



MANUEL D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

Récupération de chaleur à flux transversal

HRV-DXL-2-Xmi-D1500 (KRE-1500DX1)
HRV-DXL-2-Xmi-D2300 (KRE-2300DX1)
HRV-DXL-2-Xmi-D3100 (KRE-3100DX1)

INDEX

1- SYMBOLES UTILISÉS	3
2- MISES EN GARDE ET RÈGLES GÉNÉRALES	3
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE	5
3- IDENTIFICATION DE L'UNITÉ	6
4 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	7
4.1 Caractéristiques générales	7
4.2 Options	7
4.3 Données techniques	8
4.4 Configuration Imot	9
4.5 Commande logique principale	10
4.6 Dimensions et poids	11
4.7 Courbes caractéristiques	12
4.8 Niveaux de volume sonore	13
4.9 Options	14
4.9.1 Serpentin électrique de pré et post-chauffage - PRE-DX	14
4.9.2 Système de purification - BIOX-DX	14
5- TRANSPORT	15
6- DÉCHARGEMENT	15
6.1 Vérifications à la réception	15
6.2 Levage et manutention	15
6.3 Stockage	15
7- INSTALLATION ET DÉMARRAGE	16
7.1 Définitions	16
7.2 Normes de sécurité	16
7.3 Informations préliminaires	17
7.4 Emplacement de l'installation	17
7.5 Mise en place de l'unité	18
7.6 Raccordement des gaines	19
7.7 Raccordements hydrauliques	19
7.8 Section de serpentin DX	20
7.8.1 Serrage	21
7.8.2 Précautions avec le joint de soudure	22
7.8.3 Isolation des tubes de réfrigérant	22
8- RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES	23
8.1 Commande et réglage électronique de l'unité	23
8.2 Schémas de câblage	24
8.2.1 Schéma de boîtier électrique - MODULE DX	24
8.2.2 Schéma électrique	25
8.2.3 Schéma électrique additionnel	26
8.3 Commande d'application	28
8.4 Réglage de l'adresse du système et de l'adresse réseau	29
8.5 Étiquette indiquant le code de la carte mère	30
8.6 Codes d'erreur et consultation	34
8.7 Présentation de la commande câblée.	35
8.8 Système BIOX-DX	37
9- VÉRIFICATIONS AVANTLE DÉMARRAGE.	37
10- ENTRETIEN DE ROUTINE	38
10.1 Mises en garde	38
10.2 Vérifications mensuelles	38
10.2.1 Vérifications de la section de filtrage de la gamme	38
10.3 Vérifications semestrielles	39
10.4 Vérifications annuelles	40
11- IDENTIFICATION DE PANNES.	41
12- MISE AU REBUT	42
13- PIÈCES DE RECHANGE	43

1- SYMBOLES UTILISÉS



La machine a été conçue et construite selon les normes en vigueur, donc avec des dispositifs de sécurité mécaniques et électriques destinés à protéger l'opérateur ou l'utilisateur contre d'éventuels dommages physiques.

Pendant l'utilisation ou certaines interventions sur le dispositif, des risques résiduels peuvent demeurer. Ces risques peuvent être réduits en suivant scrupuleusement les procédures manuelles, en utilisant les équipements de protection individuelle suggérés et en respectant les normes légales et de sécurité en vigueur.










Les informations les plus importantes concernant la sécurité et l'utilisation correcte de la machine sont accompagnées de certains symboles pour en améliorer la visibilité :

	MISE EN GARDE
	DANGER
	DANGER DE CHOC ÉLECTRIQUE
	PERSONNEL QUALIFIÉ UNIQUEMENT
	INTERDICTION

MISE EN GARDE GÉNÉRALE

	Ce manuel fait partie intégrante de l'appareil. Par conséquent, il doit être conservé soigneusement et doit TOUJOURS accompagner la machine, même en cas de cession de celle-ci à un autre propriétaire ou utilisateur ou en cas d'utilisation dans un autre système. En cas de détérioration ou de perte, demandez une autre copie à l'entreprise distributrice.
	Les interventions pour la réparation et l'entretien doivent être effectuées par un personnel expert et qualifié, conformément à ce qui est prévu dans cette publication. Ne modifiez pas ou ne manipulez pas l'appareil car vous pourriez créer des situations dangereuses et le fabricant ne serait pas responsable des dommages causés.
	Une fois l'emballage retiré, assurez-vous de l'intégrité et de l'exhaustivité du contenu. En cas de problème, contactez la société qui vous a vendu l'appareil.
	Les appareils doivent être installés par des entreprises habilitées qui, à la fin de leur travail, délivreront au propriétaire une déclaration de conformité de l'installation, prouvant le respect des normes en vigueur et des indications fournies dans ce manuel.
	Toute responsabilité contractuelle ou extracontractuelle du fabricant est exclue pour les dommages causés aux personnes, aux animaux ou aux objets suite à des erreurs d'installation, de réglage et d'entretien ou à une utilisation indue.

Nous vous rappelons que l'utilisation de produits utilisant de l'énergie électrique et de l'eau exige le respect d'un certain nombre de règles de sécurité essentielles, notamment :

	Cet appareil ne doit pas être utilisé par des enfants ou des personnes handicapées sans assistance.
	Il est interdit de toucher l'appareil si vous êtes pieds nus et avec des parties du corps mouillées ou humides.
	Il est interdit d'effectuer toute opération d'entretien ou de nettoyage avant d'avoir débranché l'appareil du réseau électrique en positionnant l'interrupteur général de l'installation sur « off ».
	Il est interdit de modifier les dispositifs de sécurité ou de réglage sans l'autorisation du fabricant et sans instructions précises.
	Ne tirez pas, ne détachez pas et n'enroulez pas les câbles électriques sortant de l'unité, y compris si ceux-ci ne sont pas raccordés à l'alimentation principale.
	Il est interdit de monter sur l'appareil, de s'asseoir dessus et/ou d'y poser tout type d'objet.
	Il est interdit de pulvériser ou de jeter de l'eau sur l'appareil.
	Il est interdit d'ouvrir les portes pour accéder aux parties internes de l'appareil sans avoir préalablement éteint l'interrupteur général du « système ».
	Il est interdit de disperser, abandonner ou laisser les matériaux d'emballage à la portée des enfants, car ils constituent une source potentielle de danger.

REMARQUES IMPORTANTES



Les unités sont conçues et fabriquées exclusivement pour :

- une installation intérieure, sauf si on utilise l'option spécifique pour l'installation extérieure ;
- le traitement de l'air dans les milieux civils, incompatible avec les gaz toxiques, explosifs, inflammables et corrosifs (y compris chlorés et salins).

Les unités ne peuvent donc pas être utilisées dans les milieux où l'air est mélangé et/ou modifié par d'autres composés gazeux et/ou particules solides.

L'utilisation de l'appareil à des fins différentes de celles prévues ou non conformes par rapport à celles décrites dans ce manuel, annulera automatiquement toute responsabilité directe et/ou indirecte du fabricant.

Vu que notre société est constamment engagée dans l'amélioration de sa production, les caractéristiques esthétiques et les dimensions, les données techniques, les équipements et les accessoires peuvent être sujets à des variations. Pour cette raison, le fabricant se réserve le droit d'apporter toute modification sans préavis.

WE DECLARE UNDER OUR SOLE RESPONSIBILITY THAT THE MACHINE

DICHIARIAMO SOTTO LA NOSTRA SOLA RESPONSABILITÀ CHE LA MACCHINA
 WIR ERKLÄREN EIGENVERANTW ORTLICH, DASS DIE MASCHINE
 NOUS DÉCLARONS SOUS NOTRE SEULE RESPONSABILITÉ QUE LA MACHINE
 EL FABRICANTE DECLARA BAJO SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD QUE LA MÁQUINA

CATEGORY Energy recovery unit
CATEGORIA **Unità di recupero calore**
KATEGORIE **Warmerückgewinnungsgerät**
CATEGORIE **Unité de récupération chaleur**
CATEGORIA **Unidad de recuperación calor**

TYPE / TIPO / TYP / TYPE / TIPO

HRV-DXL-2-Xmi-D1500 (KRE-1500DX1)
HRV-DXL-2-Xmi-D2300 (KRE-2300DX1)
HRV-DXL-2-Xmi-D3100 (KRE-3100DX1)

- COMPLIES WITH THE FOLLOWING EC DIRECTIVES, INCLUDING THE MOST RECENT AMENDMENTS, AND THE RELEVANT NATIONAL HARMONISATION LEGISLATION CURRENTLY IN FORCE:
- RISULTA IN CONFORMITÀ CON QUANTO PREVISTO DALLE SEGUENTI DIRETTIVE CE, COMPRESE LE ULTIME MODIFICHE, E CON LA RELATIVA LEGISLAZIONE NAZIONALE DI RECEPIMENTO:
- DEN IN DEN FOLGENDEN EG-RICHTLINIEN VORGESEHENEN VORSCHRIFTEN, EINSCHLIEßLICH DER LETZTEN ÄNDERUNGEN, SOWIE DEN ANGEWANDTEN LANDESGESETZEN ENTSPRICHT:
- EST CONFORME AUX DIRECTIVES CE SUIVANTES, Y COMPRIS LES DERNIÈRES MODIFICATIONS, ET À LA LÉGISLATION NATIONALE D'ACCUEIL CORRESPONDANTE :
- ES CONFORME A LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS CE, INCLUIDAS LAS ÚLTIMAS MODIFICACIONES, Y A LA RELATIVA LEGISLACIÓN NACIONAL DE RECEPCIÓN:

- 2006/42/EC** **Machinery directive**
 Direttiva macchine
 Maschinenrichtlinie
 Directive sur les machines
 Directiva máquinas
- 2014/30/UE** **Electromagnetic compatibility**
 Compatibilità elettromagnetica
 Elektromagnetische Verträglichkeit
 Compatibilité électromagnétique
 Compatibilidad electromagnética
- 2011/65/UE** **RoHs**
- 2009/125/CE** **Ecodesign**
 Progettazione ecocompatibile
 Ecodesign
 Éco-conception
 Ecodiseño

- **Responsible to constitute the technical file is the company n°. IT03074850235 and registered at the Chamber of Commerce of Verona Italy**
- Responsabile a costituire il fascicolo tecnico è la società n°. IT03074850235 registrata presso la Camera di Commercio di Verona Italia
- Verantwortliche für die technischen Unterlagen zusammenstellen n°. IT03074850235 ist das Unternehmen bei der Handelskammer von Verona/Italien registriert
- Responsable pour compiler le dossier technique est la société n°. IT03074850235 enregistrée a la Chambre de Commerce de Verona en Italie
- Encargado de elaborar el expediente técnico es la empresa n°. IT03074850235 registrada en la Cámara de Comercio de Verona Italia

BUSINESS UNIT MANAGER HVAC & ENERGY

SANT JUST DESVERN,

06/11/2020

NAME / NOME / VORNAME / PRÉNOM / NOMBRE
 SURNAME / COGNOME / ZUNAME / NOM / APELLIDOS
 COMPANY POSITION / POSIZIONE / BETRIEBSPOSITION / FONCTION / CARGO

3- IDENTIFICATION DE L'UNITÉ



Les unités possèdent une plaque signalétique qui décrit les éléments suivants :

A - Marque du fabricant ;

B - Adresse du fabricant ; C - Modèle de l'unité ;

D - Numéro de série de l'unité ;

E - Tension, nombre de phases ; fréquence de l'alimentation ; F - Courant absorbé maximal ;

G - Code de l'unité ;

H - Données de fabrication ;

I - Degré IP

L - Marquage CE

M - Code-barre

		(A)
		(B)
MODÈLE	<input type="text"/>	(C)
NUMÉRO DE SÉRIE	<input type="text"/>	(D)
TENSION/PHASE/FRÉQUENCE	<input type="text"/>	(E)
COURANT D'ENTRÉE MAX.	<input type="text"/>	(F)
CODE	<input type="text"/>	(G)
DATE DE FABRICATION	<input type="text"/>	(H)
DEGRÉ IP	<input type="text"/>	(I)
(M) 		  (L)
Made in Italy		

LORSQUE VOUS CONTACTEZ LE BUREAU POUR TOUTE DEMANDE D'INFORMATION, VEUILLEZ INDIQUER LE NUMÉRO DE SÉRIE DE L'APPAREIL.



