

Pompe à chaleur VRV 5 Climatisation Données Techniques RXYA-A



RXYA8A7Y1B
RXYA10A7Y1B
RXYA12A7Y1B
RXYA14A7Y1B
RXYA16A7Y1B
RXYA18A7Y1B
RXYA20A7Y1B
RXYA10A7Y1B.
RXYA13A7Y1B
RXYA16A7Y1B.
RXYA18A7Y1B.
RXYA20A7Y1B.
RYMA5A7Y1B

TABLE DES MATIÈRES

RXYA-A

1	Fonctions	5
	RXYA-A	5
2	Spécifications	6
3	Options	15
4	Table de combinaison	16
	Tableau des combinaisons	16
5	Tableaux de puissances	18
	Légende de tableau de puissances	18
	Facteur de correction de puissance calorifique intégrée	19
	Facteur de correction de puissance	20
6	Plans cotés	24
7	Centre de gravité	25
8	Schémas de tuyauterie	26
9	Schémas de câblage	27
	Schémas de câblage - Triphasé	27
10	Schémas de raccordements externes	29
11	Données sonores	30
	Spectre de puissance sonore - Refroidissement	30
	Spectre de puissance sonore - Chauffage	34
	Spectre de pression sonore - Rafraîchissement	38
	Spectre de pression sonore - Chauffage	42
	Données de niveau sonore - Mode silencieux	46
	Niveau de puissance sonore avec une PSE élevée	48
12	Installation	49
	Méthode d'installation	49
	Placement et fixation des unités	50
	Sélection du tuyau de réfrigérant	51
	Informations sur la charge de réfrigérant	53
13	Plage de fonctionnement	64

14 Unités intérieures appropriées

65

1 Fonctions

1 - 1 RXYA-A

Un champion de durabilité

- › Équivalent CO2 réduit grâce à l'utilisation du réfrigérant R-32 au potentiel de réchauffement planétaire plus faible et à la charge de réfrigérant plus faible
- › Durabilité optimale tout au long du cycle de vie, grâce à l'excellente efficacité saisonnière en conditions réelles
- › Prise en charge des petites surfaces sans mise en œuvre de mesures supplémentaires, grâce à la technologie Shîrudo
- › Unités intérieures spécialement conçues pour le R-32, peu bruyantes et très efficaces
- › Chauffage ou rafraîchissement hautement efficace
- › Intégration d'innovations et de technologies du VRV : Température variable de réfrigérant (VRT), chauffage continu, logiciel de configuration du VRV, écran d'affichage à 7 segments et compresseurs à Inverter, échangeur de chaleur à 4 faces, carte élec

1



2 Spécifications

2 - 1 Spécifications

2

Technical Specifications				RXYA8A	RXYA10A	RXYA12A	RXYA14A	
Recommended combination				4 x FXFA50A2VEB	4 x FXFA63A2VEB	6 x FXFA50A2VEB	1 x FXFA50A2VEB + 5 x FXFA63A2VEB	
Recommended combination 2				4 x FXSA50A2VEB	4 x FXSA63A2VEB	6 x FXSA50A2VEB	1 x FXSA50A2VEB + 5 x FXSA63A2VEB	
Puissance frigorifique	Prated,c		kW	22,4 (1)	28,0 (1)	33,5 (1)	40,0 (1)	
Puissance calorifique	Nom.	6 °CBH	kW	22,4 (2)	28,0 (2)	33,5 (2)	40,0 (2)	
	Prated,h		kW	22,4 (2)	28,0 (2)	33,5 (2)	40,0 (2)	
	Maxi.	6 °CBH	kW	25,0 (2)	31,5 (2)	37,5 (2)	45,0 (2)	
COP à puissance nom.	6 °CBH		kW/kW	3,83 (2)	3,45 (2)	3,46 (2)	3,57 (2)	
SCOP				4,11	4,33	4,49	4,28	
Combinaison recommandée SCOP 2				4,10	4,34	4,56	4,33	
SEER				7,26	7,06	7,04	7,63	
Combinaison recommandée SEER 2				6,97	6,85	6,62	7,40	
ηs,c				%	287,3	279,3	278,7	302,2
Combinaison recommandée ηs,c 2				%	275,9	270,9	261,9	292,9
ηs,h				%	161,5	170,2	176,4	168,3
Combinaison recommandée ηs,h 2				%	161,1	170,4	179,5	170,2
Rafraîchissement de l'air ambiant	Condition A (35°C - 27/19)	EERd		3,09	3,06	3,05	3,11	
		Pdc	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	
	Condition B (30°C - 27/19)	EERd		5,13	4,95	4,49	4,84	
		Pdc	kW	16,5	20,6	24,7	29,5	
	Condition C (25°C - 27/19)	EERd		9,12	8,51	8,34	8,74	
Pdc		kW	10,6	13,3	15,9	18,9		
Condition D (20°C - 27/19)	EERd		15,3	14,8	17,5	22,5		
	Pdc	kW	8,13	8,19	8,57	10,93		
Combi recom. pour rafraich. air ambiant 2	Condition A (35 °C - 27/19)	EERd		3,02	2,93	2,89	3,02	
		Pdc	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	
	Condition B (30 - 27/19)	EERd		4,99	4,82	4,32	4,78	
		Pdc	kW	16,5	20,6	24,8	29,5	
	Condition C (25 - 27/19)	EERd		8,58	8,23	7,64	8,33	
Pdc		kW	10,6	13,3	15,9	18,9		
Condition D (20 - 27/19)	EERd		14,58	14,40	16,23	21,53		
	Pdc	kW	7,82	7,97	8,20	10,6		
Chauffage des locaux (climat tempéré)	TBivalent	COPd (COP déclaré)		2,80	2,28	2,38	2,57	
		Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	13,7	16,0	18,4	20,6	
		Tbiv (température bivalente)	°C			-10		
	TOL	COPd (COP déclaré)		2,80	2,28	2,38	2,57	
Pdh (puissance calorifique déclarée)		kW	13,7	16,0	18,4	20,6		
Chauffage des locaux (climat tempéré)	TOL	Tol (limite de température de fonctionnement)				-10		
		Condition A (-7°C)		COPd (COP déclaré)	3,06	2,67	2,84	2,94
	Condition B (2°C)	Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	12,1	14,2	16,3	18,2	
		COPd (COP déclaré)		3,81	4,23	4,15	3,86	
	Condition C (7°C)	Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	7,38	8,62	9,89	11,1	
		COPd (COP déclaré)		5,27	5,70	6,32	6,31	
	Condition D (12°C)	Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	4,76	5,54	6,36	7,14	
		COPd (COP déclaré)		7,04	7,92	9,14	6,68	
	Cond. A (-7°C)	Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	4,51	5,46	5,52	5,15	
		COPd (COP déclaré)		3,00	2,62	2,83	2,95	
	Cond. B (2)	Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	12,1	14,2	16,3	18,2	
		COPd (COP déclaré)		3,80	4,24	4,26	3,89	
	Cond. C (7)	Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	7,45	8,61	9,89	11,1	
COPd (COP déclaré)		5,35	5,79	6,39	6,45			
Cond. D (12)	Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	4,76	5,54	6,36	7,14		
	COPd (COP déclaré)		7,04	7,91	9,39	6,94		
TBivalente	COPd (COP déclaré)		2,73	2,32	2,38	2,58		
	Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	13,7	16,0	18,4	20,6		
TOL	Tbiv (température bivalente)				-10			
	COPd (COP déclaré)		2,73	2,32	2,38	2,58		
	Pdh (puissance calorifique déclarée)		13,7	16,0	18,4	20,6		
	Tol (limite de température de fonctionnement)				-10			
Plage de puissance			HP	8	10	12	14	
DESP	Catégorie			Category III				
	Élément le plus critique	Nom		Réservoir de liquide				
		Ps*V	Bar*1	508		612		
Nombre maximum d'unités intérieures connectables				64 (3)				

2 Spécifications

2 - 1 Spécifications

Technical Specifications				RXYA8A	RXYA10A	RXYA12A	RXYA14A
Indice de puissance intérieure	Min.			100	125	150	175
	Max.			260	325	390	455
Dimensions	Unité	Hauteur	mm	1.685			
		Largeur	mm	930		1.240	
		Profondeur	mm	765			
	Unité emballée	Hauteur	mm	1.820			
		Largeur	mm	995		1.305	
		Profondeur	mm	860			
Poids	Unité	kg	214		297		
Poids	Unité emballée	kg	225		310		
Emballage	Matériau		Carton				
	Poids	kg	1,5		1,8		
Emballage 2	Matériau		Bois				
	Poids	kg	8,9		11,0		
Emballage 3	Matériau		Plastique				
	Poids	kg	0,6		0,7		
Casing	Colour		Blanc Daikin				
	Material		Plaque en acier galvanisé peinte				
Échangeur de chaleur	Type		Serpentin à ailettes transversales				
	Côté intérieur		Air				
	Côté extérieur		Air				
	Débit d'air	Rafraîchissement	Nominale	m ³ /h	9.145	9.709	10.823
	Chauffage	Nominale	m ³ /h	9.145	9.709	10.823	13.124
Fan	Quantité		1				
	Pression statique externe	Max.	Pa	78			
Moteur de ventil.	Quantité		1		2		
	Type		Moteur CC				
	Sortie	W	550		750		
Compressor	Quantité		1				
	Type		Compresseur scroll hermétique				
	Résistance de carter	W	33				
Plage de fonctionnement	Rafraîch.	Min.	°CDB	-5			
		Max.	°CDB	46			
	Heating	Min.	°CWB	-20			
		Max.	°CWB	16			
Sound power level	Rafraîchissement	Nom.	dBA	78,3 (4)	78,8 (4)	82,5 (4)	79,5 (4)
	Heating	Nom.	dBA	79,4 (4)	80,7 (4)	83,3 (4)	82,9 (4)
Niveau de pression sonore	Rafraîchissement	Nom.	dBA	56,3 (5)	58,0 (5)	60,8 (5)	59,0 (5)
	Chauffage		dBA	58,1 (5)	58,8 (5)	61,9 (5)	61,3 (5)
Réfrigérant	Type		R-32				
	PRP		675,0				
	Charge	kg	9,00		10,6		
	Charge	tCO ₂ Eq	6,08		7,16		
Huile réfrigérante	Type		FW68DE				
Raccords de tuyauterie	Liquide	Type		Raccord brasé			
		DE	mm	9,52		12,70	
Raccords de tuyauterie	Gaz	Type		Raccord brasé			
		DE	mm	19,1		22,2	
	Longueur totale de tuyauterie	Système Réel	m	1.000 (6)			
Defrost method			Inversion de cycle				
Commande de puissance	Méthode		Commandé par Inverter				
Indication si le réchauffeur est équipé d'un réchauffeur supplémentaire							
Réchauffeur supplémentaire	Puissance de réserve	Chauffage	elbu	kW			
				non			
				0,0			
Consommation électrique dans un autre mode que le mode actif	Mode	Rafraîchissement	PCK	kW			
				0,000			
	Résistance de carter	Chauffage	PCK	kW		0,058	
				0,053		0,058	
	Mode Arrêt	Rafraîchissement	POFF	kW			
				0,050			
	Mode Veille	Chauffage	POFF	kW		0,058	
				0,053		0,058	
	Mode Thermostat éteint	Rafraîchissement	PSB	kW		0,058	
				0,050		0,058	
	Chauffage	PSB	kW		0,058		
			0,053		0,058		
	Rafraîchissement	PTO	kW				
			0,001				
	Chauffage	PTO	kW		0,058		
			0,053		0,058		

2 Spécifications

2 - 1 Spécifications

2

Technical Specifications		RXYA8A	RXYA10A	RXYA12A	RXYA14A
Rafraîchissement	Cdc (Dégradation rafraîchissement)			0,25	
Chauffage	Cdh (Dégradation chauffage)			0,25	
Dispositifs de sécurité	Élément	01		Pressostat haute pression	
		02		Limiteur de surcharge du moteur de ventilateur	
		03		Protection contre les surcharges de l'Inverter	

Technical Specifications			RXYA16A	RXYA18A	RXYA20A	
Recommended combination			4 x FXFA63A2VEB + 2 x FXFA80A2VEB	3 x FXFA50A2VEB + 5 x FXFA63A2VEB	8 x FXFA63A2VEB	
Recommended combination 2			4 x FXSA63A2VEB + 2 x FXSA80A2VEB	3 x FXSA50A2VEB + 5 x FXSA63A2VEB	8 x FXSA63A2VEB	
Puissance frigorifique	Prated,c	kW	45,0 (1)	50,4 (1)	56,0 (1)	
Puissance calorifique	Nom.	6 °CBH	kW	45,0 (2)	50,4 (2)	56,0 (2)
		Prated,h	kW	45,0 (2)	50,4 (2)	56,0 (2)
		Maxi.	6 °CBH	kW	50,0 (2)	56,5 (2)
COP à puissance nom.	6 °CBH	kW/kW	3,52 (2)	3,66 (2)	3,37 (2)	
SCOP			4,26	4,39	4,14	
Combinaison recommandée SCOP 2				4,33	4,11	
SEER			6,99	6,87	6,52	
Combinaison recommandée SEER 2			6,88	6,74	6,42	
ηs,c		%	276,6	271,6	257,6	
Combinaison recommandée ηs,c 2		%	272,0	266,7	254,0	
ηs,h		%	167,5	172,5	162,7	
Combinaison recommandée ηs,h 2		%		170,2	161,4	
Rafraîchissement de l'air ambiant	Condition A (35°C - 27/19)	EERd	2,97	2,52	2,36	
		Pdc	kW	45,0	50,4	56,0
	Condition B (30°C - 27/19)	EERd	4,65	5,01	4,65	
		Pdc	kW	33,2	37,1	41,3
	Condition C (25°C - 27/19)	EERd	8,15	7,92	7,20	
Pdc		kW	21,3	23,9	26,5	
Condition D (20°C - 27/19)	EERd	16,5	14,8	16,1		
	Pdc	kW	11,10	11,19	11,79	
Combi recom. pour rafraîch. air ambiant 2	Condition A (35 °C - 27/19)	EERd	2,88	2,44	2,28	
		Pdc	kW	45,0	50,4	56,0
	Condition B (30 - 27/19)	EERd	4,60		4,41	
		Pdc	kW	33,2	37,1	41,3
	Condition C (25 - 27/19)	EERd	7,98	7,83	7,41	
Pdc		kW	21,3	23,9	26,5	
Condition D (20 - 27/19)	EERd	16,23	18,25	15,94		
	Pdc	kW	10,8	10,9	11,8	
Chauffage des locaux (climat tempéré)	TBivalent	COPd (COP déclaré)	2,53	2,36	2,23	
		Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	23,2	27,9	31,0
		Tbiv (température bivalente)	°C		-10	
TOL		COPd (COP déclaré)	2,53	2,36	2,23	
		Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	23,2	27,9	31,0
		Tol (limite de température de fonctionnement)	°C		-10	
Chauffage des locaux (climat tempéré)	Condition A (-7°C)	COPd (COP déclaré)	2,87	2,70	2,60	
		Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	20,5	24,7	27,4
	Condition B (2°C)	COPd (COP déclaré)	3,93	4,19	3,84	
		Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	12,5	15,0	16,7
	Condition C (7°C)	COPd (COP déclaré)	6,21	6,22	5,92	
		Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	8,03	9,66	10,7
	Condition D (12°C)	COPd (COP déclaré)	6,04	6,85	7,53	
		Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	5,07	6,24	7,16
	Combi recom. pour chauffage d'ambiance (climat tempéré) 2	Cond. A (-7°C)	COPd (COP déclaré)	2,89	2,62	2,54
			Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	20,5	24,7
	Cond. B (2)	COPd (COP déclaré)	3,96	4,07	3,79	
		Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	12,5	15,0	16,7
	Cond. C (7)	COPd (COP déclaré)	6,41	6,19	5,98	
		Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	8,04	9,65	10,7
	Cond. D (12)	COPd (COP déclaré)	6,47	8,15	7,81	
Pdh (puissance calorifique déclarée)		kW	5,36	7,68	7,62	
TBivalente		COPd (COP déclaré)	2,54	2,28	2,18	
		Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	23,2	27,9	31,0
		Tbiv (température bivalente)	°C		-10	
TOL		COPd (COP déclaré)	2,54	2,28	2,18	
		Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	23,2	27,9	31,0
		Tol (limite de température de fonctionnement)	°C		-10	

2 Spécifications

2 - 1 Spécifications

Technical Specifications				RXYA16A	RXYA18A	RXYA20A	
Plage de puissance		HP		16	18	20	
DESP	Catégorie			Category III			
	Élément le plus critique	Nom Ps*V	Bar*l	612	Réservoir de liquide 764		
Nombre maximum d'unités intérieures connectables					64 (3)		
Indice de puissance intérieure	Min.			200	225	250	
	Max.			520	585	650	
Dimensions	Unité	Hauteur		mm	1.685		
		Largeur		mm	1.240		
		Profondeur		mm	765		
	Unité emballée	Hauteur		mm	1.820		
		Largeur		mm	1.305		
		Profondeur		mm	860		
Poids	Unité		kg	297	320		
Poids	Unité emballée		kg	310	333		
Emballage	Matériau			Carton			
	Poids		kg		1,8		
Emballage 2	Matériau			Bois			
	Poids		kg		11,0		
Emballage 3	Matériau			Plastique			
	Poids		kg		0,7		
Casing	Colour			Blanc Daikin			
	Material			Plaque en acier galvanisé peinte			
Échangeur de chaleur	Type			Serpentin à ailettes transversales			
	Côté intérieur			Air			
	Côté extérieur			Air			
	Débit d'air	Rafraîchissement	Nominale	m ³ /h	14.315	12.351	14.893
		Chauffage	Nominale	m ³ /h	14.315	12.351	14.893
Fan	Quantité			2			
	Pression statique externe	Max.	Pa		78		
Moteur de ventil.	Quantité			2			
	Type			Moteur CC			
	Sortie		W		750		
Compressor	Quantité			1			
	Type			Compresseur scroll hermétique			
	Résistance de carter		W		33		
Plage de fonctionnement	Rafraîch.	Min.	°CDB		-5		
		Max.	°CDB		46		
	Heating	Min.	°CWB		-20		
		Max.	°CWB		16		
Sound power level	Rafraîchissement	Nom.	dBA	83,7 (4)	83,4 (4)	87,9 (4)	
	Heating	Nom.	dBA	86,3 (4)	85,1 (4)	89,6 (4)	
Niveau de pression sonore	Rafraîchissement	Nom.	dBA	61,6 (5)	63,0 (5)	67,0 (5)	
	Chauffage		dBA	64,5 (5)	64,0 (5)	68,0 (5)	
Réfrigérant	Type			R-32			
	PRP			675,0			
	Charge		kg		10,6		
	Charge		tCO2Eq		7,16		
Huile réfrigérante	Type			FW68DE			
Raccords de tuyauterie	Liquide	Type		Raccord brasé			
		DE	mm		12,70		
Raccords de tuyauterie	Gaz	Type		Raccord brasé			
		DE	mm		28,6		
	Longueur totale de tuyauterie	Système Réel	m		1.000 (6)		
Defrost method					Inversion de cycle		
Commande de puissance		Méthode			Commandé par Inverter		
Indication si le réchauffeur est équipé d'un réchauffeur supplémentaire					non		
Réchauffeur supplémentaire	Puissance de réserve	Chauffage elbu	kW		0,0		

2 Spécifications

2 - 1 Spécifications

2

Technical Specifications				RXYA16A	RXYA18A	RXYA20A
Consommation électrique dans un autre mode que le mode actif	Mode	Rafrâchissement	PCK	kW	0,000	
	Résistance de carter	Chauffage	PCK	kW	0,058	
	Mode Arrêt	Rafrâchissement	POFF	kW	0,058	
		Chauffage	POFF	kW	0,058	
	Mode Veille	Rafrâchissement	PSB	kW	0,058	
		Chauffage	PSB	kW	0,058	
	Mode Thermostat éteint	Rafrâchissement	PTO	kW	0,001	
		Chauffage	PTO	kW	0,058	
	Rafrâchissement	Cdc (Dégradation rafraîchissement)			0,25	
	Chauffage	Cdh (Dégradation chauffage)			0,25	
Dispositifs de sécurité	Élément	01			Pressostat haute pression	
		02			Limiteur de surcharge du moteur de ventilateur	
		03			Protection contre les surcharges de l'Inverter	

Accessoires standard: Manuel d'installation et d'exploitation;Quantité: 1;

Accessoires standard: Tuyaux de raccordement;Quantité: 1;

Electrical Specifications				RXYA8A	RXYA10A	RXYA12A	RXYA14A
Alimentation électrique	Nom			Y1			
	Phase			3N~			
	Fréquence	Hz		50			
	Tension	V		380-415			
Entrée alimentation électrique				Unité intérieure et unité extérieure			
Plage de tension	Min.	%		-10			
	Max.	%		10			
Courant - 50Hz	Nominal running current (RLA)	Combinaison A	Cooling	-			
		Combinaison B	Cooling	-			
		Cooling	A	10,5 (7)	13,4 (7)	15,7 (7)	18,8 (7)
	Courant de démarrage (MSC) - remarque				Voir remarque 9		
Zmax	Liste		Non obligatoire				
Valeur Ssc minimum			kVa	2.789 (8)	3.810 (8)	4.157 (8)	4.676 (8)
Intensité minimale du circuit (MCA)			A	16,1 (9)	22,0 (9)	24,0 (9)	27,0 (9)
Intensité maximale de fusible (MFA)			A	20 (10)	25 (10)	32 (10)	
Power Performance	Power factor	Combinaison B	35°C ISO - Full load 46°C ISO - Full load	-			
Raccords de câblage - 50 Hz	Pour alimentation électrique	Quantité		5G			
	Pour raccordement à l'unité intérieure	Quantité		2			
		Remarque		F1, F2			
Compressor	Résistance de carter		W	33			

Electrical Specifications				RXYA16A	RXYA18A	RXYA20A
Alimentation électrique	Nom			Y1		
	Phase			3N~		
	Fréquence	Hz		50		
	Tension	V		380-415		
Entrée alimentation électrique				Unité intérieure et unité extérieure		
Plage de tension	Min.	%		-10		
	Max.	%		10		
Courant - 50Hz	Nominal running current (RLA)	Combinaison A	Cooling	-		
		Combinaison B	Cooling	-		
		Cooling	A	21,4 (7)	27,8 (7)	32,8 (7)
	Courant de démarrage (MSC) - remarque				Voir remarque 9	
Zmax	Liste		Non obligatoire			
Valeur Ssc minimum			kVa	5.369 (8)	6.062 (8)	7.274 (8)
Intensité minimale du circuit (MCA)			A	31,0 (9)	35,0 (9)	42,0 (9)
Intensité maximale de fusible (MFA)			A	40 (10)		50 (10)
Power Performance	Power factor	Combinaison B	35°C ISO - Full load 46°C ISO - Full load	-		

2 Spécifications

2 - 1 Spécifications

Electrical Specifications			RXYA16A	RXYA18A	RXYA20A
Raccords de câblage -50 Hz	Pour alimentation électrique	Quantité		5G	
	Pour raccordement à l'unité intérieure	Quantité Remarque		2 F1, F2	
Compressor	Résistance de carter	W		33	

(1)Rafraîchissement : temp. intérieure 27 °CBS, 19 °CBH ; temp. extérieure 35 °CBS ; longueur équivalente de tuyauterie : 7,5m ; dénivelé : 0m |

(2)Chauffage : temp. intérieure 20 °CBS ; temp. extérieure 7 °CBS, 6 °CBH ; tuyauterie équivalente de réfrigérant : 7,5m ; dénivelé : 0m |

(3)Le nombre réel d'unités varie en fonction du rapport de connexion (CR) et des limitations du système. |

(4)Le niveau de puissance sonore est une valeur absolue générée par une source sonore. |

(5)Il s'agit d'une valeur relative qui varie en fonction de la distance et de l'environnement acoustique. Pour plus de détails, se reporter aux schémas de niveau sonore. |

(6)Se reporter au manuel de sélection de tuyau de réfrigérant ou d'installation |

(7)La valeur RLA est basée sur les conditions suivantes : temp. intérieure 27 °CBS, 19 °CBH ; temp. extérieure 35 °CBS |

(8)Conformément à la norme EN/CEI 61000-3-12, il peut s'avérer nécessaire de prendre contact avec l'opérateur du réseau de distribution d'électricité afin de s'assurer que l'équipement est connecté uniquement à une alimentation avec une valeur Ssc ≥ à la valeur Ssc minimale. |

(9)La valeur MCA doit être utilisée pour la sélection de la taille du câblage sur site. La valeur MCA peut être considérée comme le courant de service maximum. |

(10)La valeur MFA est utilisée pour sélectionner le disjoncteur et le disjoncteur de fuite à la terre. |

(11)Le débit d'air (Air Flow Rate, AFR) des systèmes multi-unités extérieures est égal à la somme des AFR des systèmes individuels qui les composent |

La valeur MSC fait référence au courant maximal au démarrage du compresseur. Cette unité utilise uniquement des compresseurs à Inverter. Le courant de démarrage est toujours ≤ au courant de service maximum. |

La variation maximum admissible de la plage de tension entre phases est de 2 % . |

Plage de tension : les unités sont conçues pour fonctionner sur des systèmes électriques dont la tension d'alimentation est comprise dans les limites de la plage de tension précisées. |

Les valeurs sonores sont mesurées en salle semi-anechoïque. |

EN/CEI 61000-3-12 : Norme technique internationale/européenne définissant les limites de courants harmoniques générés par les équipements connectés au système basse tension public avec un courant d'entrée > 16 A et ≤ 75 A par phase |

Ssc : puissance de court-circuit |

Pour le détail des accessoires de série, voir le manuel d'installation/d'utilisation. |

Les données de combinaison multi (10~20 CV) correspondent à une combinaison multi standard.

Technical specifications System				RXYA10A	RXYA13A	RXYA16A	RXYA18A	RXYA20A
Système	Module d'unité extérieure 1			RYMASA			RXYA8A	
	Outdoor unit module 2			RYMASA	RXYA8A		RXYA10A	RXYA12A
Recommended combination				4 x FXFA63A2VEB	3 x FXFA50A2VEB + 3 x FXFA63A2VEB	4 x FXFA63A2VEB + 2 x FXFA80A2VEB	4 x FXFA50A2VEB + 4 x FXFA63A2VEB	10 x FXFA50A2VEB
Recommended combination 2				4 x FXSA63A2VEB	3 x FXSA50A2VEB + 3 x FXSA63A2VEB	4 x FXSA63A2VEB + 2 x FXSA80A2VEB	4 x FXSA50A2VEB + 4 x FXSA63A2VEB	10 x FXSA50A2VEB
Chauffage continu				Oui				
Puissance frigorifique	Prated,c	kW		28,0 (1)	36,4 (1)	44,8 (1)	50,4 (1)	55,9 (1)
Puissance calorifique	Nom.	6 °CBH	kW	28,0 (2)	36,4 (2)	44,8 (2)	50,4 (2)	55,9 (2)
	Prated,h		kW	28,0 (2)	36,4 (2)	44,8 (2)	50,4 (2)	55,9 (2)
	Maxi.	6 °CBH	kW	32,0 (2)	41,0 (2)	50,0 (2)	56,5 (2)	62,5 (2)
COP à puissance nom.	6 °CBH	kW/kW	3,66 (2)	3,76 (2)	3,72 (2)	3,61 (2)	3,60 (2)	
SCOP				4,09	4,11	4,35	4,34	4,38
Combinaison recommandée SCOP 2				4,13	4,19	4,38	4,40	4,48
SEER				7,55	7,42	7,12	7,18	7,16
Combinaison recommandée SEER 2				7,23	7,08	6,87	6,85	6,86
ηs,c				299,1	293,8	281,9	284,1	283,2
Combinaison recommandée ηs,c 2				286,1	280,1	271,8	270,9	271,2
ηs,h				160,6	161,5	170,9	170,5	172,2
Combinaison recommandée ηs,h 2				162,2	164,8	172,2	173,0	176,2
Rafraîchissement de l'air ambiant	Condition A (35 °C - 27/19)	EERd	kW	3,68	3,39	3,17	3,19	3,12
		Pdc	kW	28,0	36,4	44,8	50,4	55,9
	Condition B (30 °C - 27/19)	EERd	kW	7,57	5,94		5,18	4,88
		Pdc	kW	20,6	26,8	33,0	37,1	41,2
	Condition C (25 °C - 27/19)	EERd	kW	8,99	9,04	8,63	8,59	8,53
		Pdc	kW	13,5	18,0	21,2	23,9	26,5
	Condition D (20 °C - 27/19)	EERd	kW	11,5	13,9	14,8	14,9	16,3
	Pdc	kW	14,10	15,50	15,90	16,30	16,70	
Combi recom. pour rafraîch. air ambiant 2	Condition A (35 °C - 27/19)	EERd	kW	3,53	3,27	3,05	3,17	3,02
		Pdc	kW	28,0	36,4	44,8	50,4	55,9
	Condition B (30 °C - 27/19)	EERd	kW	7,14	5,65	4,97	4,91	4,68
		Pdc	kW	20,6	26,8	33,0	37,1	41,2
	Condition C (25 °C - 27/19)	EERd	kW		8,53	8,32	8,11	8,09
		Pdc	kW	13,4	17,8	21,2	23,9	26,5
Condition D (20 °C - 27/19)	EERd	kW	11,19	13,26	14,20	14,04	15,50	
	Pdc	kW	13,8	15,0	15,5	15,8	16,0	
Chauffage des locaux (climat tempéré)	TBivalent	COPd (COP déclaré)	kW	2,69	2,74	2,87	2,51	2,55
		Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	16,0	21,7	23,2	27,9	31,0

2 Spécifications

2 - 1 Spécifications

Technical specifications System				RXYA10A	RXYA13A	RXYA16A	RXYA18A	RXYA20A	
Chauffage des locaux (climat tempéré)	TBivalent	Tbiv (température bivalente) °C		-10					
		TOL	COPd (COP déclaré)		2,69	2,74	2,87	2,51	2,55
	Pdh (puissance calorifique déclarée) kW		16,0	21,7	23,2	27,9	31,0		
	Condition A (-7°C)	Tol (limite de température de fonctionnement) °C		-10					
		COPd (COP déclaré)			3,00	3,03	3,18	2,87	2,95
	Pdh (puissance calorifique déclarée) kW				14,2	19,2	20,5	24,7	27,4
		Condition B (2°C)	COPd (COP déclaré)		4,37	4,02	4,17	4,20	4,09
	Pdh (puissance calorifique déclarée) kW		8,60	11,7	12,5	15,0	16,7		
	Condition C (7°C)	COPd (COP déclaré)		4,70	5,11	5,45	5,60	5,90	
		Pdh (puissance calorifique déclarée) kW		7,17	8,40	8,05	9,66	10,7	
Condition D (12°C)	COPd (COP déclaré)		5,57	6,47	6,93	7,49	8,06		
	Pdh (puissance calorifique déclarée) kW		8,74	8,93	9,04	9,97	10,0		
Combi recom. pour chauffage d'ambiance (climat tempéré) 2	Cond. A (-7°C)	COPd (COP déclaré)		3,02	3,05	3,18	2,86	2,96	
		Pdh (puissance calorifique déclarée) kW		14,2	19,2	20,5	24,7	27,4	
	Cond. B (2)	COPd (COP déclaré)		4,42	4,12	4,18	4,27	4,21	
		Pdh (puissance calorifique déclarée) kW		8,64	11,7	12,5	15,0	16,7	
	Cond. C (7)	COPd (COP déclaré)		4,76	5,24	5,57	5,78	6,07	
		Pdh (puissance calorifique déclarée) kW		7,31	8,54	8,08	9,65	10,7	
	Cond. D (12)	COPd (COP déclaré)		5,62	6,58	6,97	7,59	8,30	
		Pdh (puissance calorifique déclarée) kW		8,87	9,17	9,24	10,3	10,5	
	TBivalente	COPd (COP déclaré)		2,70	2,75	2,87	2,27	2,34	
		Pdh (puissance calorifique déclarée) kW		16,0	21,7	23,2	27,9	31,0	
	TOL	Tbiv (température bivalente) °C		-10					
		COPd (COP déclaré)		2,70	2,75	2,87	2,27	2,34	
	Pdh (puissance calorifique déclarée) kW		16,0	21,7	23,2	27,9	31,0		
	Tol (limite de température de fonctionnement) °C		-10						
	Plage de puissance			HP	10	13	16	18	20
	DESP	Catégorie			Category III				
Nombre maximum d'unités intérieures connectables				64 (3)					
Indice de puissance intérieure	Min.		125	163	200	225	250		
	Max.		325	423	520	585	650		
Échangeur de chaleur	Côté intérieur			Air					
	Côté extérieur			Air					
	Débit d'air	Rafraîchissement	Nominale	m³/h			18.290 (11)	18.854 (11)	19.968 (11)
		Chauffage	Nominale	m³/h			18.290 (11)	18.854 (11)	19.968 (11)
Sound power level	Rafraîchissement	Nom.	dBA		81,3 (4)	81,6 (4)	83,9 (4)		
	Heating	Nom.	dBA		82,4 (4)	83,1 (4)	84,8 (4)		
Niveau de pression sonore	Rafraîchissement	Nom.	dBA		59,3 (5)	60,2 (5)	62,1 (5)		
	Chauffage		dBA		61,1 (5)	61,5 (5)	63,4 (5)		
Réfrigérant	Type			R-32					
	PRP			675,0					
Huile réfrigérante	Type			FW68DE					
Raccords de tuyauterie	Liquide	Type		Raccord brasé					
		DE		mm		9,50	12,70		
	Gaz	Type		Raccord brasé					
		DE		mm		19,1	22,2		28,6
	Compensation	Type		Raccord brasé					
		DE		mm		19,1			
Longueur totale de tuyauterie	Système	Réel	m		500 (6)				
Defrost method				Inversion de cycle					
Commande de puissance				Commandé par Inverter					
Indication si le réchauffeur est équipé d'un réchauffeur supplémentaire				non					
Réchauffeur supplémentaire	Puissance de réserve	Chauffage	elbu	kW		0,0			
Consommation électrique dans un autre mode que le mode actif	Mode	Rafraîchissement	PCK	kW		0,000			
		Résistance de carter	Chauffage	PCK	kW		0,106		
	Mode Arrêt	Rafraîchissement	POFF	kW		0,100			
		Chauffage	POFF	kW		0,106			
	Mode Veille	Rafraîchissement	PSB	kW		0,100			
		Chauffage	PSB	kW		0,106			
	Mode Thermostat éteint	Rafraîchissement	PTO	kW		0,002			
		Chauffage	PTO	kW		0,106			

