

VRV au CO2 Climatisation Données Techniques RXYN-B





TABLE DES MATIÈRES RXYN-B

	RXYN-B	4
2	Spécifications	5
3	Options	8
1	Tableaux de puissances Légende de tableau de puissances Facteur de correction de puissance calorifique intégrée Facteur de correction de puissance	9 10 11
5	Plans cotés	12
5	Centre de gravité	13
7	Schémas de tuyauterie	14
3	Schémas de câblage Schémas de câblage - Triphasé	15 15
)	Schémas de raccordements externes	16
0	Données sonores Spectre de puissance sonore - Refroidissement Spectre de puissance sonore - Chauffage Spectre de pression sonore - Rafraîchissement Spectre de pression sonore - Chauffage Tableau de puissances à faible niveau sonore	17 18 19 20 21
1	Installation Méthode d'installation Sélection du tuyau de réfrigérant	22 22 23
2	Plage de fonctionnement	24
3	Unités intérieures appropriées	25





Fonctions

RXYN-B 1 - 1

La solution à faible PRP

- > Utilisation de réfrigérant naturel CO2 (R-744)
 > Avec un faible PRP de 1, les réfrigérants CO2 sont parmi les plus durables
- > Réfrigérant ininflammable (A1), conception du système simplifiée
- > Rapidité et facilité de conception et d'installation, contrôle précis de zone avec une grande réactivité aux variations de charge





Spécifications2 - 1 Spécifications

Technical Specifi	cations			RXYN10B
Combinaison recomman	dée			4 x FXSN63B2VEB
Combinaison recomman	dée 2			4 x FXFN63B2VEB
Puissance frigorifique	Prated,c		kW	28,0 (1)
Puissance calorifique	Nom.	6°CBH	kW	28,00 (2)
	Prated,h		kW	28,0 (2)
	Maxi.	6 °CBH	kW	31,500 (2)
COP à puissance nom.	kW/kW		KW/KW	2,94 (2)
SCOP				3,50
Combinaison recomman	idée SCOP 2			3,50
SEER				4,80
Combinaison recomman	idée SEER 2			4,80
ηs,c			%	189,2
Combinaison recomman	idée ηs,c 2		%	189,2
ηs,h	1/ 1.5		%	137,1
Combinaison recomman		FFD I	%	137,1
Rafraîchissement des	Condition	EERd	114/	1,88
locaux	A (35°C -	Pdc	kW	28,0
	27/19)	FED4		2.00
	Condition	EERd	1.14/	2,88
	B (30°C -	Pdc	kW	20,6
	27/19) Condition	EERd		6,40
	Condition C (25°C -	Pdc	kW	
	C (25°C - 27/19)	ruc	K.VV	13,3
	Condition	EERd		12,3
	D (20°C -	Pdc	kW	8,28
	27/19)	TWC	17.14	U,ZU
Combi recom. pour	Condition	EERd		1,88
rafraîch. air ambiant 2	A (35 °C -	Pdc	kW	28,0
Tarrate an arrange	27/19)			20/0
	Condition B	EERd		2,88
	(30 - 27/19)		kW	20,6
	Condition C			6,40
	(25 - 27/19)		kW	13,3
	Condition D			12,3
	(20 - 27/19)		kW	8,28
Chauffage des locaux	TBivalent	COPd (COP déclaré)		1,53
(climat tempéré)		Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	16,0
		Tbiv (température bivalente)	°C	-10,0
	TOL	Tol (limite de température de	°C	-10
		fonctionnement)		
	Condition A	COPd (COP déclaré)		2,14
	(-7°C)			
Chauffage des locaux	Condition A	Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	14,2
(climat tempéré)	(-7°C)			
	Condition B	COPd (COP déclaré)		3,34
	(2°C)	Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	8,62
		COPd (COP déclaré)		5,00
	(7°C)	Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	5,54
		COPd (COP déclaré)		6,52
	(12°C)	Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	7,04
Combi recom. pour	Cond. A	COPd (COP déclaré)		2,14
chauffage d'ambiance	(-7°C)	Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	14,2
(climat tempéré) 2	Cond. B (2)	COPd (COP déclaré)	1144	3,34
		Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	8,62
	Cond. C (7)	COPd (COP déclaré)	1111	5,00
	616	Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	5,54
	Cond. D	COPd (COP déclaré)	114/	6,52
	(12) TD:	Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	7,04
	TBivalente	COPd (COP déclaré)	1144	1,53
		Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	16,0
	TOI	Tbiv (température bivalente)	°C	-10,0
	TOL	COPd (COP déclaré)	LW	1,53
		Pdh (puissance calorifique déclarée)	kW	16,0
		Tol (limite de température de	°C	-10
CV		fonctionnement)	IID	40
CV DESP	Catágo::-		HP	10
אנטר	Catégorie	Nom		Catégorie III
	Élément le	Nom	D¥1	Réservoir de liquide
Nambra manina	plus critique		Bar*l	2.583
Nombre maximum d'uni		connectables		8 (3)
Indice de puissance	Min.			125
intérieure	Max.			325