4.1 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Unité à récupération de chaleur enthalpique ultra-efficace, de type flux croisé statique, fabriquée avec une membrane hautement perméable à l'humidité, bonne étanchéité à l'air, excellente résistance à la rupture et au vieillissement. Elle est structurée par des plaques plates et des plaques ondulées.
- Une couche de polyuréthane d'une épaisseur moyenne de 23 mm est installée dans l'unité pour en garantir l'isolation acoustique et thermique.
- Ventilateurs centrifuges gamme complète à double entrée, à entraînement direct et commandés, avec moteurs à technologie EC à faible consommation.
- Section d'approvisionnement pour système VRF complet avec serpentin DX (R410A) et tubes en cuivre et ailettes en aluminium, équipée de vanne thermostatique, filtre réfrigérant, capteurs sur la ligne liquide et gaz, capteurs de température en amont et en aval du débit d'air. Carcasse en tôle isolée intérieurement par un matériau thermoacoustique ; complète avec bac de récupération en acier inoxydable.
- Sections filtrantes composées de filtres cellulaires en polypropylène, extractibles par des panneaux latéraux amovibles, ISO 16890 efficacité ePM1 55 % pour le débit d'air frais, et efficacité ePM10 55 % pour le débit d'air vicié.
- Circuit imprimé intégré pour commander la vitesse du ventilateur et la température de l'air (panneau de commande à distance possible en option), interface flexible avec le kit AHU.
- La structure et les panneaux (type sandwich, amovibles) sont réalisés en tôle peinte.
- Section de dérivation pour les fonctions de dégivrage ou refroidissement libre.
- Pressostat pour les filtres d'air frais avec indicateur lumineux de changement de filtre.
- Échangeur de chaleur extractible par le bas.

4.2 OPTIONS

- Module de préchauffage électrique - **PRE-DX**
- Système de purification intégré - **BIOX-DX**

Note : les options sont intégrées dans l'unité, il est nécessaire de les spécifier dans la commande de l'unité à récupération d'énergie.

4 - SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



4.3 DONNÉES TECHNIQUES DE L'UNITÉ

MODÈLE		D1500 (1500DX1)	D2300 (2300DX1)	D3100 (3100DX1)
Débit d'air nominal	m ³ /h	1500	2300	3100
Pression statique externe nominale	Pa	190	210	190
Pression statique externe maximale	Pa	520	425	370
Alimentation électrique	V/ph/Hz	230 / 1 / 50-60		
Puissance d'entrée pleine charge totale	kW	2,12	2,12	2,35
Courant à pleine charge total	A	9,0	9,0	10,0
LIMITES DE FONCTIONNEMENT				
Température extérieure - limites de fonctionnement de l'humidité	°C / %	-15...+45°C / 5...95%		
Température extérieure - limites de fonctionnement de l'humidité avec option PRE-DX	°C / %	-15...+45°C / 5...95%		
Température intérieure - limites de fonctionnement de l'humidité	°C / %	+10...+35°C / 10...90%		
VENTILATEURS		D1500 (1500DX1)	D2300 (2300DX1)	D3100 (3100DX1)
Type de moteur		EC	EC	EC
Nombre de vitesses (1)		3	3	3
Commande de ventilateur (1)		Man	Man	Man
Puissance d'entrée électrique totale	kW	0,62	1,31	1,50
Courant à charge nominale total	A	2,7	5,6	6,4
Efficacité statique de ventilateurs	%	53,20%	55,90%	59,80%
ÉCHANGEUR DE CHALEUR		D1500 (1500DX1)	D2300 (2300DX1)	D3100 (3100DX1)
Effic. therm. en hiver (3)	%	73,0%	73,2%	71,4%
Effic. enth. en hiver (3)	%	62,5%	62,7%	55,5%
Capacité de récupération de chaleur totale (3)	kW	9,03	13,88	18,25
Température de soufflage d'air (3)	°C	13,3	13,3	12,9
Effic. therm. en été (4)	%	60,1%	60,2%	57,4%
Effic. enth. en été (4)	%	58,3%	58,5%	52,5%
Capacité de récupération de froid totale (4)	kW	1,81	2,79	3,58
Température de soufflage d'air (4)	°C	28,4	28,4	28,6
Effic. therm. sèche (5)	%	73,1%	73,2%	73,0%
Niveau de pression sonore (LpA) (2)	dB(A)	53	59	58
SERPENTIN DX		D1500 (1500DX1)	D2300 (2300DX1)	D3100 (3100DX1)
Capacité calorifique (6)	kW	8,6 (9,3)	12,2 (13,2)	17,1 (18,5)
Température de soufflage d'air approximative	°C	30,0 (29,5)	29,0 (28,0)	29 (28,2)
Humidité de soufflage d'air approximative	%	14 (14)	15 (15)	15 (15)
Capacité frigorifique totale (7)	kW	9,90	14,20	19,30
Capacité frigorifique sensible	kW	6,70	9,90	13,40
Température de soufflage d'air approximative à	°C	15,1	15,7	15,6
Humidité de soufflage d'air approximative	%	91	90	90

(1) Man = Manuel par commutateur de sélection ou panneau de commande ;

(2) Niveau de pression sonore calculé à 1 m du côté service de la carcasse, avec l'alimentation par gaine, l'évacuation, le retour et l'air frais, dans des conditions nominales d'arrivée de retour d'air frais/côté service, dans des conditions nominales.

(3) Air extérieur à -5° C, 80% HR ; air ambiant à 20 °C, 50 % HR

(4) Air extérieur à 32° C, 50 % HR ; air ambiant à 26 °C, 50 % HR

(5) Se référer au règlement EU 1253/2014 : à la pression nominale ; les conditions d'air se réfèrent à la norme EN 308.

(6) Condition d'arrivée d'air : 13 °C DB, HR 40 % (11 °C DB, HR 45 %) ; temp. de condensation 40 °C

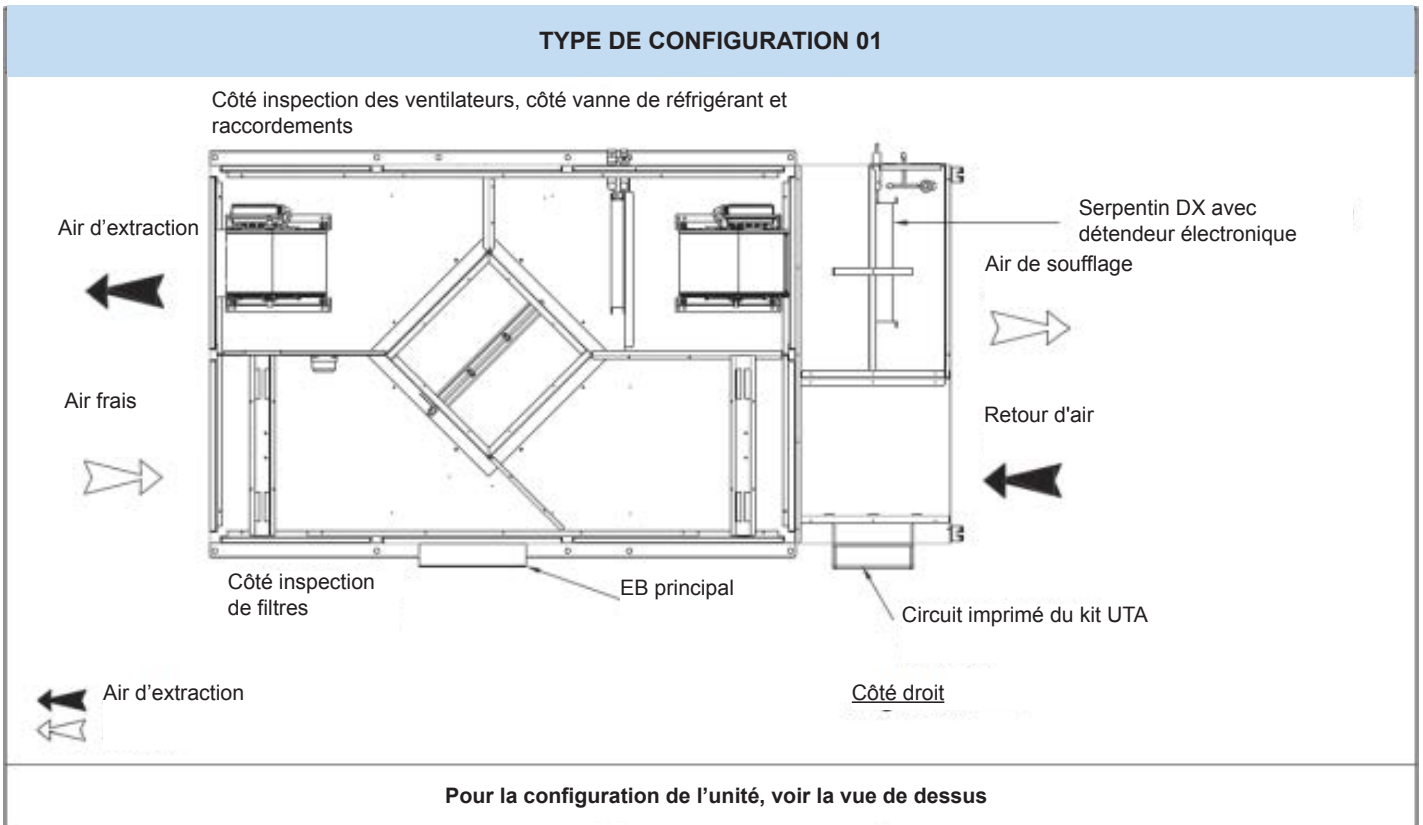
(7) Condition d'arrivée d'air : 28,5 °C DB, HR 50 % ; temp. d'évaporation 7 °C