2 Spécifications

2 - 1 Spécifications

Technical specifications System				RXYA10A	RXYA13A	RXYA16A	RXYA18A	RXYA20A
Rafraîchissement	Cdc (Dégradation rafraîchissement)					0,25		
Chauffage	Cdh (Dégradation chauffage)					0,25		

Electrical specifications System				RXYA10A	RXYA13A	RXYA16A	RXYA18A	RXYA20A	
Alimentation électrique				Unité intérieure et unité extérieure					
Nom				Y1					
Phase				3N~					
Fréquence				50					
Tension				380-415					
Entrée alimentation électrique				Unité intérieure et unité extérieure					
Plage de tension				-10					
Min.				%					
Max.				%					
Courant - 50Hz				-					
Nominal running current (RLA)				-					
Combina-tion A Cooling				-					
Combina-tion B Cooling				-					
Cooling				A	11,2 (7)	16,1 (7)	21 (7)	23,9 (7)	26,2 (7)
Courant de démarrage (MSC) - remarque				Voir remarque 9					
Zmax Liste				Non obligatoire					
Valeur Ssc minimum				kVa	5.196 (8)	5.387 (8)	5.577 (8)	6.599 (8)	6.945 (8)
Intensité minimale du circuit (MCA)				A	30,0 (9)	31,1 (9)	32,2 (9)	38,1 (9)	40,1 (9)
Intensité maximale de fusible (MFA)				A	40 (10)			50 (10)	
Power Performance				-					
Power factor				-					
Combina-tion B				-					
35°C ISO - Full load				-					
46°C ISO - Full load				-					
Raccords de câblage - 50 Hz				5G					
Pour alimentation électrique				Quantité					
Pour raccordement à l'unité intérieure				Quantité					
Remarque				F1, F2					

Technical specifications Module				RYMA5A	
Puissance frigorifique	Prated,c		kW	14,0 (1)	
Puissance calorifique	Maxi.	6 °CBH	kW	16,0 (2)	
Plage de puissance			HP	5	
DESP	Catégorie			Category III	
	Éléme-nt le plus critique	Nom	Ps*V	Réservoir de liquide	
			Bar*l	508	
Nombre maximum d'unités intérieures connectables				64 (3)	
Indice de puissance intérieure				63	
Min.				163	
Max.					
Dimensions					
Unité				1.685	
Hauteur				mm	
Largeur				930	
Profondeur				765	
Unité emballée				1.820	
Hauteur				mm	
Largeur				995	
Profondeur				860	
Poids				214	
Unité				kg	
Unité emballée				225	
kg					
Emballage				Carton	
Matériau					
Poids				1,5	
kg					
Emballage 2				Bois	
Matériau					
Poids				8,9	
kg					
Emballage 3				Plastique	
Matériau					
Poids				0,6	
kg					
Casing				Blanc Daikin	
Colour					
Material				Plaque en acier galvanisé peinte	
Échangeur de chaleur				Serpentin à ailettes transversales	
Type					
Côté intérieur				Air	
Côté extérieur				Air	
Débit d'air				9.145	
Rafraîchisse-ment				Nominale	
m³/h					
Chauffage				Nominale	
m³/h				9.145	
Fan				1	
Quantité					
Pression statique externe				78	
Max.				Pa	
Moteur de ventil.				1	
Quantité					
Type				Moteur CC	
Sortie				W	
W				550	
Compressor				1	
Quantité					
Compressor				Compresseur scroll hermétique	
Type					
Résistance de carter				W	
W				33	

2 Spécifications

2 - 1 Spécifications

2

Technical specifications Module				RYMA5A	
Plage de fonctionnement	Rafraîch.	Min.	°CDB	-5	
		Max.	°CDB	46	
	Heating	Min.	°CWB	-20	
		Max.	°CWB	16	
Sound power level	Rafraîchissement	Nom.	dBA	78,3 (4)	
	Heating	Nom.	dBA	79,4 (4)	
Niveau de pression sonore	Rafraîchissement	Nom.	dBA	56,3 (5)	
	Chauffage		dBA	58,1 (5)	
Réfrigérant	Type			R-32	
	PRP			675,0	
	Charge		kg	9,00	
	Charge		tCO ₂ Eq	6,08	
Huile réfrigérante	Type			FW68DE	
Raccords de tuyauterie	Liquide	Type		Raccord brasé	
		DE	mm	9,52	
	Gaz	Type			Raccord brasé
		DE	mm		19,1
Defrost method				Inversion de cycle	
Commande de puissance	Méthode			Commandé par Inverter	

Electrical specifications Module				RYMA5A
Alimentation électrique	Nom			Y1
	Phase			3N~
	Fréquence		Hz	50
	Tension		V	380-415
Entrée alimentation électrique				Unité intérieure et unité extérieure
Plage de tension	Min.		%	-10
	Max.		%	10
Courant - 50Hz	Nominal running current (RLA)	Combinaison A	Cooling	-
		Combinaison B	Cooling	-
		Cooling	A	5,6 (6)
	Courant de démarrage (MSC) - remarque			Voir remarque 9
	Zmax	Liste		Non obligatoire
Power Performance	Valeur Ssc minimum		kVa	2.598 (7)
	Intensité minimale du circuit (MCA)		A	15,0 (8)
	Intensité maximale de fusible (MFA)		A	20 (9)
	Power factor	Combinaison B	35°C ISO - Full load 46°C ISO - Full load	- -
Raccords de câblage - 50 Hz	Pour alimentation électrique	Quantité		5G
	Pour raccordement à l'unité intérieure	Quantité Remarque		2 F1, F2
Compressor	Résistance de carter		W	33

(1)Rafraîchissement : temp. intérieure 27 °CBS, 19 °CBH ; temp. extérieure 35 °CBS ; longueur équivalente de tuyauterie : 7,5m ; dénivelé : 0m |

(2)Chauffage : temp. intérieure 20 °CBS ; temp. extérieure 7 °CBS, 6 °CBH ; tuyauterie équivalente de réfrigérant : 7,5m ; dénivelé : 0m |

(3)Le nombre réel d'unités varie en fonction du rapport de connexion (CR) et des limitations du système. |

(4)Le niveau de puissance sonore est une valeur absolue générée par une source sonore. |

(5)Il s'agit d'une valeur relative qui varie en fonction de la distance et de l'environnement acoustique. Pour plus de détails, se reporter aux schémas de niveau sonore. |

(6)La valeur RLA est basée sur les conditions suivantes : temp. intérieure 27 °CBS, 19 °CBH ; temp. extérieure 35 °CBS |

(7)Conformément à la norme EN/CEI 61000-3-12, il peut s'avérer nécessaire de prendre contact avec l'opérateur du réseau de distribution d'électricité afin de s'assurer que l'équipement est connecté uniquement à une alimentation avec une valeur Ssc ≥ à la valeur Ssc minimale. |

(8)La valeur MCA doit être utilisée pour la sélection de la taille du câblage sur site. La valeur MCA peut être considérée comme le courant de service maximum. |

(9)La valeur MFA est utilisée pour sélectionner le disjoncteur et le disjoncteur de fuite à la terre. |

Le débit d'air (Air Flow Rate, AFR) des systèmes multi-unités extérieures est égal à la somme des AFR des systèmes individuels qui les composent |

Se reporter au manuel de sélection de tuyau de réfrigérant ou d'installation |

La valeur MSC fait référence au courant maximal au démarrage du compresseur. Cette unité utilise uniquement des compresseurs à Inverter. Le courant de démarrage est toujours ≤ au courant de service maximum. |

La variation maximum admissible de la plage de tension entre phases est de 2 % |

Plage de tension : les unités sont conçues pour fonctionner sur des systèmes électriques dont la tension d'alimentation est comprise dans les limites de la plage de tension précisées. |

Les valeurs sonores sont mesurées en salle semi-anéchoïque. |

EN/CEI 61000-3-12 : Norme technique internationale/européenne définissant les limites de courants harmoniques générés par les équipements connectés au système basse tension public avec un courant d'entrée > 16 A et ≤ 75 A par phase |

Ssc : puissance de court-circuit |

Pour le détail des accessoires de série, voir le manuel d'installation/d'utilisation. |

Les données de combinaison multi (10~20 CV) correspondent à une combinaison multi standard.

3 Options

3 - 1 Options

RXYA-A
RYMA5A

VRV5	Modèles R32
Pompe à chaleur	
Liste d'options	

N°	Description	Option	RXYA*A*								RYMA*A*	Unité multi 2
			8	10	12	14	16	18	20	5		
1	Cordon chauffant	EKBPH012TA	0	0	0	-	-	-	-	0	0 (*1)	
	Cordon chauffant	EKBPH020TA	-	-	-	0	0	0	0	-	-	
2	Kit d'adaptateur de demande (*2)	DTA104A61/62*	0	0	0	0 (*3)	0 (*3)	0 (*3)	0 (*3)	0	0	
3	Adaptateur de commande externe (*2)	DTA109A51	0	0	0	0 (*3)	0 (*3)	0 (*3)	0 (*3)	0	0	
4	Plaque de montage CCI demande	EKS26B2	-	-	-	0	0	0	0	-	-	
5	Sélecteur de rafraîchissement/chauffage (interrupteur)	KRC19-26	0 (*4)	0 (*4)	0 (*4)	0 (*4)	0 (*4)	0 (*4)	0 (*4)	0 (*4)	0 (*4) (*5)	
6	Sélecteur de rafraîchissement/chauffage (CCI)	EKBRP2A81	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (*5)	
7	Sélecteur de rafraîchissement/chauffage (boîtier de fixation)	KJB111A	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (*5)	
8a	Tête Refnet (*6)	KHRQ22M29H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		KHRA22M65H	-	-	0	0	0	0	0	0	0	
	Joint refnet (*6)	KHRQ22M20TA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		KHRQ22M29T9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		KHRA22M65T	-	-	0	0	0	0	0	0	0	
8b	Tête Refnet (*6)	KHRQM22M29H9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		KHRAM22M65H	-	-	0	0	0	0	0	0	0	
	Joint refnet (*6)	KHRQM22M20T	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		KHRQM22M29T	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		KHRAM22M65T	-	-	0	0	0	0	0	0	0	
9a	Kit de branchement du réfrigérant (*7)	BHFA22P1007	-	-	-	-	-	-	-	-	0	
9b	Kit de branchement du réfrigérant (*7)	BHFAM22P1007	-	-	-	-	-	-	-	-	0	

- *1 1 kits optionnels sont nécessaires pour chaque unité.
 2 Étant donné que les deux cartes de circuit imprimé de l'adaptateur doivent être installées au même endroit, vous ne pouvez installer que DTA104A61/62 ou DTA109A51.
 *3 Ces options nécessitent une plaque de montage EKS26B2.
 *4 Pour installer l'option KRC19-26, l'option KJB111A est requise.
 *5 Raccordement uniquement à l'unité principale.
 *6 8a est une tuyauterie de branchement pour des dimensions impériales, 8b concerne des dimensions métriques.
 *7 9a est une tuyauterie de branchement pour des dimensions impériales, 9b concerne des dimensions métriques.

4D149888
RXYA-A
RYMA5A

Télécommandes et dispositifs de régulation centralisés avec fonctionnalité de système de sécurité R32

N°	Élément	Niveau de pression acoustique de l'alarme intégrée	Mode			
			Entièrement fonctionnel	Uniquement alarme	Superviseur	
			Alarme intégrée	Alarme intégrée	Alarme intégrée	Raccord d'alarme externe
1	BRC1H52/82*	·65· dBA at ·1· m	0	0	0	-
2	DCM601A51 (*8)	NA	-	-	-	0 (*10)
3	DCM601B51 (*9)	·65· dBA at ·1· m	-	-	0	0 (*10)

- *8 À partir de la version 1.28.00 du logiciel.
 *9 À partir de la version 1.28.00 du logiciel.
 *10 par l'intermédiaire du module WAGO

4D149888

4 Table de combinaison

4 - 1 Tableau des combinaisons

4
**RXYA-A
RYMA5A**
VRV5
Pompe à chaleur
Tableau des combinaisons standard de plusieurs unités

		5HP	8HP	10HP	12HP	14HP	16HP	18HP	20HP
Pas de chauffage continu	RYMA5* (*1)	1							
	RXYA8*		1						
	RXYA10*			1					
	RXYA12*				1				
	RXYA14*					1			
	RXYA16*						1		
	RXYA18*							1	
RXYA20*								1	
Chauffage en continu 2 unités extérieures	RXYA10*	2							
	RXYA13*	1	1						
	RXYA16*		2						
	RXYA18*		1	1					
	RXYA20*		1		1				

Remarques

1. L'unité RYMA5* ne peut pas être utilisée comme unité autonome; elle ne peut être utilisée que dans des combinaisons standard.
2. Ne combinez jamais plus de 2 unités pour créer une combinaison multiple.
3. La puissance totale du système ne doit jamais dépasser 20 HP

4D149887
**RXYA-A
RYMA5A**
Limitations en matière d'association d'unités: unités extérieures VRV5 (tous les modèles) + unités intérieures de catégorie 10 / 15

Indoor unit in the system	
FXDA10A	FXZA15A and/or FXAA15A
Oui	Oui

1. In case the system contains the indoor unit situation as shown in the table above, and the total connection ratio (-CR-) \leq 85%: no special restrictions.

Conformez-vous aux limitations qui s'appliquent aux unités intérieures VRV DX classiques.

2. In case the system contains the indoor unit situation as shown in the table above, and the total connection ratio (-CR-) $>$ 85%: special restrictions apply.
 - A. Si le taux de connexion (CR1) de somme de toutes unités FXDA10A du syst. \leq 65%, et TOUTES les autres unités intér. VRV DX ont une catég. de capac. indiv. $>$ 50: aucune limitation particulière.
 - B. Si taux connexion (CR1) de somme de toutes unités FXDA10A du syst. \leq 65%, et PAS TOUTES les autres unités intér. VRV DX ont catég. de capac. indiv. $>$ 50: limitations ci-dessous s'appliquent.
 - ° 85% $<$ CR \leq 95% -> CR1 de la somme de toutes les unités intérieures FXDA10A du système doivent être \leq 65%.
 - ° 95% $<$ CR \leq 100% -> CR1 de la somme de toutes les unités intérieures FXDA10A du système doivent être \leq 55%.
 - ° 100% $<$ CR \leq 105% -> CR1 de la somme de toutes les unités intérieures FXDA10A du système doivent être \leq 40%.
 - ° 105% $<$ CR \leq 130% -> FXDA10A ne peuvent pas être utilisés.

Remarque

Sont uniquement concernées les unités intérieures de catégorie 10 / 15 auxquelles il est fait expressément référence sur cette page. D'autres unités intérieures se conforment aux règles qui s'appliquent aux unités intérieures VRV DX classiques.

4D141206

4 Table de combinaison

4 - 1 Tableau des combinaisons

RXYA-A RYMA5A

Limitations en matière d'association d'unités: unités extérieures VRV5 (tous les modèles) + unités intérieures de catégorie 10 / 15

Indoor unit in the system	
FXDA10A	FXZA15A and/or FXAA15A
Oui	Non

- In case the system contains the indoor unit situation as shown in the table above, and the total connection ratio (\cdot CR \cdot) \leq \cdot 85%: no special restrictions.
Conformez-vous aux limitations qui s'appliquent aux unités intérieures VRV DX classiques.
- In case the system contains the indoor unit situation as shown in the table above, and the total connection ratio (\cdot CR \cdot) $>$ \cdot 85%: special restrictions apply.
 - Si le taux de connexion (CR1) de somme de toutes unités FXDA10A du syst. \leq \cdot 65%, et TOUTES les autres unités intér. VRV DX ont une catég. de capac. indiv. $>$ \cdot 50: aucune limitation particulière.
 - Si taux connexion (CR1) de somme de toutes unités FXDA10A du syst. \leq \cdot 65%, et PAS TOUTES les autres unités intér. VRV DX ont catég. de capac. indiv. $>$ \cdot 50: limitations ci-dessous s'appliquent.
 - \circ 85% $<$ CR \leq 95% \rightarrow CR1 de la somme de toutes les unités intérieures FXDA10A du système doivent être \leq \cdot 65%.
 - \circ 95% $<$ CR \leq 100% \rightarrow CR1 de la somme de toutes les unités intérieures FXDA10A du système doivent être \leq \cdot 55%.
 - \circ 100% $<$ CR \leq 105% \rightarrow CR1 de la somme de toutes les unités intérieures FXDA10A du système doivent être \leq \cdot 40%.
 - \circ 105% $<$ CR \leq 110% \rightarrow CR1 de la somme de toutes les unités intérieures FXDA10A du système doivent être \leq \cdot 30%.
 - \circ 110% $<$ CR \leq 115% \rightarrow CR1 de la somme de toutes les unités intérieures FXDA10A du système doivent être \leq \cdot 20%.
 - \circ 115% $<$ CR \leq 120% \rightarrow CR1 de la somme de toutes les unités intérieures FXDA10A du système doivent être \leq \cdot 10%.
 - \circ 120% $<$ CR \leq 125% \rightarrow CR1 de la somme de toutes les unités intérieures FXDA10A du système doivent être \leq \cdot 5%.
 - \circ 125% $<$ CR \leq 130% \rightarrow FXDA10A ne peuvent pas être utilisés.

Remarque

Sont uniquement concernées les unités intérieures de catégorie 10 / 15 auxquelles il est fait expressément référence sur cette page. D'autres unités intérieures se conforment aux règles qui s'appliquent aux unités intérieures VRV DX

4D141206

RXYA-A RYMA5A

Limitations en matière d'association d'unités: unités extérieures VRV5 (tous les modèles) + unités intérieures de catégorie 10 / 15

Indoor unit in the system	
FXDA10A	FXZA15A and/or FXAA15A
Non	Oui

- In case the system contains the indoor units situation which as shown in the table above, and the total connection ratio (\cdot CR \cdot) \leq \cdot 100%: no special restrictions.
Conformez-vous aux limitations qui s'appliquent aux unités intérieures VRV DX classiques.
- In case the system contains the indoor units situation which as shown in the table above, and the total connection ratio (\cdot CR \cdot) $>$ \cdot 100%: special restrictions apply.
 - Si le taux de connexion (CR1) de somme de toutes unités FXZA15A et/ou FXAA15A du syst. \leq 70%, et TOUTES les autres unités intér. VRV DX ont une catég. de capac. indiv. $>$ 50: aucune limitation particulière.
 - Si taux connexion (CR1) de somme de toutes unités FXZA15A et/ou FXAA15A du syst. \leq 70%, et PAS TOUTES les autres unités intér. VRV DX ont catég. de capac. indiv. $>$ 50: limitations ci-dessous s'appliquent.
 - \circ 100% $<$ CR \leq 105% \rightarrow CR1 de la somme de toutes les unités intérieures FXZA15A et/ou FXAA15A du système doivent être \leq 70%.
 - \circ 105% $<$ CR \leq 110% \rightarrow CR1 de la somme de toutes les unités intérieures FXZA15A et/ou FXAA15A du système doivent être \leq 60%.
 - \circ 110% $<$ CR \leq 115% \rightarrow CR1 de la somme de toutes les unités intérieures FXZA15A et/ou FXAA15A du système doivent être \leq 40%.
 - \circ 115% $<$ CR \leq 120% \rightarrow CR1 de la somme de toutes les unités intérieures FXZA15A et/ou FXAA15A du système doivent être \leq 25%.
 - \circ 120% $<$ CR \leq 125% \rightarrow CR1 de la somme de toutes les unités intérieures FXZA15A et/ou FXAA15A du système doivent être \leq 10%.
 - \circ 125% $<$ CR \leq 130% \rightarrow FXZA15A et FXAA15A ne peuvent pas être utilisés.

Remarque

Sont uniquement concernées les unités intérieures de catégorie 10 / 15 auxquelles il est fait expressément référence sur cette page. D'autres unités intérieures se conforment aux règles qui s'appliquent aux unités intérieures VRV DX classiques.

4D141206

5 Tableaux de puissances

5 - 1 Légende de tableau de puissances

Afin de mieux répondre à vos besoins en accédant rapidement aux données dans le format dont vous avez besoin, nous avons développé un outil pour consulter les tableaux de puissances.

5

Ci-dessous vous pouvez trouver le lien vers la base de données des tableaux de puissances et un aperçu de tous les outils qui peuvent vous aider à sélectionner le bon produit :

- **Base de données des tableaux des puissances** : vous laisse retrouver et exporter rapidement les informations de puissance que vous recherchez en fonction du modèle de l'unité, de la température de réfrigérant et du taux de connexion.
- Vous pouvez accéder à l'outil de visualisation des tableaux de puissances ici : https://my.daikin.eu/content/denv/en_US/home/applications/software-finder/capacity-table-viewer.html



- Un aperçu de **tous les outils logiciels** qui peuvent vous aider est disponible ici : https://my.daikin.eu/denv/en_US/home/applications/software-finder.html



5 Tableaux de puissances

5 - 2 Facteur de correction de puissance calorifique intégrée

RXYA-A
RYMA5A

VRV5

Pompe à chaleur

Coefficient de capacité de chauffage intégrée

		Température d'entrée d'air de l'échangeur de chaleur								
		[°CDB/°CWB]	-7/-7.6	-5/-5.6	-3/-3.7	0/-0.7	3/2.2	5/4.1	7/6	
		Facteur de correction intégré pour l'accumulation de gel (C)								
Pour l'installation d'une unité	8HP	0,90	0,88	0,83	0,80	0,81	0,85	1,00		
	10HP	0,90	0,88	0,82	0,75	0,76	0,83	1,00		
	12HP	0,90	0,87	0,82	0,71	0,72	0,81	1,00		
	14HP	0,90	0,87	0,81	0,68	0,69	0,80	1,00		
	16HP	0,90	0,87	0,81	0,68	0,68	0,79	1,00		
	18HP	0,90	0,88	0,83	0,80	0,81	0,85	1,00		
	20HP	0,90	0,88	0,83	0,80	0,81	0,85	1,00		
	Pour l'installation d'unités multiples	10HP	0,90	0,88	0,83	0,80	0,81	0,85	1,00	
		13HP	0,90	0,88	0,83	0,80	0,81	0,85	1,00	
		16HP	0,90	0,88	0,83	0,80	0,81	0,85	1,00	
18HP		0,90	0,88	0,83	0,77	0,78	0,84	1,00		
20HP		0,90	0,88	0,83	0,75	0,76	0,83	1,00		

Les tableaux de puissance de chauffage ne prennent pas en compte la réduction de puissance en cas d'accumulation de givre ou d'opération de dégivrage.

Les valeurs de puissance qui prennent ces facteurs en compte ou, en d'autres termes, les valeurs de puissance de chauffage intégré peuvent être calculées comme suit:

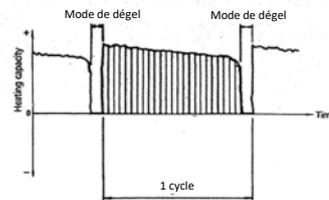
Formule

$$A = B \cdot C$$

A= Capacité de chauffage intégrée

B= Valeur des caractéristiques de puissance

C= Facteur de correction intégré pour l'accumulation de givre (voir tableau)



Remarques

1. L'illustration présente la puissance de chauffage intégré pour un cycle (d'une opération de dégivrage à la suivante).
2. En cas d'accumulation de neige contre l'échangeur de chaleur de l'unité extérieure, il y a toujours une réduction temporaire de puissance en fonction de la température extérieure (°C DB), de l'humidité relative (RH) et de la quantité de gel.
3. Les données de combinaisons multiples VRV5 correspondent aux combinaisons multiples standard du schéma 4D149887.

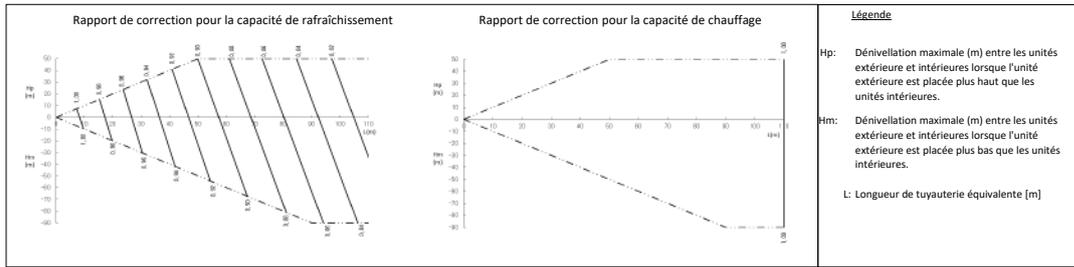
4D149885

5 Tableaux de puissances

5 - 3 Facteur de correction de puissance

5

RXYA8A



Remarques

1. Ces chiffres indiquent le facteur de correction de puissance lié à la longueur de tuyauterie pour une unité intérieure standard chargée au maximum (avec le thermostat réglé au maximum) dans des conditions standard. En outre, dans des conditions de charge partielle, il existe uniquement un écart mineur pour le rapport de correction de la puissance, comme indiqué sur les illustrations ci-dessus.

2. **Mode de calcul de la puissance des unités extérieures.**
La puissance maximale du système est soit la puissance totale des unités intérieures ou la puissance maximale des unités extérieures comme indiqué ci-dessous, selon la valeur la moins importante.

Rapport de connexion intérieure ≤ 100%.

Puissance maximale des unités intérieures	=	Puissance des unités extérieures selon le tableau de puissance à un rapport de connexion de 100%.	X	Rapport de correction de la tuyauterie jusqu'à l'unité intérieure la plus éloignée
---	---	---	---	--

Rapport de connexion intérieure > 100%.

Puissance maximale des unités intérieures	=	Puissance des unités extérieures selon le tableau de puissance au rapport de connexion installé.	X	Rapport de correction de la tuyauterie jusqu'à l'unité intérieure la plus éloignée
---	---	--	---	--

3. Si la longueur de tuyauterie équivalente est >90 m, augmentez le diamètre de la conduite principale de liquide et de gaz.

Modèle	Ø standard côté liquide	Augmentation Ø côté liquide	Ø standard côté gaz	Augmentation Ø côté gaz
8HP	9,5	12,7	19,1	22,2

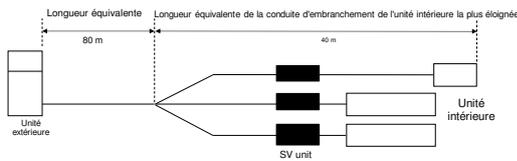
4. Longueur équivalente totale

$$\text{Longueur équivalente totale} = \text{Longueur équivalente de la conduite principale} \times \text{Facteur de correction} + \text{Longueur équivalente des conduites d'embranchement}$$

Sélectionnez le facteur de correction dans le tableau suivant.

Modèle	Rapport de correction pour la capacité de rafraîchissement		Rapport de correction pour la capacité de chauffage	
	Taille standard	Augmentation de la taille	Taille standard	Augmentation de la taille
8HP	1	0,5	1	0,2

5. Exemple 8HP



Longueur équivalente totale

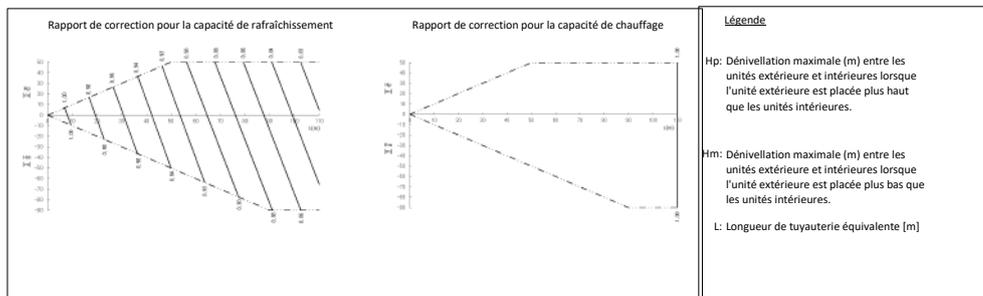
- Mode rafraîchissement = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
- Mode chauffage = 80 m x 0,2 + 40 m = 56 m

Taux de correction de la puissance (différence de hauteur = 0)

- Mode rafraîchissement = 0,86
- Mode chauffage = 1,00

4D150023

RXYA10A



Remarques

1. Ces chiffres indiquent le facteur de correction de puissance lié à la longueur de tuyauterie pour une unité intérieure standard chargée au maximum (avec le thermostat réglé au maximum) dans des conditions standard. En outre, dans des conditions de charge partielle, il existe uniquement un écart mineur pour le rapport de correction de la puissance, comme indiqué sur les illustrations ci-dessus.

2. **Mode de calcul de la puissance des unités extérieures.**
La puissance maximale du système est soit la puissance totale des unités intérieures ou la puissance maximale des unités extérieures comme indiqué ci-dessous, selon la valeur la moins importante.

Rapport de connexion intérieure ≤ 100%.

Puissance maximale des unités intérieures	=	Puissance des unités extérieures selon le tableau de puissance à un rapport de connexion de 100%.	X	Rapport de correction de la tuyauterie jusqu'à l'unité intérieure la plus éloignée
---	---	---	---	--

Rapport de connexion intérieure > 100%.

Puissance maximale des unités intérieures	=	Puissance des unités extérieures selon le tableau de puissance au rapport de connexion installé.	X	Rapport de correction de la tuyauterie jusqu'à l'unité intérieure la plus éloignée
---	---	--	---	--

3. Si la longueur de tuyauterie équivalente est >90 m, augmentez le diamètre de la conduite principale de liquide et de gaz.

Modèle	Ø standard côté liquide	Augmentation Ø côté liquide	Ø standard côté gaz	Augmentation Ø côté gaz
10HP	9,5	12,7	19,1	22,2

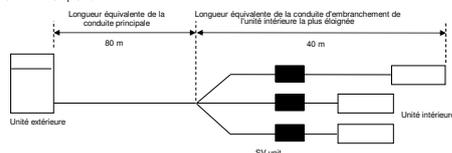
4. Longueur équivalente totale

$$\text{Longueur équivalente totale} = \text{Longueur équivalente de la conduite principale} \times \text{Facteur de correction} + \text{Longueur équivalente des conduites d'embranchement}$$

Sélectionnez le facteur de correction dans le tableau suivant.

Modèle	Rapport de correction pour la capacité de rafraîchissement		Rapport de correction pour la capacité de chauffage	
	Taille standard	Augmentation de la taille	Taille standard	Augmentation de la taille
10HP	1	0,5	1	0,2

5. Exemple 10HP



Longueur équivalente totale

- Mode rafraîchissement = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
- Mode chauffage = 80 m x 0,2 + 40 m = 56 m

Taux de correction de la puissance (différence de hauteur = 0)

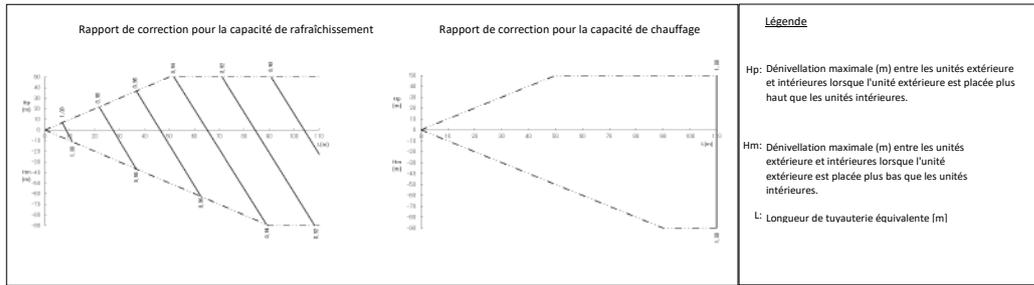
- Mode rafraîchissement = 0,87
- Mode chauffage = 1,00

4D150023

5 Tableaux de puissances

5 - 3 Facteur de correction de puissance

RXYA12A



Remarques

1. Ces chiffres indiquent le facteur de correction de puissance lié à la longueur de tuyauterie pour une unité intérieure standard chargée au maximum (avec le thermostat réglé au maximum) dans des conditions standard. En outre, dans des conditions de charge partielle, il existe uniquement un écart mineur pour le rapport de correction de la puissance, comme indiqué sur les illustrations ci-dessus.

2. **Mode de calcul de la puissance des unités extérieures.**

La puissance maximale du système est soit la puissance totale des unités intérieures ou la puissance maximale des unités extérieures comme indiqué ci-dessous, selon la valeur la moins importante.