Spécifications2 - 1 Spécifications

Technical Specific	ations			RXYN10B
Dimensions	Unité	Hauteur	mm	1.680
		Largeur	mm	1.930
		Profondeur	mm	765
	Unité	Hauteur	mm	1.855
	emballée	Largeur	mm	1.995
		Profondeur	mm	860
Poids	Unité	Troitinacui	kg	564
10143	Unité embal	lée	kg	593
Caisson	Couleur		9	Blancivoire
Caisson	Matériau			Plaque en acier galvanisé peinte_
Échangeur de chaleur				Cross fin coil (waffle louver fins and Hi-X tubes)
Echangeur de chaleur Type Côté intérieur			Air	
	Côté extérie			Air
Ventilateur	Quantité	ш		3
Moteur de ventilateur	Quantité			3
moteur de ventnateur	Туре			Moteur CC
	Sortie		W	750
Compresseur	Quantité		***	3
Compresseur				
	Type Résistance d	e carter	W	Compresseur swing hermétique 32
Compresseur 2	Résistance d		W	32
Compresseur 3	Résistance d		W	32
Plage de fonct.	Rafraîch.	°CBS	°CDB	-5
r rage de ronct.	namai(III.	°CBS	°CDB	-5 43
Plage de fonctionnement	Chauffago	°СВН	°CWB	-20
riage de fonctionnement	Cilauliage	°СВН	°CWB	- <u></u>
Niveau de puissance	Rafraîchisse		dBA	83,5 (4)
sonore	ment	- NOIII.	UDA	03,3 (4)
2011016	Chauffage	Nom.	dBA	83,5 (4)
Niveau de pression	Rafraîchisse		dBA	60,8 (5)
sonore	ment	- NUIII.	UDA	00,8 (3)
2011016	Chauffage		dBA	59,7 (5)
Dáfrigárant	Cilauliage		UDA	77,7 (5) R744 (CO2)
Réfrigérant	PRP			1,0
	Charge		kg	0,00
	Charge		tCO2Eq	0,00
Huile réfrigérante	Type		icozeq	PZ100D
Raccords de tuyauterie	Liquide	Tuno		Raccord brasé
naccorus de tuyauterie	Liquiue	Type DE	mm	9,52
	Gaz	Туре		Raccord brasé
	daz	DE	mm	15,9
	Longueur	Système Réel	m	300 (6)
	totale de	Systeme neer	""	300 (0)
	tuyauterie			
Méthode de dégivrage	tuyuutene			Inversion de cycle
Commande de puissance	Méthode			Commandé par Inverter
		'un réchauffeur supplémentaire		
Réchauffeur supplé-		Chauffage elbu	kW	
mentaire	réserve	. cuunuge Cibu	N. V.Y.	ν,ν
Consommation électrique		Rafraîchisse- PCK	kW	0,01000
dans un autre mode que		ment	***	v ₁ 01000
le mode actif	de carter	Chauffage PCK	kW	0,0500
Consommation électrique			kW	0,0600
dans un autre mode que		ment		-1-000
le mode actif		Chauffage POFF	kW	0,0500
	Mode Veille	Rafraîchisse- PSB	kW	0,0600
	ac reme	ment		ojovov
		Chauffage PSB	kW	0,0500
	Mode	Rafraîchisse- PTO	kW	0,01000
	Thermostat			9,01000
	éteint	Chauffage PTO	kW	0,0500
Rafraîchissement		ation rafraîchissement)		0,25
Chauffage		ation chauffage)		0,25
Dispositifs de sécurité	Élément	01		Fusible
posicios de securite	2.c.nent	02		Pressostat haute pression
		03		Limiteur de surcharge du moteur de ventilateur
		04		Protection contre les surcharges de l'Inverter
		05		Relais de surtension
		06		Détecteur de fuite à la terre
		07		Soupape de sécurité haute pression