Caractéristiques du serpent DX

MODÈLE		D1500 (1500DX1)	D2300 (2300DX1)	D3100 (3100DX1)
Géométrie		2522	2522	2522
Nbr. de rangées		3	3	3
Nbr. de nombre de circuits (kit AHU)		1	1	1
Ø int. (liq)	SAE-FLARE	(3/8") (0 9,52 mm)	(3/8") (0 9,52 mm)	(3/8") (0 9,52 mm)
Ø ext. (gaz)	SAE-FLARE	(5/8") (0 15,88 mm)	(5/8") (0 15,88 mm)	(5/8") (0 15,88 mm)
Volume	[litr]	1,8	2,2	2,9



4.4 CONFIGURATION IMOT (SCH.1)



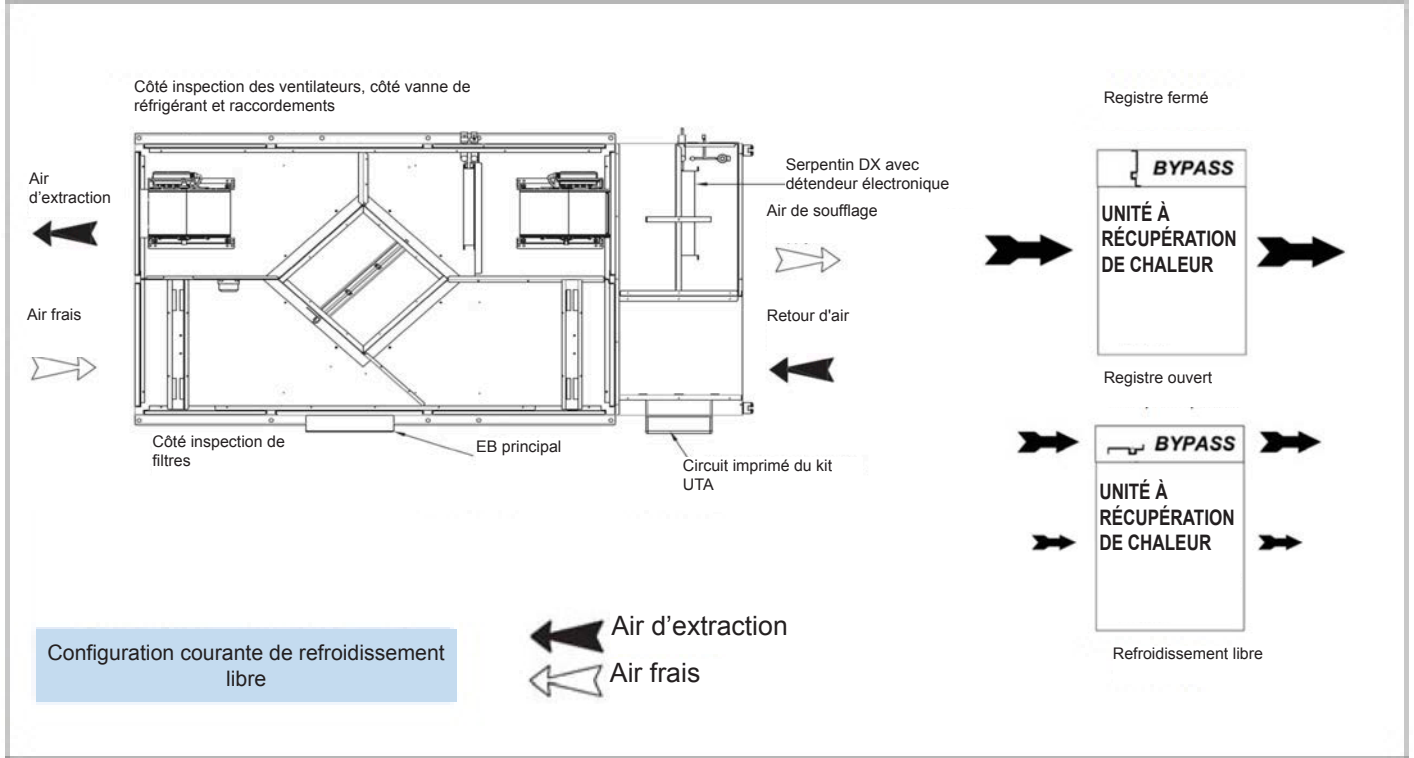
Sch. 1



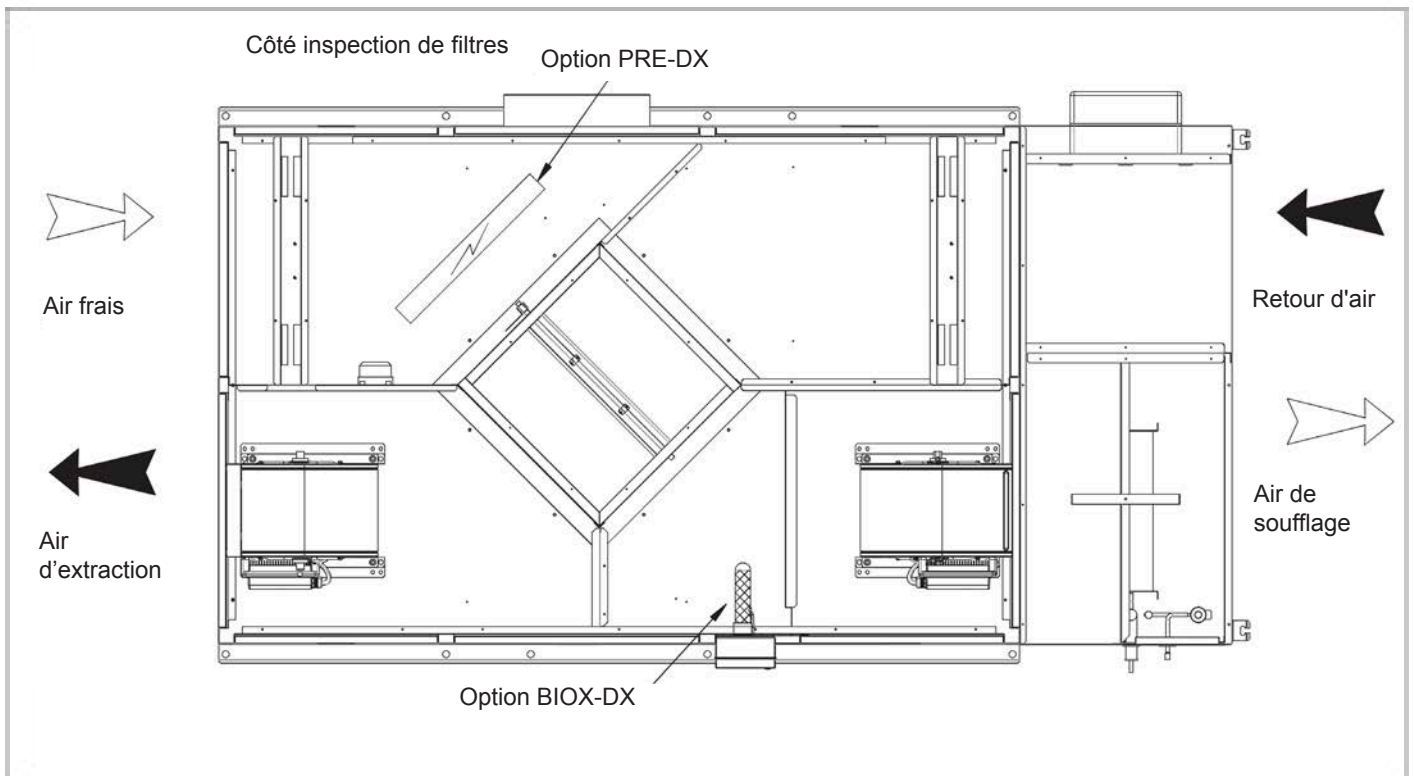
4.5 COMMANDE LOGIQUE PRINCIPALE

Dispositif de dérivation pour le refroidissement / chauffage libre (Sch. 2)

Les unités sont équipées d'une section interne spéciale pour la fonction de dérivation. Lorsque la température d'admission d'air est proche de la température de sortie d'air, le récupérateur de chaleur peut avoir une dérivation partielle, ce qui réduit l'échange de chaleur. L'unité est équipée d'un actionneur électrique géré automatiquement.



Sch. 2



Sch. 3

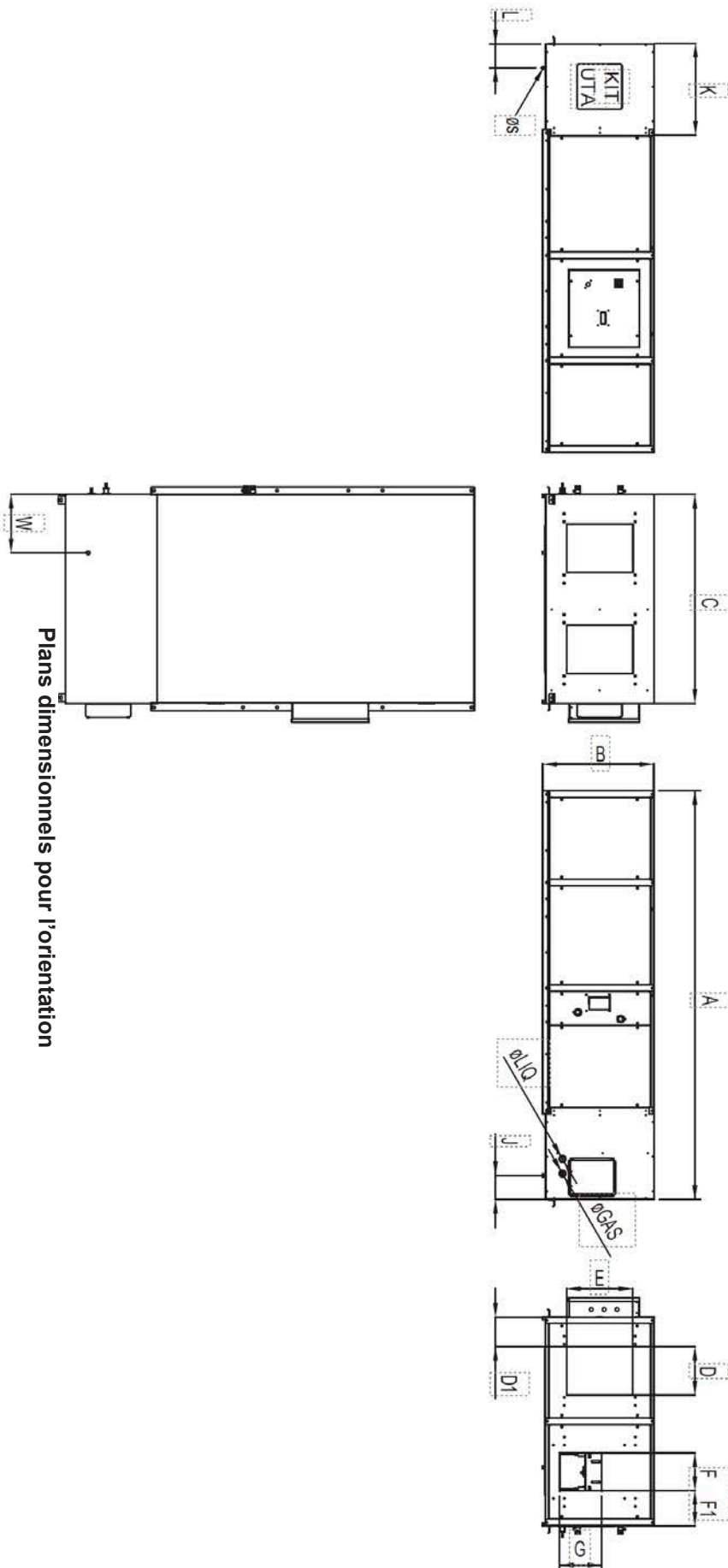


4 - SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

4.6 DIMENSIONS ET POIDS

Dimensions														Poids			
Modèle	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	D1 (mm)	E (mm)	F (mm)	F-1 (mm)	G (mm)	LIQ (in) ∅ mm	GAS (out) ∅ mm	L (mm)	S ⁽¹⁾ ∅ inch	K (mm)	J (mm)	W (mm)	Kg
D1500 (1500DX1)	2535	670	1290	300	185	410	230	220	260	12	28	150	1/2"	570	160	360	230
D2300 (2300DX1)	2535	670	1290	500	185	410	330	220	290	16	28	150	1/2"	570	160	360	250
D3100 (3100DX1)	2635	670	1400	400	160	510	330	195	285	22	28	150	1/2"	570	160	360	270

