chauffage



**Remarques**

1. Les données sont valables en condition de champ libre.  
Mesurée dans une salle semi-anoïchoïde
2. Les données sont valables en condition de fonctionnement nominal.
3. dBA = niveau de pression acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme IEC).
4. Pression acoustique de référence 0 dB = 20 µPa
5. Si le son est mesuré dans des conditions d'installation réelles, la valeur mesurée sera supérieure en raison des réflexions de bruit et de son de l'environnement.



Emplacement de mesure (côté évacuation)

3D111594A

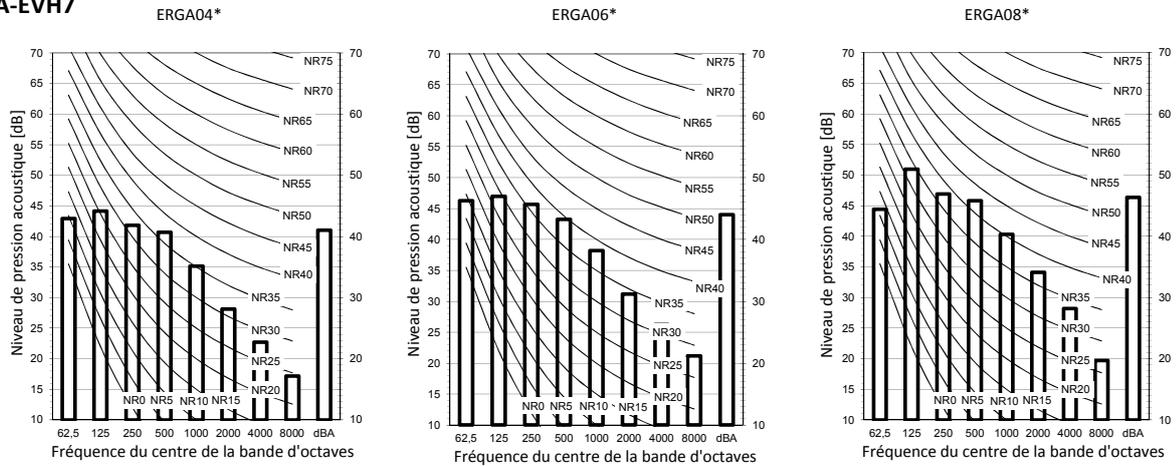
# 10 Données sonores

## 10 - 3 Spectre de pression sonore - Mode silencieux

10

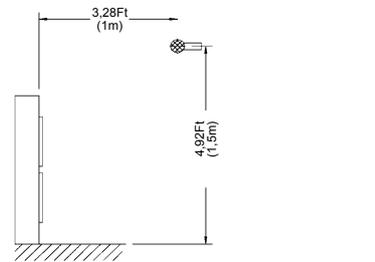
**ERGA-EV**  
**ERGA-EVH**  
**ERGA-EVH7**

**Heating more quiet mode**



**Remarques**

1. Les données sont valables en condition de champ libre.  
Mesurée dans une salle semi-anéchoïde
2. Les données sont valables en condition de fonctionnement nominal.
3. dBA = niveau de pression acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme IEC).
4. Pression acoustique de référence 0 dB = 20 µPa
5. Si le son est mesuré dans des conditions d'installation réelles, la valeur mesurée sera supérieure en raison des réflexions de bruit et de son de l'environnement.