Standard accessories: Installation manual;Quantity: 1;

Standard accessories: Auxiliary piping set;Quantity: 1;





Spécifications

Spécifications

Standard accessories: General safety precautions; Quantity: 1;

Standard accessories: Operation manual; Quantity: 1;

Standard accessories: Soupape de sécurité: Ouantity: 2:

Standard accessories: Changeover valve; Quantity: 1;

Standard accessories: Declaration of conformity;Quantity: 1;

Electrical Specific	cations				RXYN10B
Alimentation électrique					Y1
	Phase				3N~
	Fréquence			Hz	50
	Tension			V	380-415
Entrée alimentation élec	trique				Unité intérieure et unité extérieure
Plage de tension	Min.			%	-2
	Max.			%	2
Courant - 50Hz	Nominal	Combina-	Cooling		
	running	tion A			
	current	Combina-	Cooling		
	(RLA)	tion B			
Courant - 50 Hz	Courant de	Rafraîchisse	ement	Α	25,0 (7)
	fct. nominal				
	(RLA)				
	Courant de d	démarrage (M	SC) - remarque		Voir remarque 8
	Zmax	Liste			Aucune exigence
	Valeur Ssc m	ninimum		kVA	5.819 (8)
		nimale du ciro		A	34,0 (9)
	Intensité ma	aximale de fus	ible (MFA)	A	40 (10)
Power Performance	Power facto	r Combina-	35°C ISO - Full load		
		tion B	46°C ISO - Full load		-
Raccords de câblage	Pour	Quantité			5G
- 50 Hz	alimentatio	n			
	électrique				
	Pour rac-	Quantité			2
	cordement	Remarque			F1,F2
	à l'unité				
	intérieure				
Compresseur	Résistance d			W	32
Compresseur 2	Résistance d			W	32
Compresseur 3	Résistance d	le carter		W	32

(I)Rafraîchissement ; temp. intérieure 27 CBS, 19 CBBL temp. extérieure 35 CBS ; longueur équivalente de tuyauterie : 7,5m dénivelé ; om | (2)Chauffage ; temp. intérieure 20 CBS cmp. extérieure 7 CBS, 6 ; CBBL ; tuyauterie équivalente de réfrigérant : 7,5m dénivelé ; om | (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 278#160; CBS, 198#160; CBB #160; CBB #160;

(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. I

(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.

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

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

La variation maximum admissible de la plage de tension entre phases est de 28#160:%. I

Plage de tension 8#160;: 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. I 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 \leq 75 A par phase | Ssc puissance de court-circuit |

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





3 Options

3 - 1 Options

RXYN-B

		cc	02 VRV	
Option	Modèle		N10B7Y1B	
	(a) Sortie d'air	KPS26C504T	Côté gauche	Reportez-vous à la remarque 1 & 2.
neige	(b) Entrée d'air (arrière)	KPS26C504B	Côté gauche	
a e	(c) Entrée d'air (gauche)	KPS26C504L	Côté gauche	
a G	(d) Entrée d'air (droite)	KPS26C504R	Côté droit	
Barrière	Kit (a+b+c+d)	KPS26C504		
Ba	Sortie d'air	KPS26C160T	Côté droit	
	Entrée d'air (arrière)	KPS26C160B	Côté droit	
	Adaptateur de commande externe	DTA104A61/62	*	Reportez-vous à la remarque 3 & 4.
	Cordon chauffant	EKBPH010N		Reportez-vous à la remarque 5.