(1) Evacuation des condensats



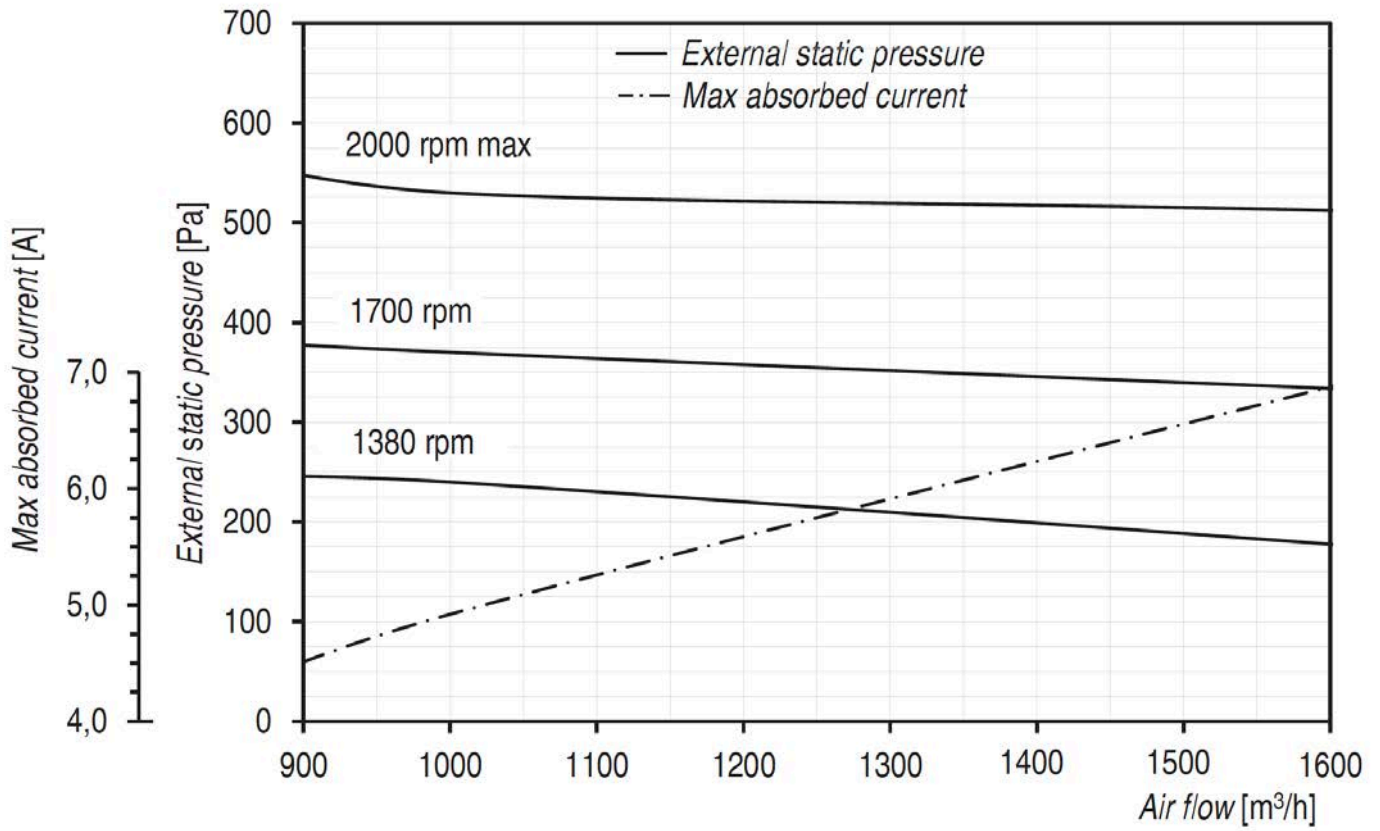
Sch. 4

Plans dimensionnels pour l'orientation

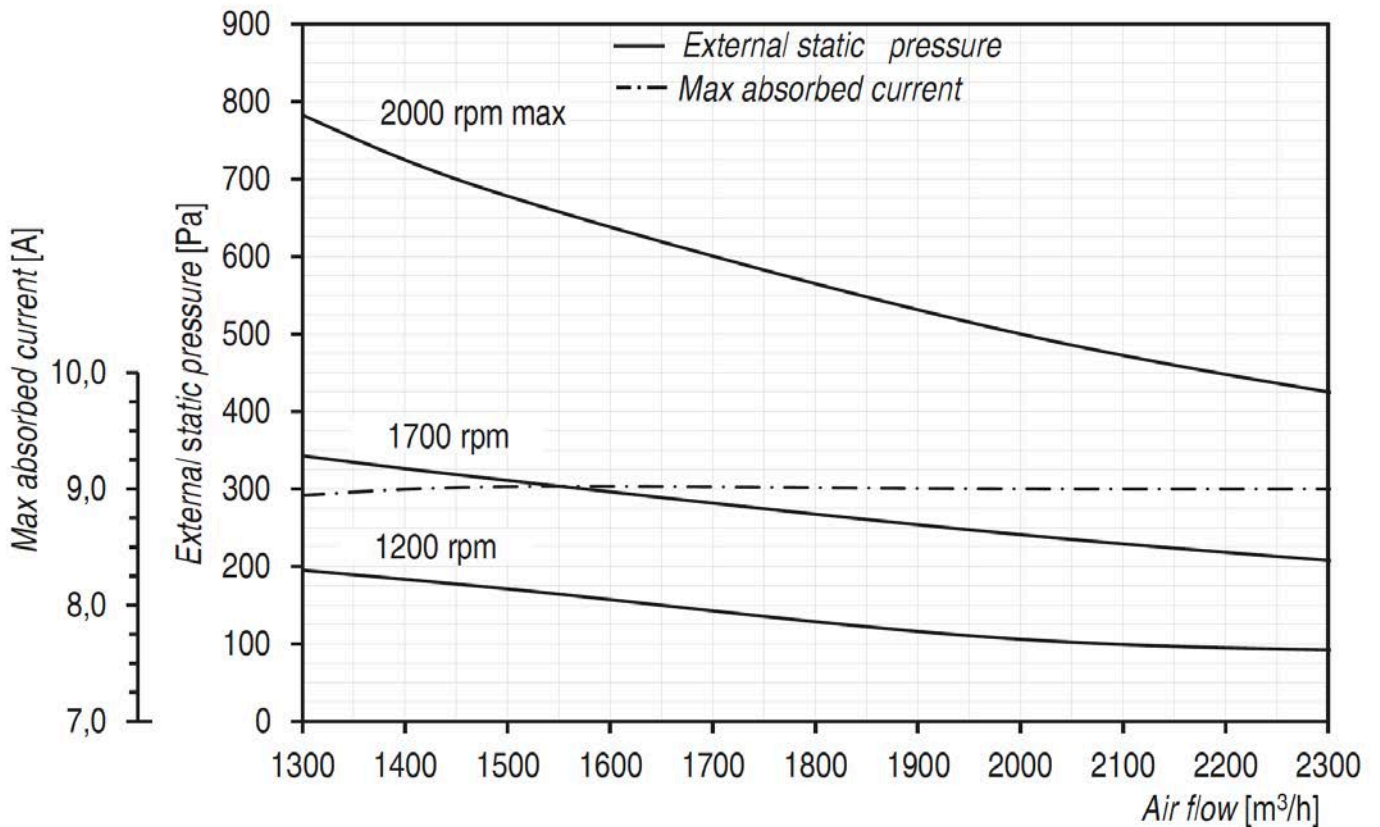


4.7 COURBES CARACTÉRISTIQUES

D1500 (1500DX1)

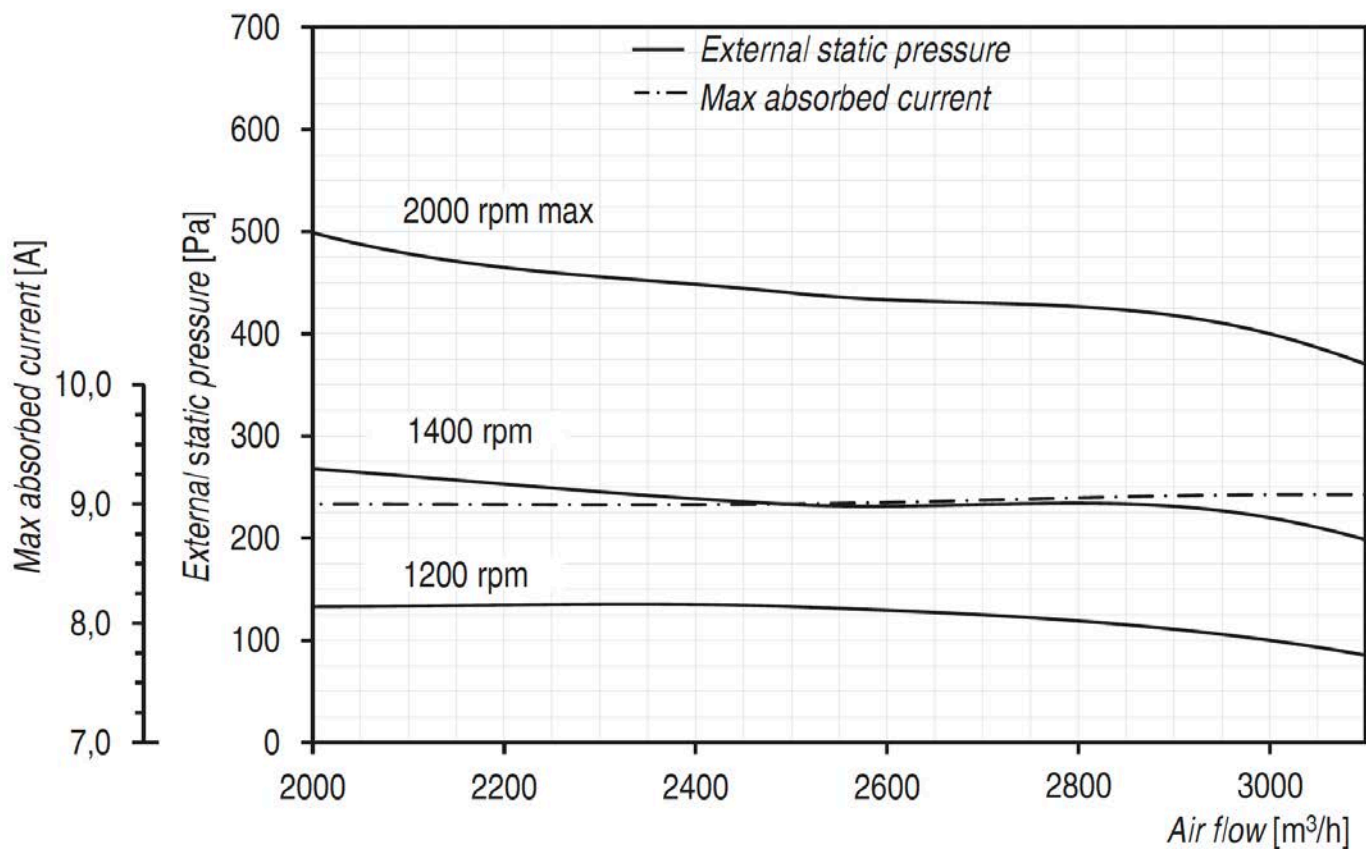


D2300 (2300DX1)