Rapport de connexion intérieure ≤ 100%.

$$\text{Puissance maximale des unités intérieures} = \text{Puissance des unités extérieures selon le tableau de puissance à un rapport de connexion de 100\%} \times \text{Rapport de correction de la tuyauterie jusqu'à l'unité intérieure la plus éloignée}$$

Rapport de connexion intérieure > 100%.

$$\text{Puissance maximale des unités intérieures} = \text{Puissance des unités extérieures selon le tableau de puissance au rapport de connexion installé} \times \text{Rapport de correction de la tuyauterie jusqu'à l'unité intérieure la plus éloignée}$$

3. Si la longueur de tuyauterie équivalente est >90 m, augmentez le diamètre de la conduite principale de liquide et de gaz.

Modèle	Ø standard côté liquide	Augmentation Ø côté liquide	Ø standard côté gaz	Augmentation Ø côté gaz
12HP	12,7	15,9	22,2	28,6

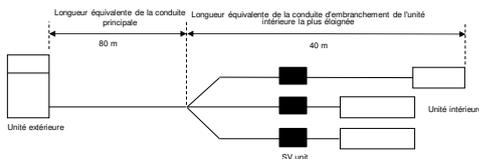
4. Longueur équivalente totale

$$\text{Longueur équivalente totale} = \text{Longueur équivalente de la conduite principale} \times \text{Facteur de correction} + \text{Longueur équivalente des conduites d'embranchement}$$

Sélectionnez le facteur de correction dans le tableau suivant.

Modèle	Rapport de correction pour la capacité de rafraîchissement		Rapport de correction pour la capacité de chauffage	
	Taille standard	Augmentation de la taille	Taille standard	Augmentation de la taille
12HP	1	0,5	1	0,3

5. Exemple 12HP



Longueur équivalente totale

- Mode rafraîchissement = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
- Mode chauffage = 80 m x 0,3 + 40 m = 64 m

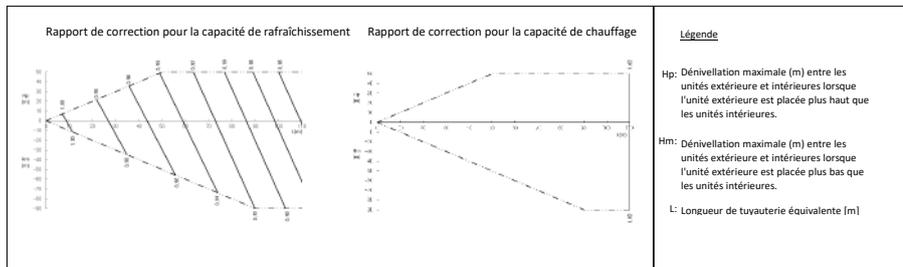
Taux de correction de la puissance (différence de hauteur = 0)

- Mode rafraîchissement = 0,92
- Mode chauffage = 1,00

4D150023

RXYA13A

RXYA14A



Remarques

1. Ces chiffres indiquent le facteur de correction de puissance lié à la longueur de tuyauterie pour une unité intérieure standard chargée au maximum (avec le thermostat réglé au maximum) dans des conditions standard.

En outre, dans des conditions de charge partielle, il existe uniquement un écart mineur pour le rapport de correction de la puissance, comme indiqué sur les illustrations ci-dessus.

2. **Mode de calcul de la puissance des unités extérieures.**

La puissance maximale du système est soit la puissance totale des unités intérieures ou la puissance maximale des unités extérieures comme indiqué ci-dessous, selon la valeur la moins importante.

Rapport de connexion intérieure ≤ 100%.

$$\text{Puissance maximale des unités intérieures} = \text{Puissance des unités extérieures selon le tableau de puissance à un rapport de connexion de 100\%} \times \text{Rapport de correction de la tuyauterie jusqu'à l'unité intérieure la plus éloignée}$$

Rapport de connexion intérieure > 100%.

$$\text{Puissance maximale des unités intérieures} = \text{Puissance des unités extérieures selon le tableau de puissance au rapport de connexion installé} \times \text{Rapport de correction de la tuyauterie jusqu'à l'unité intérieure la plus éloignée}$$

3. Si la longueur de tuyauterie équivalente est >90 m, augmentez le diamètre de la conduite principale de liquide et de gaz.

Modèle	Ø standard côté liquide	Augmentation Ø côté liquide	Ø standard côté gaz	Augmentation Ø côté gaz
13+14HP	12,7	15,9	22,2	28,6

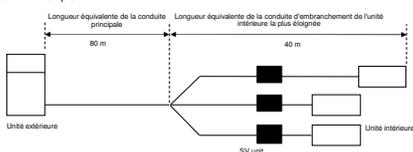
4. Longueur équivalente totale

$$\text{Longueur équivalente totale} = \text{Longueur équivalente de la conduite principale} \times \text{Facteur de correction} + \text{Longueur équivalente des conduites d'embranchement}$$

Sélectionnez le facteur de correction dans le tableau suivant.

Modèle	Rapport de correction pour la capacité de rafraîchissement		Rapport de correction pour la capacité de chauffage	
	Taille standard	Augmentation de la taille	Taille standard	Augmentation de la taille
13+14HP	1	0,5	1	0,3

5. Exemple 14HP



Longueur équivalente totale

- Mode rafraîchissement = 80 m x 0,5 + 40 m = 80 m
- Mode chauffage = 80 m x 0,3 + 40 m = 64 m

Taux de correction de la puissance (différence de hauteur = 0)

- Mode rafraîchissement = 0,91
- Mode chauffage = 1,00

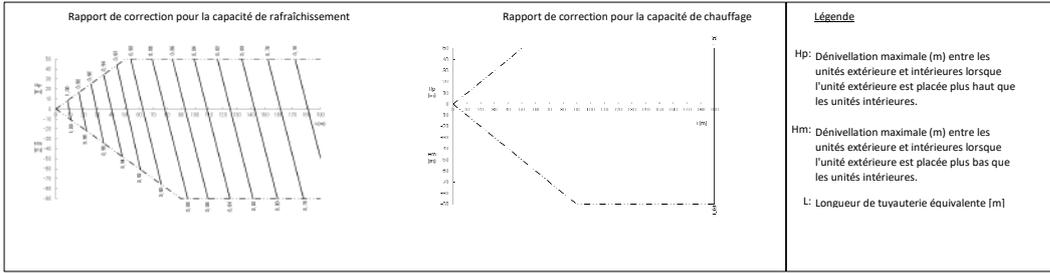
4D150023

5 Tableaux de puissances

5 - 3 Facteur de correction de puissance

5

RXYA16A



Remarques

- Ces chiffres indiquent le facteur de correction de puissance lié à la longueur de tuyauterie pour une unité intérieure standard chargée au maximum (avec le thermostat réglé au maximum) dans des conditions standard. En outre, dans des conditions de charge partielle, il existe un écart mineur pour le rapport de correction de la puissance, comme indiqué sur les illustrations ci-dessus.
- Mode de calcul de la puissance des unités extérieures.**
La puissance maximale du système est soit la puissance totale des unités intérieures ou la puissance maximale des unités extérieures comme indiqué ci-dessous, selon la valeur la moins importante.

Rapport de connexion intérieure ≤ 100%.
Puissance maximale des unités intérieures = Puissance des unités extérieures selon le tableau de puissance à un rapport de connexion de 100% X Rapport de correction de la tuyauterie jusqu'à l'unité intérieure la plus éloignée

Rapport de connexion intérieure > 100%.
Puissance maximale des unités intérieures = Puissance des unités extérieures selon le tableau de puissance au rapport de connexion installé. X Rapport de correction de la tuyauterie jusqu'à l'unité intérieure la plus éloignée

- Si la longueur de tuyauterie équivalente est > 90 m, augmentez le diamètre de la conduite principale de liquide.

Modèle	Ø standard côté liquide	Augmentation Ø côté liquide	Ø standard côté gaz	Augmentation Ø côté gaz
16HP	12,7	15,9	28,6	-

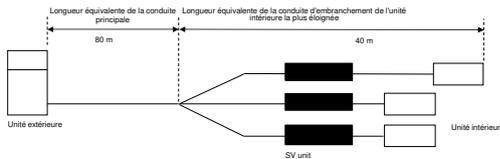
- Longueur équivalente totale

Longueur équivalente totale = Longueur équivalente de la conduite principale X Facteur de correction + Longueur équivalente des conduites d'embranchement

Sélectionnez le facteur de correction dans le tableau suivant.

Modèle	Rapport de correction pour la capacité de rafraîchissement		Rapport de correction pour la capacité de chauffage	
	Taille standard	Augmentation de la taille	Taille standard	Augmentation de la taille
16HP	1	-	1	0,3

- Exemple 16HP



Longueur équivalente totale

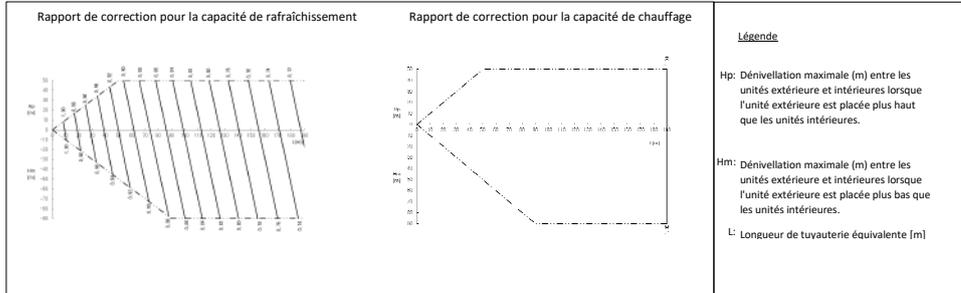
- Mode rafraîchissement = 80 m x 1 + 40 m = 120 m
- Mode chauffage = 80 m x 0,3 + 40 m = 64 m

Taux de correction de la puissance (différence de hauteur = 0)

- Mode rafraîchissement = 0,83
- Mode chauffage = 1,00

4D150023

RXYA18A



Remarques

- Ces chiffres indiquent le facteur de correction de puissance lié à la longueur de tuyauterie pour une unité intérieure standard chargée au maximum (avec le thermostat réglé au maximum) dans des conditions standard. En outre, dans des conditions de charge partielle, il existe un écart mineur pour le rapport de correction de la puissance, comme indiqué sur les illustrations ci-dessus.
- Mode de calcul de la puissance des unités extérieures.**
La puissance maximale du système est soit la puissance totale des unités intérieures ou la puissance maximale des unités extérieures comme indiqué ci-dessous, selon la valeur la moins importante.

Rapport de connexion intérieure ≤ 100%.
Puissance maximale des unités intérieures = Puissance des unités extérieures selon le tableau de puissance à un rapport de connexion de 100% X Rapport de correction de la tuyauterie jusqu'à l'unité intérieure la plus éloignée

Rapport de connexion intérieure > 100%.
Puissance maximale des unités intérieures = Puissance des unités extérieures selon le tableau de puissance au rapport de connexion installé. X Rapport de correction de la tuyauterie jusqu'à l'unité intérieure la plus éloignée

- Si la longueur de tuyauterie équivalente est > 90 m, augmentez le diamètre de la conduite principale de liquide.

Modèle	Ø standard côté liquide	Augmentation Ø côté liquide	Ø standard côté gaz	Augmentation Ø côté gaz
18HP	12,7	15,9	28,6	-

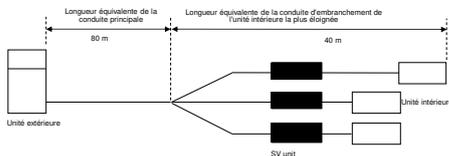
- Longueur équivalente totale

Longueur équivalente totale = Longueur équivalente de la conduite principale X Facteur de correction + Longueur équivalente des conduites d'embranchement

Sélectionnez le facteur de correction dans le tableau suivant.

Modèle	Rapport de correction pour la capacité de rafraîchissement		Rapport de correction pour la capacité de chauffage	
	Taille standard	Augmentation de la taille	Taille standard	Augmentation de la taille
18HP	1	-	1	0,3

- Exemple 18HP



Longueur équivalente totale

- Mode rafraîchissement = 80 m x 1 + 40 m = 120 m
- Mode chauffage = 80 m x 0,3 + 40 m = 64 m

Taux de correction de la puissance (différence de hauteur = 0)

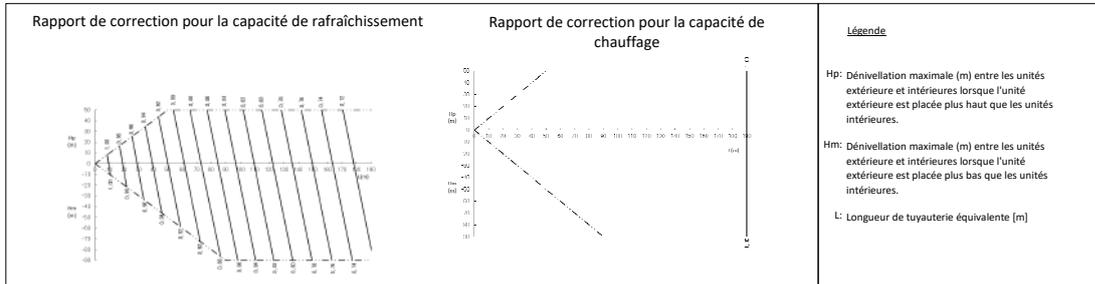
- Mode rafraîchissement = 0,81
- Mode chauffage = 1,00

4D150023

5 Tableaux de puissances

5 - 3 Facteur de correction de puissance

RXYA20A



Légende

HP: Dénivellation maximale (m) entre les unités extérieure et intérieures lorsque l'unité extérieure est placée plus haut que les unités intérieures.

Hm: Dénivellation maximale (m) entre les unités extérieure et intérieures lorsque l'unité extérieure est placée plus bas que les unités intérieures.

L: Longueur de tuyauterie équivalente [m]

Remarques

1. Ces chiffres indiquent le facteur de correction de puissance lié à la longueur de tuyauterie pour une unité intérieure standard chargée au maximum (avec le thermostat réglé au maximum) dans des conditions standard. En outre, dans des conditions de charge partielle, il existe uniquement un écart mineur pour le rapport de correction de la puissance, comme indiqué sur les illustrations ci-dessus.

2. **Mode de calcul de la puissance des unités extérieures.**

La puissance maximale du système est soit la puissance totale des unités intérieures ou la puissance maximale des unités extérieures comme indiqué ci-dessous, selon la valeur la moins importante.

Rapport de connexion intérieure ≤ 100%.

Puissance maximale des unités intérieures = Puissance des unités extérieures selon le tableau de puissance à un rapport de connexion de 100%. X Rapport de correction de la tuyauterie jusqu'à l'unité intérieure la plus éloignée

Rapport de connexion intérieure > 100%.

Puissance maximale des unités intérieures = Puissance des unités extérieures selon le tableau de puissance au rapport de connexion installé. X Rapport de correction de la tuyauterie jusqu'à l'unité intérieure la plus éloignée

3. Si la longueur de tuyauterie équivalente est > 90 m, augmentez le diamètre de la conduite principale de liquide.

Modèle	Ø standard côté liquide	Augmentation Ø côté liquide	Ø standard côté gaz	Augmentation Ø côté gaz
20HP	12,7	15,9	28,6	-

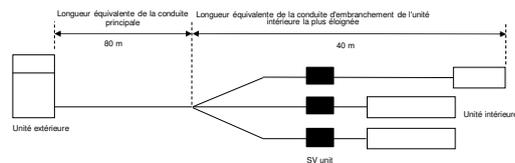
4. Longueur équivalente totale

Longueur équivalente totale = Longueur équivalente de la conduite principale X Facteur de correction + Longueur équivalente des conduites d'embranchement

Sélectionnez le facteur de correction dans le tableau suivant.

Modèle	Rapport de correction pour la capacité de rafraîchissement		Rapport de correction pour la capacité de chauffage	
	Taille standard	Augmentation de la taille	Taille standard	Augmentation de la taille
20HP	1	-	1	0,3

5. Exemple 20HP



Longueur équivalente totale

- Mode rafraîchissement = 80 m x 1 + 40 m = 120 m
- Mode chauffage = 80 m x 0,3 + 40 m = 64 m

Taux de correction de la puissance (différence de hauteur = 0)

- Mode rafraîchissement = 0,80
- Mode chauffage = 1,00

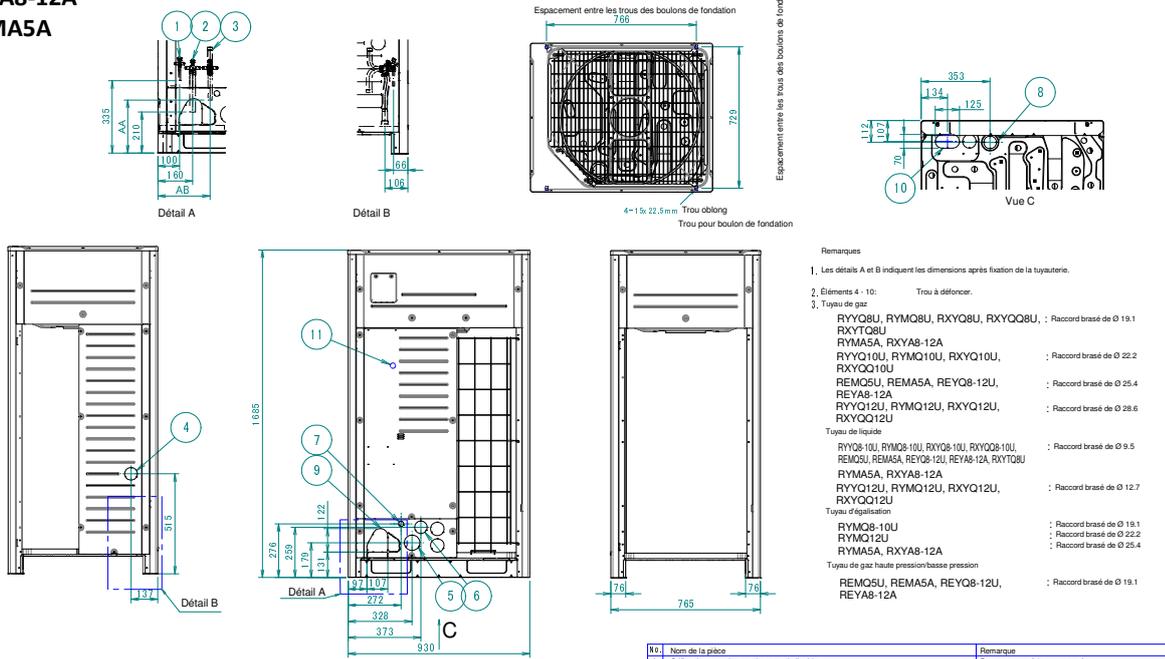
4D150023

6 Plans cotés

6 - 1 Plans cotés

6

RXYA8-12A RYMA5A



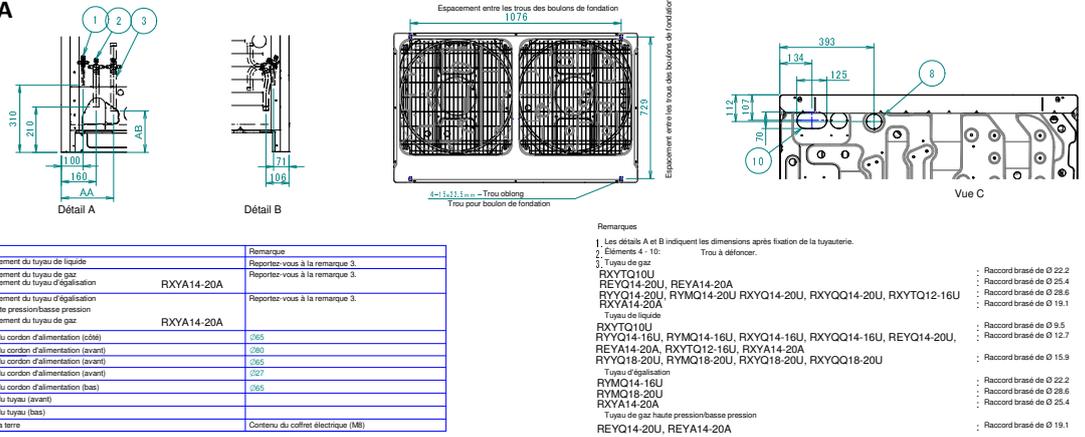
- Remarques
- Les détails A et B indiquent les dimensions après fixation de la tuyauterie.
 - Éléments 4 - 10: Trou à défoncer.
 - Tuyau de gaz
 - RXYQ8U, RYM08U, RXYQ8U, RXYQ08U, : Raccord brasé de Ø 19.1
 - RXYT08U
 - RYMA5A, RXYA8-12A
 - RYVQ10U, RYM010U, RXYQ10U, : Raccord brasé de Ø 22.2
 - RXYQ10U
 - REMQ5U, REMA5A, REYQ8-12U, : Raccord brasé de Ø 25.4
 - REYA8-12A
 - RYVQ12U, RYM012U, RXYQ12U, : Raccord brasé de Ø 28.6
 - RXYQ12U
 - Tuyau de liquide
 - RYVQ8-10U, RYM08-10U, RXYQ8-10U, RXYQ08-10U, : Raccord brasé de Ø 9.5
 - REMQ5U, REMA5A, REYQ8-12U, REYA8-12A, RXYT08U
 - RYMA5A, RXYA8-12A
 - RYVQ12U, RYM012U, RXYQ12U, : Raccord brasé de Ø 12.7
 - RXYQ12U
 - Tuyau d'égalisation
 - RYM08-10U : Raccord brasé de Ø 19.1
 - RYM012U : Raccord brasé de Ø 22.2
 - RYMA5A, RXYA8-12A : Raccord brasé de Ø 25.4
 - Tuyau de gaz haute pression/basse pression
 - REMQ5U, REMA5A, REYQ8-12U, : Raccord brasé de Ø 19.1
 - REYA8-12A

N°	Nom de la pièce	Remarque
1	Orifice de raccordement du tuyau de liquide	Reportez-vous à la remarque 3.
2	Orifice de raccordement du tuyau de gaz Orifice de raccordement du tuyau d'égalisation	Reportez-vous à la remarque 3. RXYMA5A, RXYA8-12A
3	Orifice de raccordement du tuyau d'égalisation Tuyau de gaz haute pression/basse pression Orifice de raccordement du tuyau de gaz	Reportez-vous à la remarque 3. RXYMA5A, RXYA8-12A
4	Trou de guidage du cordon d'alimentation (côté)	Ø65
5	Trou de guidage du cordon d'alimentation (avant)	Ø80
6	Trou de guidage du cordon d'alimentation (avant)	Ø65
7	Trou de guidage du cordon d'alimentation (avant)	Ø27
8	Trou de guidage du cordon d'alimentation (bas)	Ø65
9	Trou de guidage du tuyau (avant)	
10	Trou de guidage du tuyau (bas)	
11	Borne de mise à la terre	Contenu du coffret électrique (MB)

Modèle	AA	AB
RYV8-11L, RYV8-12L, RYV8-13L, RYV10-11	-	-
RYV12-11L, RYV12-12L, RYV12-13L, RYV14-11L, RYV14-12L, RYV14-13L	240	240

2D119001B

RXYA14-20A



- Remarques
- Les détails A et B indiquent les dimensions après fixation de la tuyauterie.
 - Éléments 4 - 10: Trou à défoncer.
 - Tuyau de gaz
 - RXYT010U
 - REYQ14-20U, REYA14-20A
 - RYVQ14-20U, RYM014-20U, RXYQ14-20U, RXYQ12-16U
 - RYA14-20A
 - Tuyau de liquide
 - RXYT010U
 - RYVQ14-16U, RYM014-16U, RXYQ14-16U, RXYQ14-16U, REYQ14-20U, : Raccord brasé de Ø 9.5
 - REYA14-20A, RXYT012-16U, RXYA14-20A
 - RYVQ18-20U, RYM018-20U, RXYQ18-20U, RXYQ18-20U : Raccord brasé de Ø 15.9
 - Tuyau d'égalisation
 - RYM014-16U : Raccord brasé de Ø 22.2
 - RYM018-20U : Raccord brasé de Ø 28.6
 - RXYA14-20A : Raccord brasé de Ø 25.4
 - Tuyau de gaz haute pression/basse pression
 - REYQ14-20U, REYA14-20A : Raccord brasé de Ø 19.1

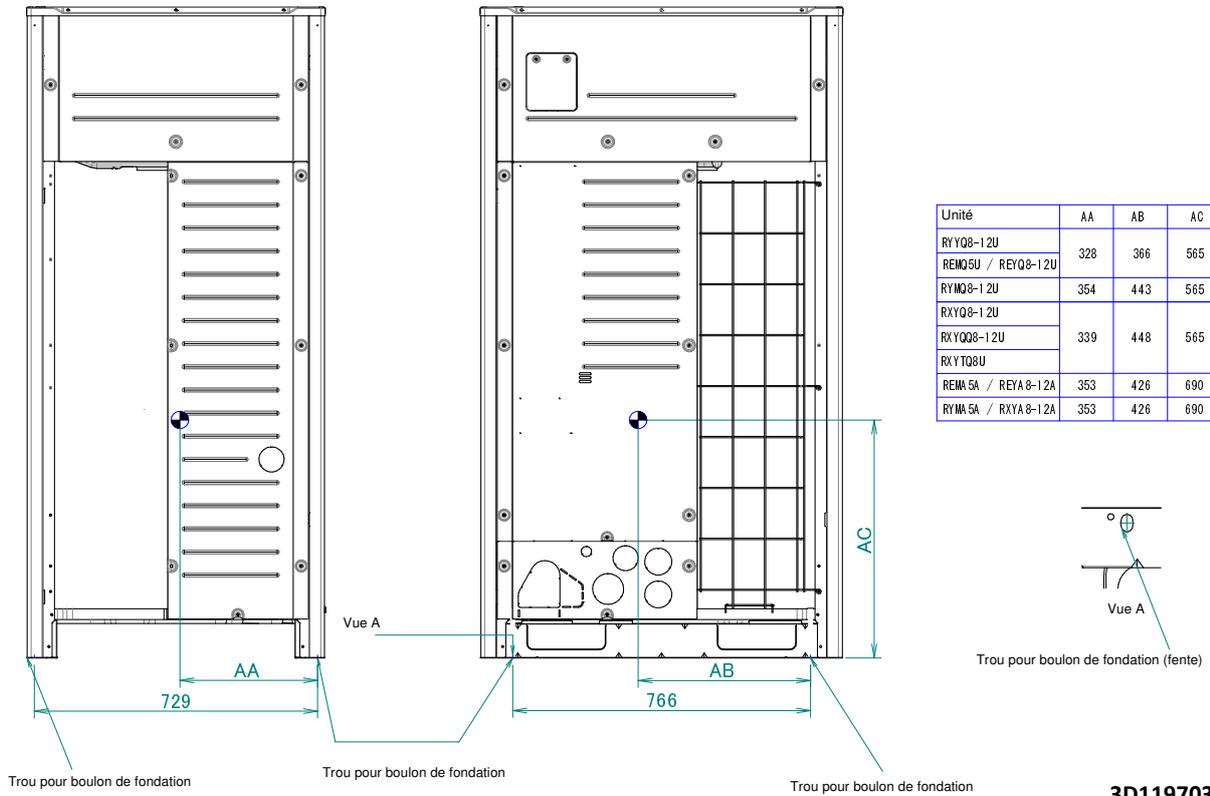
Modèle	AA	AB
RYV10-11L, RYV10-12L, RYV10-13L, RYV10-11L	-	-
RYV12-11L, RYV12-12L, RYV12-13L, RYV14-11L	241	241
RYV14-11L	241	112

2D119091B

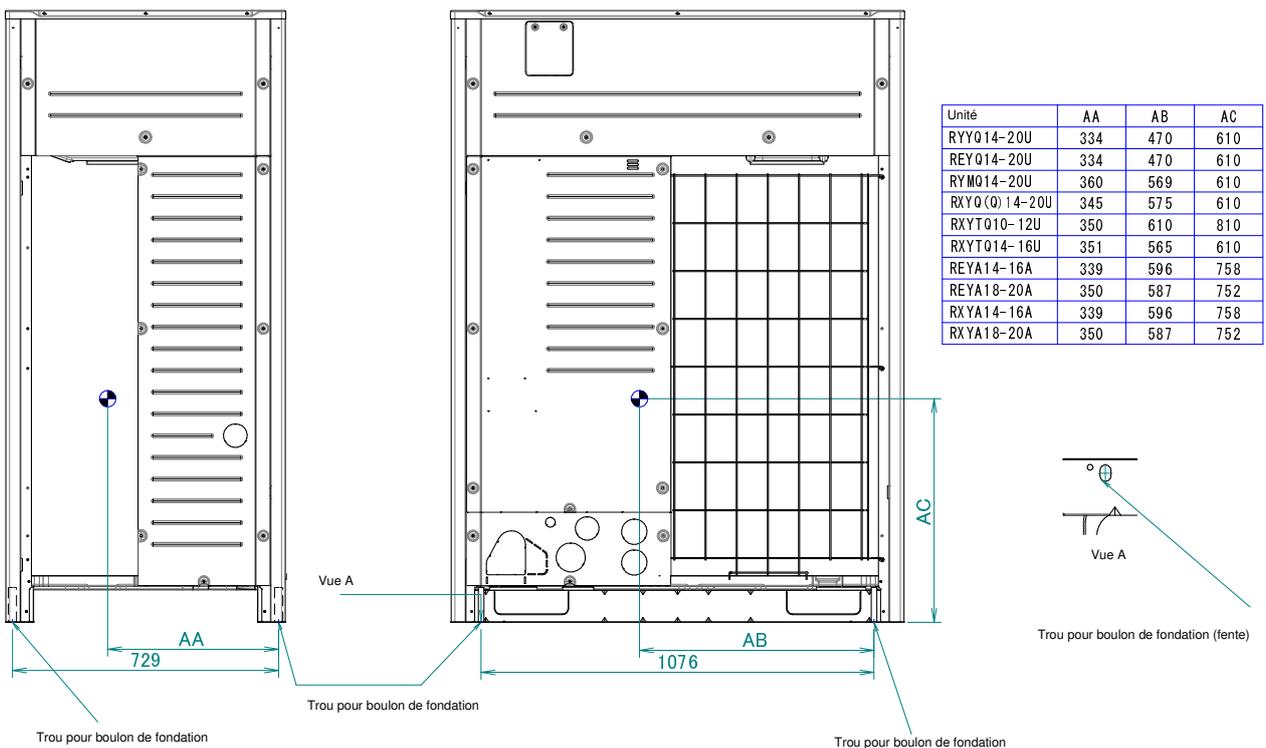
7 Centre de gravité

7 - 1 Centre de gravité

RXYA8-12A
RYMA5-A



RXYA14-20A

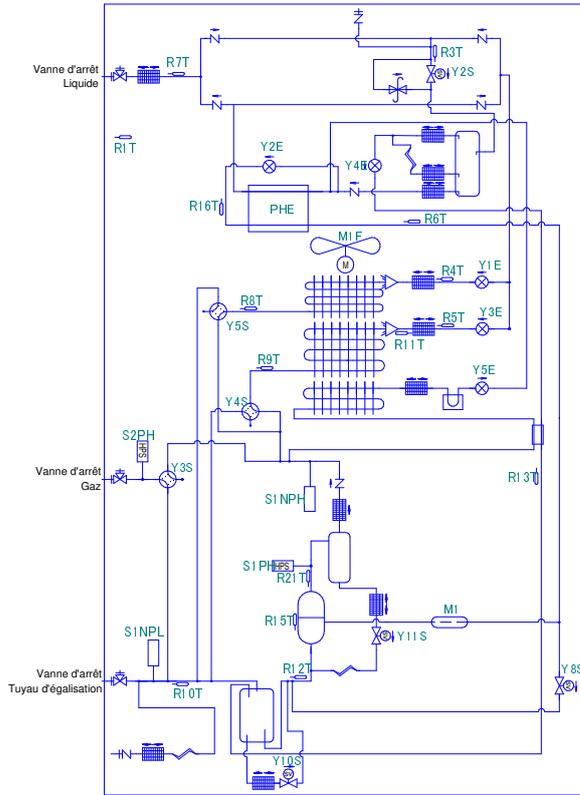


8 Schémas de tuyauterie

8 - 1 Schémas de tuyauterie

8

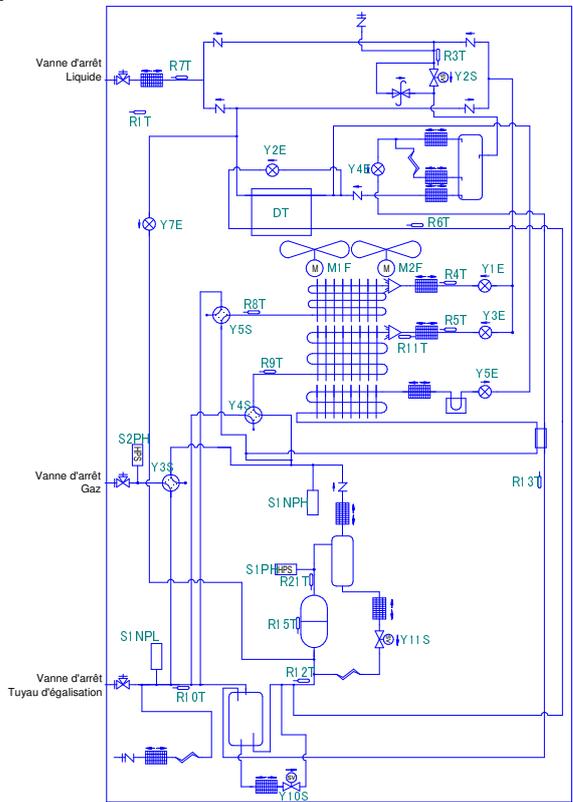
**RXYA8-12A
RYMA5A**



- Orifice de charge / Orifice d'entretien
- Vanne d'arrêt
- Filtre
- Clapet anti-retour
- Soupape de décharge de pression
- Thermistance
- Électrovanne
- Dissipateur thermique (PCB)
- Tube capillaire
- Vanne d'expansion
- Vanne à 4 voies
- Ventilateur hélicoïdal
- Commutateur haute pression
- Capteur basse pression
- Capteur haute pression
- Séparateur d'huile
- Accumulateur
- Échangeur de chaleur
- Compresseur
- Échangeur de chaleur à double tube
- Distributeur
- Récepteur de liquide

3D149875

RXYA14-20A



- Orifice de charge / Orifice d'entretien
- Vanne d'arrêt
- Filtre
- Clapet anti-retour
- Soupape de décharge de pression
- Thermistance
- Électrovanne
- Dissipateur thermique (PCB)
- Tube capillaire
- Vanne d'expansion
- Vanne à 4 voies
- Ventilateur hélicoïdal
- Commutateur haute pression
- Capteur basse pression
- Capteur haute pression
- Séparateur d'huile
- Accumulateur
- Échangeur de chaleur
- Compresseur
- Échangeur de chaleur à double tube
- Distributeur
- Récepteur de liquide

3D149874

9 Schémas de câblage

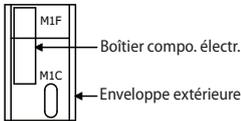
9 - 1 Schémas de câblage - Triphasé

RYMA5A / RXYA8-12A

REMARQUES à parcourir avant de démarrer l'unité

- Symboles :
 - X1M : Borne principale
 - : Câblage de mise à la terre
 - : Câble sur site
 - : Câblage sur site
 - : Conducteur blindé
 - ① : Plusieurs possibilités de câblage
 - [] : Option
 - [] : Câblage selon le modèle
 - [] : Non monté dans la boîte de distribution
 - [] : PCB
- Se reporter au manuel d'installation ou au manuel d'entretien pour en savoir plus sur l'utilisation des boutons-poussoirs BS1 ~ BS3 et des commutateurs DIP DS1 ~ DS2.
- Ne pas commander l'unité à partir du dispositif de protection de court-circuit S*PH.
- Se reporter au manuel d'installation pour le câblage de transmission intérieur-extérieur F1-F2 et extérieur-multi Q1-Q2
- Raccorder la transmission extérieur-extérieur F1-F2 si le dispositif de commande centralisé est utilisé.
- La capacité de contact est 220~240 Vca - 0,5 A (le courant d'appel a besoin de 3 A ou moins).
- Utiliser un contact sec pour micro-courant (10 mA ou moins, 15 Vcc).
- Lors de l'utilisation de l'adaptateur en option, se reporter à son manuel d'installation.