_						
T	Télécommandes et dispositifs de régulation centralisés					
1	1 Télécommande centralisée DCS302C51					
2	Contrôleur MARCHE/ARRÊT unifié	DCS301B51				
3	Daikin Cloud Plus Edge	DGE601A51				
4	Intelligent Touch Manager	DCM601A51/DCM601B51				
5	Passerelle BACnet	DMS502A51				

Remarques

- 1 Les barrières à neige sont à fournir sur place. Pour les schémas techniques ou plus d'informations, contactez votre revendeur.
- 2 Il est recommandé d'installer une barrière à neige en cas de chutes de neige régulières.
- 3 RXYN10BY1B est compatible avec l'option, mais l'option doit être installée à l'intérieur d'une unité intérieure. Si vous installez des accessoires optionnels, reportez-vous à la documentation respective.
- 4 Reportez-vous à la liste d'options de votre unité intérieure pour le modèle exact de l'option.
- 5 L'installation du kit de chauffage d'appoint est nécessaire en présence de certaines conditions de fonctionnement. Pour plus d'informations, reportez-vous au schéma de la plage de fonctionneme nt.

3D156217A





4 Tableaux de puissances

4 - 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.

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 :

- <u>Base de données des tableaux des puissances</u>: 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://vrvxpress2.daikin.eu/CTV#/capacity



 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







Tableaux de puissances 4

Facteur de correction de puissance calorifique intégrée 4 - 2

RXYN-B

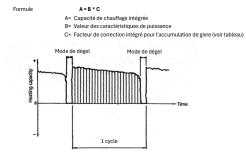
CO2 VRV

Pompe à chaleur

Coefficient de capacité de chauffage intégrée

Température d'entre	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)									
RXYN10	0,81	0,78	0,72	0,65	0,69	0,77	1,00		

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:



- Remarques

 1. L'illustration présente la puissance de chauffage intégré pour un cycle (d'une opération de dégivrage à la suivante).

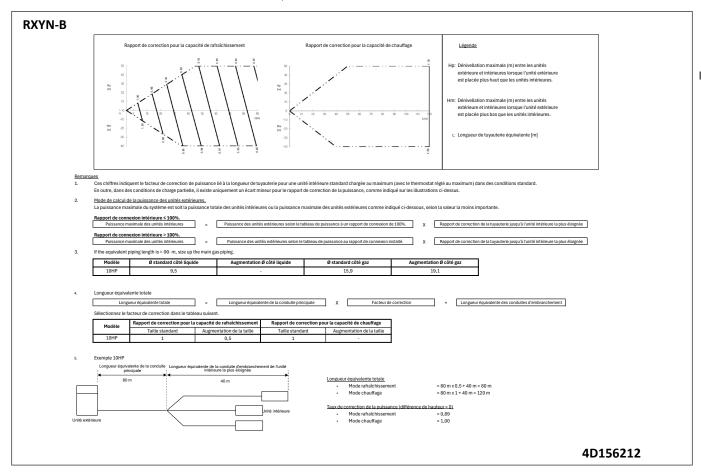
 2. En cas d'accumulation de neige contre l'échangeur de chaleur de l'unité extérieure, il y a toujours une réduction temporaire de puissance en fonction de la température extérieure (°C DB), de l'humidité relative (RH) et de la quantité de gel.