D3100 (3100DX1)



4.8 NIVEAUX DE VOLUME SONORE

D1500 (1500DX1)	Niveaux de puissance sonore Lw aux fréquences de la bande centrale									Total Lw
	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Gaine de soufflage	dB (A)	33,8	58,9	68,4	65,8	69,0	67,2	62,0	53,9	74,2
Gaine d'extraction	dB (A)	33,8	59,9	68,4	65,8	69,0	67,2	62,0	53,9	74,3
Hors de la carcasse	dB (A)	28,8	48,1	56,6	51,5	54,4	52,4	30,7	17,1	60,5

D2300 (2300DX1)	Niveaux de puissance sonore Lw aux fréquences de la bande centrale									Total Lw
	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Gaine de soufflage	dB (A)	44,8	66,9	77,4	68,8	70,0	69,2	70,0	58,9	79,8
Gaine d'extraction	dB (A)	44,8	66,9	77,4	68,8	70,0	69,2	70,0	58,9	79,8
Hors de la carcasse	dB (A)	39,8	55,6	65,6	54,5	55,4	54,4	38,7	22,1	66,9

D3100 (3100DX1)	Niveaux de puissance sonore Lw aux fréquences de la bande centrale									Total Lw
	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Gaine de soufflage	dB (A)	35,8	66,9	76,4	67,8	70,0	69,2	67,0	57,9	79,0
Gaine d'extraction	dB (A)	35,8	66,9	76,4	67,8	70,0	69,2	67,0	57,9	79,0
Hors de la carcasse	dB (A)	30,8	55,6	64,6	53,5	55,4	54,4	35,7	21,1	66,1



4.9 OPTIONS

4.9.1 Serpentin électrique de pré et post-chauffage - PRE-DX

Le chauffage électrique contient un élément de type filament, ce qui limite la perte de charge. Les thermostats de sécurité et le relais de commande sont inclus.

Le préchauffeur **PRE-DX** est installé à l'intérieur de l'unité dans le flux d'air frais, après le filtre. Il effectue un préchauffage de l'air extérieur lorsque la température de l'air frais est inférieure à une valeur acceptable (par défaut -5 °C). Cet agencement assure une humidité ultra-efficace, en évitant le givre sur le flux d'air extrait.

Les caractéristiques techniques sont décrits dans le tableau suivant.

SECTION DE PRÉCHAUFFAGE ÉLECTRIQUE	PRE-DX	D1500 (1500DX1)	D2300 (2300DX1)	D3100 (3100DX1)
Capacité nominale	kW	6,0	6,0	12,0
Tension	V	400	400	400
Phases	n°	3	3	3
Étapes	n°	1	1	1
Courant	A	8,7	8,7	17,3
Entrée-sortie du delta T de l'air	°C	12,0	9,0	11,2
Poids	kg	2,5	2,5	5,0

4.9.2 Système de purification - BIOX-DX

La technologie **BIOX-DX** est constituée d'un condenseur spécial composé d'un cylindre en quartz et d'une maille métallique spéciale. Il est alimenté par une tension alternative monophasée, à faible consommation d'énergie.

Le champ électrique produit par la plaque particulière du condenseur, donne lieu à la « libération » de petits ions négatifs d'oxygène et d'ions positifs, qui s'unissent facilement en « cluster » ou ions moléculaires ; ils se caractérisent par leur pouvoir oxydant élevé.

L'utilisation continue de l'appareil **BIOX-DX** garantit une amélioration considérable de la qualité de l'air dans les lieux fermés : composition chimique, activité bactérienne, équilibre électrostatique, présence de poussières fines et d'odeurs désagréables. Ses conséquences dans les espaces sont positives pour la santé et le bien-être des personnes

Bienfaits pour les personnes :

- réduction des risques d'infection dus à la prolifération bactérienne ;
- amélioration de la fonction et réduction des troubles du système respiratoire ;
- réduction de l'anxiété, du stress, de la somnolence et de l'intolérance dans les pièces.

Bienfaits pour les lieux :

- élimination des moisissures qui endommagent les plafonds, les murs et les recoins peu aérés ;
- élimination des odeurs sans utilisation de produits chimiques dangereux pour la santé ;
- réduction drastique des mites ;
- élimination de la charge électrostatique.

Avec le système **BIOX-DX**, l'air intérieur est constamment sain et désodorisé comme l'exige la réglementation CEE en vigueur en matière de sécurité et de santé.

Le système est installé à l'intérieur de l'unité, avant le ventilateur d'approvisionnement (voir image 3). Il commence à fonctionner lorsque les ventilateurs sont allumés ; la consommation électrique maximale est de 40 W.

5 - TRANSPORT



- Les unités de traitement d'air sont emballées dans des caisses en carton qui doivent rester intactes jusqu'au montage.
- Les composants qui, en raison d'exigences techniques, de construction, de transport ou autres, ne sont pas montés sur l'unité, mais envoyés séparément à l'intérieur de l'unité ou autrement, sont spécialement protégés et dûment décrits sur la liste d'emballage.
- Aucun autre matériel ne doit être empilé sur les produits : le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages liés à de telles charges.

LA FIXATION DU CHARGEMENT SUR LE CAMION EST DE LA RESPONSABILITÉ DU TRANSPORTEUR. ELLE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE À L'AIDE DE SANGLES OU DE CORDES DE MANIÈRE À NE PAS ENDOMMAGER L'EMBALLAGE.

6- DÉCHARGEMENT



6.1 VÉRIFICATIONS À LA RÉCEPTION

Lors de la réception de la marchandise, et avant le déchargement, tout le matériel livré doit être inspecté afin de vérifier la présence d'éventuels dommages survenus pendant le transport. Tout dommage constaté doit être signalé au transporteur, au moment d'accepter la marchandise sous réserve et en précisant le type de dommage sur les bons de livraison.

6.2 LEVAGE ET MANUTENTION

Il est fortement recommandé :

LORS DE LA MANUTENTION DES UNITÉS, UTILISEZ DES MOYENS APPROPRIÉS EN FONCTION DES POIDS IMPLIQUÉS.

- Le poids des unités est indiqué dans ce manuel.
- Évitez les rotations sans contrôle.
- Déposez les marchandises avec précaution, en évitant les mouvements brusques ou, pire, en laissant tomber les marchandises.

6.3 STOCKAGE

En cas de stockage prolongé avant l'installation, protégez les unités de la poussière et des intempéries et éloignez-les des sources de vibrations et de chaleur.

LE FABRICANT DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR LES DOMMAGES RÉSULTANT D'UN DÉCHARGEMENT INCORRECT OU D'UNE PROTECTION INSUFFISANTE DES APPAREILS CONTRE LES INTEMPÉRIES.



7.1 DÉFINITIONS

CLIENT - Le client est la personne, l'agence ou l'entreprise qui a acheté ou loué l'unité.

UTILISATEUR / OPÉRATEUR - L'opérateur ou l'utilisateur est la personne physique qui utilise l'unité aux fins pour lesquelles elle a été conçue.

PERSONNEL SPÉCIALISÉ - Il est composé par des personnes physiques formées, pouvant identifier tout danger dû à l'utilisation correcte et incorrecte de l'unité et pouvant éviter les gaz inflammables ou toxiques à haute température ou y remédier.

7.2 NORMES DE SÉCURITÉ

LE FABRICANT DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE NON-RESPECT DES NORMES DE SÉCURITÉ ET DE PRÉVENTION DES ACCIDENTS DÉCRITES CI-APRÈS. IL DÉCLINE DE PLUS TOUTE RESPONSABILITÉ POUR LES DOMMAGES CAUSÉS PAR UNE UTILISATION INDUE DE L'UNITÉ ET/OU DES MODIFICATIONS EFFECTUÉES SANS AUTORISATION.

L'INSTALLATION DOIT ÊTRE EFFECTUÉE PAR UN PERSONNEL SPÉCIALISÉ.

- Porter des vêtements adaptés et prévenant les accidents pendant l'installation, par exemple : lunettes de sécurité, gants, etc. comme indiqué dans la réglementation en vigueur.
- Pendant l'installation, travaillez en toute sécurité, dans un environnement propre et sans obstacles.
- Respectez les lois en vigueur dans le pays où l'unité est installée, concernant l'utilisation et l'élimination des emballages et des produits utilisés pour le nettoyage et l'entretien de la machine. Suivez également les instructions du fabricant de ces produits.
- Avant de faire démarrer l'unité, vérifiez la parfaite intégrité des différents composants de l'ensemble de l'installation.
- Ne touchez pas les éléments mobiles et n'intervenez pas sur ceux-ci.
- Ne procédez pas à l'entretien et au nettoyage tant que la ligne électrique n'a pas été débranchée.
- L'entretien et le remplacement des pièces endommagées ou usées doivent être effectués uniquement par un personnel spécialisé et en suivant les indications données dans ce manuel.
- Les pièces de rechange doivent correspondre aux exigences définies par le fabricant.
- Si l'unité doit être démontée, suivez les normes anti-pollution prévues.

N.B. : lors de l'utilisation de l'unité, l'installateur et l'utilisateur doivent prévoir et résoudre tous les risques liés à l'installation. Par exemple, les risques liés à la pénétration de corps étrangers, ou les risques liés au transport de gaz dangereux, inflammables ou toxiques à haute température.