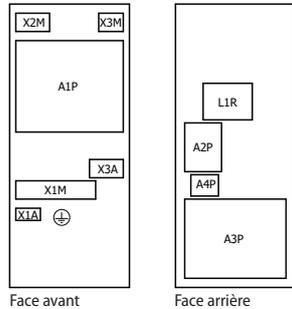
ÉCLATÉ DE M1C, M1F



BORNE DE M1C



EMPLACEMENT DANS LA BOÎTE DE DISTRIBUTION

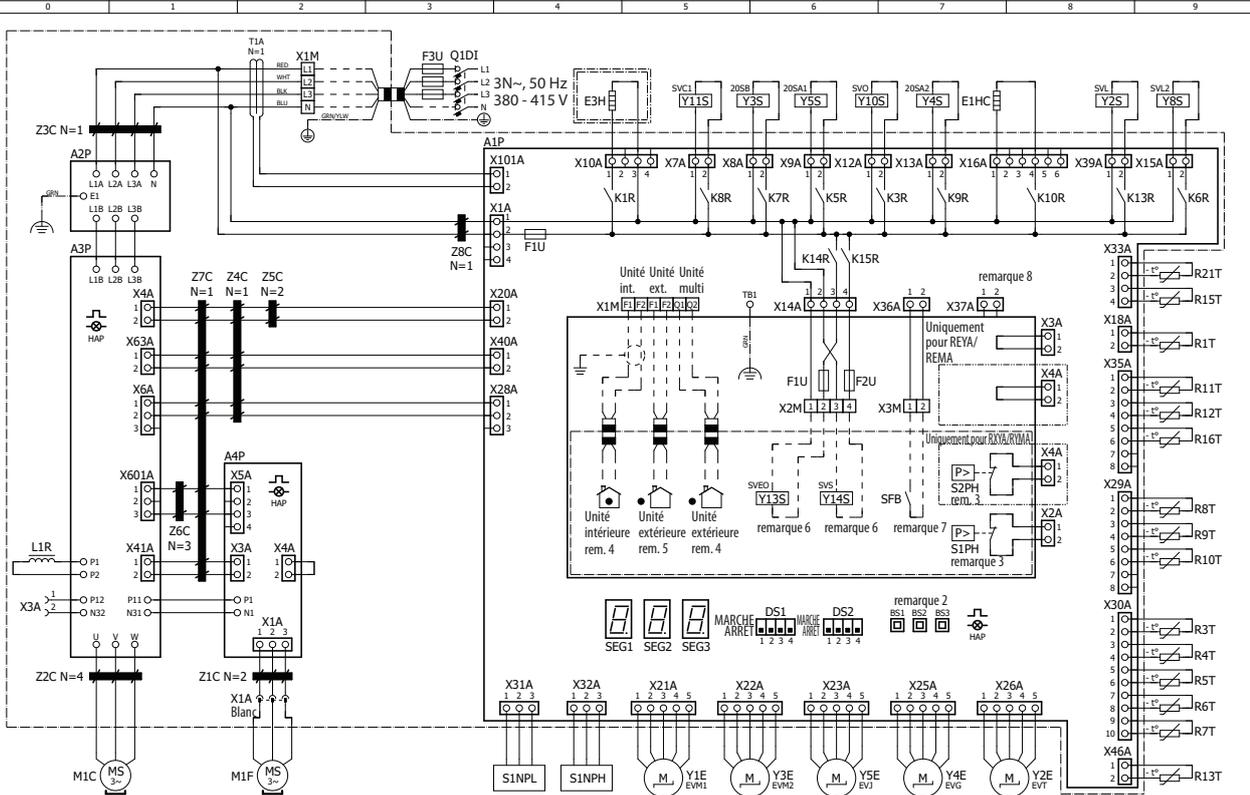


LÉGENDE

Référence	Description	Référence	Description
A1P	Carte électronique (principale)	R13T	Thermistor (réservoir gaz)
A2P	Carte électronique (filtre antiparasites)	R15T	Thermistor (corps M1C)
A3P	Carte électronique (Inverter)	R16T	Thermistor (injection gaz)
A4P	Carte électronique (ventilateur)	R21T	Thermistor (conduite d'évacuation M1C)
BS* (A1P)	Commutateur à bouton-poussoir	S1NPH	Capteur de haute pression
DS* (A1P)	Commutateur DIP	S1NPL	Capteur de basse pression
E1HC	Réchauffeur de carter	S*PH	Interrupteur haute pression
E3H	* Chauffage de plaque de fond	SEG* (A1P)	Affichage à 7 segments
F1U (A1P)	Fusible T 10 A 250 V	SFB	# Entrée d'erreur de ventilation mécanique
F1U, F2U	Fusible T 1 A 250 V	T1A	Capteur de courant
F3U	# Fusible sur site	X*A	Connecteur
HAP (A1P)	Témoins DEL de fonctionnement (moniteur d'entretien - vert)	X*M	Bornier
K*R (A*P)	Relais sur carte CI	Y1E	Détendeur électronique (échangeur de chaleur, partie haute)
L1R	Réacteur	Y2E	Détendeur électronique (échangeur de chaleur, subc.)
M1C	Moteur (compresseur)	Y3E	Détendeur électronique (échangeur de chaleur, partie basse)
M1F	Moteur (ventilateur)	Y4E	Détendeur électronique (réservoir gaz)
Q1DI	# Disjoncteur différentiel	Y5E	Détendeur électronique (rafraich. inverter)
R1T	Thermistor (air)	Y2S	Électrovanne (conduite de liquide)
R3T	Thermistor (conduite principale de liquide)	Y3S	Électrovanne (conduite de gaz HP/BP)
R4T	Thermistor (échangeur de chaleur, liquide, partie haute)	Y4S	Électrovanne (échangeur de chaleur, partie basse)
R5T	Thermistor (échangeur de chaleur, liquide, partie basse)	Y5S	Électrovanne (échangeur de chaleur, partie haute)
R6T	Thermistor (sous-refr., échangeur de chaleur, gaz)	Y8S	Électrovanne (injection gaz)
R7T	Thermistor (sous-refr., échangeur de chaleur, liquide)	Y10S	Électrovanne (retour d'huile accu)
R8T	Thermistor (échangeur de chaleur, gaz, partie haute)	Y11S	Électrovanne (retour d'huile M1C)
R9T	Thermistor (échangeur de chaleur, gaz, partie basse)	Y13S	# Sortie d'erreur de fonctionnement (SVEO)
R10T	Thermistor (aspiration)	Y14S	# Sortie de capteur de fuite (SVS)
R11T	Thermistor (échangeur de chaleur, dégivreur)	Z°C	Filtre antiparasites (tore magnétique)
R12T	Thermistor (compresseur d'aspiration)		

*: en option #: à fournir sur site **4D148982**

RYMA5A RXYA8-12A



4D148982

9 Schémas de câblage

9 - 1 Schémas de câblage - Triphasé

RXYA14-20A

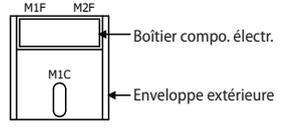
REMARQUES à parcourir avant de démarrer l'unité

1. Symboles :
 - X1M : Borne principale
 - : Câblage de mise à la terre
 - : Câble sur site
 - : Câblage selon le modèle
 - : Conducteur blindé
 - ① : Plusieurs possibilités de câblage
 - : Option
 - : Câblage selon le modèle
 - : Non monté dans la boîte de distribution
 - : PCB
2. Se reporter au manuel d'installation ou au manuel d'entretien pour en savoir plus sur l'utilisation des boutons-poussoirs BS1 ~ BS3 et des commutateurs DIP DS1 ~ DS2.
3. Ne pas commander l'unité à partir des dispositifs de protection de court-circuit S1PH et S2PH.
4. Se reporter au manuel d'installation pour le câblage de transmission intérieur-extérieur F1-F2 et extérieur-multi Q1-Q2.
5. Raccorder la transmission extérieur-extérieur F1-F2 si le dispositif de commande centralisé est utilisé.
6. La capacité du contact est 220~240 Vca - 0,5 A (le courant d'appel a besoin de 3 A ou moins).
7. Utiliser un contact sec pour micro-courant (10 mA ou moins, 15 Vcc).
8. Lors de l'utilisation de l'adaptateur en option, se reporter à son manuel d'installation.

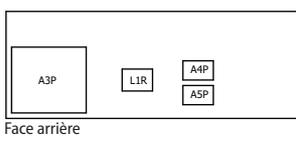
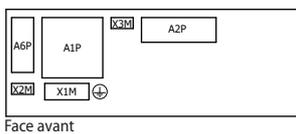
LÉGENDE

Référence	Description	Référence	Description
A1P	Carte électronique (principale)	R12T	Thermistor (compresseur d'aspiration)
A2P	Carte électronique (filtre antiparasites)	R13T	Thermistor (réservoir gaz)
A3P	Carte électronique (Inverter)	R15T	Thermistor (corps M1C)
A4P, A5P	Carte électronique (ventilateur)	R21T	Thermistor (conduite d'évacuation MIC)
A6P	Commutateur à bouton-poussoir	S1NPH	Capteur de haute pression
BS* (A1P)	Commutateur à bouton-poussoir	S1NPL	Capteur de basse pression
DS* (A1P)	Commutateur DIP	S*PH	Interrupteur haute pression
E1HC	Réchauffeur de carter	SEG* (A1P)	Affichage à 7 segments
E3H	* Chauffage de plaque de fond	SFB	# Entrée d'erreur de ventilation mécanique
F1U (A1P)	Fusible T 10 A 250 V	T1A	Capteur de courant
F1U (A6P)	Fusible 3,15 A 250 V	X*A	Connecteur
F1U, F2U	Fusible T 1 A 250 V	X*M	Bornier
F3U	# Fusible sur site	HAP (A1P)	Témoin DEL de fonctionnement (moniteur d'entretien - vert)
K*R (A*P)	Relais sur carte CI	L1R	Réacteur
L1R	Réacteur	M1C	Moteur (compresseur)
M1C	Moteur (compresseur)	M1F, M2F	Moteur (ventilateur)
M1F, M2F	Moteur (ventilateur)	Q1DI	# Disjoncteur différentiel
Q1DI	# Disjoncteur différentiel	R1T	Thermistor (air)
R1T	Thermistor (air)	R3T	Thermistor (conduite principale de liquide)
R3T	Thermistor (conduite principale de liquide)	R4T	Thermistor (échangeur de chaleur, liquide, partie haute)
R4T	Thermistor (échangeur de chaleur, liquide, partie haute)	R5T	Thermistor (échangeur de chaleur, liquide, partie basse)
R5T	Thermistor (échangeur de chaleur, liquide, partie basse)	R6T	Thermistor (sous-refr., échangeur de chaleur, gaz)
R6T	Thermistor (sous-refr., échangeur de chaleur, gaz)	R7T	Thermistor (sous-refr., échangeur de chaleur, liquide)
R7T	Thermistor (sous-refr., échangeur de chaleur, liquide)	R8T	Thermistor (échangeur de chaleur, gaz, partie haute)
R8T	Thermistor (échangeur de chaleur, gaz, partie haute)	R9T	Thermistor (échangeur de chaleur, gaz, partie basse)
R9T	Thermistor (échangeur de chaleur, gaz, partie basse)	R10T	Thermistor (aspiration)
R10T	Thermistor (aspiration)	R11T	Thermistor (échangeur de chaleur, dégivreur)
R11T	Thermistor (échangeur de chaleur, dégivreur)		

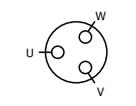
ÉCLATÉ DE M1C, M1F



EMPLACEMENT DANS LA BOÎTE DE DISTRIBUTION



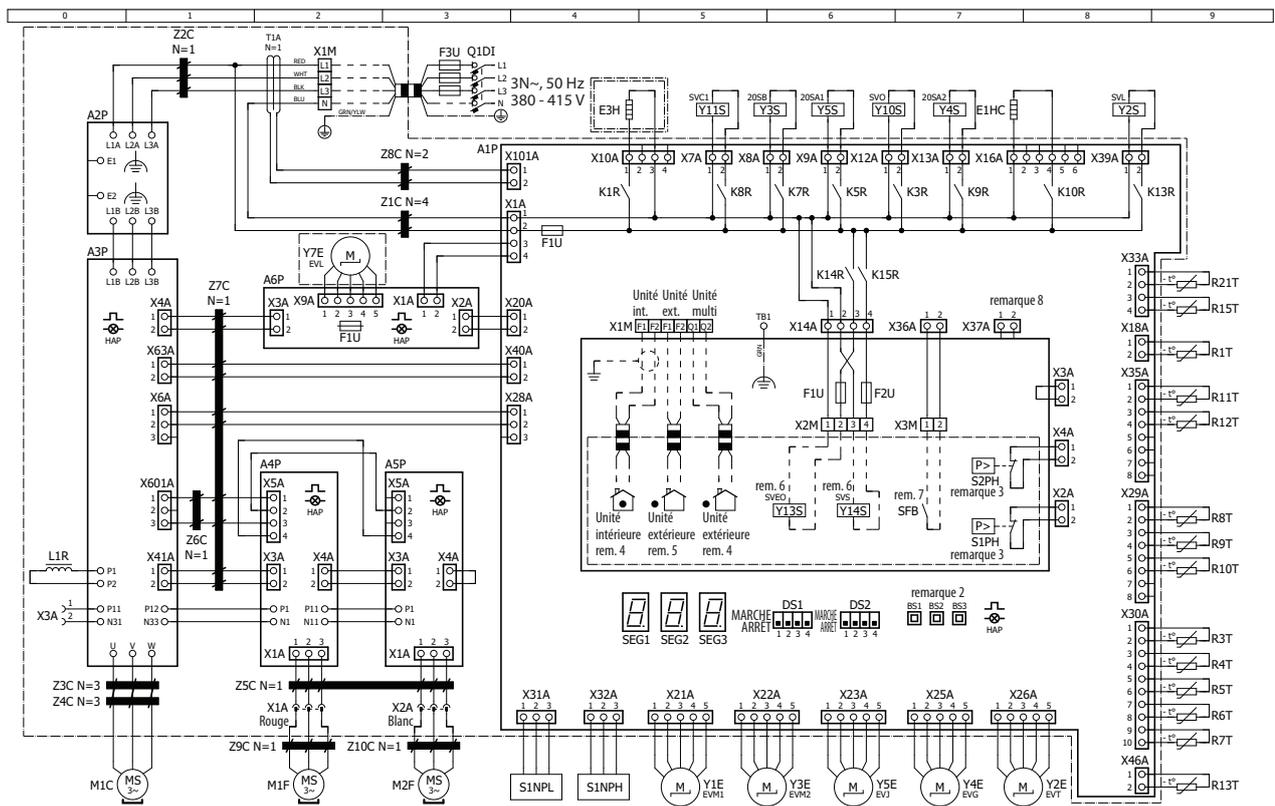
BORNE DE M1C



* : en option # : à fournir sur site

4D147772

RXYA14-20A



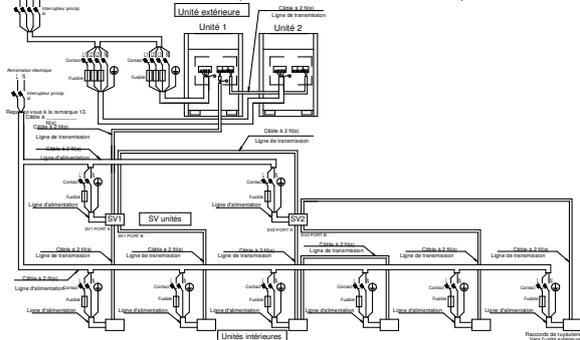
4D147772

10 Schémas de raccordements externes

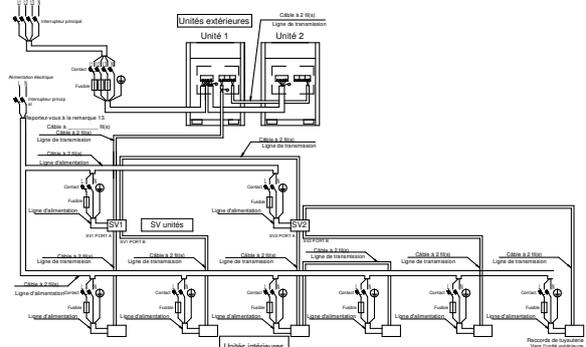
10 - 1 Schémas de raccordements externes

RXYA-A
RYMA5A VRV5 Pompe à chaleur
Schéma de connexion externe

La source d'alimentation électrique est raccordée individuellement à chaque unité extérieure.



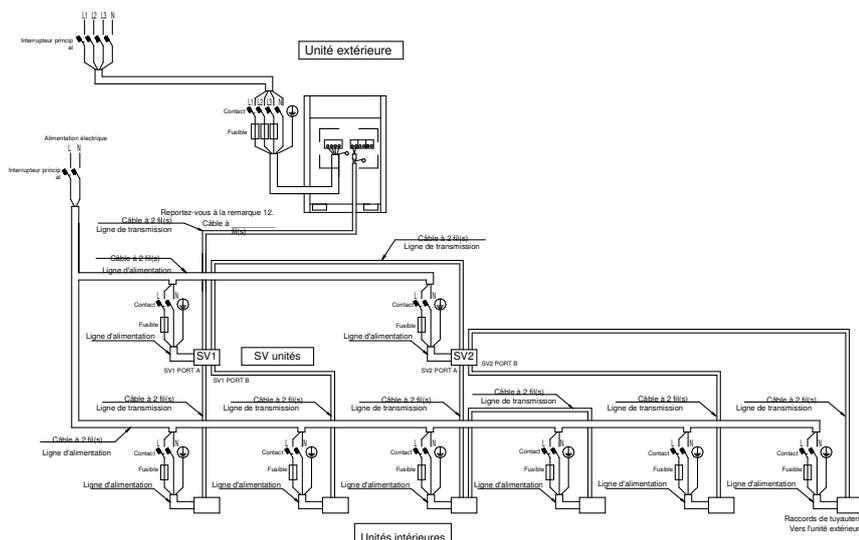
La source d'alimentation électrique est connectée en série entre les unités.



1. Tous les câblages, composants et matériaux à fournir sur place doivent être conformes à la législation applicable.
2. Utilisez uniquement des conducteurs en cuivre
3. Pour plus de détails, reportez-vous au schéma de câblage de l'unité.
4. Installez un disjoncteur pour garantir la sécurité.
5. Tous les câblages sur place et composants doivent être installés par un électricien agréé.
6. L'unité doit être mise à la terre conformément à la législation applicable.
7. Le câblage présenté est un guide général des points de raccord et n'est pas conçu pour inclure tous les détails pour une installation spécifique.
8. Veillez à installer l'interrupteur et le fusible sur la ligne d'alimentation électrique de chaque équipement.
9. Installez un interrupteur principal afin de pouvoir interrompre immédiatement toutes les sources d'alimentation du système en cas de besoin.
10. En cas de risque de phase inversée, de phase lâche ou d'arrêt momentané ou si le produit s'allume et s'éteint en cours de fonctionnement, joignez un circuit local de protection de phase inversée.
L'exécution du produit en phase inversée peut endommager le compresseur et d'autres composants.
11. Installez un disjoncteur de protection contre les fuites à la terre.
12. La puissance de l'UNITÉ1 doit être supérieure à celle de l'UNITÉ2 lorsque la source d'alimentation électrique est raccordée en série entre les unités.
13. Consultez le guide de l'unité extérieure pour savoir comment blinder le câble F1F2

3D149883

RXYA-A VRV5 Pompe à chaleur
RYMA5A Schéma de connexion externe



1. Tous les câblages, composants et matériaux à fournir sur place doivent être conformes à la législation applicable.
2. Utilisez uniquement des conducteurs en cuivre
3. Pour plus de détails, reportez-vous au schéma de câblage de l'unité.
4. Installez un disjoncteur pour garantir la sécurité.
5. Tous les câblages sur place et composants doivent être installés par un électricien agréé.
6. L'unité doit être mise à la terre conformément à la législation applicable.
7. Le câblage présenté est un guide général des points de raccord et n'est pas conçu pour inclure tous les détails pour une installation spécifique.
8. Veillez à installer l'interrupteur et le fusible sur la ligne d'alimentation électrique de chaque équipement.
9. Installez un interrupteur principal afin de pouvoir interrompre immédiatement toutes les sources d'alimentation du système en cas de besoin.
10. En cas de risque de phase inversée, de phase lâche ou d'arrêt momentané ou si le produit s'allume et s'éteint en cours de fonctionnement, joignez un circuit local de protection de phase inversée.
L'exécution du produit en phase inversée peut endommager le compresseur et d'autres composants.
11. Installez un disjoncteur de protection contre les fuites à la terre.
12. Consultez le guide de l'unité extérieure pour savoir comment blinder le câble F1F2

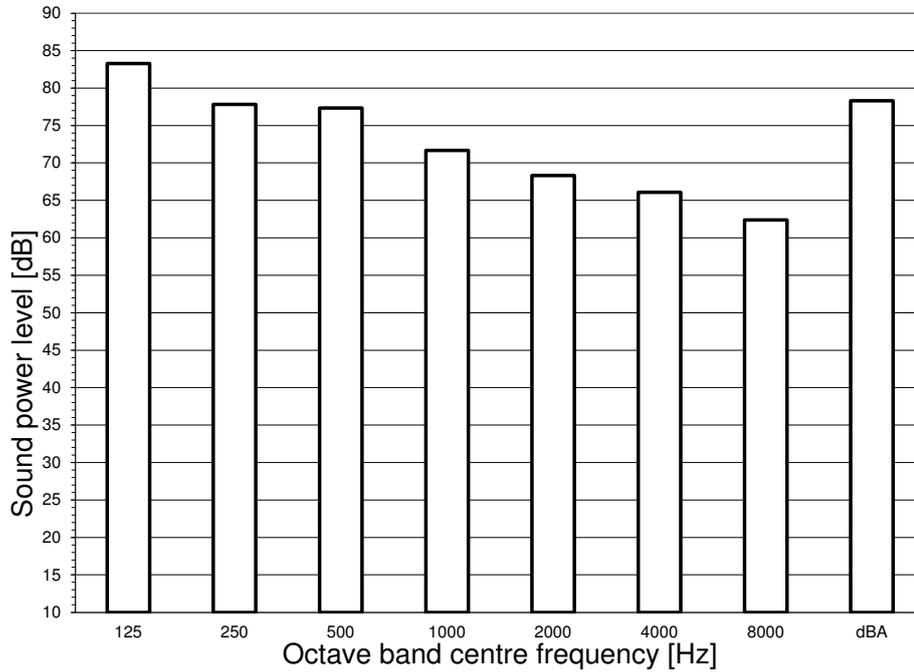
3D149884

11 Données sonores

11 - 1 Spectre de puissance sonore - Refroidissement

11

RXYA8A
RYMA5A

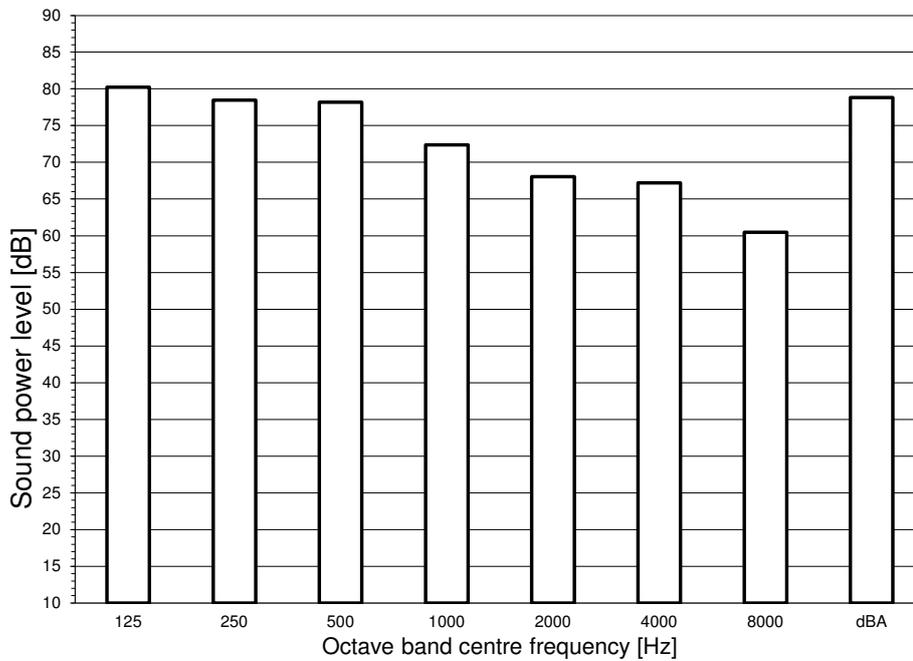


Remarques

- dBA = niveau de puissance acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme IEC).
- Intensité acoustique de référence 0 dB = 10⁻¹² W
- Mesuré selon la norme ISO 3744

4D150004

RXYA10A



Remarques

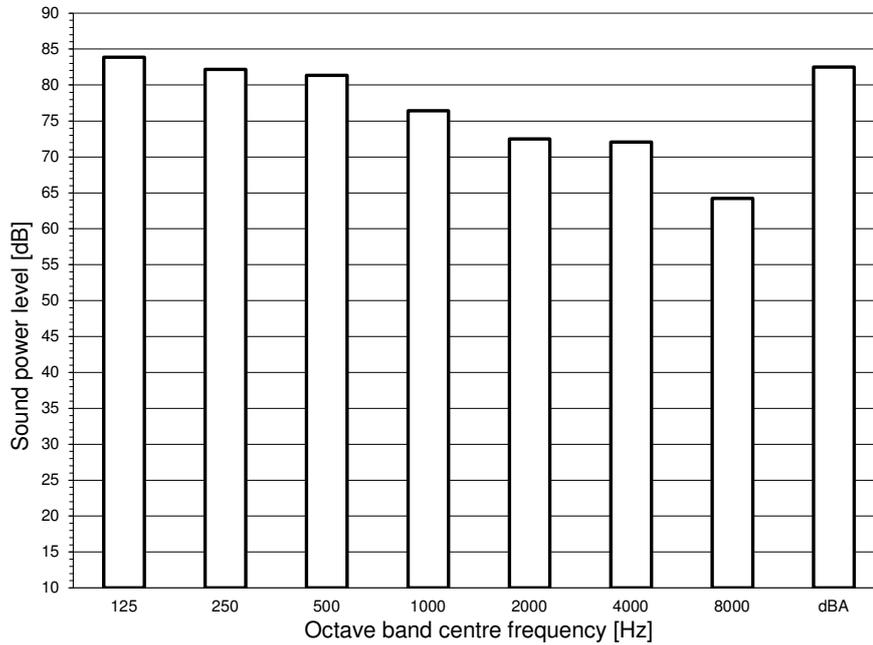
- dBA = niveau de puissance acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme IEC).
- Intensité acoustique de référence 0 dB = 10⁻¹² W
- Mesuré selon la norme ISO 3744

4D150005

11 Données sonores

11 - 1 Spectre de puissance sonore - Refroidissement

RXYA12A

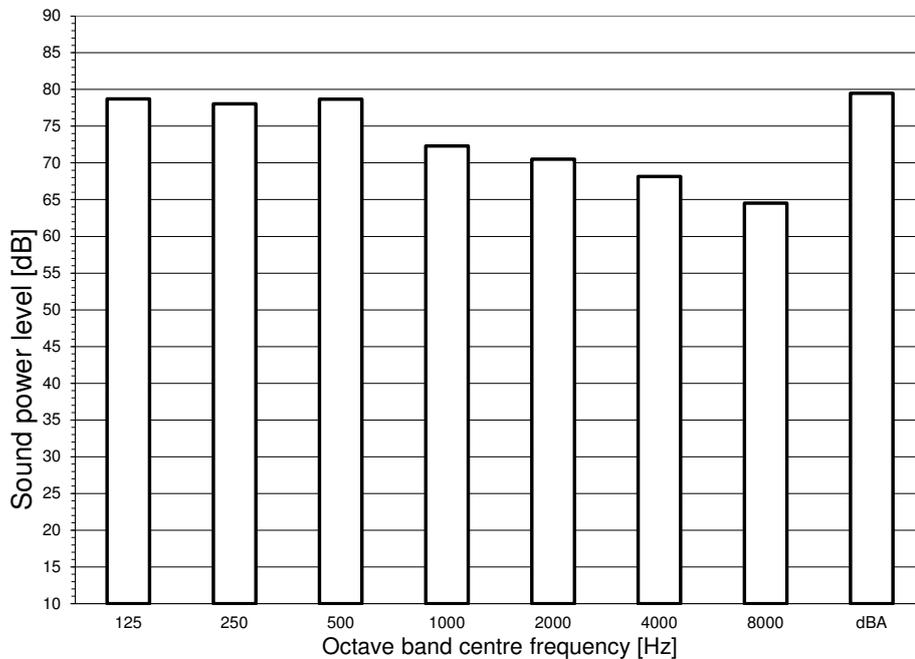


Remarques

- dBA = niveau de puissance acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme IEC).
- Intensité acoustique de référence 0 dB = 10⁻¹² W
- Mesuré selon la norme ISO 3744