4D156211



4 Tableaux de puissances

4 - 3 Facteur de correction de puissance

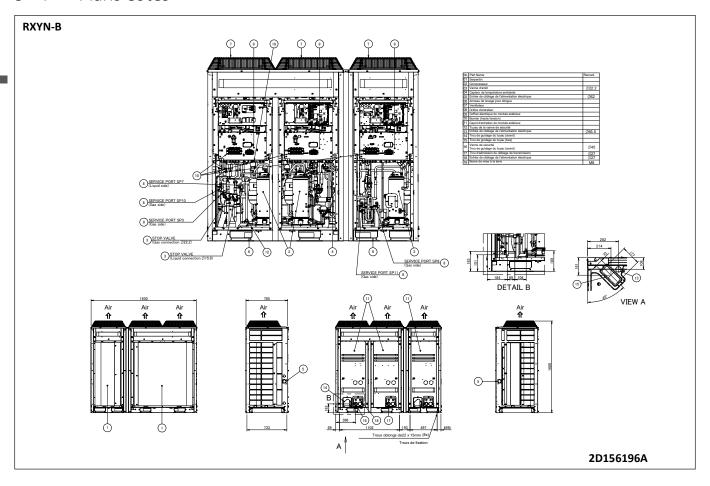




DAIKIN

5 Plans cotés

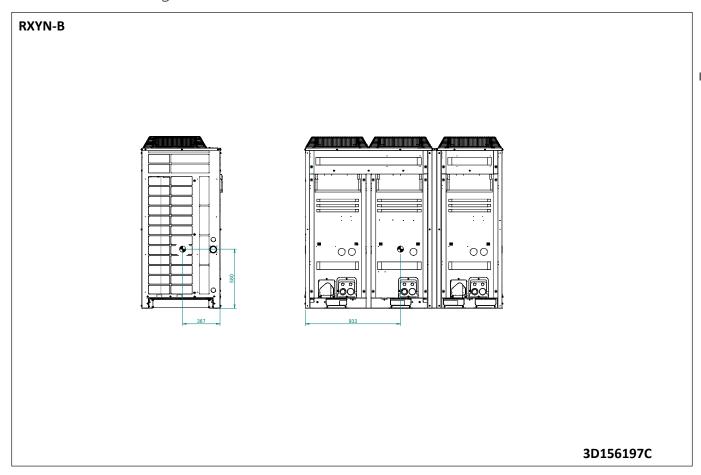
5 - 1 Plans cotés





6 Centre de gravité

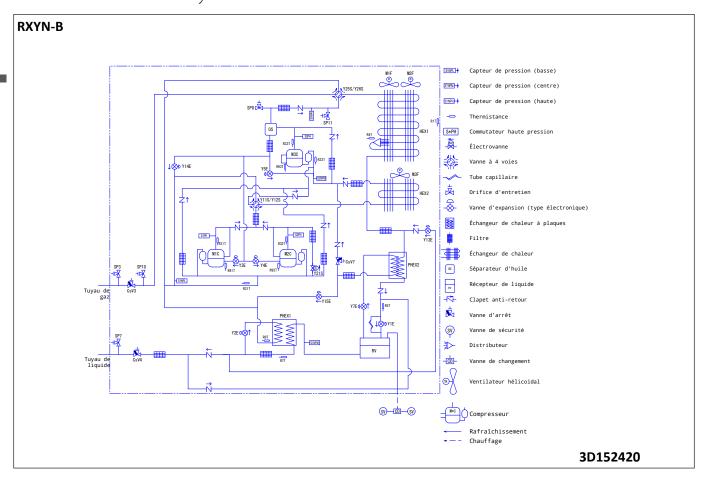
6 - 1 Centre de gravité





Schémas de tuyauterie

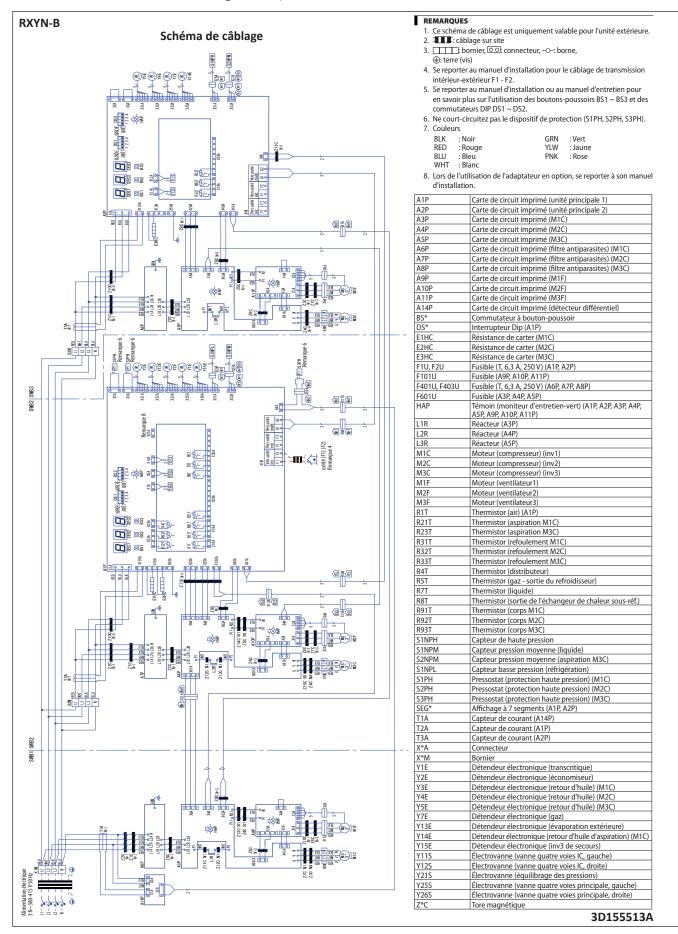