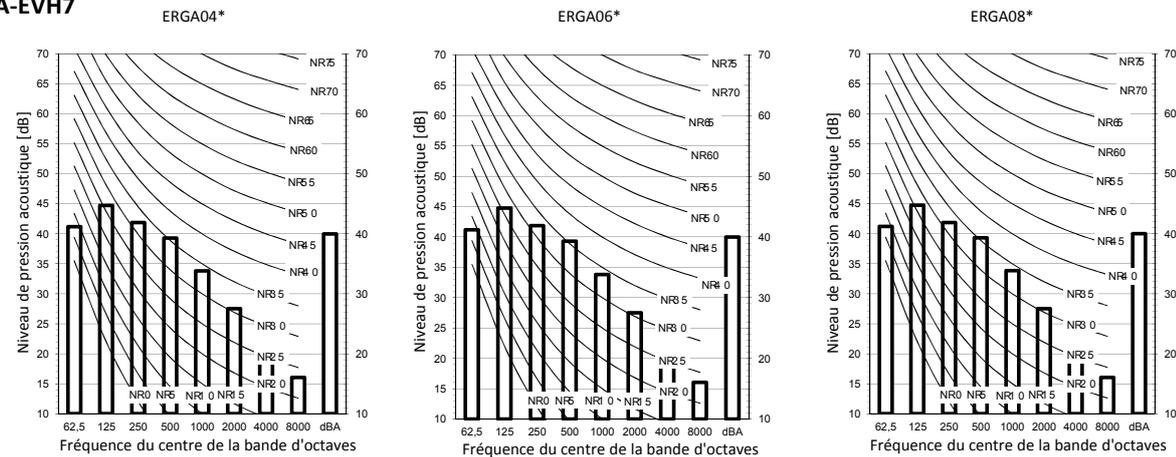


Emplacement de mesure (côté évacuation)

**3D116213**

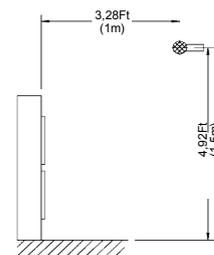
**ERGA-EV**  
**ERGA-EVH**  
**ERGA-EVH7**

**Heating most quiet mode**



**Remarques**

1. Les données sont valables en condition de champ libre.  
Mesurée dans une salle semi-anéchoïde
2. Les données sont valables en condition de fonctionnement nominal.
3. dBA = niveau de pression acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme IEC).
4. Pression acoustique de référence 0 dB = 20 µPa
5. Si le son est mesuré dans des conditions d'installation réelles, la valeur mesurée sera supérieure en raison des réflexions de bruit et de son de l'environnement.



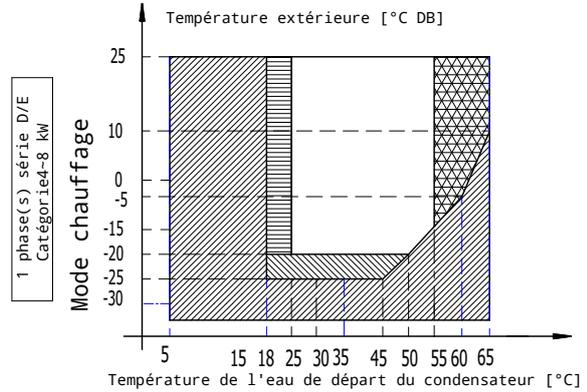
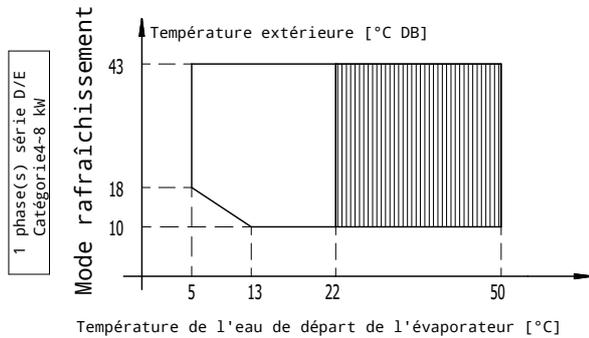
Emplacement de mesure (côté évacuation)

**3D116214**

# 11 Plage de fonctionnement

## 11 - 1 Plage de fonctionnement

ERGA-EV  
ERGA-EVH  
ERGA-EVH7



Légende

- Fonctionnement du chauffage d'appoint uniquement  
Pas de fonctionnement de l'unité extérieure
- Fonctionnement de l'unité extérieure si point de consigne  $\geq 25^{\circ}\text{C}$
- Fonctionnement de l'unité extérieure possible mais avec une probable réduction de puissance.  
L'unité extérieure s'arrête si la température extérieure est inférieure à  $-25^{\circ}\text{C}$ .  
Le fonctionnement de l'unité intérieure et du chauffage d'appoint se poursuit.
- Zone déroulante
- Fonction de l'unité extérieure si le point de consigne  $>55^{\circ}\text{C}$  et si  $\Delta T = 10^{\circ}\text{C}$  ( $\Delta T = \text{température de sortie} - \text{température d'entrée}$ )

Intéri  
Série D/E(A/F/ Standard  
J)

Remarque

En mode d'alimentation électrique limitée, l'unité extérieure, le booster ECS et le chauffage d'appoint peuvent uniquement fonctionner séparément.