4D150006

RXYA14A



Remarques

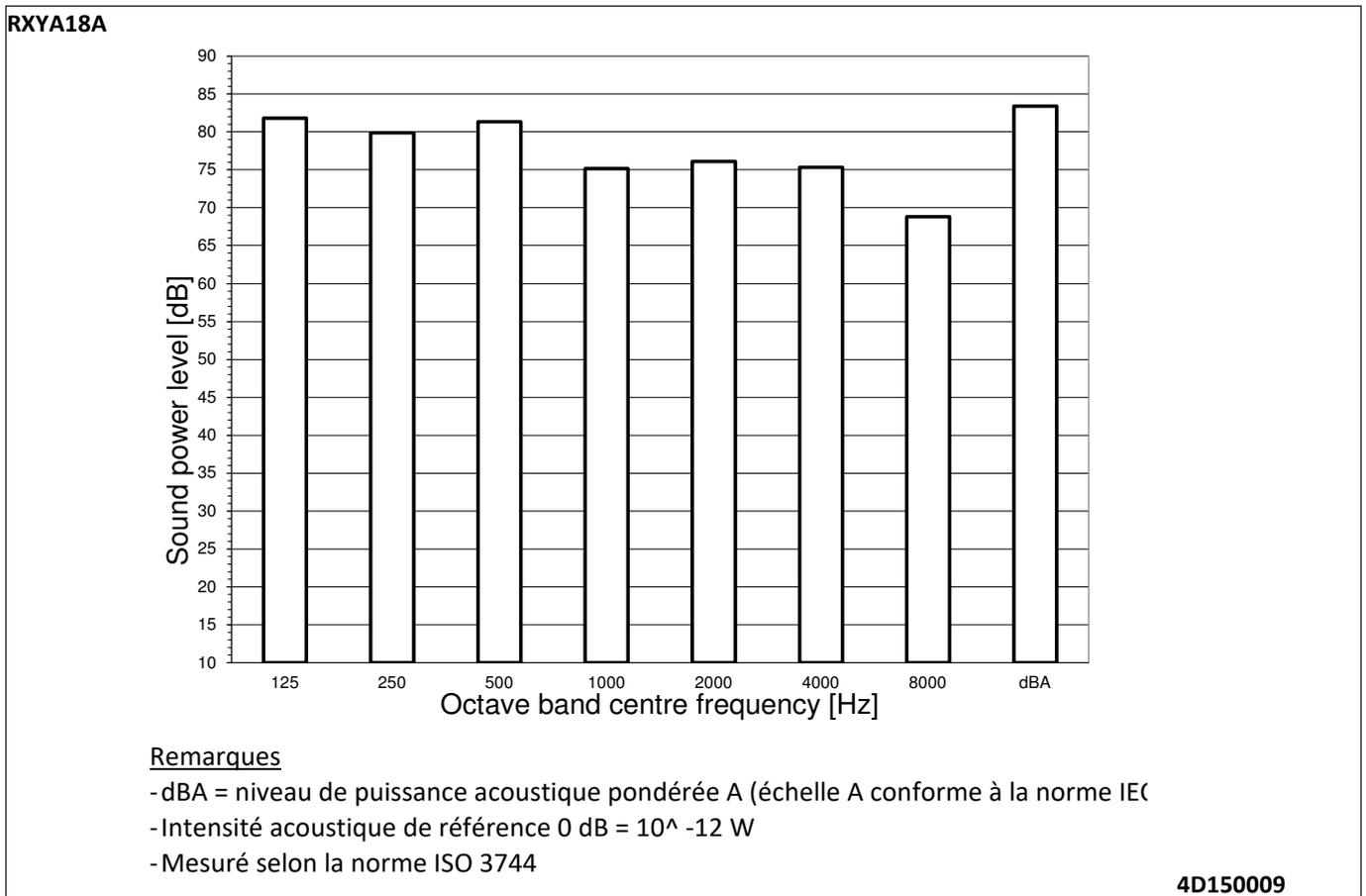
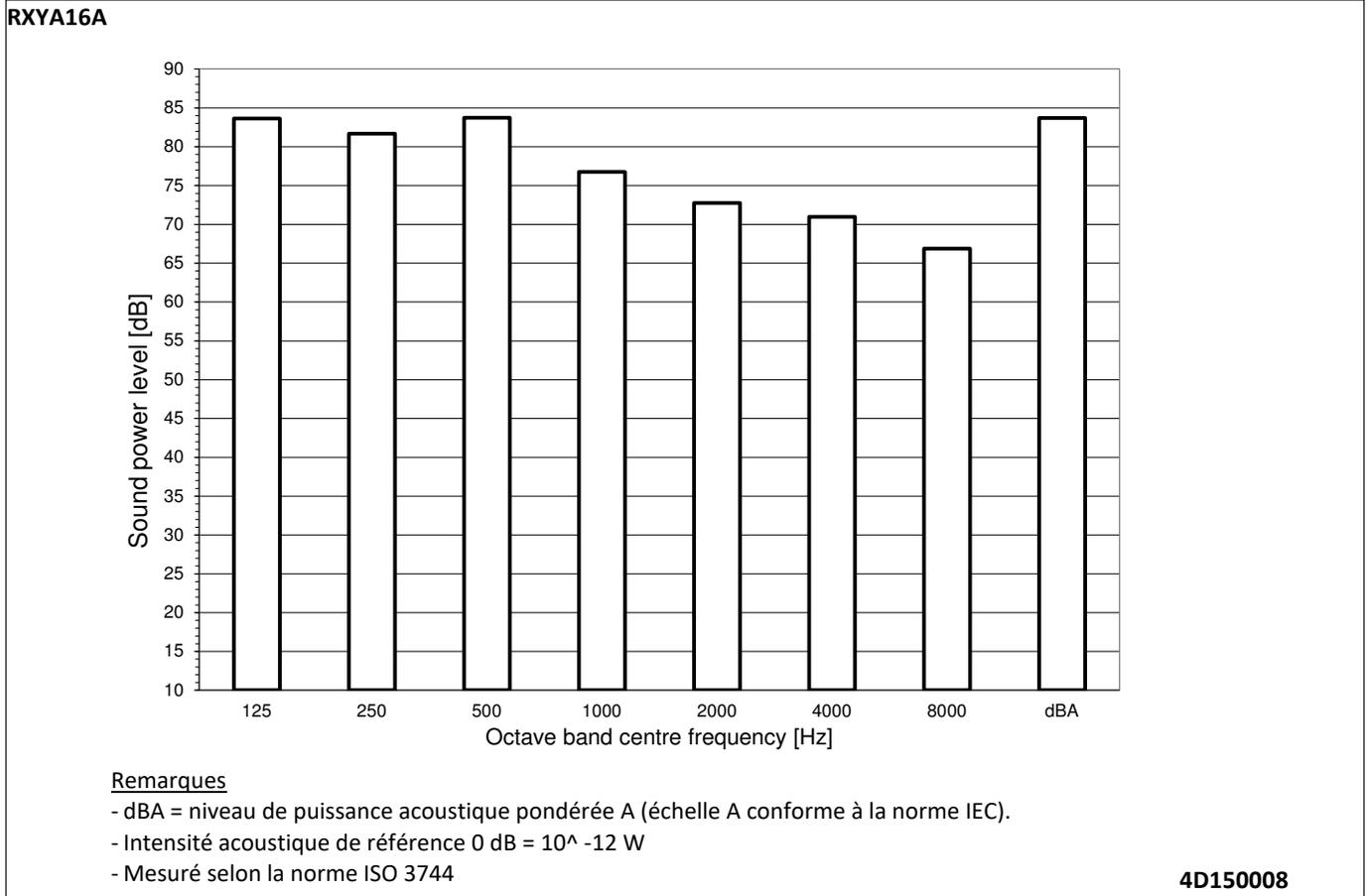
- dBA = niveau de puissance acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme IEC).
- Intensité acoustique de référence 0 dB = 10⁻¹² W
- Mesuré selon la norme ISO 3744

4D150007

11 Données sonores

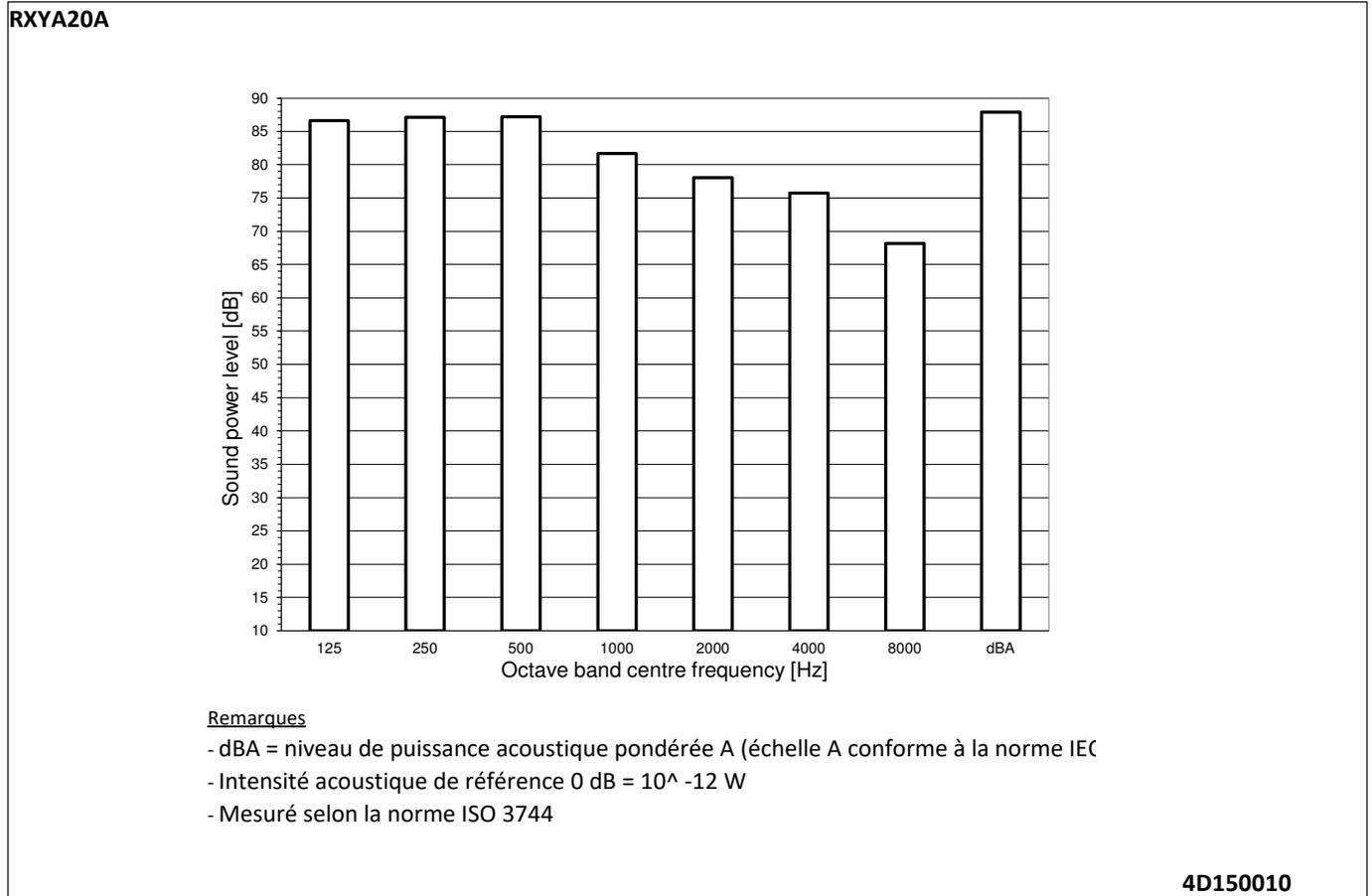
11 - 1 Spectre de puissance sonore - Refroidissement

11



11 Données sonores

11 - 1 Spectre de puissance sonore - Refroidissement

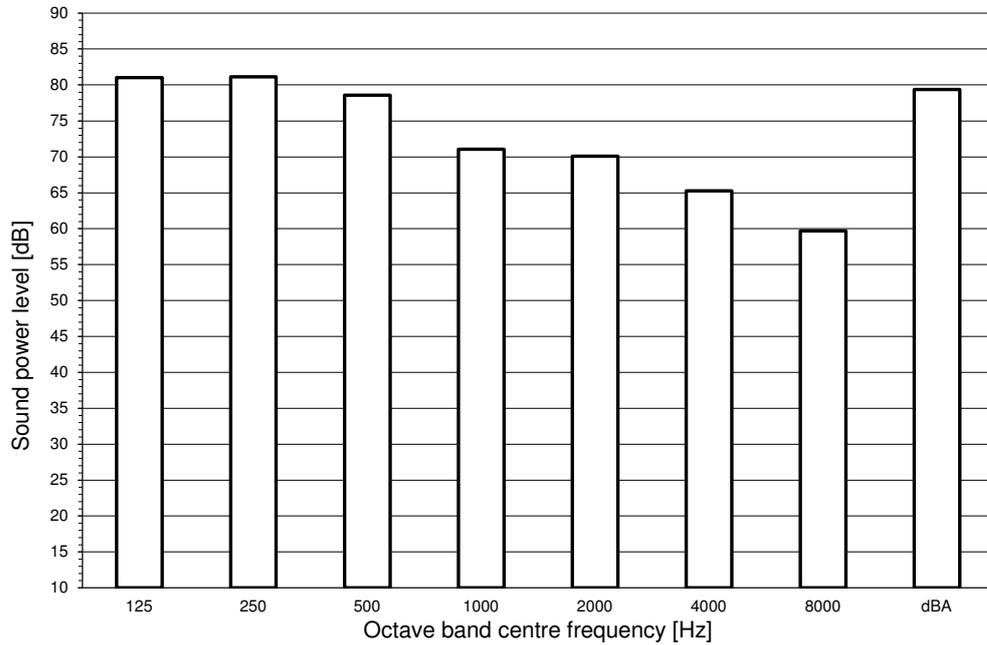


11 Données sonores

11 - 2 Spectre de puissance sonore - Chauffage

11

RXYA8A
RYMA5A

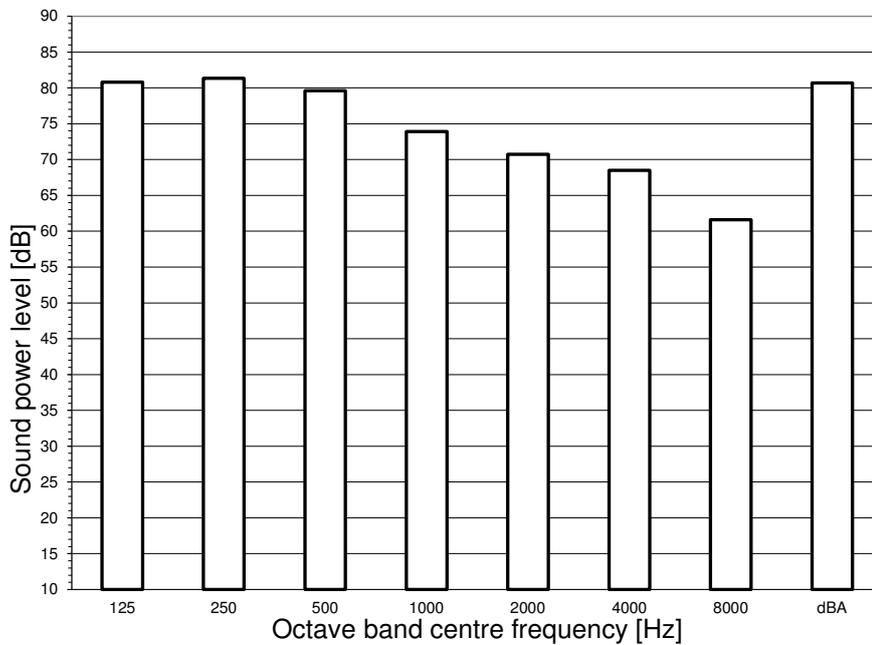


Remarques

- dBA = niveau de puissance acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme IEC).
- Intensité acoustique de référence 0 dB = 10⁻¹² W
- Mesuré selon la norme ISO 3744

4D150004

RXYA10A



Remarques

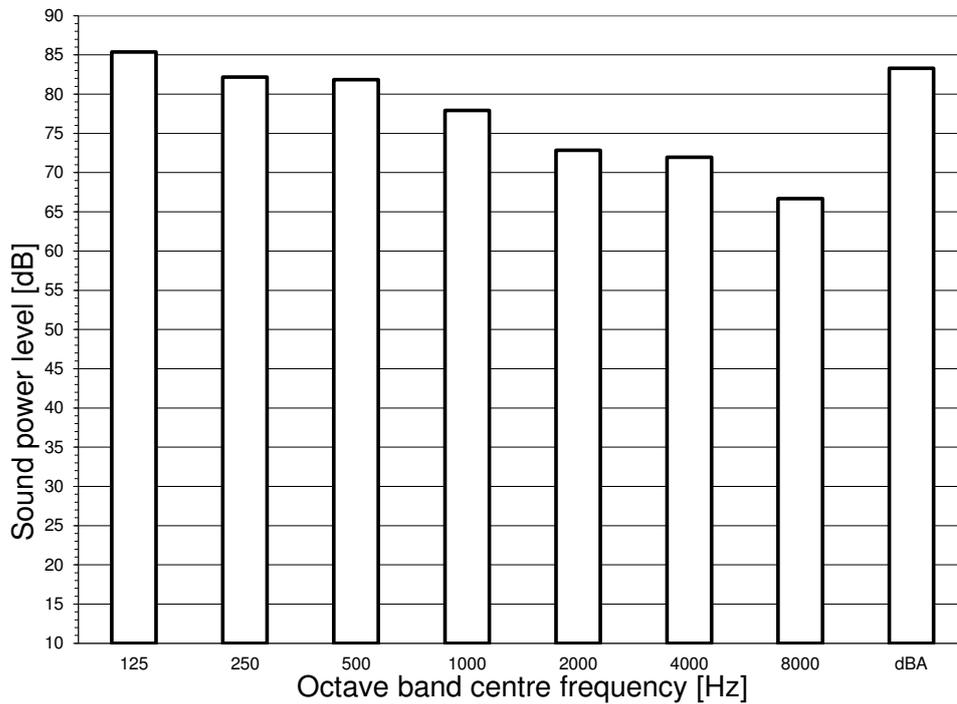
- dBA = niveau de puissance acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme IEC)
- Intensité acoustique de référence 0 dB = 10⁻¹² W
- Mesuré selon la norme ISO 3744

4D150005

11 Données sonores

11 - 2 Spectre de puissance sonore - Chauffage

RXYA12A

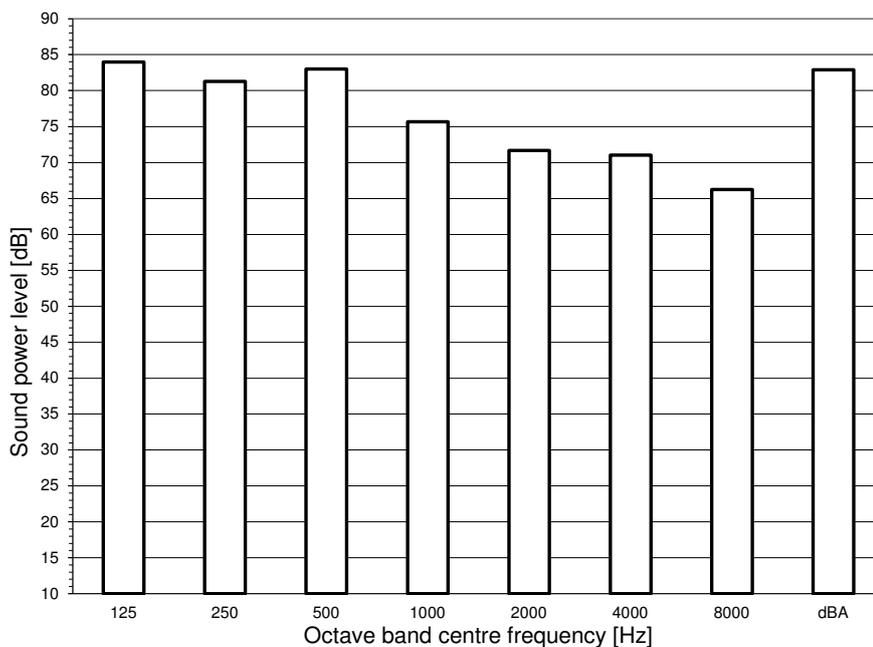


Remarques

- dBA = niveau de puissance acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme IEC
- Intensité acoustique de référence 0 dB = 10⁻¹² W
- Mesuré selon la norme ISO 3744

4D150006

RXYA14A



Remarques

- dBA = niveau de puissance acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme IEC).
- Intensité acoustique de référence 0 dB = 10⁻¹² W
- Mesuré selon la norme ISO 3744

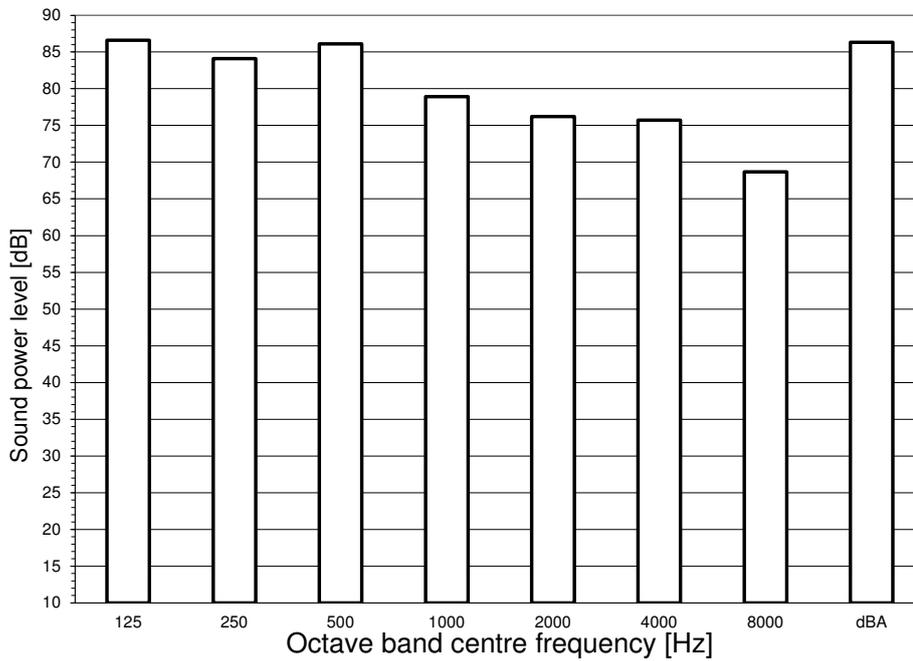
4D150007

11 Données sonores

11 - 2 Spectre de puissance sonore - Chauffage

11

RXYA16A

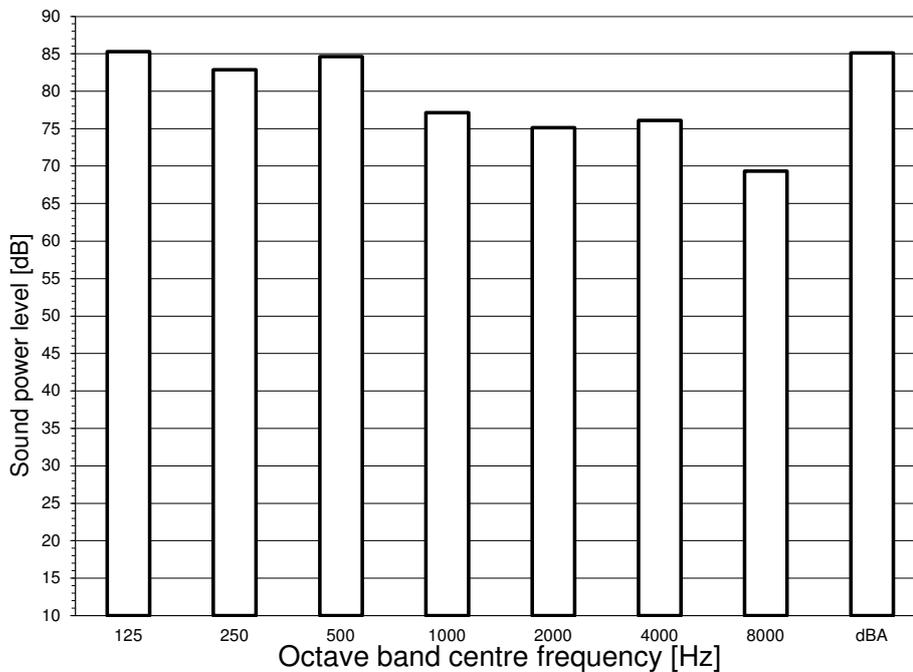


Remarques

- dBA = niveau de puissance acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme IEC)
- Intensité acoustique de référence 0 dB = 10⁻¹² W
- Mesuré selon la norme ISO 3744

4D150008

RXYA18A



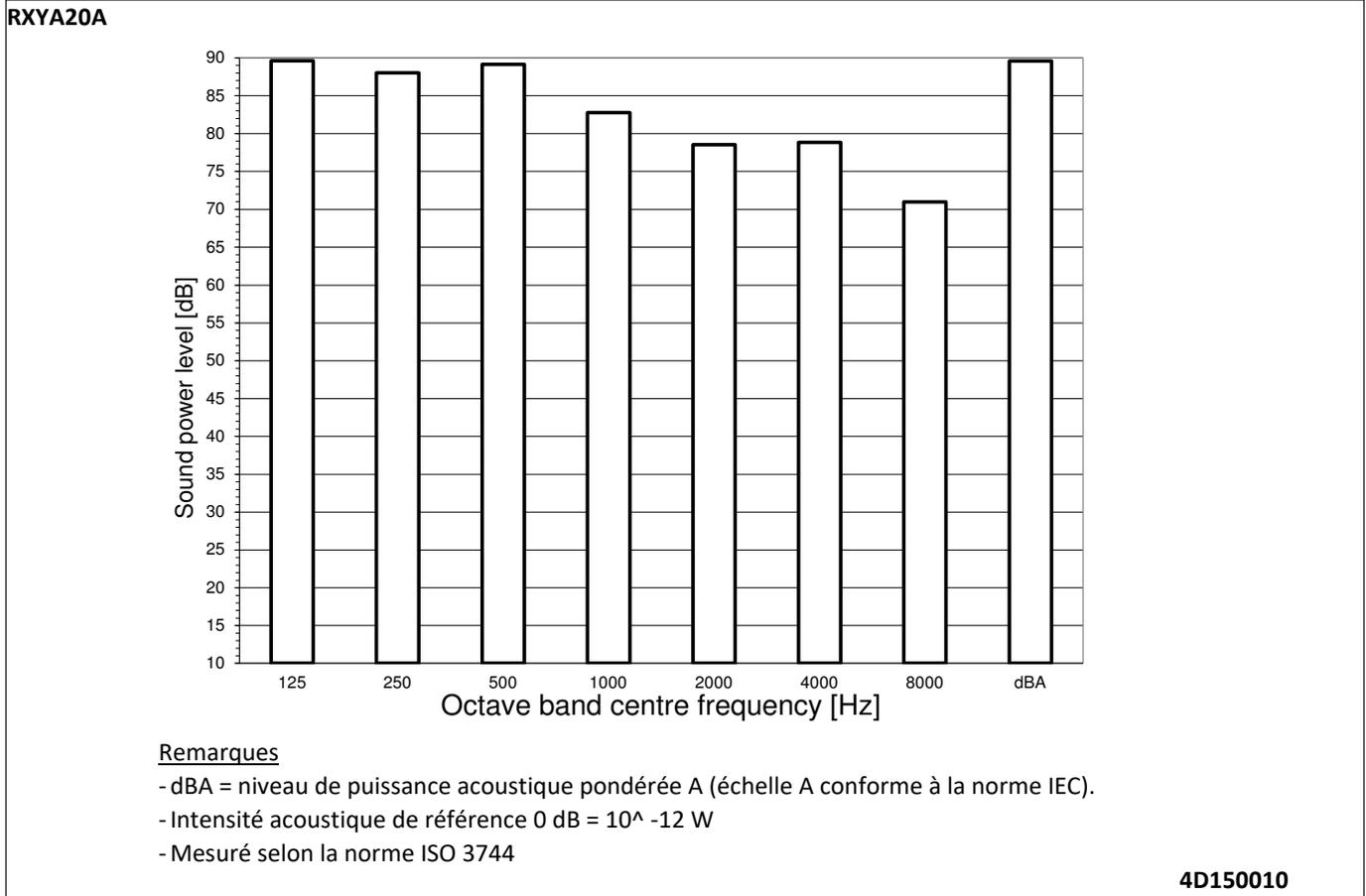
Remarques

- dBA = niveau de puissance acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme IEC).
- Intensité acoustique de référence 0 dB = 10⁻¹² W
- Mesuré selon la norme ISO 3744

4D150009

11 Données sonores

11 - 2 Spectre de puissance sonore - Chauffage

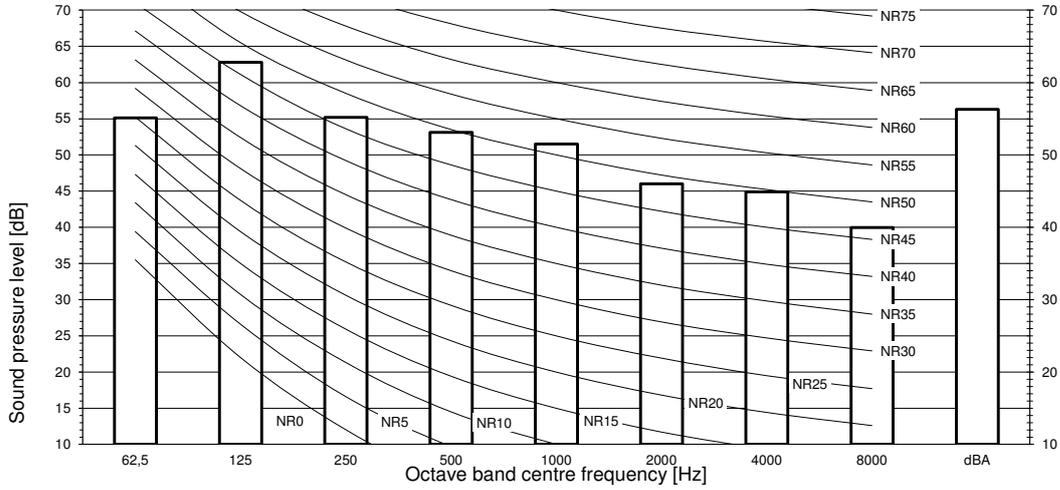


11 Données sonores

11 - 3 Spectre de pression sonore - Rafraîchissement

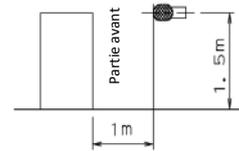
11

RXYA8A
RYMA5A



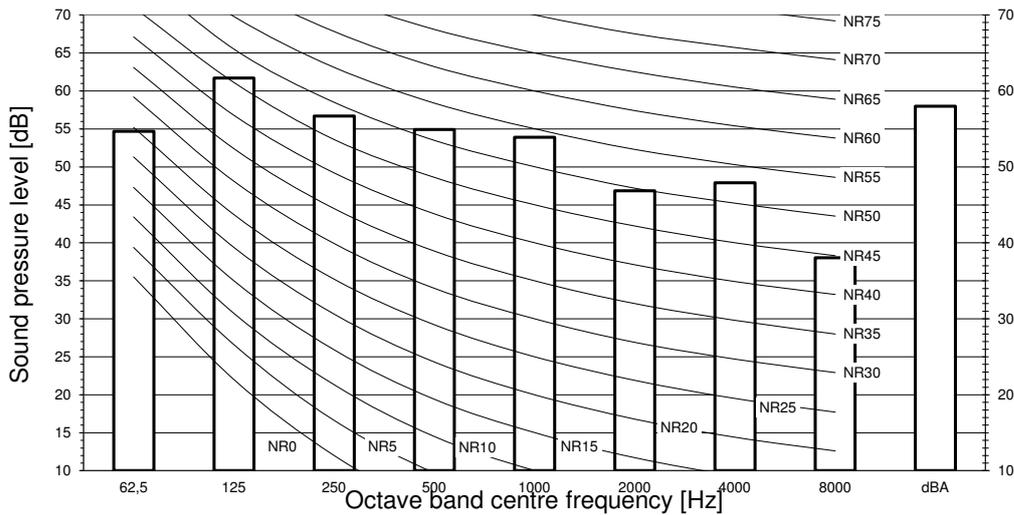
Remarques

- Les données sont valables en condition de champ libre.
- Les données sont valables en condition de fonctionnement nominal.
- dBA = niveau de pression acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme IEC).
- Pression acoustique de référence 0 dB = 20 µPa



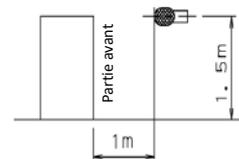
4D150004

RXYA10A



Remarques

- Les données sont valables en condition de champ libre.
- Les données sont valables en condition de fonctionnement nominal.
- dBA = niveau de pression acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme IEC).
- Pression acoustique de référence 0 dB = 20 µPa

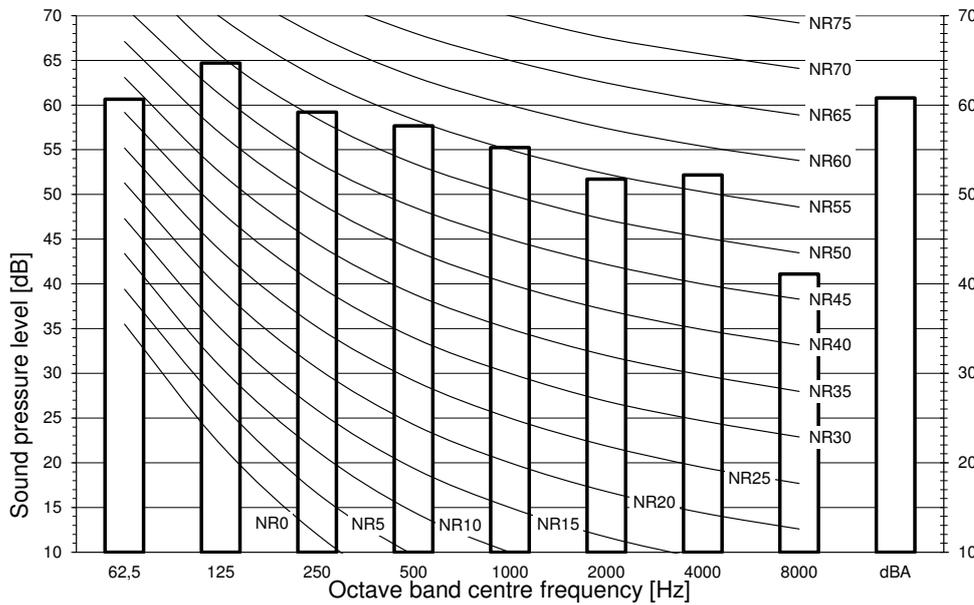


4D150005

11 Données sonores

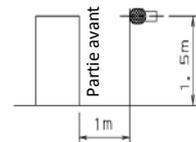
11 - 3 Spectre de pression sonore - Raftaichissement