Schémas de tuyauterie





8 Schémas de câblage

8 - 1 Schémas de câblage - Triphasé

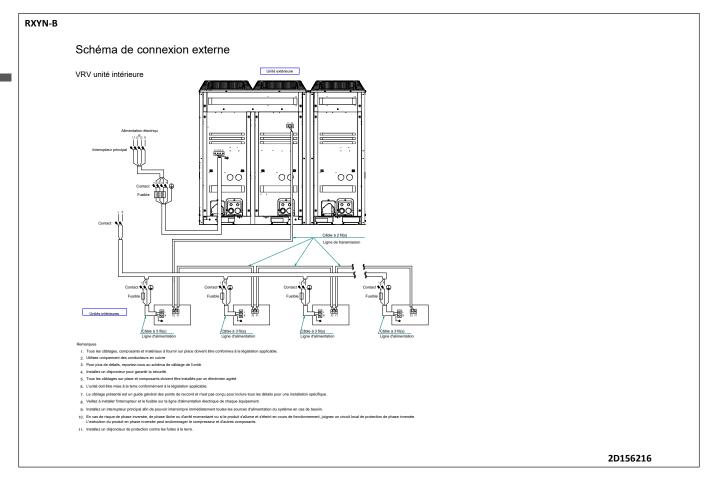






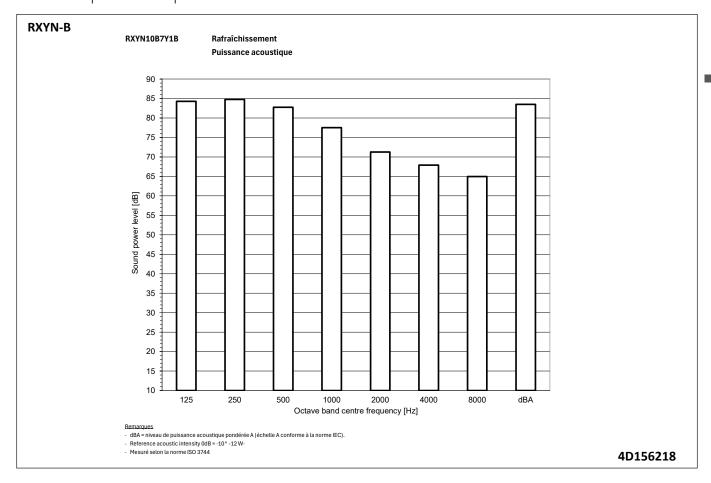
9 Schémas de raccordements externes

9 - 1 Schémas de raccordements externes





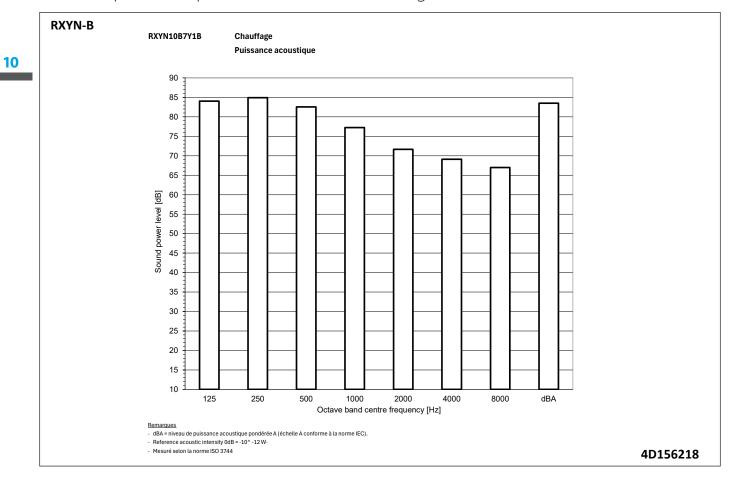
10 - 1 Spectre de puissance sonore - Refroidissement