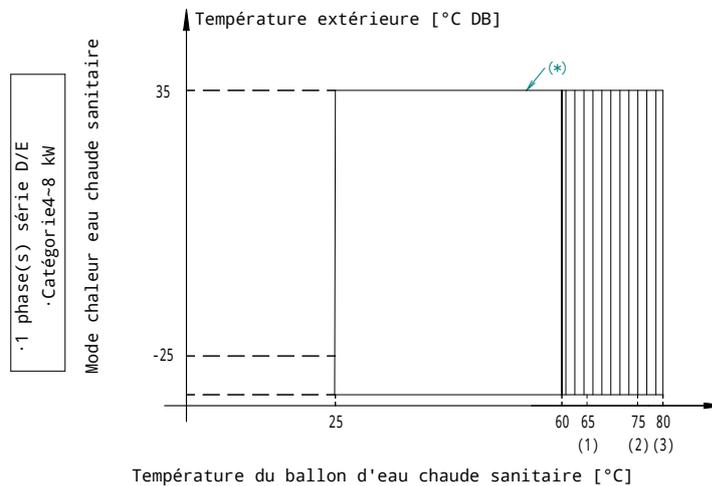
Avertissement

Dans les régions à faibles températures ambiantes et à humidité élevée, ou dans les régions où les chutes de neige sont importantes, retirez la grille d'aspiration afin de garantir le bon fonctionnement.

Liste non exhaustive de régions: Allemagne, Autriche, République tchèque, Danemark, Estonie, Finlande, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Norvège, Pologne, Roumanie, Serbie, Slovaquie, Suède, etc.

3D111563D

ERGA-EV / ERGA-EVH / ERGA-EVH7



Légende

- Booster ECS uniquement (si un booster fait partie du système)
  - (1) ·EHV\*D/E(A/J)V\*· unités intérieures uniquement
  - (2) Association d'unités intérieures ·EKHWS1\*DA\*· et ·EHB\*D/E(A/F)V\*·
  - (3) Association d'unités intérieures ·EKHWS(2/3)\*DA\*· et ·EHB\*D/E(A/F)V\*·

(\*)

Fonctionnement du système: le système comprend une unité extérieure et une unité intérieure, et selon le système, un booster ECS et/ou un chauffage d'appoint.

Remarque

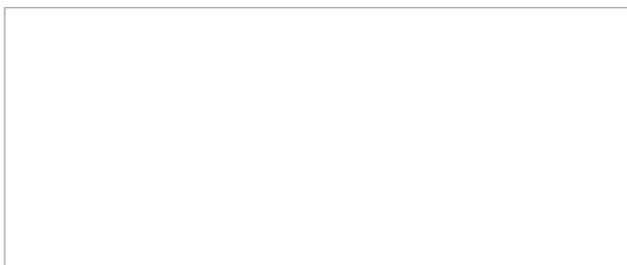
En mode d'alimentation électrique limitée (EKHW\* uniquement), l'unité extérieure, le booster ECS et le chauffage d'appoint peuvent uniquement fonctionner séparément.

Si la température d'air extérieur est  $<-20^{\circ}\text{C}$ , le fonctionnement de l'unité extérieure est possible, mais avec une réduction probable de la puissance.

L'unité extérieure s'arrête si la température extérieure est inférieure à  $-25^{\circ}\text{C}$ .

Le fonctionnement de l'unité intérieure et du chauffage d'appoint se poursuit.

3D111564G



EEDFR22

08/2022



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.