RXYA12A



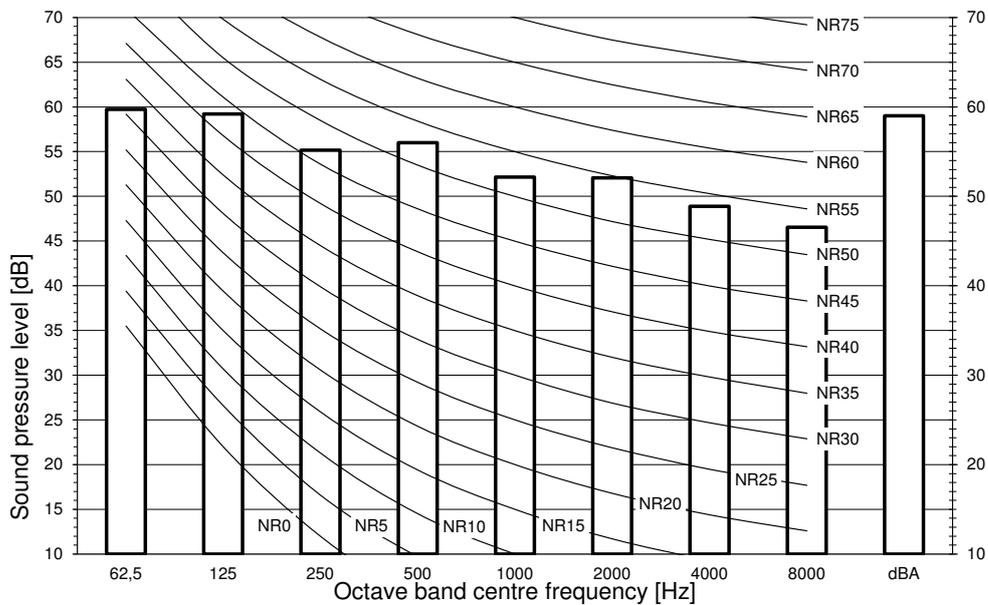
Remarques

- Les données sont valables en condition de champ libre.
- Les données sont valables en condition de fonctionnement nominal.
- dBA = niveau de pression acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme IEC).
- Pression acoustique de référence 0 dB = 20 µPa



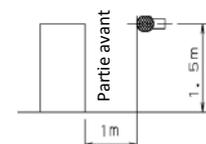
4D150006

RXYA14A



Remarques

- Les données sont valables en condition de champ libre.
- Les données sont valables en condition de fonctionnement nominal.
- dBA = niveau de pression acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme IEC).
- Pression acoustique de référence 0 dB = 20 µPa

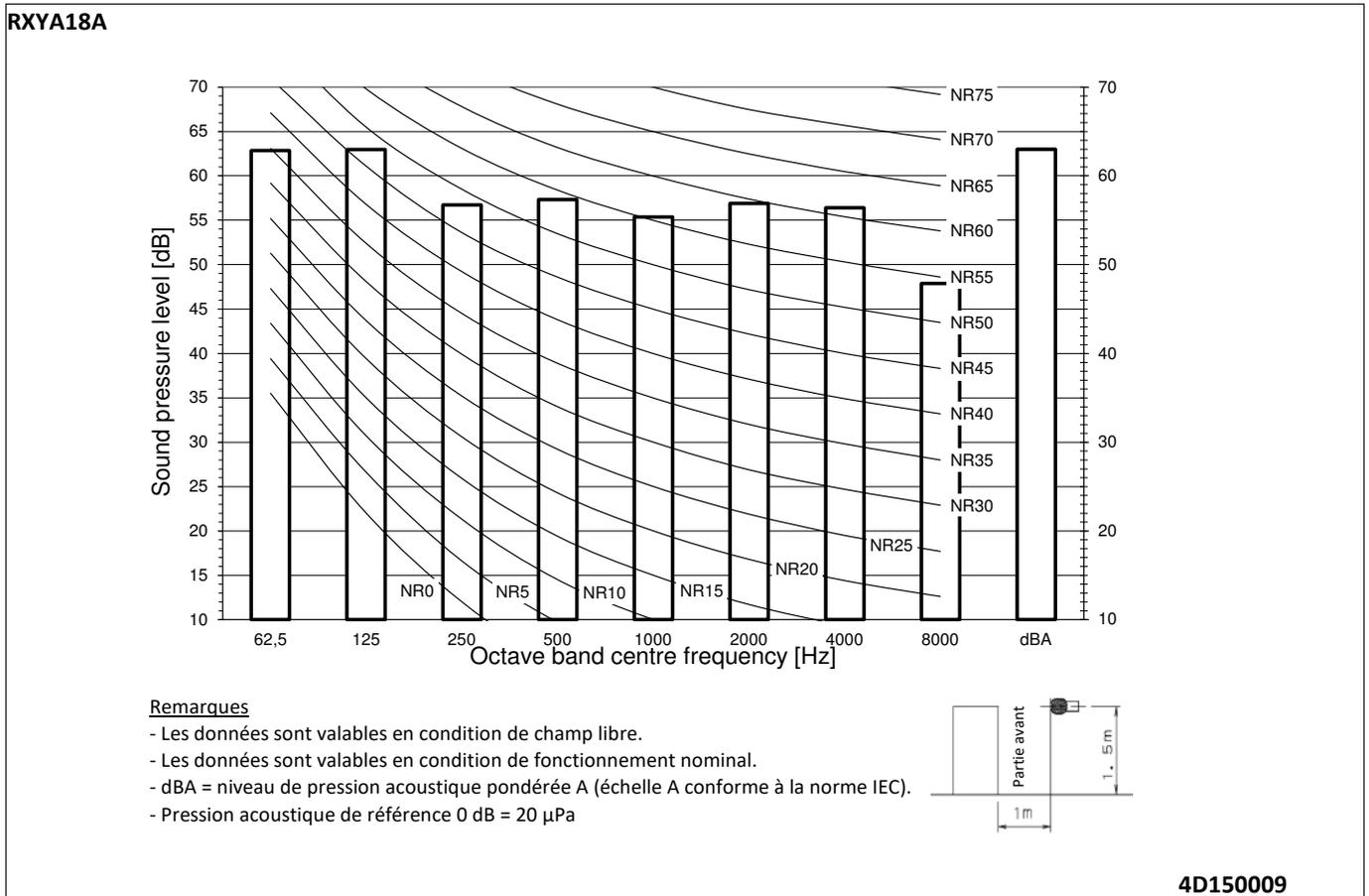
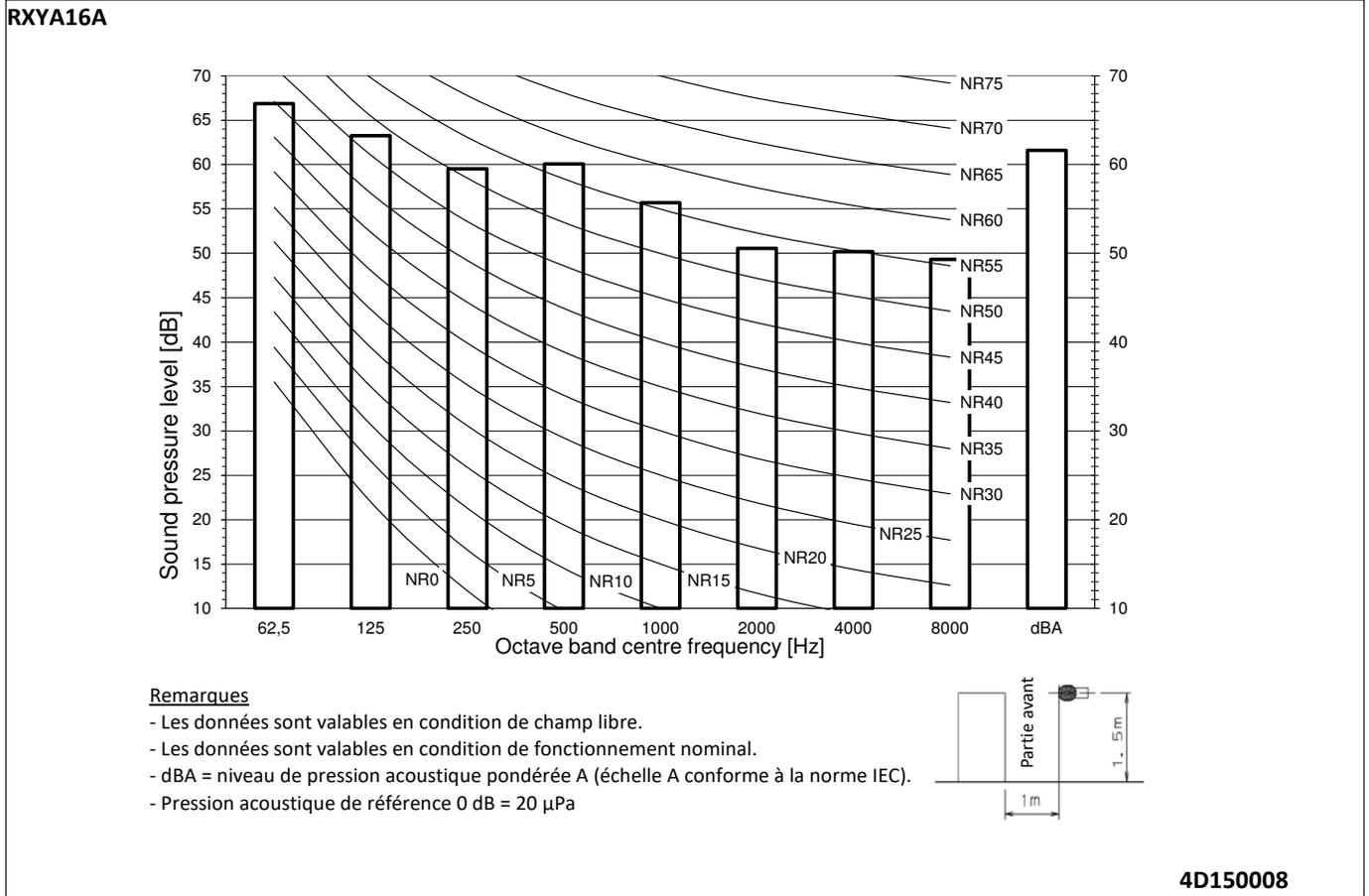


4D150007

11 Données sonores

11 - 3 Spectre de pression sonore - Rafraîchissement

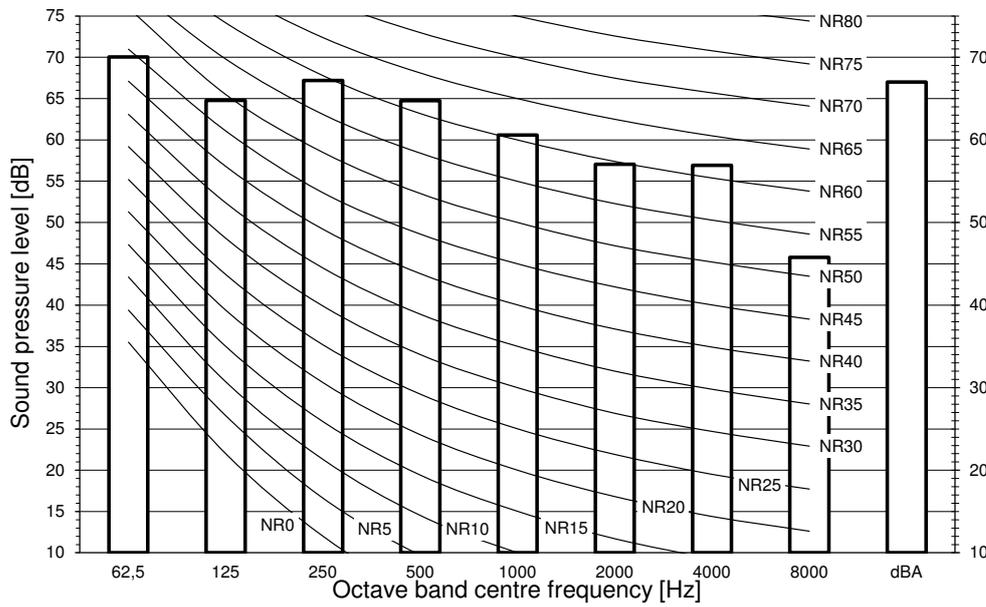
11



11 Données sonores

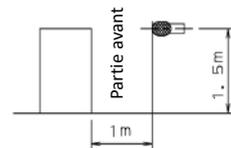
11 - 3 Spectre de pression sonore - Raftaîchissement

RXYA20A



Remarques

- Les données sont valables en condition de champ libre.
- Les données sont valables en condition de fonctionnement nominal.
- dBA = niveau de pression acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme IEC).
- Pression acoustique de référence 0 dB = 20 µPa



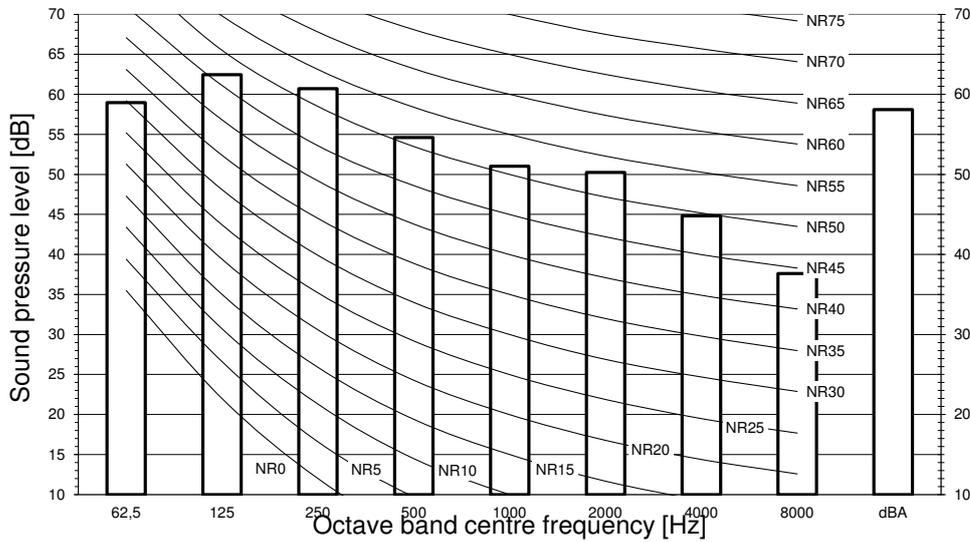
4D150010

11 Données sonores

11 - 4 Spectre de pression sonore - Chauffage

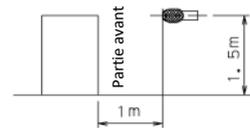
11

RXYA8A
RYMA5A



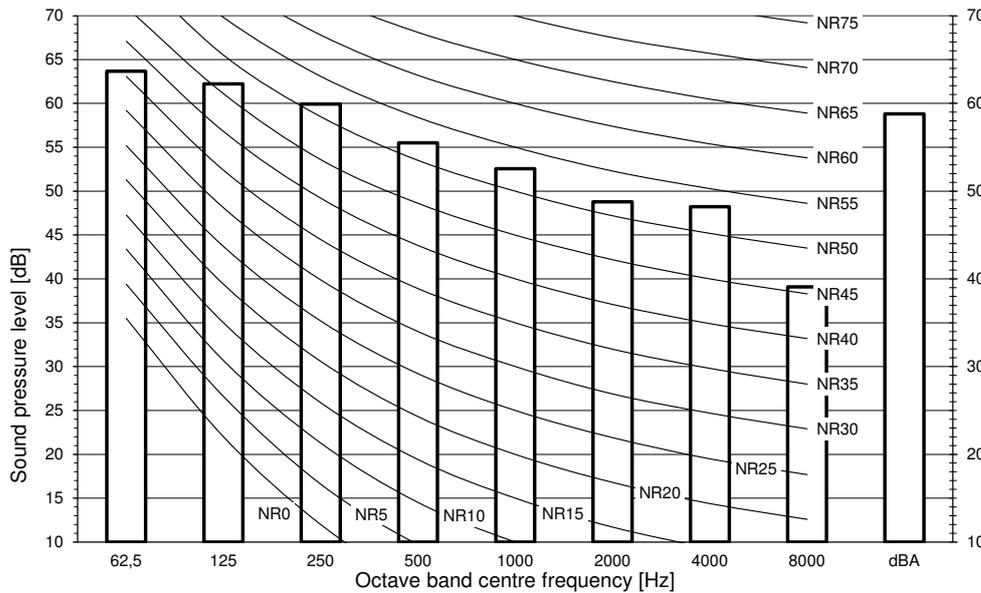
Remarques

- Les données sont valables en condition de champ libre.
- Les données sont valables en condition de fonctionnement nominal.
- dBA = niveau de pression acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme)
- Pression acoustique de référence 0 dB = 20 µPa



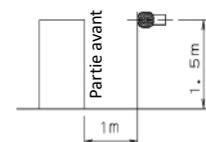
4D150004

RXYA10A



Remarques

- Les données sont valables en condition de champ libre.
- Les données sont valables en condition de fonctionnement nominal.
- dBA = niveau de pression acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme IEC).
- Pression acoustique de référence 0 dB = 20 µPa

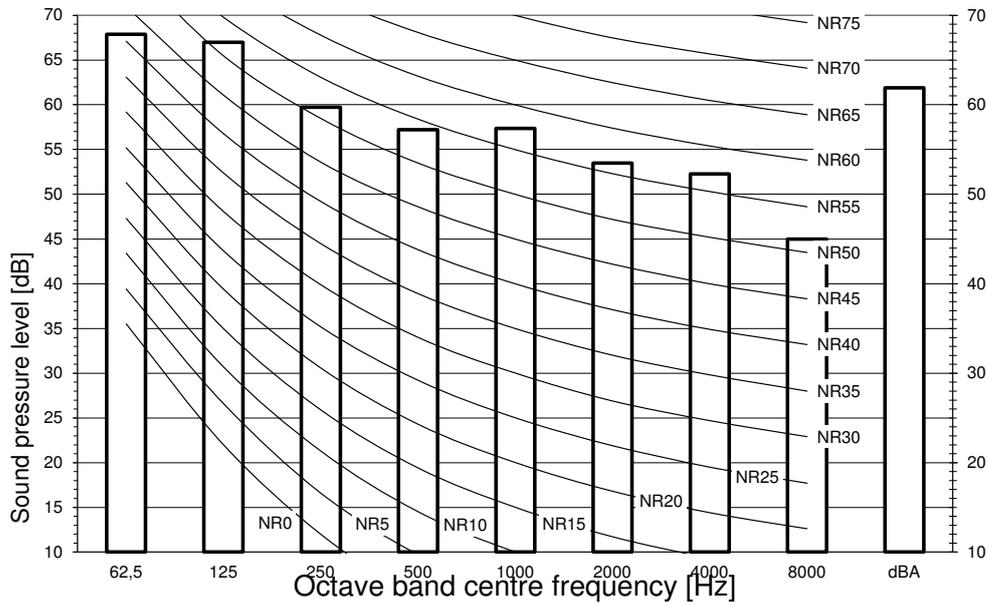


4D150005

11 Données sonores

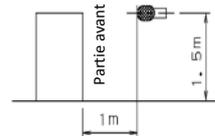
11 - 4 Spectre de pression sonore - Chauffage

RXYA12A



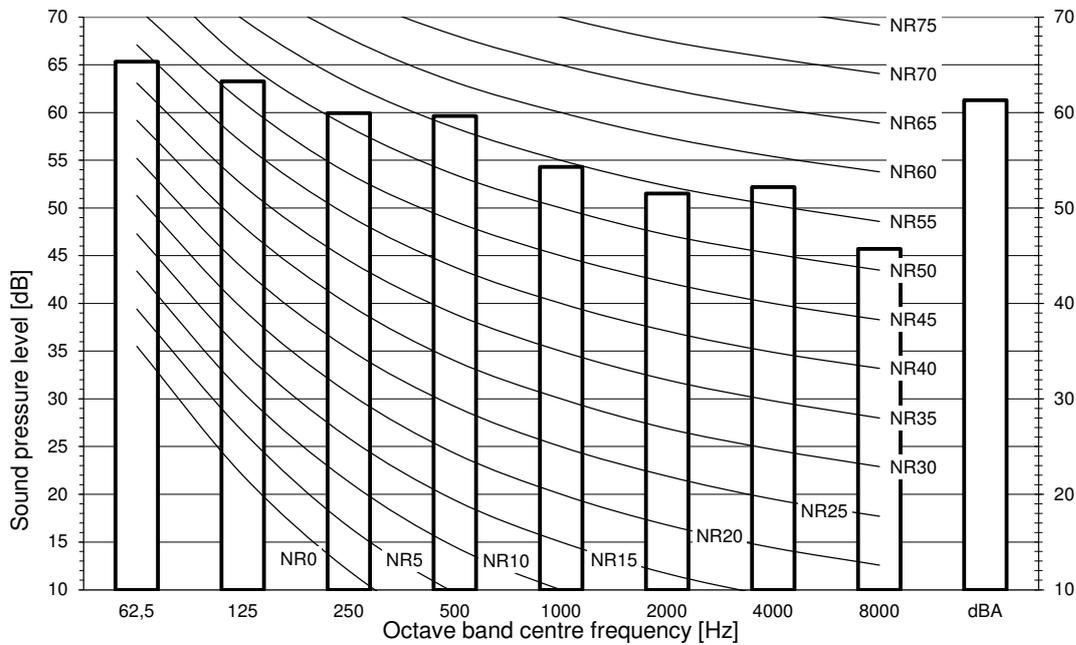
Remarques

- Les données sont valables en condition de champ libre.
- Les données sont valables en condition de fonctionnement nominal.
- dBA = niveau de pression acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme IEC).
- Pression acoustique de référence 0 dB = 20 µPa



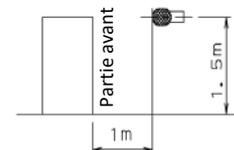
4D150006

RXYA14A



Remarques

- Les données sont valables en condition de champ libre.
- Les données sont valables en condition de fonctionnement nominal.
- dBA = niveau de pression acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme IEC).
- Pression acoustique de référence 0 dB = 20 µPa

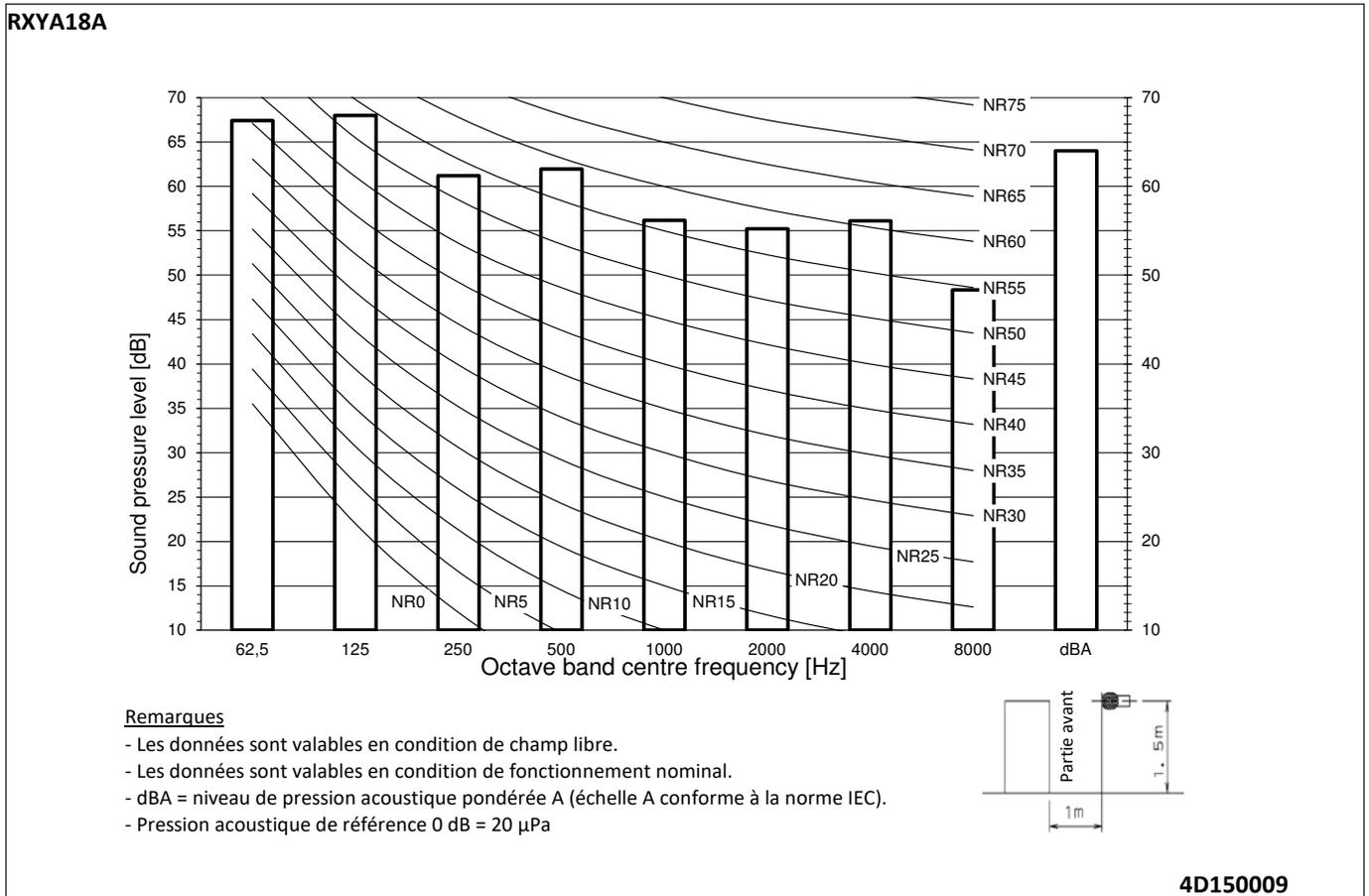
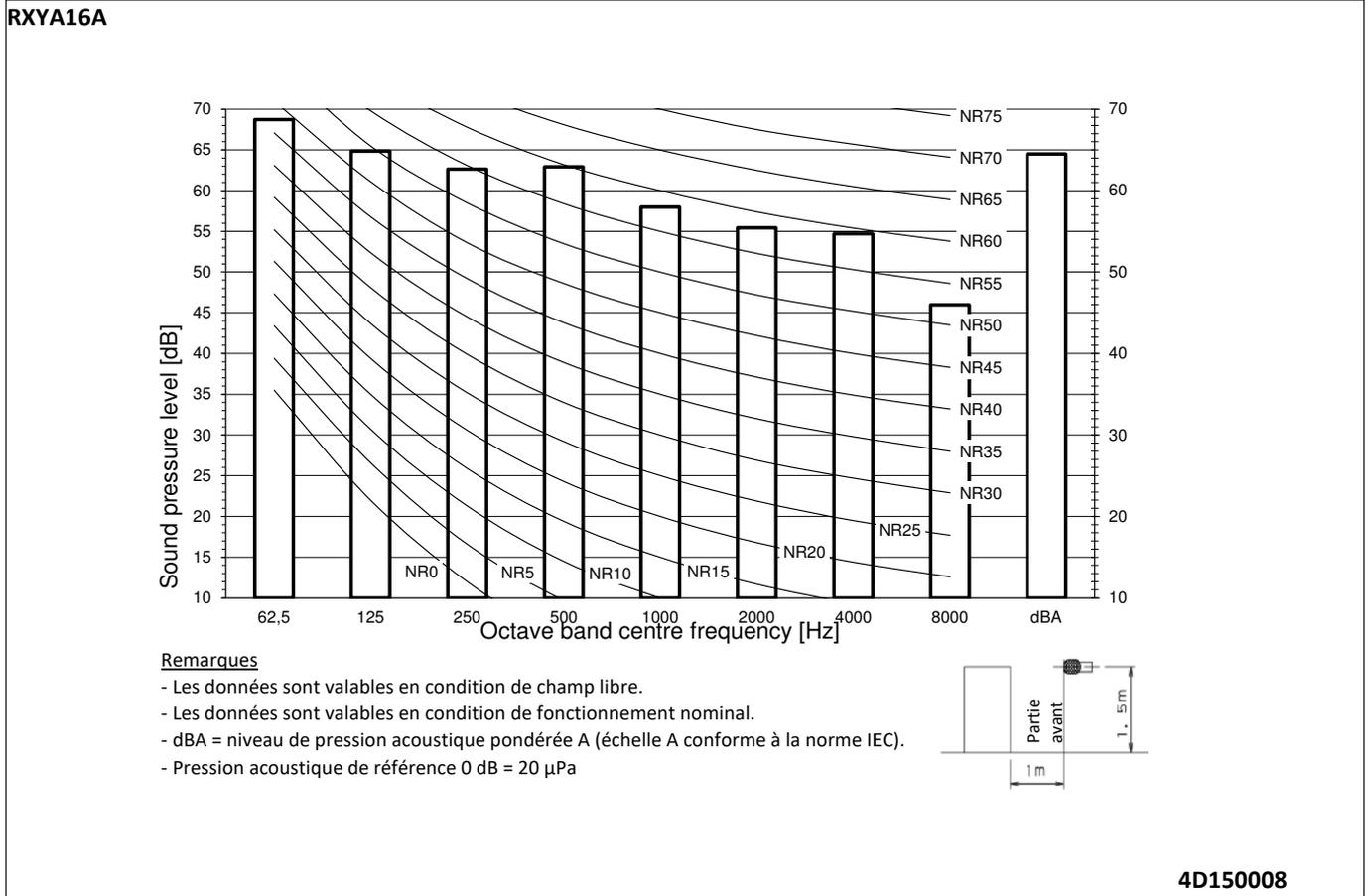


4D150007

11 Données sonores

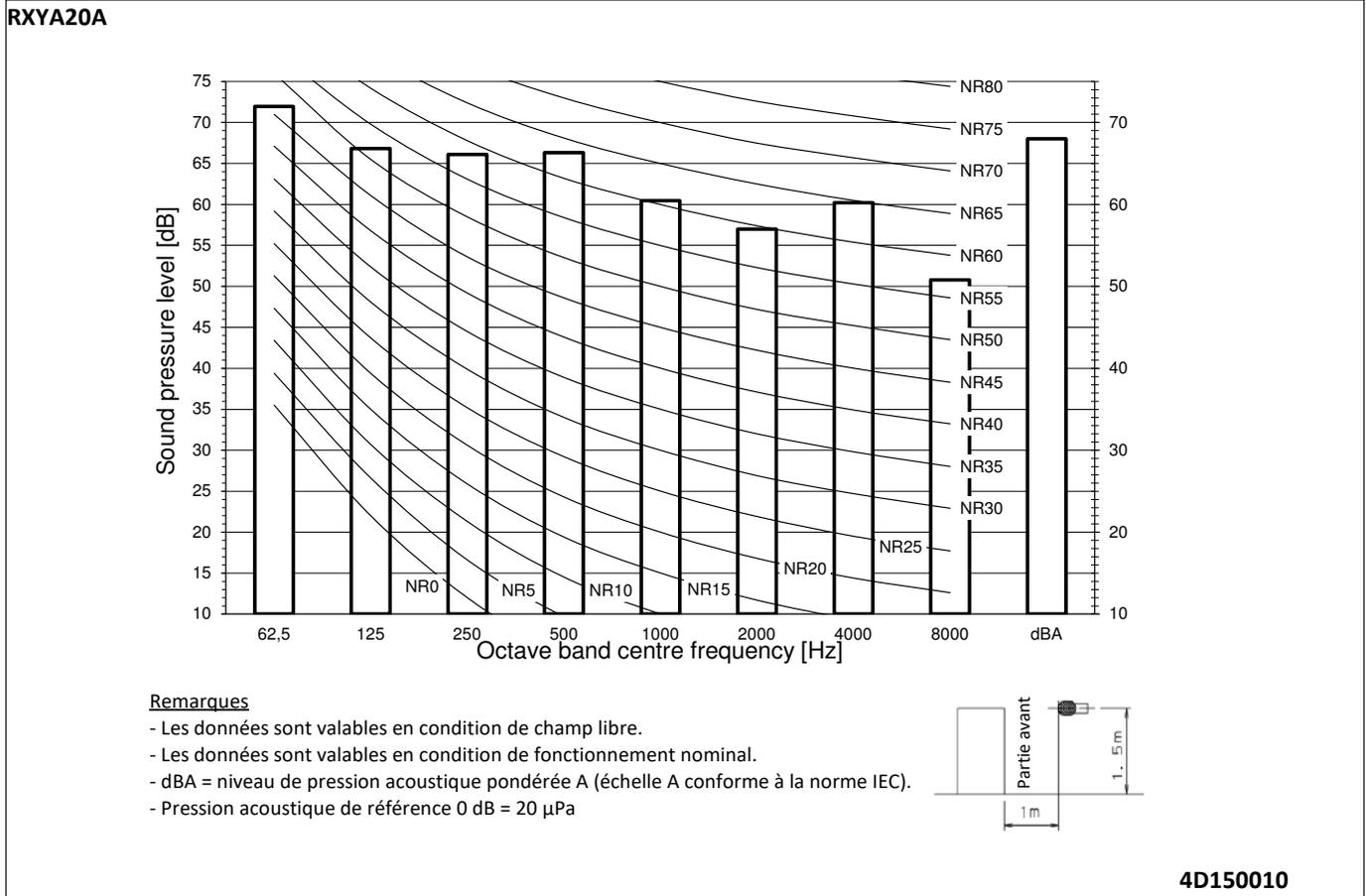
11 - 4 Spectre de pression sonore - Chauffage

11



11 Données sonores

11 - 4 Spectre de pression sonore - Chauffage



11 Données sonores

11 - 5 Données de niveau sonore - Mode silencieux

 RXYA-A
 RYMA5A

 VRV-5 Pompe à chaleur
 Données de faible bruit (niveau 1-5)

11

Rapport de capacité	
LN1	90%
LN2	75%
LN3	60%
LN4	45%
LN5	30%

SHP/ 8HP	Rafraîchissement		Chauffage	
	Puissance acoustique [dBA]	Pression acoustique [dBa]	Puissance acoustique [dBA]	Pression acoustique [dBa]
LN1	75	53	76	55
LN2	72	50	73	52
LN3	69	47	70	49
LN4	66	44	67	46
LN5	63	41	64	43

10HP	Rafraîchissement		Chauffage	
	Puissance acoustique [dBA]	Pression acoustique [dBa]	Puissance acoustique [dBA]	Pression acoustique [dBa]
LN1	76	55	78	56
LN2	73	52	75	53
LN3	70	49	72	50
LN4	67	46	69	47
LN5	64	43	66	44

12HP	Rafraîchissement		Chauffage	
	Puissance acoustique [dBA]	Pression acoustique [dBa]	Puissance acoustique [dBA]	Pression acoustique [dBa]
LN1	79	58	80	58
LN2	76	55	77	55
LN3	73	52	74	52
LN4	70	49	71	49
LN5	67	46	68	46

14HP	Rafraîchissement		Chauffage	
	Puissance acoustique [dBA]	Pression acoustique [dBa]	Puissance acoustique [dBA]	Pression acoustique [dBa]
LN1	76	54	81	58
LN2	73	51	78	55
LN3	70	48	75	52
LN4	67	45	72	49
LN5	64	42	69	46

16HP	Rafraîchissement		Chauffage	
	Puissance acoustique [dBA]	Pression acoustique [dBa]	Puissance acoustique [dBA]	Pression acoustique [dBa]
LN1	81	58	84	62
LN2	78	55	82	59
LN3	75	52	80	56
LN4	72	49	77	53
LN5	69	46	74	50

4D150022

11 Données sonores

11 - 5 Données de niveau sonore - Mode silencieux

RXYA-A
RYMA5A

18HP	Rafraîchissement		Chauffage	
	Puissance acoustique [dBA]	Pression acoustique [dBa]	Puissance acoustique [dBA]	Pression acoustique [dBa]
LN1	81	60	83	61
LN2	78	57	81	58
LN3	76	54	78	55
LN4	74	51	75	52
LN5	71	48	72	49

20HP	Rafraîchissement		Chauffage	
	Puissance acoustique [dBA]	Pression acoustique [dBa]	Puissance acoustique [dBA]	Pression acoustique [dBa]
LN1	85	64	87	65
LN2	82	61	84	62
LN3	80	58	81	59
LN4	77	55	79	56
LN5	74	52	77	53

- LN1: Faible niveau sonore 1
- LN2: Faible niveau sonore 2
- LN3: Faible niveau sonore 3
- LN4: Faible niveau sonore 4
- LN5: Faible niveau sonore 5

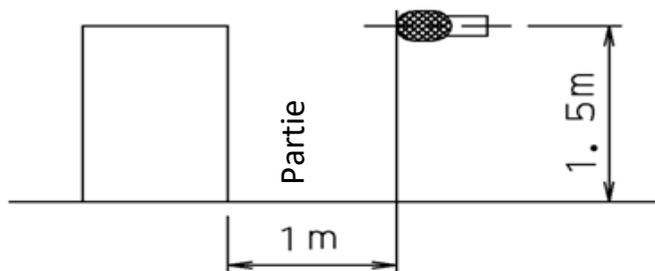
Remarques

Puissance acoustique

dBA = niveau de puissance acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme IEC).
 Intensité acoustique de référence 0 dB = 10⁻¹² W
 Mesuré selon la norme ISO 3744

Pression acoustique

Les données sont valables en condition de champ libre.
 Les données sont valables en condition de fonctionnement nominal.
 dBA = niveau de pression acoustique pondérée A (échelle A conforme à la norme IEC).
 Pression acoustique de référence 0 dB = 20 µPa



4D150022

11 Données sonores

11 - 6 Niveau de puissance sonore avec une PSE élevée

 RXYA-A
 RYMA5A

11

VRV-5 Pompe à chaleur
ESP élevée

	Rafrâichissement	Chauffage
	Puissance acoustique [dBA]	Puissance acoustique [dBA]
5HP	81	84
8HP	81	84
10HP	81	84
12HP	81	84
14HP	83	85
16HP	87	89
18HP	87	89
20HP	88	90

La puissance acoustique se mesure sur une unité autonome.
 Le son réel dépend de l'installation du conduit.