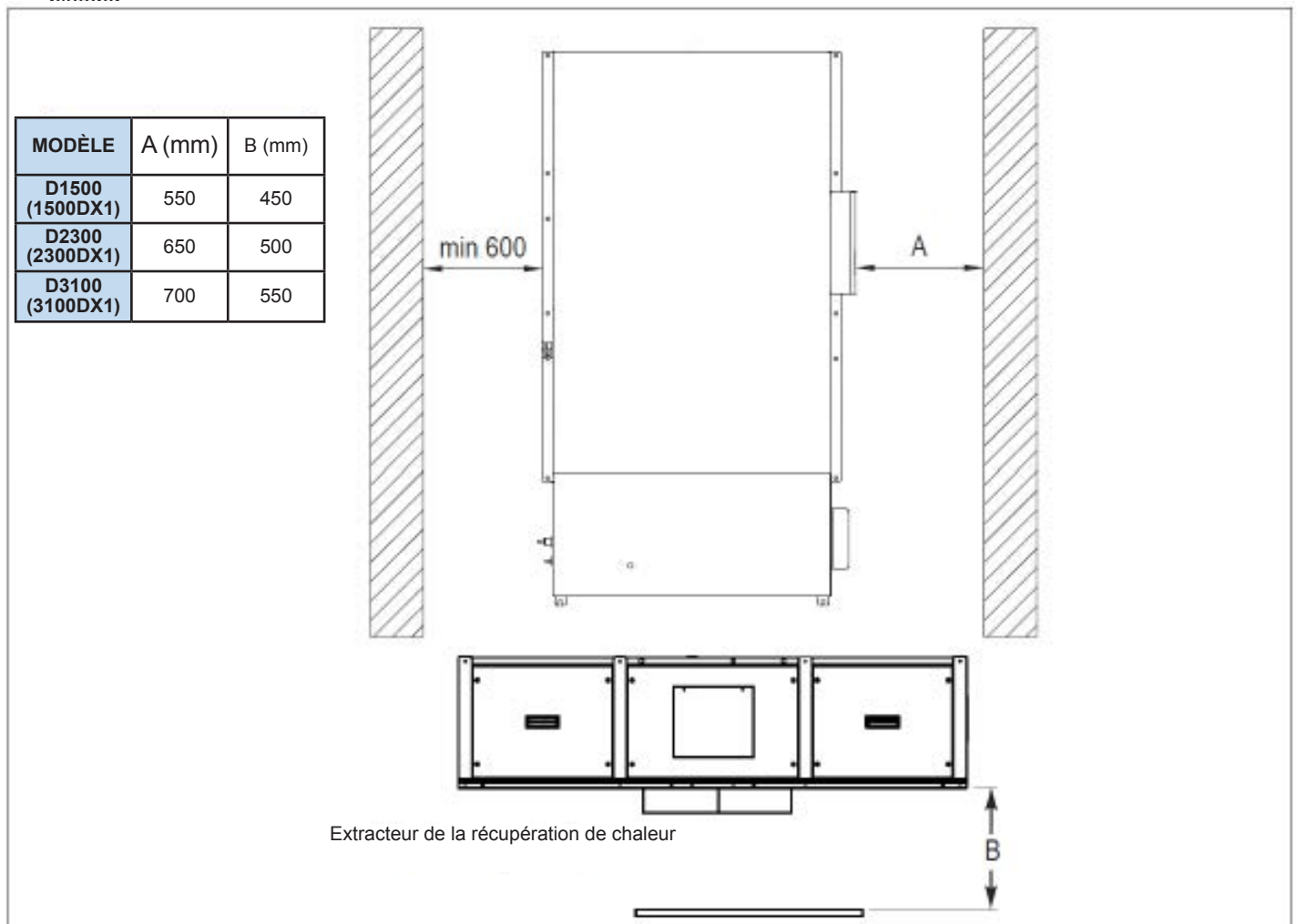


7.3 INFORMATIONS PRÉLIMINAIRES

- Travailler en respectant les règles de sécurité en vigueur, en veillant à laisser un espace suffisant pour se déplacer et en garantissant la propreté du chantier.
- Portez des vêtements de protection et des équipements de protection individuelle (lunettes de sécurité, gants, etc.).
- Transportez la section emballée aussi près que possible du lieu de l'installation.
- Ne placez pas les outils ou d'autres équipements de chantier sur l'unité emballée.
- N'utilisez pas l'unité pour stocker des outils de jardinage.
- Ne touchez pas les éléments mobiles et ne les utilisez pas comme supports.
- Vérifiez la parfaite intégrité de tous les composants de l'unité.

7.4 EMPLACEMENT DE L'INSTALLATION

- Assurez-vous que la surface d'appui peut porter le poids de l'unité ou des unités et qu'il n'y aura pas de vibrations.
- Assurez-vous que la surface d'appui est parfaitement horizontale afin de permettre l'accouplement correct des différentes sections.
- Ne placez jamais l'unité dans des locaux avec une présence de gaz inflammables ou substances acides, agressives ou corrosives qui pourraient endommager irrémédiablement les différents composants.
- Laissez un minimum d'espace libre autour de l'unité, comme indiqué sur le schéma, afin de permettre l'installation, l'entretien et le remplacement des composants, tels que les serpentins, les filtres, etc. (Sch. 5).
- Si l'unité est accrochée au plafond, toutes les sections qui composent l'unité de traitement d'air doivent être raccordées au plafond.



Sch. 5

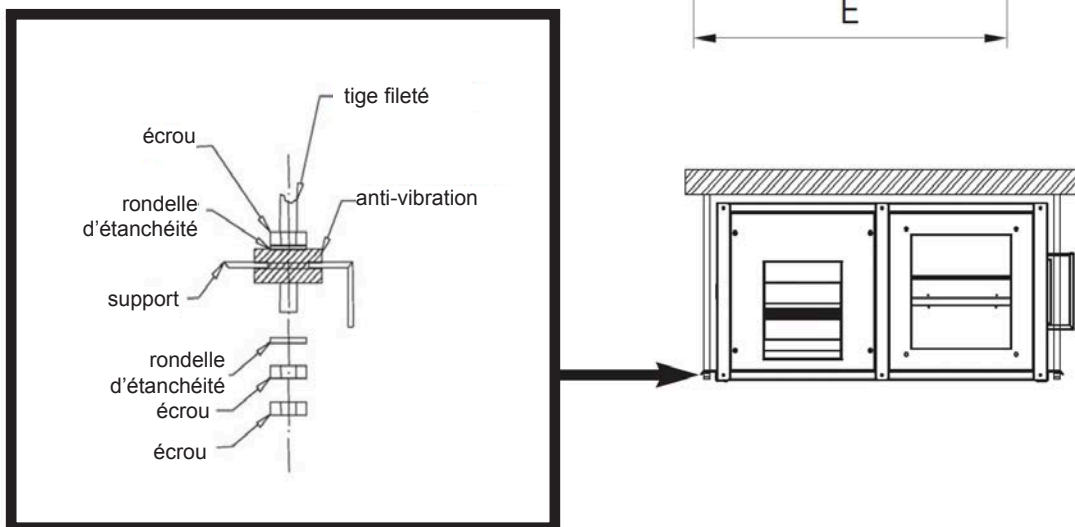
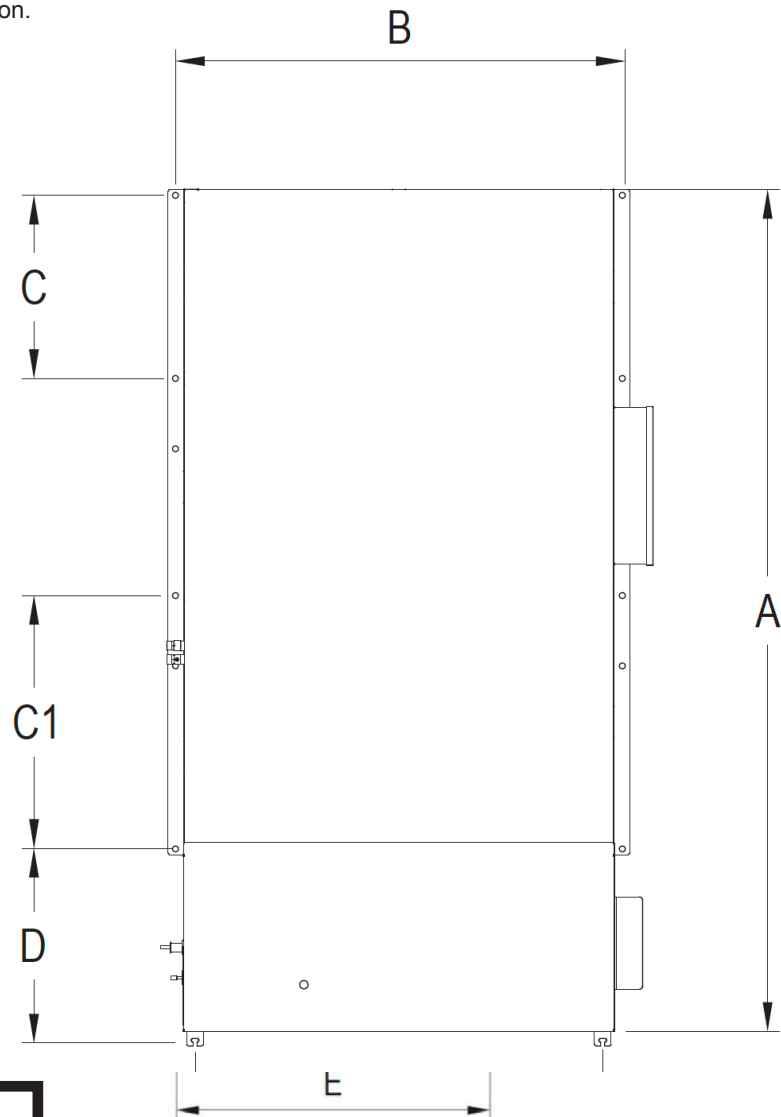


7.5 MISE EN PLACE DE L'UNITÉ

Certaines séquences d'assemblage sont illustrées ci-dessous :

1. Percez le plafond et fixez les tirants filetés M8, comme indiqué dans le schéma.
2. Mettez l'unité sur les tirants avec les antivibrateurs en caoutchouc fournis (Sch. 6).
3. Bloquez l'unité en verrouillant le boulon de fixation.