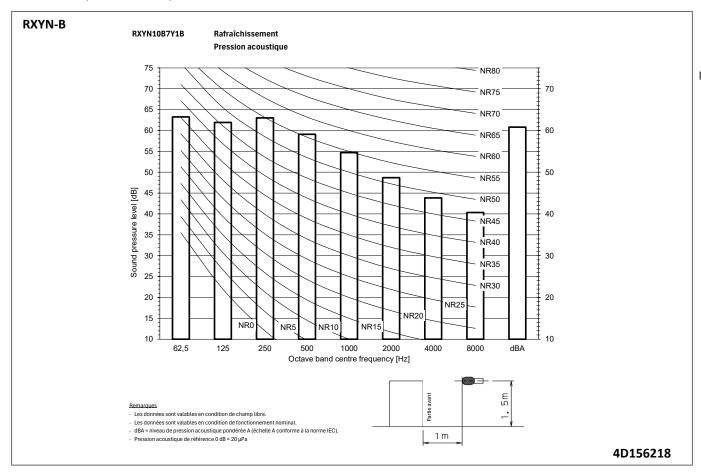


Spectre de puissance sonore - Chauffage 10 - 2



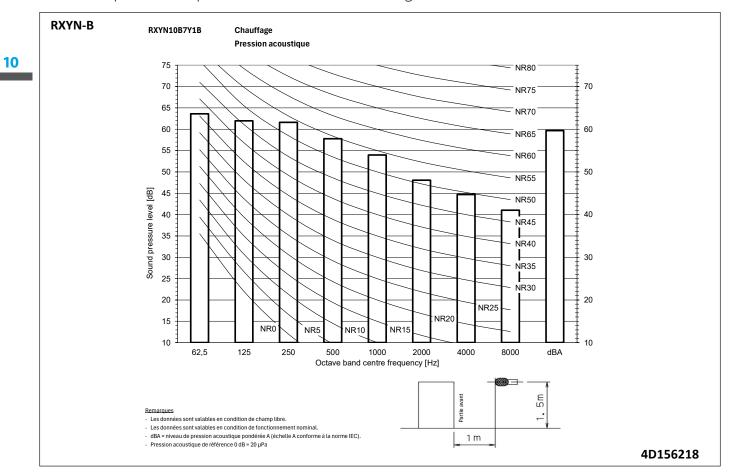


10 - 3 Spectre de pression sonore - Rafraîchissement





Spectre de pression sonore - Chauffage 10 - 4



20



10 - 5 Tableau de puissances à faible niveau sonore

RXYN-B

CO₂ VRV Pompe à chaleur Données de faible bruit (niveau 1-2)

	Rapport de capacité
LN1	80%
LN2	60%

	Rafraîchi	ssement	Chauffage		
10HP	Puissance acoustique Pression acoustique		Puissance acoustique	Pression acoustique	
	[dBA]	[dBa]	[dBA]	[dBa]	
LN1	78,3	55,5	79,1	56,4	
LN2	76,2	53,9	73,4	50,8	