4D149959

12 Installation

12 - 1 Méthode d'installation

REYA-A
REMA5A

Pour disposition de groupe centralisé

Schéma 1

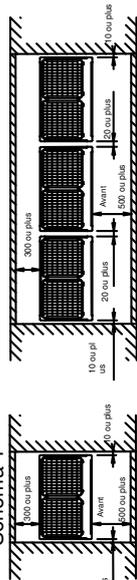


Schéma 2

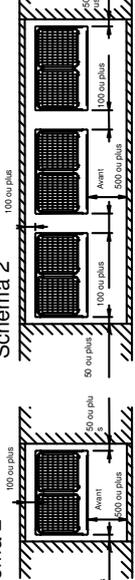


Schéma 3

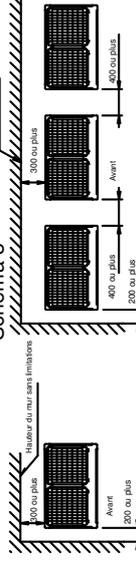


Schéma 1

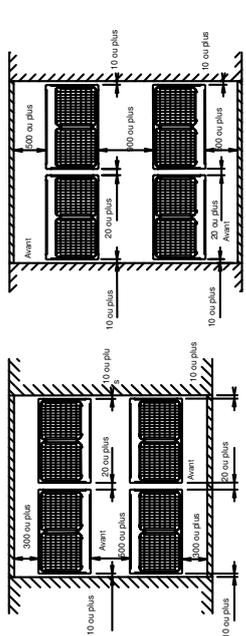
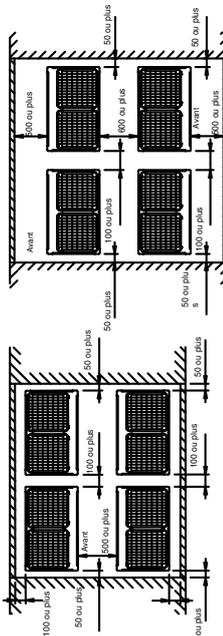


Schéma 2



Pour l'installation d'une unité

Schéma 1

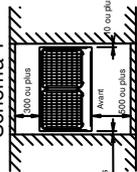


Schéma 2

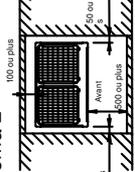
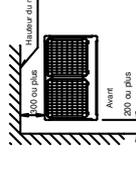


Schéma 3



Remarques

1. Hauteur des murs en cas de modèles 1 et 2:

Avant: 1500mm

Côté d'aspiration: 500mm

Côté: hauteur non limitée

L'espace d'installation indiqué sur ce schéma est basé sur un rafraîchissement à 35°C (température extérieure).

Lorsque la température ambiante extérieure dépasse 35°C ou que la charge dépasse la capacité maximale de la charge de génération dans toutes les unités intérieures, veillez à ce que l'espace côté aspiration soit plus large que l'espace représenté.

2. Si la hauteur des murs est supérieure à la hauteur susmentionnée, vous avez besoin de davantage d'espace pour l'entretien:

- côté aspiration: espace d'entretien + h1/2

- partie avant: espace d'entretien + h2/2

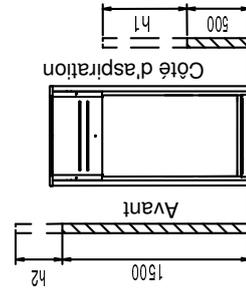
3. Lors de l'installation des unités, sélectionnez le schéma qui correspond le mieux à l'espace disponible.

Laissez toujours suffisamment d'espace pour qu'une personne puisse passer entre l'unité et le mur et pour que l'air circule librement.

Prévoyez suffisamment de place à l'avant pour le raccordement (confortable) de la tuyauterie de réfrigérant.

4. Si vous devez installer davantage d'unités que les schémas ci-dessus représentent, votre disposition doit prendre en compte les courts-circuits possibles.

< Unit:mm >



< Unit:mm >

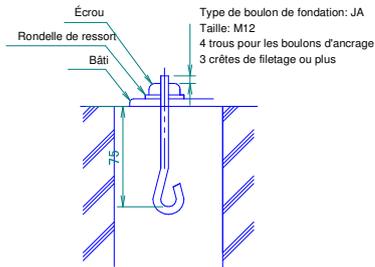
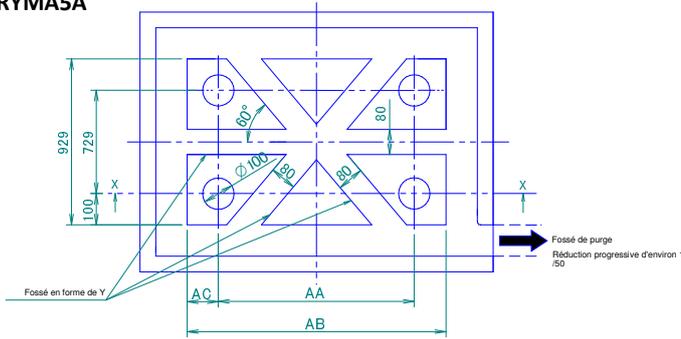
3D118467A

12 Installation

12 - 2 Placement et fixation des unités

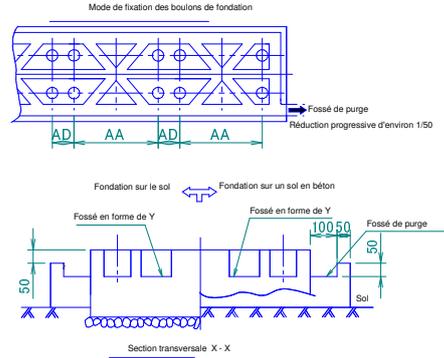
12

RXYA-A
RYMA5A



Remarques

1. Prévoyez un fossé de purge autour des fondations pour évacuer l'eau de la zone d'installation.
2. La surface doit être finie à l'aide d'un mortier. Les coins doivent être chanfreinés.
3. Posez les fondations sur un sol en béton ou, si cela n'est pas possible, veillez à ce que la surface de fondation dispose d'une finition brute.
4. Utilisez un rapport ciment/sable/gravier de 1/2/4 pour le béton et des barres d'armature de 10 mm de diamètre (intervalles d'environ 300 mm).
5. Lors de l'installation de l'équipement sur un toit, ne manquez pas de vérifier la résistance du sol et de prendre des mesures d'imperméabilisation adaptées.



Pour l'installation d'unités multiples

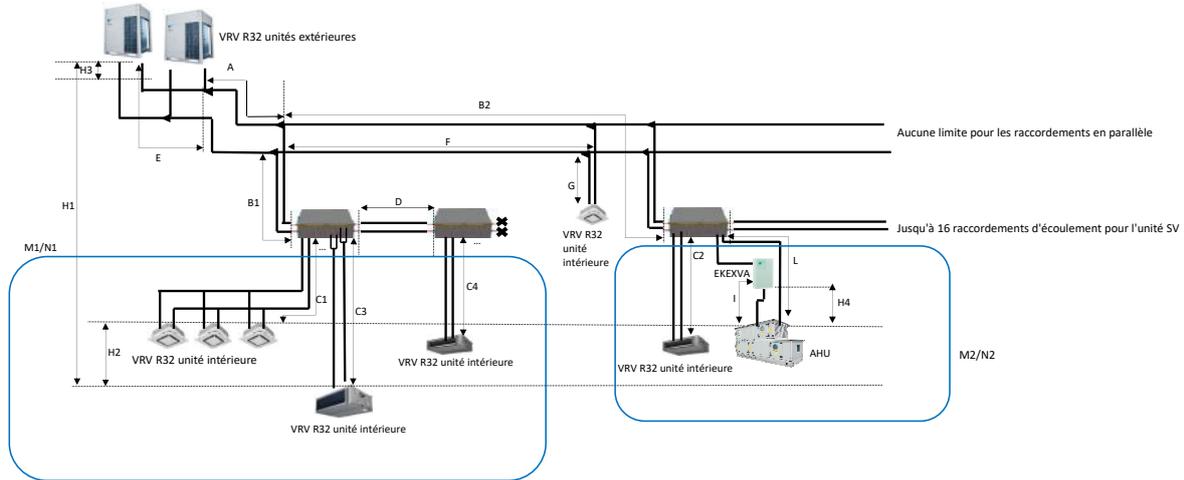
Modèle	AA	AB	AC	AD
RYYQ8-12U	766	992	113	185
RYM08-12U				
RXYQ8-12U				
RXYQ08-12U				
REM051/REYQ8-12U				
RXYT08U	1076	1076		
REMA5A/REYA8-12A				
RYMA5A/RXYA8-12A				
RYYQ14-20U				
RYM014-20U				
RXYQ14-20U				
REYQ14-20U				
RXYT10-16U				
REYA14-20A				
RXYA14-20A				

3D118459B

12 Installation

12 - 3 Sélection du tuyau de réfrigérant

RXYA-A
RYMA5A



4D149886

RXYA-A
RYMA5A

VRV5 Pompe à chaleur Restrictions sur la tuyauterie	Total				Puissance autorisée	
	Puissance	Nombre maximal d'unités intérieures (*1)	Puissance totale maximale en aval — unité SV à raccordement à écoulement traversant [M1]; [M2]	Nombre maximal de ports en aval — unité SV à raccordement à écoulement traversant [N1]; [N2]	VRV DX unité intérieure	Unité de traitement de l'air (AHU)
VRV R32 DX unité intérieure	50 ~ 130%	64	650	16	50 ~ 130%	-
Uniquement AHU (paire (EKEXVA+EKEACBVE)) (*5)	65/75 ~ 110% (*3)(*4)	64 (*2)(*6)	550	16	-	65/75 ~ 110% (*3)(*4)
Uniquement AHU (multiple (EKEXVA+EKEACBVE)) (*5)	65/75 ~ 110% (*3)(*4)	64 (*2)(*6)	550	16	-	65/75 ~ 110% (*3)(*4)
VRV R32 DX unité intérieure + AHU mix(EKEXVA+EKEACBVE)	50 ~ 110% (*3)	64 (*2)	550	16	50 ~ 110%	0 ~ 60% (*3)

Remarques

- Unités SV non incluses et kits EKEXVA inclus.
- Pour le raccordement avec AHU Les kits EKEXVA sont également considérés comme des unités intérieures.
- Limitations concernant la puissance de l'unité de traitement de l'air
- 75%~110%: configuration par défaut
65%~75%: Autorisé si des limitations de volume AHU plus strictes sont valables. Reportez-vous au recueil de données du EKEACBVE pour plus de renseignements.
- Paire d'unités de traitement de l'air = système avec 1 unité de traitement de l'air raccordée à un système d'unité Unités de traitement de l'air multiples = système avec plusieurs unités de traitement de l'air raccordées à un Unités de traitement de l'air mixtes = mélange d'unités de traitement de l'air et VRV DX unités intérieures
- Le nombre d'AHU qui peut être raccordé en cas de configuration par paire ou multiple dépend des types de La commande X est possible (3 coffrets (EKEXV+EKEQFA* ou (EKEXVA+EKEACBVE)) maximum peuvent être raccordés à une unité extérieure (système)). La commande Y est possible (3 coffrets (EKEXV+EKEQFA* ou (EKEXVA+EKEACBVE)) maximum peuvent être raccordés à une unité extérieure (système)). La commande W est possible (3 coffrets (EKEXV+EKEQFA* ou (EKEXVA+EKEACBVE)) maximum peuvent être raccordés à une unité extérieure (système)). La commande Z,Z' est possible (le nombre autorisé de [coffrets EKEXVA + EKEACBVE] est déterminé par le taux de connexion et la puissance de l'unité extérieure. La commande Z est possible (le nombre autorisé de [coffrets EKEXV + EKEQMA*] est déterminé par le taux de connexion et la puissance de l'unité extérieure.

Nombre d'unités raccordables à une unité SV

	SV1A	SV4A	SV6A	SV8A	Multi SV par embranchement	Multi SV lorsque 2 embranchements sont combinés
VRV R32 DX unité intérieure	Maximum 5 unités	Maximum 20 unités	Maximum 30 unités	Maximum 40 unités	Maximum 5 unités	Maximum 5 unités
	Maximum classe 250	Maximum classe 400	Maximum classe 600	Maximum classe 650	Maximum classe 140	Maximum classe 250

Remarques

- À l'exclusion des unités SV1A. Si la catégorie de capacité d'unité intérieure dépasse 140, vous devez combiner deux ports d'embranchement. Se référer au manuel d'installation pour plus de détails.

4D149886

12 Installation

12 - 3 Sélection du tuyau de réfrigérant

12

RXYA-A
RYMA5A
VRV5
Pompe à chaleur
Restrictions sur la tuyauterie

	Longueur maximale de tuyauterie			Différence maximale de hauteur			Longueur totale de tuyauterie
	Plus longue conduite depuis l'unité intérieure ou le dernier embranchement de tuyauterie du système extérieur à raccords multiples	Le tuyau le plus long après le premier branchement ou l'unité multi SV.	Plus longue conduite depuis l'unité extérieure jusqu'au dernier embranchement de tuyauterie du système extérieur à raccords multiples	Intérieur vers extérieur	Intérieur vers intérieur	Extérieur vers extérieur	Longueur de la tuyauterie
	Réel/ équivalent	Réel	Réel/ équivalent	Unité extérieure installée plus haut que l'unité intérieure / Unité intérieure installée plus haut que l'unité extérieure			Maximum
	Maximum (A+B1+C1, A+B2+C2, A+B1+C3, A+B1+D+C4, A+F+G, A+B2+L)	Maximum (B1+C1, B2+C2, B1+C3, B1+D+C4, F+G, B2+L)	Maximum (E)	Maximum (H1)	Maximum (H2)	Maximum (H3)	
VRV R32 DX unités intérieures uniquement	165/190 m (*3)	40 m (*1) (*4)	-	50/40 m (*2)	30 m	-	1000 m
Associations d'unités extérieures multi	135/160 m (*3)	40 m (*1) (*4)	10/13 m	50/40 m (*2)	30m	5 m	500 m
Raccord de AHU	Paire (*5)	50/55 m (*7)	40 m	40/40 m	-	5 m	150m (*9)
	Multiple (*6)	165/190 m (*3)	40 m	10/13 m	15 m	5 m	1000 m
	Mélange (*8)	165/190 m (*3)	40 m	10/13 m	40/40 m	15 m	1000 m

Longueur maximale de tuyauterie	Différence maximale de hauteur	
Raccord de AHU	EKEKVA à AHU (I)	EKEKVA à AHU (H4)
Paire (*5)	5 m	5 m
Multiple (*6)	5 m	5 m
Mélange (*8)	5 m	5 m

Remarques

- Si toutes les conditions ci-dessous sont remplies, la limitation peut être portée à 90 m
 - La longueur de tuyauterie entre toutes les unités intérieures et le kit de branchement le plus proche ou l'unité SV doit être inférieure ou égale à 40 m
 - Il est nécessaire d'augmenter le diamètre de la conduite de gaz et de liquide qui se trouve entre le premier kit de branchement ou l'unité SV et le dernier kit de branchement ou la dernière un
 - Si la taille du tuyau rallongé est supérieure à la taille du tuyau principal, augmentez également la taille du tuyau principal.
 - Si vous augmentez la taille de la tuyauterie, vous devez doubler la longueur de la tuyauterie.
 - La longueur totale de la tuyauterie doit être conforme aux limitations.
 - La différence de longueur de tuyauterie entre l'unité intérieure la plus proche de l'unité extérieure et l'unité intérieure la plus éloignée de l'unité extérieure est ≤ 40 m.
- Si toutes les conditions ci-dessous sont remplies, la limitation peut être portée à 90 m
 - Les unités intérieures sont uniquement VRV R32 DX.
 - Si les unités extérieures sont placées plus haut que les unités intérieures:
 - Augmentez le diamètre de la conduite de liquide
 - Un réglage spécifique doit être effectué sur l'unité extérieure.
Pour plus d'informations, consultez le manuel d'entretien.
 - Si les unités extérieures sont placées plus bas que les unités intérieures:
 - Augmentez le diamètre de la conduite de liquide
 - Un réglage spécifique doit être effectué sur l'unité extérieure.
Pour plus d'informations, consultez le manuel d'entretien.
- Si la longueur de tuyauterie équivalente est >90 m, augmentez le diamètre de la conduite principale de liquide et de gaz.
- La limite de 40 m entre l'unité SV et l'unité intérieure dépend de la taille de la pièce (voir Système de sécurité).
- Paire d'unités de traitement de l'air = système avec 1 unité de traitement de l'air raccordée à un système d'unité extérieure
- Plusieurs unités de traitement de l'air (AHU) (kits EKEKVA + EKEACBVE).
- La longueur minimale autorisée est de 5m.
- Mélange d'unités de traitement de l'air (EKEKVA+EKEACBVE) et d'unités intérieures VRV R32 DX.
- Jusqu'à 3 branchements de tuyauteries sont possibles en cas d'un AHU avec un échangeur de chaleur entrelacé.

4D149568

12 Installation

12 - 4 Informations sur la charge de réfrigérant

RXYA-A

RYMA5A

Exigences pour les unités R32

Conformément aux exigences de la norme IEC 60335-2-40:2022 pour les systèmes de réfrigération à étanchéité renforcée, ce système est équipé d'une alarme dans la télécommande et de vannes d'arrêt au niveau de l'unité SV.

Ces mesures de sécurité sont spécifiques à l'installation et peuvent être déterminées au moyen des exigences mentionnées dans le manuel de l'unité extérieure.

L'unité SV est prévue pour l'utilisation d'un boîtier ventilé comme contre-mesure.

Installation de l'unité extérieure

L'unité extérieure doit être installée à l'extérieur. Pour installer l'unité extérieure en intérieur, il est impératif d'effectuer davantage de mesures afin d'assurer le respect de la législation en vigueur.

Installation de l'unité intérieure

La quantité totale de réfrigérant dans le système doit être inférieure ou égale à la quantité totale maximale autorisée de réfrigérant.

La quantité maximale de réfrigérant autorisée au total dépend de la surface des pièces desservies par le système et des pièces qui se trouvent au niveau souterrain le plus bas.

Remarque: la charge de réfrigérant totale dans le système DOIT toujours être inférieure à 79,8 [kg].

Selon la taille de la plus petite pièce dans laquelle l'unité intérieure est installée/conditionnée et la quantité totale de réfrigérant dans le système, différentes mesures de sécurité peuvent être appliquées.

Suivez les indications du diagramme de flux. Des informations détaillées sont fournies dans le manuel de l'unité extérieure.

Utilisez le graphique ou le tableau 1 pour déterminer les mesures de sécurité exigées pour l'unité intérieure.

Remarque : si la hauteur de l'installation est supérieure à 2,2 m, des limites différentes peuvent s'appliquer pour les mesures de sécurité requises.

Pour connaître les mesures de sécurité requises quand la hauteur de l'installation est supérieure à 2,2 m, reportez-vous au logiciel VRV Xpress (<https://vrvxpress.daikin.eu/>).

4D149568

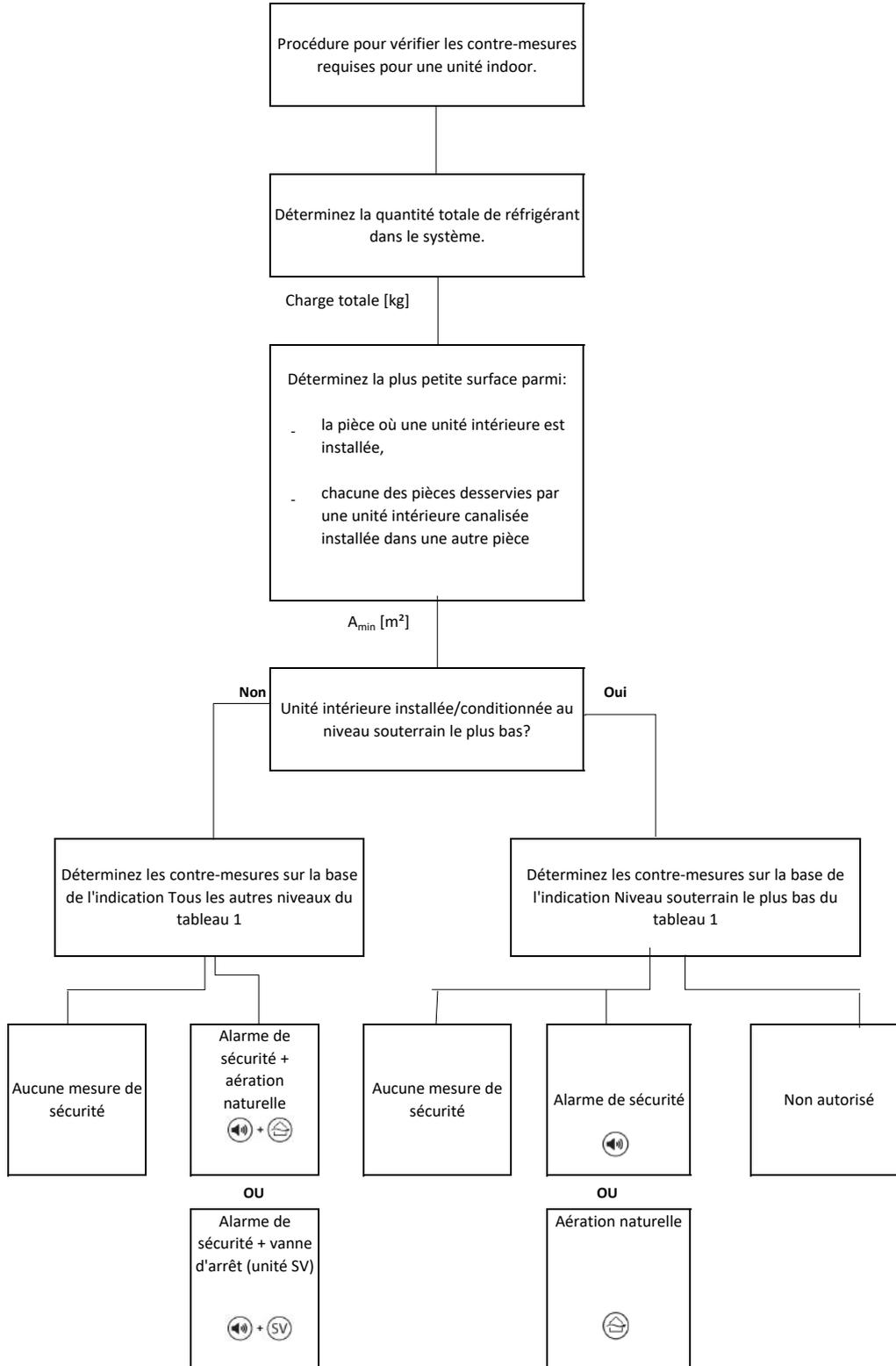
12 Installation

12 - 4 Informations sur la charge de réfrigérant

12

RXYA-A
RTMASA

Installation de l'unité intérieure



4D149568

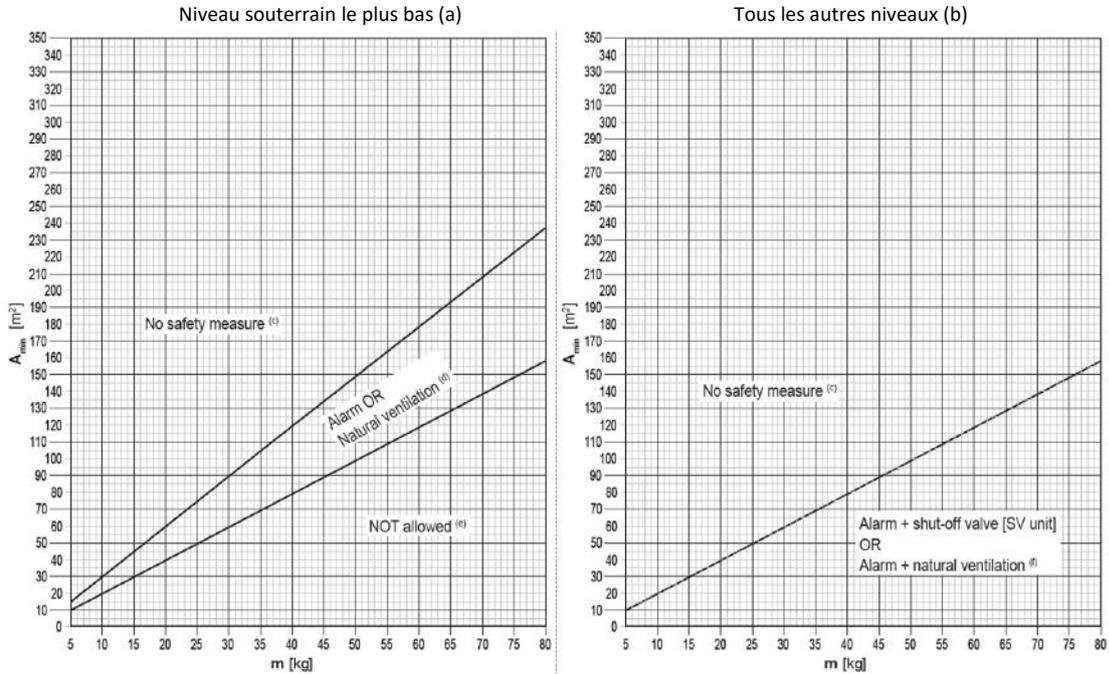
12 Installation

12 - 4 Informations sur la charge de réfrigérant

RXYA-A
RYMA5A

Installation de l'unité intérieure

Tableau 1



4D149568

RXYA-A
RYMA5A

Installation de l'unité intérieure

m [kg]	A _{min} [m ³]			m [kg]	A _{min} [m ³]		
	Niveau souterrain le plus bas (a)		Tous les autres niveaux (b)		Niveau souterrain le plus bas (a)		Tous les autres niveaux (b)
	Aucune mesure de sécurité (c)	Alarme de sécurité OU Aération naturelle (d)	Aucune mesure de sécurité (c)		Aucune mesure de sécurité (c)	Alarme de sécurité OU Aération naturelle (d)	Aucune mesure de sécurité (c)
5	15	10	10	43	128	85	85
6	18	12	12	44	131	87	87
7	21	14	14	45	134	89	89
8	24	16	16	46	137	91	91
9	27	18	18	47	140	93	93
10	30	20	20	48	143	95	95
11	33	22	22	49	146	97	97
12	36	24	24	50	149	99	99
13	39	26	26	51	152	101	101
14	42	28	28	52	154	103	103
15	45	30	30	53	157	105	105
16	48	32	32	54	160	107	107
17	51	34	34	55	163	109	109
18	54	36	36	56	166	111	111
19	57	38	38	57	169	113	113
20	60	40	40	58	172	115	115
21	63	42	42	59	175	117	117
22	66	44	44	60	178	119	119
23	69	46	46	61	181	121	121
24	72	48	48	62	184	123	123
25	75	50	50	63	187	125	125
26	77	52	52	64	190	127	127
27	80	54	54	65	193	129	129
28	83	56	56	66	196	131	131
29	86	58	58	67	199	133	133
30	89	60	60	68	202	135	135
31	92	62	62	69	205	137	137
32	95	64	64	70	208	139	139
33	98	66	66	71	211	141	141
34	101	68	68	72	214	143	143
35	104	70	70	73	217	145	145
36	107	72	72	74	220	147	147
37	110	74	74	75	223	149	149
38	113	76	76	76	226	151	151
39	116	77	77	77	229	153	153
40	119	79	79	78	231	154	154
41	122	81	81	79	234	156	156
42	125	83	83	80	237	158	158

4D149568

12 Installation

12 - 4 Informations sur la charge de réfrigérant

12

RXYA-A

RYMA5A

Installation de l'unité intérieure

Les mesures de sécurité comprennent les opérations suivantes :

Aucune mesure de sécurité

Lorsque la surface de la pièce est suffisamment grande, aucune mesure de sécurité n'est requise.

Alarme de sécurité

Lorsque le capteur R32 de l'unité intérieure détecte une fuite de réfrigérant, il active l'alarme qui avertit l'utilisateur de manière visuelle et audible.

Chaque unité intérieure doit être raccordée à une télécommande compatible avec le système de sécurité R32 (par exemple, du type BRC1H52/82* ou ultérieur).

Chaque unité intérieure doit être raccordée à une télécommande séparée. Si les unités intérieures fonctionnent en commande de groupe, il est possible d'utiliser une seule télécommande par pièce.

Si l'unité intérieure dessert une pièce autre que celle où elle est installée, une télécommande est nécessaire dans aussi bien la pièce installée que celle qui est desservie.