MODÈLE	D1500 (1500DX1)	D2300 (2300DX1)	D3100 (3100DX1)
A (mm)	1965	1965	2065
B (mm)	1345	1345	1450
C (mm)	550	550	550
C1 (mm)	760	760	760
D (mm)	570	570	570
E (mm)	1225	1225	1335



Sch. 6



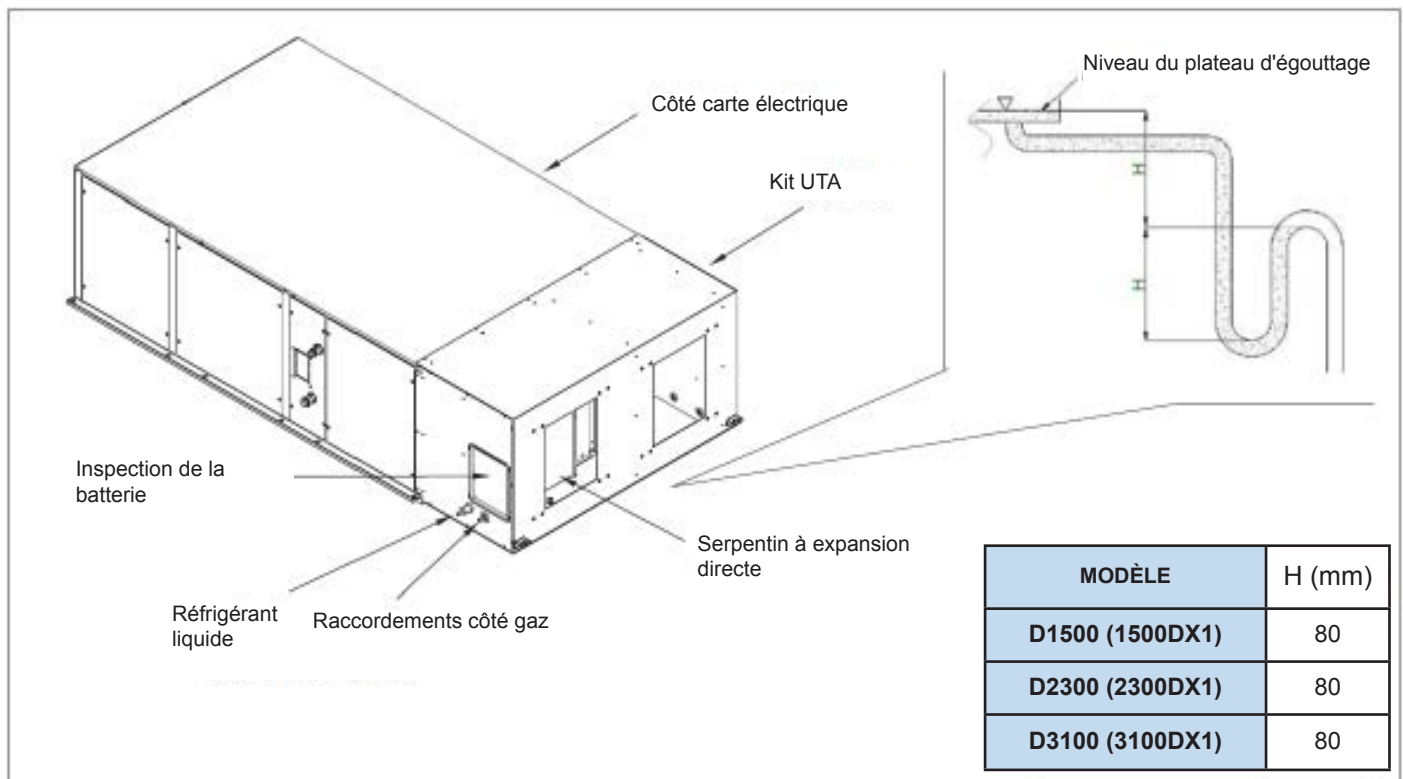
7.6 RACCORDEMENT AUX GAINES

IMPORTANT : IL EST INTERDIT DE METTRE EN MARCHÉ L'UNITÉ SI LES SORTIES DES VENTILATEURS NE SONT PAS CANALISÉES OU PROTÉGÉES PAR UNE MAILLE ANTI-ACCIDENTS CONFORME À LA NORME EN VIGUEUR.

- Les gaines doivent être dimensionnées en fonction de l'installation et des caractéristiques aérodynamiques des ventilateurs de l'unité. Un calcul erroné de la gaine entraîne une perte de puissance ou l'intervention de n'importe quel dispositif présent sur l'installation.
- Il est recommandé d'utiliser des gaines isolées pour éviter la formation de condensats et atténuer le volume sonore.
- Afin d'éviter la transmission des vibrations de la machine dans l'environnement, il est recommandé d'installer un joint anti-vibration entre les sorties des ventilateurs et les gaines. La continuité électrique doit toutefois être garantie entre la gaine et la machine via le câble de terre.

7.7 RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

- Les opérations d'installation et de raccordement des tubes hydrauliques sont des opérations qui peuvent compromettre le bon fonctionnement de l'installation ou pire, causer des dommages irréversibles à la machine.
Ces opérations ne doivent être menées que par un personnel spécialisé.
- Les unités sont toutes équipées d'un bac de récupération des condensats en tôle galvanisée.
- Le bac de récupération des condensats est équipé d'un drain avec un G 1/2 mâle.
- Le système de drainage doit être équipé d'un siphon adapté pour empêcher l'entrée indésirable d'air dans les systèmes dépressurisés ou la sortie indésirable d'air dans les systèmes pressurisés. **Dans le cas contraire, le condensat ne s'évacuera pas et il mouillera l'intérieur de l'unité avec des conséquences indésirables.** Ce siphon est également utile pour éviter l'infiltration d'odeurs ou la pénétration d'insectes.
- Dans le cas d'un plateau dépressurisé, le dimensionnement des siphons doit être fait selon les indications suivantes (Sch. 7) et le tableau.



Sch. 7



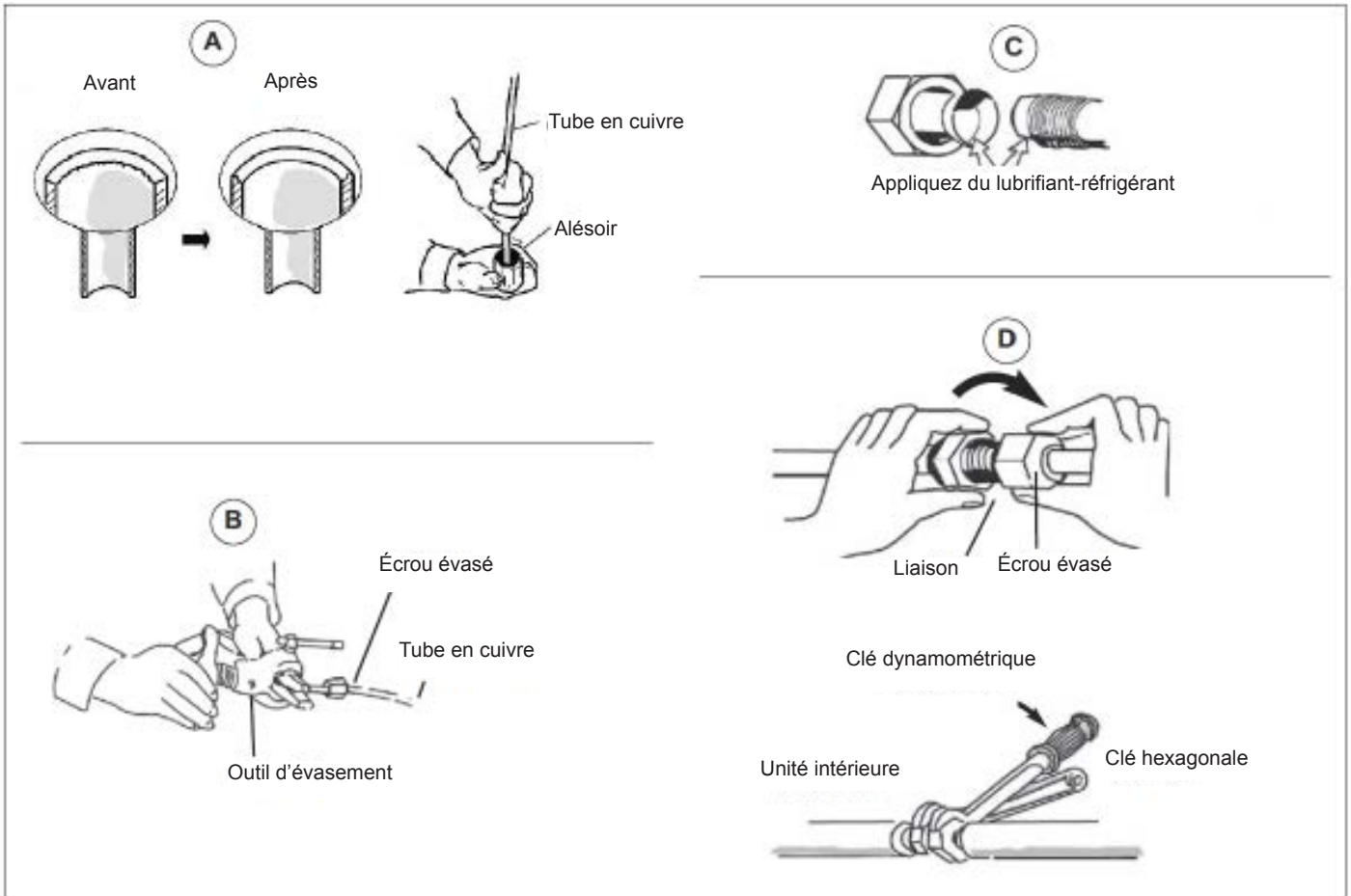
7.8 SECTION DE SERPENTIN DX (SCH. 8)

L'unité est fournie avec un serpentín à expansion directe branché par des raccords SAE/FLARS ; afin de garantir son étanchéité pendant le stockage et le transport, celui-ci est chargé d'azote gazeux à une pression supérieure à la pression atmosphérique.

AVERTISSEMENT : L'azote est scellé à l'intérieur de l'unité principale. Effectuez le contrôle d'étanchéité suivant : vérifiez qu'un son « pffff » s'échappe lorsque l'écrou est dévissé.

Préparation des tubes :

- Coupez le tube en cuivre à la longueur requise à l'aide d'un coupe-tube. Il est recommandé de couper environ 30 à 50 cm de plus que la longueur de tube que vous avez estimée.
- Retirez les bavures à chaque extrémité du tube en cuivre avec un alésoir à tube ou une lime (A Sch. 8). Ce processus est important et doit être réalisé avec soin pour obtenir un bon évasement. Veillez à empêcher tout contaminant (humidité, saleté, limaille métallique, etc.) de pénétrer dans le tube.
- Appliquez un capuchon hermétique ou un ruban étanche pour empêcher la poussière ou l'eau de pénétrer dans les tubes avant leur utilisation.
- Ajustez la forme du tube de liquide à l'aide d'une cintreuse de tube sur le lieu de l'installation et raccordez-le au robinet latéral du tube de liquide.
- Retirez l'écrou évasé de l'unité et montez-le sur le tube en cuivre.
- Évasez l'extrémité du tube en cuivre à l'aide d'un outil d'évasement (B Sch. 8).
- Un bon évasement doit avoir les caractéristiques suivantes : la surface intérieure est brillante et lisse, le bord est lisse, les côtés coniques sont de longueur uniforme.
- Appliquez un capuchon hermétique ou un ruban étanche pour empêcher la poussière ou l'eau de pénétrer dans les tubes avant leur utilisation.
- Veillez à appliquer un lubrifiant-réfrigérant (huile d'éther) à l'intérieur de l'écrou évasé avant d'effectuer les raccords de tuyauterie (C Sch. 8). Cette mesure est efficace pour réduire les fuites de gaz.
- Pour un raccordement correct, alignez le tube de raccordement et le tube évasé l'un par rapport à l'autre, puis vissez l'écrou évasé légèrement au début pour obtenir une bonne correspondance.
- Ajustez la forme du tube de liquide à l'aide d'une cintreuse de tube sur le lieu de l'installation et raccordez-le au robinet latéral du tube de liquide à l'aide d'un évasement (D Sch. 8).
- Répétez les opérations pour la deuxième canalisation de raccordement.