LN1: Faible niveau sonore 1 LN2: Faible niveau sonore 2

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

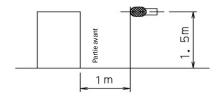
Mesuré selon la norme ISO 3744

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



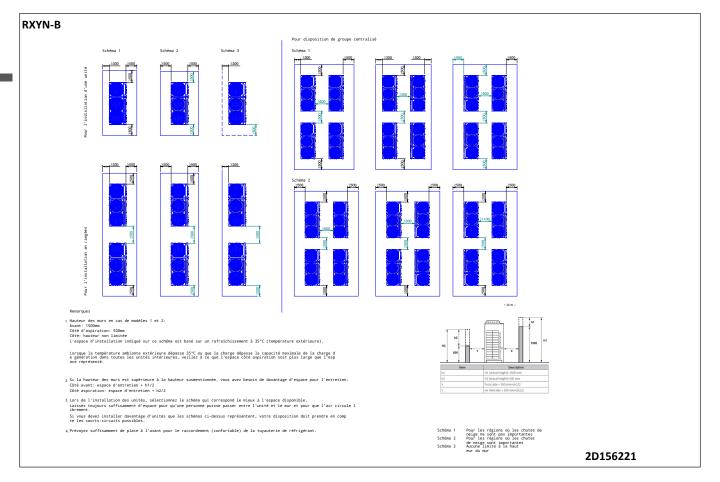
4D156220





11 Installation

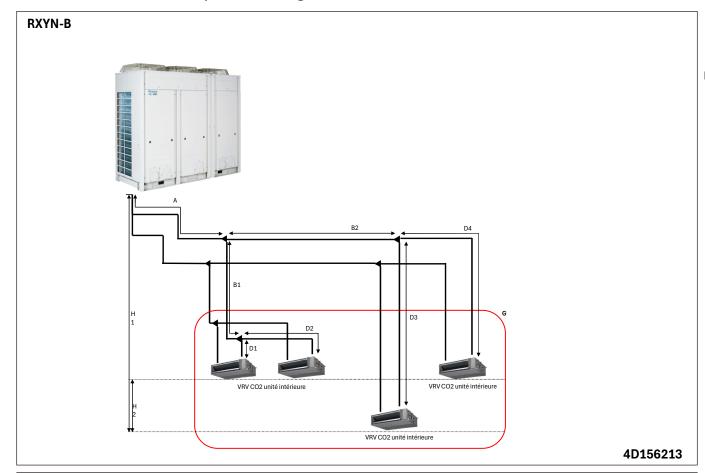
11 - 1 Méthode d'installation





Installation

Sélection du tuyau de réfrigérant 11 - 2



RXYN-B

 ${\rm CO_2\,VRV}$

Pompe à chaleur

Restrictions sur la tuyauterie	testrictions sur la tuyauterie							
	Total							
	Puissance	Nombre maximal d'unités intérieures	Classe de capacité totale maximale des unités intérieures					
			[G]					
VRV CO2 DX unités intérieures uniquement	50 ~ 130%	8	325					

·	Longueur maxim	ale de tuyauterie	Différence maxim	ale de hauteur	Longueur totale de tuyauterie
	Le tuyau le plus long de l'unité	Plus longue conduite après le	Intérieur vers extérieur	Intérieur vers intérieur	Longueur de la tuyauterie
	extérieure à l'unité intérieure	premier embranchement			
			Unité extérieure installée plus		
			haut que l'unité intérieure / Unité		
Raccordement intérieur			intérieure installée plus haut que		
	Réel/ équivalent	Réel			
			Maximum: (H1)	Maximum: (H2)	
	Maximum: (A + B1 + D1, A + B1 +	Maximum (B1 + D1, B1 + D2, B2			
	D2, A + B2 + D3, A + B2 + D4)	+ D3, B2 + D4)			
/RV CO2 DX unités intérieures uniquement	120/150 m	40 m	50/40 m	10 m	300 m

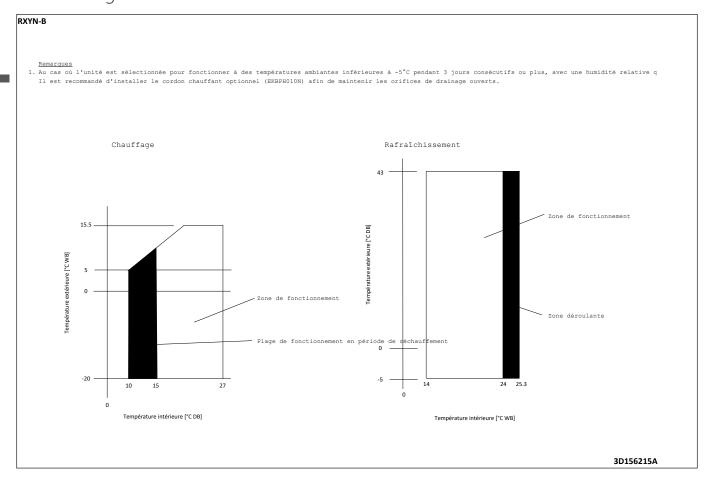
4D156213





12 Plage de fonctionnement

12 - 1 Plage de fonctionnement



12



13 Unités intérieures appropriées 13 - 1 Unités intérieures appropriées

RXYN-B	
Unités intérieures recommandées pour unités extérieures RXYN*B*	
HP 10 4xFXSN63	
Consultez le recueil de données d'ingénierie pour plus de renseignements au sujet des combinaisons autorisées.	
Unités intérieures appropriées pour unités extérieures RXYN*B*	
Recouvert par ENER LOT21 FXFN40-50-63-80 FXSN40-50-63-80	
	4D156214



Daikin Europe N.V. Naamloze	e Vennootschap · Zandvoordestr	EEDFR25	10/2025	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.