Pour bâtiments proposant installations d'hébergement (p. ex., hôtel), où déplacement gens restreint (p. ex., hôpital), où nombre impossible à contrôler de personnes présent ou bâtiments où gens ne sont pas au courant des précautions de sécurité:

Il est obligatoire d'installer un des appareils suivants dans un endroit avec une surveillance de 24 heures sur 24.

- une télécommande superviseur
- ou un dispositif de régulation centralisé, par exemple, iTM avec alarme externe par l'intermédiaire du module WAGO,
- iTM avec alarme intégrée...

L'alarme devrait toujours retentir 15 dB plus fort que le bruit de fond de la pièce.

Pour plus de détails, consultez le manuel de l'unité outdoor.

Aération naturelle

L'aération naturelle est une mesure de sécurité où l'aération se fait vers un endroit tel qu'un grand espace où il y a suffisamment d'air pour diluer le réfrigérant qui a fui.

Étape 1

Déterminez la surface totale de la pièce qui correspond à la surface totale de l'espace qui dispose d'une aération naturelle et l'espace dans lequel l'unité intérieure est installée.

Étape 2

Utilisez le graphique ou le tableau pour déterminer la limite totale de charge de réfrigérant dans le système.

Reportez-vous au tableau 2.

Si la hauteur d'installation est supérieure à 2.2 m, une limite de charge de réfrigérant totale du système plus élevée peut être appliquée.

Pour connaître la limite de charge de réfrigérant totale du système au cas où la hauteur d'installation est supérieure à 2.2 m, reportez-vous à l'outil en ligne (VRV Xpress).

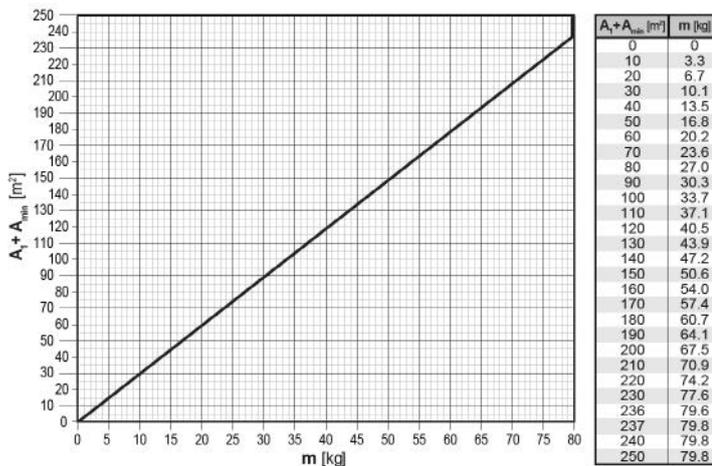
4D149568

RXYA-A

RYMA5A

Installation de l'unité intérieure

Tableau 2



Étape 3

La quantité totale de réfrigérant dans le système doit être inférieure ou égale à la quantité totale maximale autorisée de réfrigérant.

À DÉFAUT, la mesure de sécurité d'aération naturelle n'est pas autorisée.

Étape 4

La séparation entre deux pièces au même étage DOIT répondre à une des deux exigences pour l'aération naturelle.

Pour plus de détails, consultez le manuel de l'unité outdoor.

Vannes d'arrêt

L'unité SV qui dispose de vannes d'arrêt doit être installée de manière à réduire la quantité de réfrigérant qui fuit dans la pièce où l'unité intérieure est installée.

Lorsque le capteur R32 de l'unité intérieure détecte une fuite de réfrigérant, les vannes d'arrêt correspondantes de l'unité SV se ferment.

Suivez les indications du diagramme de flux. Des informations détaillées sont fournies dans le manuel de l'unité extérieure.

4D149568

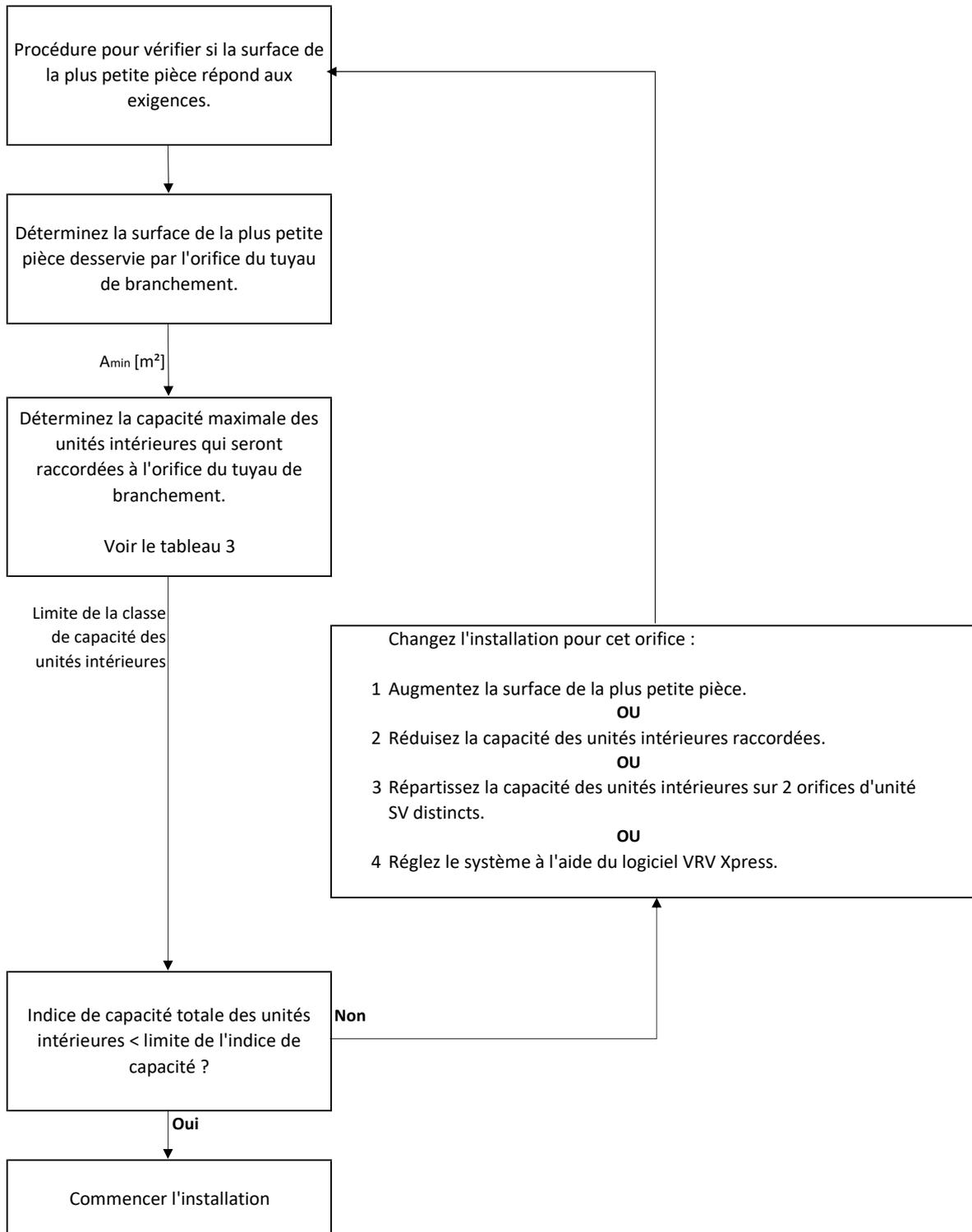
12 Installation

12 - 4 Informations sur la charge de réfrigérant

RXYA-A
RYMA5A

Installation de l'unité intérieure

Diagramme de flux (pour CHAQUE orifice de tuyau de branchement d'unité SV)



4D149568

12 Installation

12 - 4 Informations sur la charge de réfrigérant

12

**RXYA-A
RYMA5A**

Installation de l'unité intérieure

Tableau 3

Surface de la pièce installée/conditionnée [m ²]	Classe de capacité totale maximale des unités intérieures		
	1 unité intérieure par orifice de tuyau de branchement (a)	2-5 unités par orifice de tuyau de branchement	
		40 m après le premier branchement (b)	90 m après le premier branchement (c)
< 5	-	-	-
5	10	-	-
6	25	-	-
7	32	-	-
8	40	-	-
9	71	-	-
10	80	-	-
11	80	20	-
12	80	25	-
13	80	32	-
14	80	32	-
15	125	40	-
20	140	50	40
25	250	71	71
30	250	125	125
35	250	200	200
40	250	200	200
≥ 45	250	250	250

(a) 1 unité intérieure raccordée à un même orifice du tuyau de branchement.

(b) 2 à 5 unités intérieures raccordées à un même orifice du tuyau de branchement, 40 m après le premier branchement de réfrigérant.

(c) 2 à 5 unités intérieures raccordées à un même orifice du tuyau de branchement, 90 m après le premier branchement de réfrigérant.

Remarque: si la catégorie de puissance de l'unité intérieure autorisée par port de tuyau de branchement dépasse les 140, utilisez une unité SV1A ou associez deux ports tout en utilisant un SV4~8A unit.

Remarque : les valeurs du tableau 3 reposent sur les cas de figure les plus défavorables pour le volume de l'unité intérieure et la longueur de tuyauterie en 40 m entre l'unité intérieure et l'unité SV.

Dans le logiciel VRV Xpress (<https://vrvxpress.daikin.eu/>), il est possible d'ajouter des unités intérieures et des longueurs de tuyauterie personnalisées, ce qui permet de réduire les exigences en termes de surface minimale des pièces.

4D149568

12 Installation

12 - 4 Informations sur la charge de réfrigérant

RXYA-A
RYMA5A

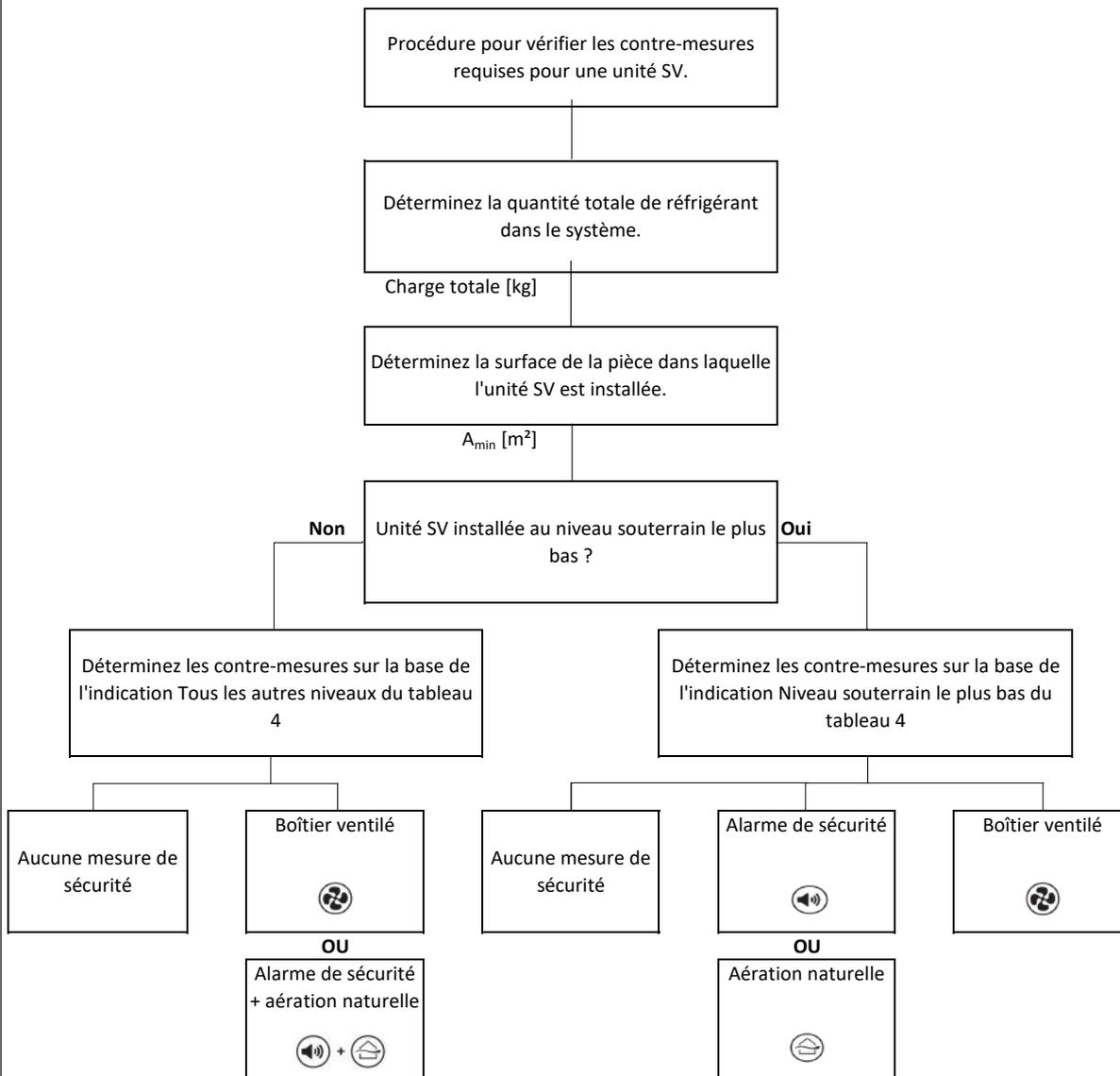
Installation d'unité SV

Selon la taille de la pièce dans laquelle l'unité SV est installée et la quantité totale de réfrigérant dans le système, différentes mesures de sécurité peuvent être appliquées.

Suivez les indications du diagramme de flux. Des informations détaillées sont fournies dans le manuel de l'unité SV.

Remarque : si la hauteur de l'installation est supérieure à 2.2 m, des limites différentes peuvent s'appliquer pour les mesures de sécurité requises.

Pour connaître les mesures de sécurité requises quand la hauteur de l'installation est supérieure à 2.2 m, reportez-vous au logiciel VRV Xpress (<https://vrvxpress.daikin.eu/>).



* N'utilisez PAS l'alarme de sécurité externe si l'unité SV est installée dans un espace où les occupants ont peu de liberté de mouvement.

4D149568

12 Installation

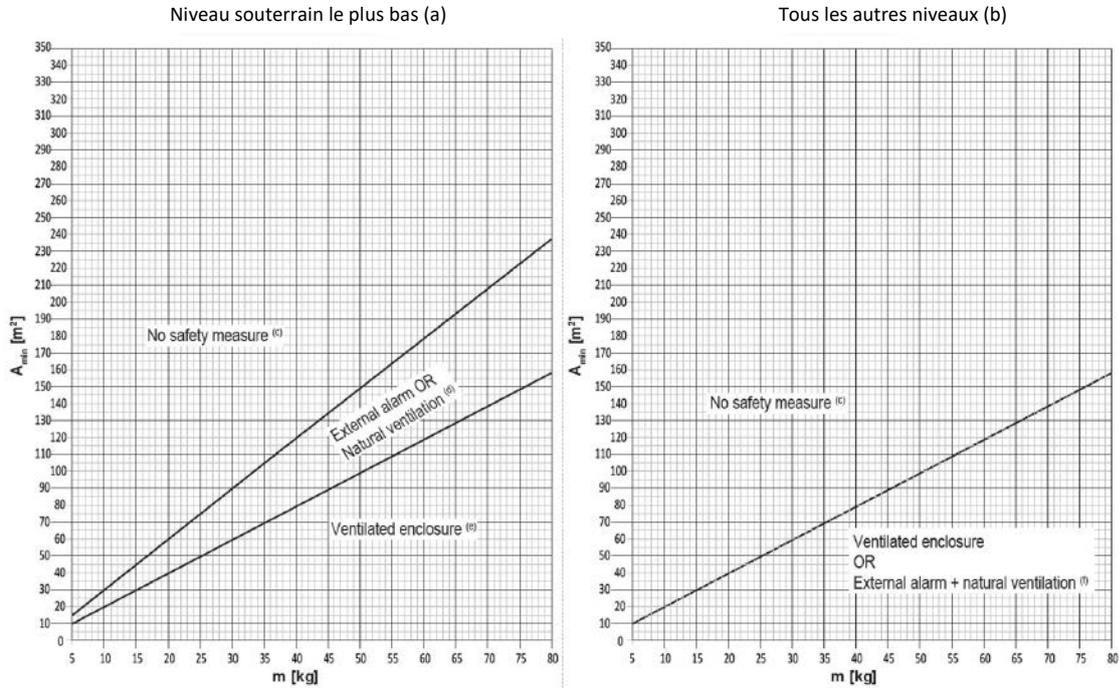
12 - 4 Informations sur la charge de réfrigérant

12

RXYA-A
RYMA5A

Installation d'unitéSV

Tableau 4



4D149568

RXYA-A
RYMA5A

Installation d'unitéSV

m [kg]	Amin [m³]			m [kg]	Amin [m³]		
	Niveau souterrain le plus bas (a)		Tous les autres niveaux (b)		Niveau souterrain le plus bas (a)		Tous les autres niveaux (b)
	Aucune mesure de sécurité (c)	Alarme de sécurité OU Aération naturelle (d)	Aucune mesure de sécurité (c)		Aucune mesure de sécurité (c)	Alarme de sécurité OU Aération naturelle (d)	Aucune mesure de sécurité (c)
5	15	10	10	43	128	85	85
6	18	12	12	44	131	87	87
7	21	14	14	45	134	89	89
8	24	16	16	46	137	91	91
9	27	18	18	47	140	93	93
10	30	20	20	48	143	95	95
11	33	22	22	49	146	97	97
12	36	24	24	50	149	99	99
13	39	26	26	51	152	101	101
14	42	28	28	52	154	103	103
15	45	30	30	53	157	105	105
16	48	32	32	54	160	107	107
17	51	34	34	55	163	109	109
18	54	36	36	56	166	111	111
19	57	38	38	57	169	113	113
20	60	40	40	58	172	115	115
21	63	42	42	59	175	117	117
22	66	44	44	60	178	119	119
23	69	46	46	61	181	121	121
24	72	48	48	62	184	123	123
25	75	50	50	63	187	125	125
26	77	52	52	64	190	127	127
27	80	54	54	65	193	129	129
28	83	56	56	66	196	131	131
29	86	58	58	67	199	133	133
30	89	60	60	68	202	135	135
31	92	62	62	69	205	137	137
32	95	64	64	70	208	139	139
33	98	66	66	71	211	141	141
34	101	68	68	72	214	143	143
35	104	70	70	73	217	145	145
36	107	72	72	74	220	147	147
37	110	74	74	75	223	149	149
38	113	76	76	76	226	151	151
39	116	77	77	77	229	153	153
40	119	79	79	78	231	154	154
41	122	81	81	79	234	156	156
42	125	83	83	80	237	158	158

4D149568

12 Installation

12 - 4 Informations sur la charge de réfrigérant

RXYA-A
RYMA5A

Installation d'unitéSV

Les mesures de sécurité comprennent les opérations suivantes :

Aucune mesure de sécurité

Lorsque la surface de la pièce est suffisamment grande, aucune mesure de sécurité n'est requise.

Alarme de sécurité

Un circuit d'alarme externe (non fourni) doit être raccordé à la sortie SVS de l'unité SV .

Lorsque le capteur R32 de l'unité SV détecte une fuite de réfrigérant, la sortie SVS se ferme et active l'alarme. Un message d'erreur s'affiche sur les télécommandes des unités intérieures raccordées.

- Ce système d'alarme doit avertir de manière audible ET visible (une sonnerie puissante ET une lumière clignotante, par exemple). Le volume de l'alarme sonore doit en permanence dépasser de 15 dBA le niveau de bruit de fond.
- Au moins une alarme doit être installée dans l'espace occupé où se trouve l'unité SV.
- Pour les occupations énumérées ci-dessous, le système d'alarme doit en outre envoyer une alerte vers un local doté d'une surveillance 24 h/24. Connectez une télécommande superviseur (BRC1H52* , par exemple) au système pour activer cet envoi.
 - avec des installations d'hébergement.
 - où un nombre non contrôlé de personnes sont présentes.
 - accessible aux personnes qui ne connaissent pas les mesures de sécurité obligatoires.
- N'utilisez PAS l'alarme de sécurité externe si l'unité SV est installée dans un espace où les occupants ont peu de liberté de mouvement.

Pour plus de détails, consultez le manuel de l'unité SV.

Aération naturelle

L'aération naturelle est une mesure de sécurité où l'aération se fait vers un endroit tel qu'un grand espace où il y a suffisamment d'air pour diluer le réfrigérant qui a fui.

Étape 1

Déterminez la surface totale de la pièce qui correspond à la surface totale de l'espace qui dispose d'une aération naturelle et l'espace dans lequel l'unité intérieure est installée.

Étape 2

Utilisez le graphique ou le tableau pour déterminer la limite totale de charge de réfrigérant dans le système.

Reportez-vous au tableau 5.

Remarque : si la hauteur de l'installation est supérieure à 2.2 m, des limites différentes peuvent s'appliquer pour les mesures de sécurité requises.

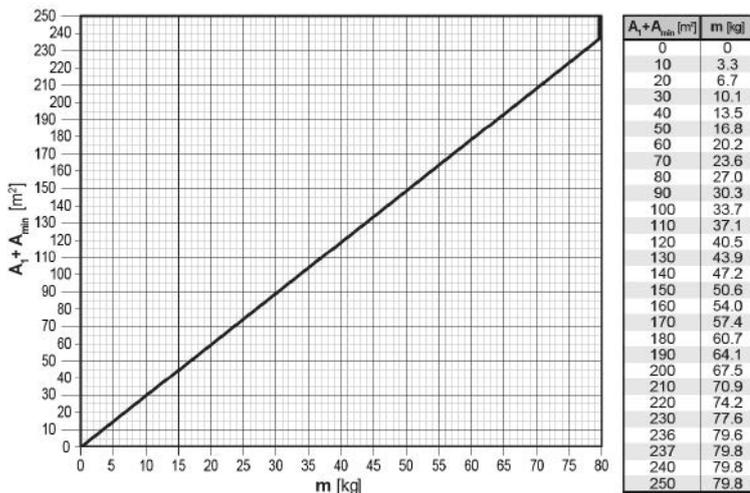
Pour connaître la limite de charge de réfrigérant totale du système au cas où la hauteur d'installation est supérieure à 2.2 m, reportez-vous à l'outil en ligne (VRV Xpress).

4D149568

RXYA-A
RYMA5A

Installation d'unitéSV

Tableau 5



Étape 3

La quantité totale de réfrigérant dans le système doit être inférieure ou égale à la quantité totale maximale autorisée de réfrigérant.

À DÉFAUT, la mesure de sécurité d'aération naturelle n'est pas autorisée.

Étape 4

La séparation entre deux pièces au même étage DOIT répondre à une des deux exigences pour l'aération naturelle.

Pour plus de détails, consultez le manuel de l'unité SV.

Boîtier ventilé

Pour la protection du boîtier ventilé, des conduits et un ventilateur d'extraction sont installés.

Lorsque le capteur R32 de l'unité SV détecte une fuite de réfrigérant, il active les mesures de sécurité.

Sont inclus :

- Ouverture du registre pour permettre à l'air d'entrer et évacuation de la fuite de réfrigérant
- Activation du signal de sortie du ventilateur pour déclencher le fonctionnement d'un ventilateur d'extraction
- Affichage d'un message d'erreur sur les télécommandes des unités intérieures raccordées

4D149568

12 Installation

12 - 4 Informations sur la charge de réfrigérant

12

RXYA-A
RYMA5A

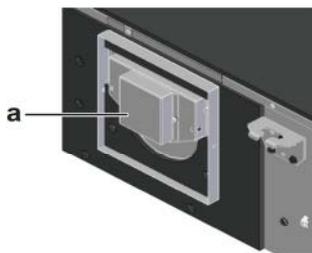
Installation d'unitéSV

Dès lors qu'un boîtier ventilé est utilisé comme mesure de sécurité, les informations du tableau ci-dessous doivent être prises en compte.

Conduits	Les conduits d'évacuation DOIVENT déboucher à l'extérieur du bâtiment. Protégez les conduits pour éviter que de la saleté ou des petits animaux y pénètrent et les obstruent. Exemple : installez un clapet de non-retour, une grille, un filtre ou un autre dispositif de protection dans le conduit d'évacuation.
Ventilateur d'extraction	Le ventilateur d'extraction doit comporter un marquage CE et ne doit pas constituer une source d'inflammation en fonctionnement normal. Cette exigence est satisfaite si le moteur du ventilateur est de classe IP4X ou supérieure.
Air de remplacement	Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'air disponible pour l'extraction d'une fuite de réfrigérant. Le débit d'air de l'extraction doit être maintenu pendant au moins 8 heures. Pour assurer ce débit, il faut un volume d'air suffisant autour de l'unité SV ou fournir assez d'air de remplacement autour de l'unité SV (ouvertures naturelles ou ouverture dédiée dans le faux plafond, par exemple).
Entretien	Entretenez le canal d'évacuation pour éviter que la poussière et la saleté s'accumulent et obstruent la voie d'écoulement.

Au niveau de l'entrée d'air de l'unité SV un registre permet de choisir entre 3 types de configurations (voir ci-dessous).

Le registre s'ouvre lorsqu'une fuite de réfrigérant est détectée dans l'unité SV. Cette ouverture permet à l'air de circuler entre l'unité SV qui présente la fuite et le ventilateur d'extraction.



a Damper

Lorsqu'un boîtier ventilé est nécessaire, les exigences suivantes s'appliquent.

- La pression à l'intérieur de l'unité SV doit être inférieure de plus de 20 Pa à la pression ambiante.
- Débit d'air minimal

Modèle	Débit d'air minimal [m³/h]
SV1A	82
SV4A	82
SV6-8A	84

4D149568

12 Installation

12 - 4 Informations sur la charge de réfrigérant

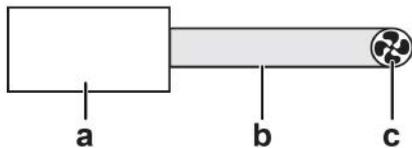
RXYA-A
RYMA5A

Installation d'unité SV

Le ventilateur externe doit être choisi en fonction de ces exigences. La méthode de calcul disponible dépend de la configuration.

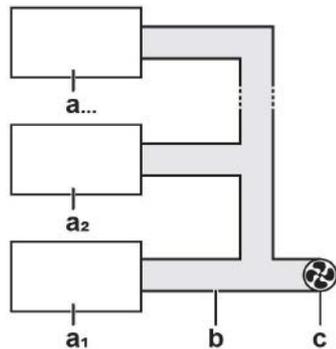
Configurations possibles

Une unité SV – un ventilateur d'extraction



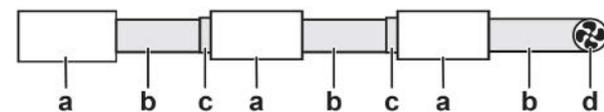
- a** SV unit
- b** Ductwork
- c** Extraction fan

Plusieurs unités SV en parallèle – un ventilateur d'extraction



- a_#** SV unit #
- b** Ductwork
- c** Extraction fan

Plusieurs unités SV en série – un ventilateur d'extraction



- a** SV unit
- b** Ductwork
- c** EKBSDCK
- d** Extraction fan

Méthode de calcul pour la sélection du ventilateur externe

- Calcul manuel : voir le manuel de l'unité SV
- VRV Xpress : voir le site Web <https://vrvxpress.daikin.eu/>

- VRV Xpress : voir le site Web <https://vrvxpress.daikin.eu/>

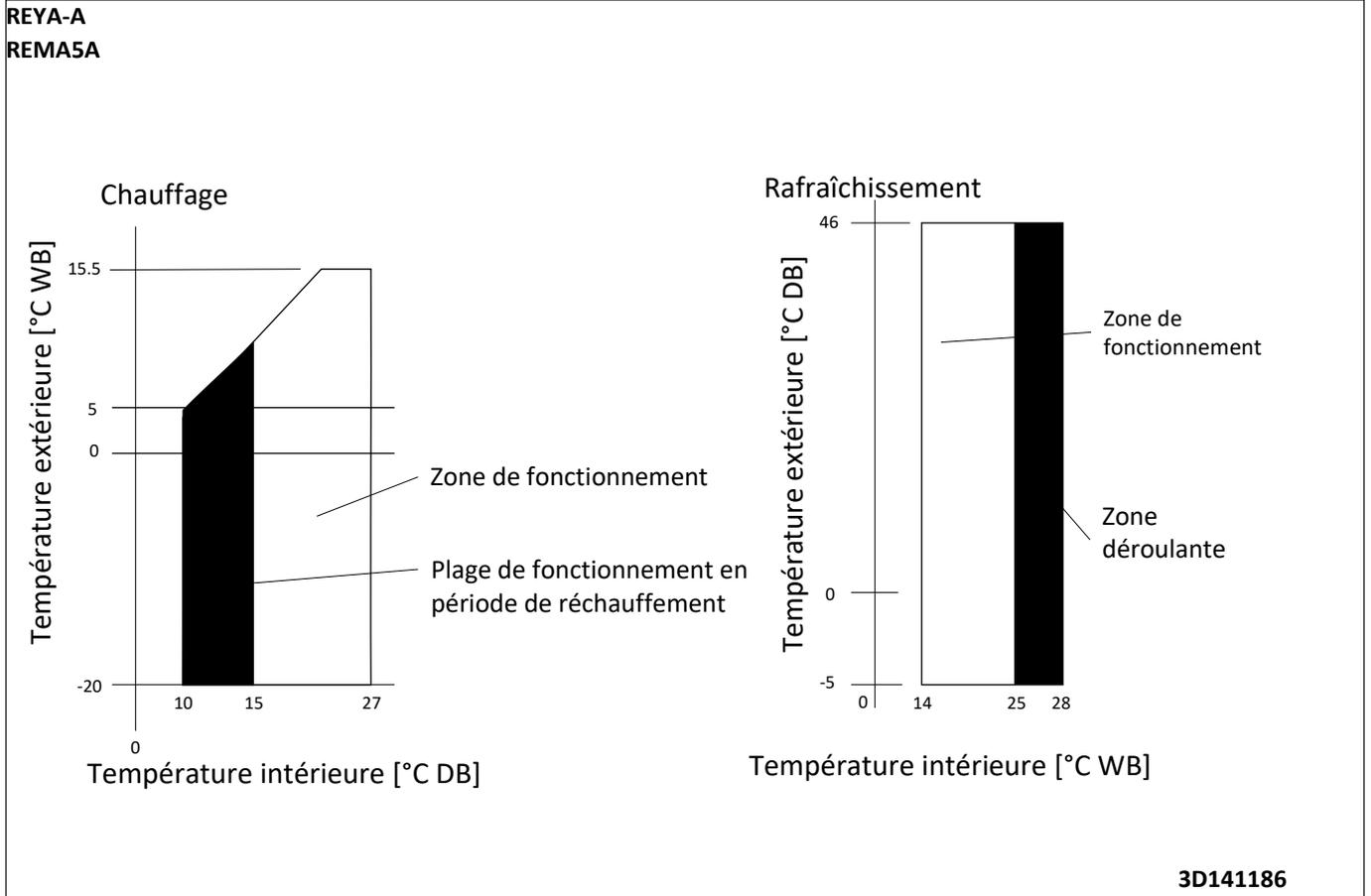
- VRV Xpress : voir le site Web <https://vrvxpress.daikin.eu/>

4D149568

13 Plage de fonctionnement

13 - 1 Plage de fonctionnement

13



14 Unités intérieures appropriées

14 - 1 Unités intérieures appropriées

RXYA-A
RYMA5A
Unités intérieures recommandées pour unités extérieures RXYA*A* + RYMA*A*

HP	8	10	12	13	14	16	18	20
	4xFXSA50	4xFXSA63	6xFXSA50	3xFXSA50 3xFXSA63	1xFXSA50 5xFXSA63	4xFXSA63 2xFXSA80	3xFXSA50 5xFXSA63	8xFXSA63

Dans le cas de multiples unités extérieures >16HP, la quantité recommandée d'unités intérieures correspond à la somme d'unités intérieures définie pour une seule unité extérieure.

Consultez le recueil de données d'ingénierie pour plus de renseignements au sujet des combinaisons autorisées.

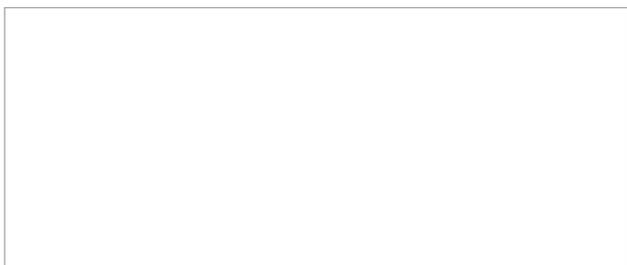
Unités intérieures appropriées pour unités extérieures RXYA*A* + RYMA*A*
Recouvert par ENER LOT21

FXFA20-25-32-40-50-63-80-100-125
 FXZA15-20-25-32-40-50
 FXSA15-20-25-32-40-50-63-80-100-125-140
 FXDA10-15-20-25-32-40-50-63
 FXAA15-20-25-32-40-50-63
 FXMA50-63-80-100-125-200-250
 FXHA32-50-63-100
 FXUA50-71-100

Hors du champ d'application de ENER LOT21

EKVDX32-50-80-100
 EKEXVA50-63-80-100-125-140-200-250-300-350-400-450-500 + EKEACBVE
 CYAS100*80, CYAS150*80, CYAS200*100, CYAS250*140
 CYAM100*80, CYAM150*80, CYAM200*100, CYAM250*140
 CYAL100*125, CYAL150*200, CYAL200*250, CYAL250*250

4D149890



EEDFR24

02/2024



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.