Sch. 8

7.8.1 Serrage

Appliquez les couples de serrage suivants, en fonction du diamètre du tube. **Si le raccord évasé est serré avec un couple de serrage excessif, il peut être endommagé et il peut y avoir des fuites incontrôlées de réfrigérant.**

Il est conseillé d'utiliser un outil dont la longueur de bras est de 200 mm.

Veillez à utiliser les bagues fournies avec les machines ou des raccords adaptés au réfrigérant R410A : la pression de service de ce fluide est au moins 1,6 fois supérieure à celle d'un fluide classique.

φ Tube	Couple de serrage	Épaisseur de tube
φ 9,52 (3/8")	20 - 25 N*m	0,8mm
φ 15,88 (5/8")	54 - 75 N*m	0,8mm



7.8.2 PRÉCAUTIONS AVEC LE JOINT DE SOUDURE

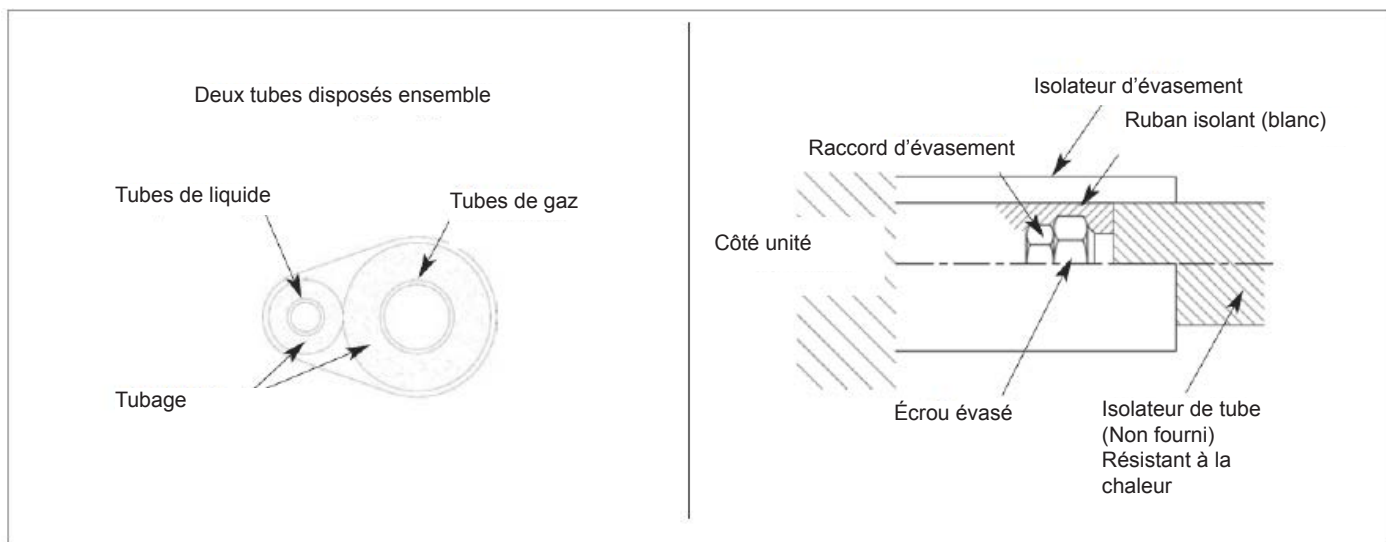
- Remplacez l'air à l'intérieur du tube par de l'azote gazeux afin d'empêcher la formation d'un film d'oxyde de cuivre pendant le processus de brasage. (l'oxygène, le dioxyde de carbone et le fréon ne sont pas admis).
- Utilisez un robinet-détendeur pour la bouteille d'azote.
- Ne laissez pas le tube chauffer excessivement pendant le brasage. L'azote gazeux à l'intérieur du tube peut surchauffer et endommager les robinets du système de refroidissement. Il faut donc laisser refroidir les tubes lors du brasage.
- N'utilisez pas d'agents destinés à empêcher la formation d'un film d'oxyde. Ces agents ont un effet néfaste sur le réfrigérant et l'huile réfrigérante ; ils peuvent provoquer des dommages ou des dysfonctionnements.
- Répétez les procédures précédentes pour le deuxième raccordement.

7.8.3 Isolation des tubes de réfrigérant (Sch. 9)

Une isolation thermique doit être appliquée à tous les tubes de l'unité, y compris les points de connexion.

Pour la ligne de gaz, utilisez des agents isolants résistant à des températures d'au moins 120 °C ou plus ; pour tous les autres tubes, une résistance allant jusqu'à 80°C est suffisante.

L'épaisseur de l'isolation doit être d'au moins 10 mm ou plus. Augmentez l'épaisseur si les conditions thermo-hygro-métriques à l'intérieur de la cavité du passage du tuyau dépassent 30 °C b.s. - 70 % u.r. Isolez également les raccords évasés en créant un manchon isolant d'épaisseur équivalente à celle de la canalisation, en le fixant avec un ruban spécial.



Sch. 9



Avant de commencer toute opération, assurez-vous que la ligne d'alimentation principale a été isolée.

- Les branchements électriques à la carte de commande doivent être effectués par un personnel spécialisé selon les schémas fournis.
- Assurez-vous que la tension et la fréquence indiquées sur la plaque correspondent à celles de la ligne de raccordement électrique.
- Les branchements électriques à la carte de commande doivent être effectués par un personnel spécialisé selon les schémas fournis.
- Assurez-vous que la tension et la fréquence indiquées sur la plaque correspondent à celles de la ligne de raccordement électrique.

Effectuez le raccordement en utilisant des câbles de section adaptée à la puissance utilisée et en respectant les réglementations locales. Leurs dimensions doivent permettre de réaliser une chute de tension dans la phase de démarrage, inférieure de 3 % à la valeur nominale.

- L'utilisation d'adaptateurs, de multiprises et/ou de rallonges n'est pas autorisée pour alimenter l'unité à récupération de chaleur.
- Il est de la responsabilité de l'installateur de monter l'unité aussi près que possible du sectionneur et de la protection nécessaire aux composants électriques.
- Raccordez l'unité à une terre efficace, en utilisant la vis appropriée insérée dans l'unité.

8.1 COMMANDE ET RÉGLAGE ÉLECTRONIQUE DE L'UNITÉ

 L'unité est fournie avec un circuit imprimé intégré pour la gestion de la ventilation, qui a une interface flexible avec le kit AHU.

Les réglages de la carte de thermoventilation sont effectués à l'usine, sous réserve d'accords avec le service technique du fabricant. Ils ne peuvent être modifiés qu'à l'aide d'un affichage utilitaire (non fourni avec l'unité). La ventilation est mise en marche à partir du panneau de commande du kit AHU à la vitesse réglée à l'usine.

Des schémas électriques spécifiques sont fournis avec chaque unité, en fonction du modèle de kit AHU.

Le fabricant recommande de lire attentivement le manuel d'instructions du kit AHU.

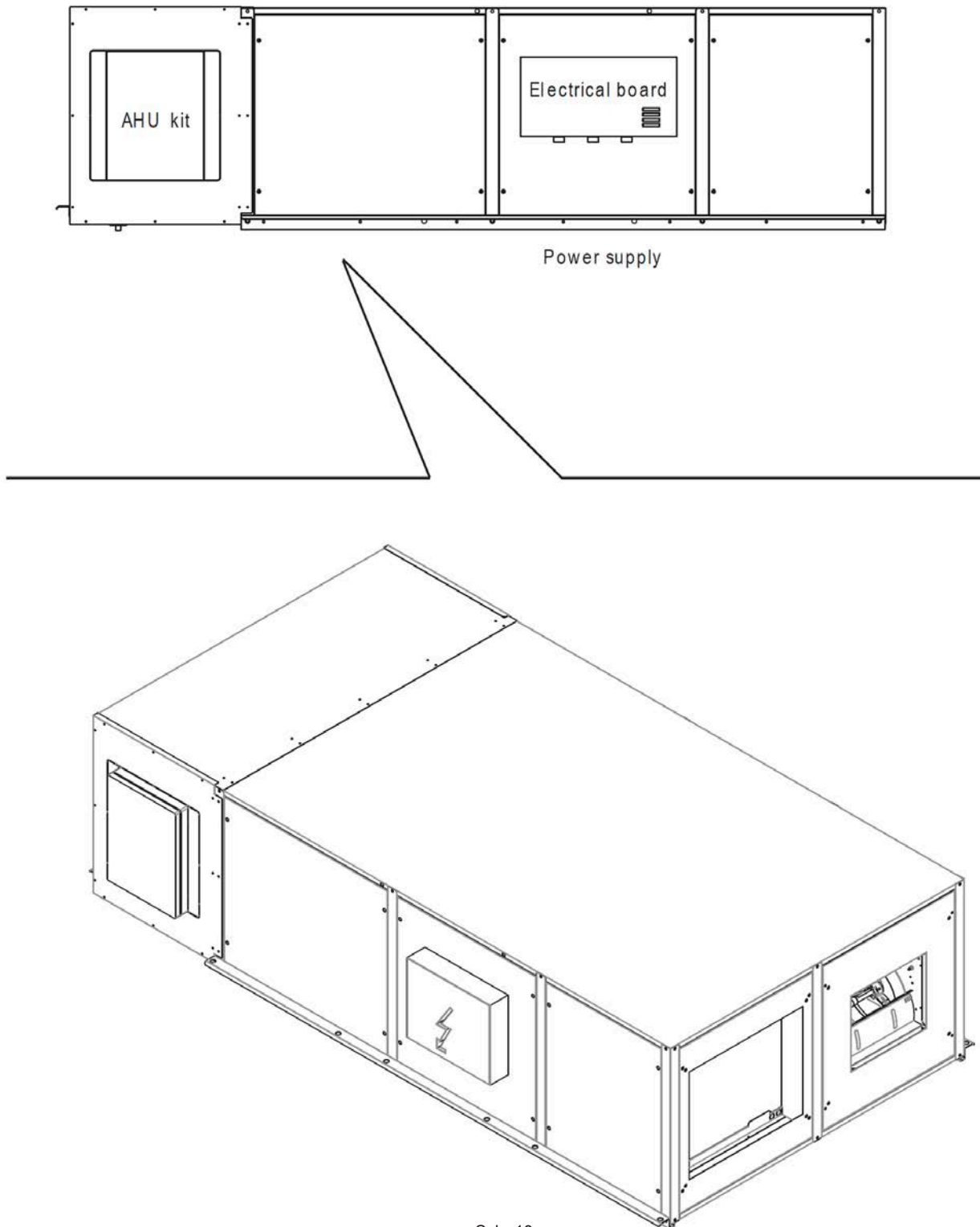


8.2 SCHÉMA DE CÂBLAGE



DES SCHÉMAS DE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE SPÉCIFIQUES SONT FOURNIS AVEC CHAQUE UNITÉ (Sch .11).
LE FABRICANT RECOMMANDE DE LIRE ATTENTIVEMENT LE SCHÉMA DE CÂBLAGE.

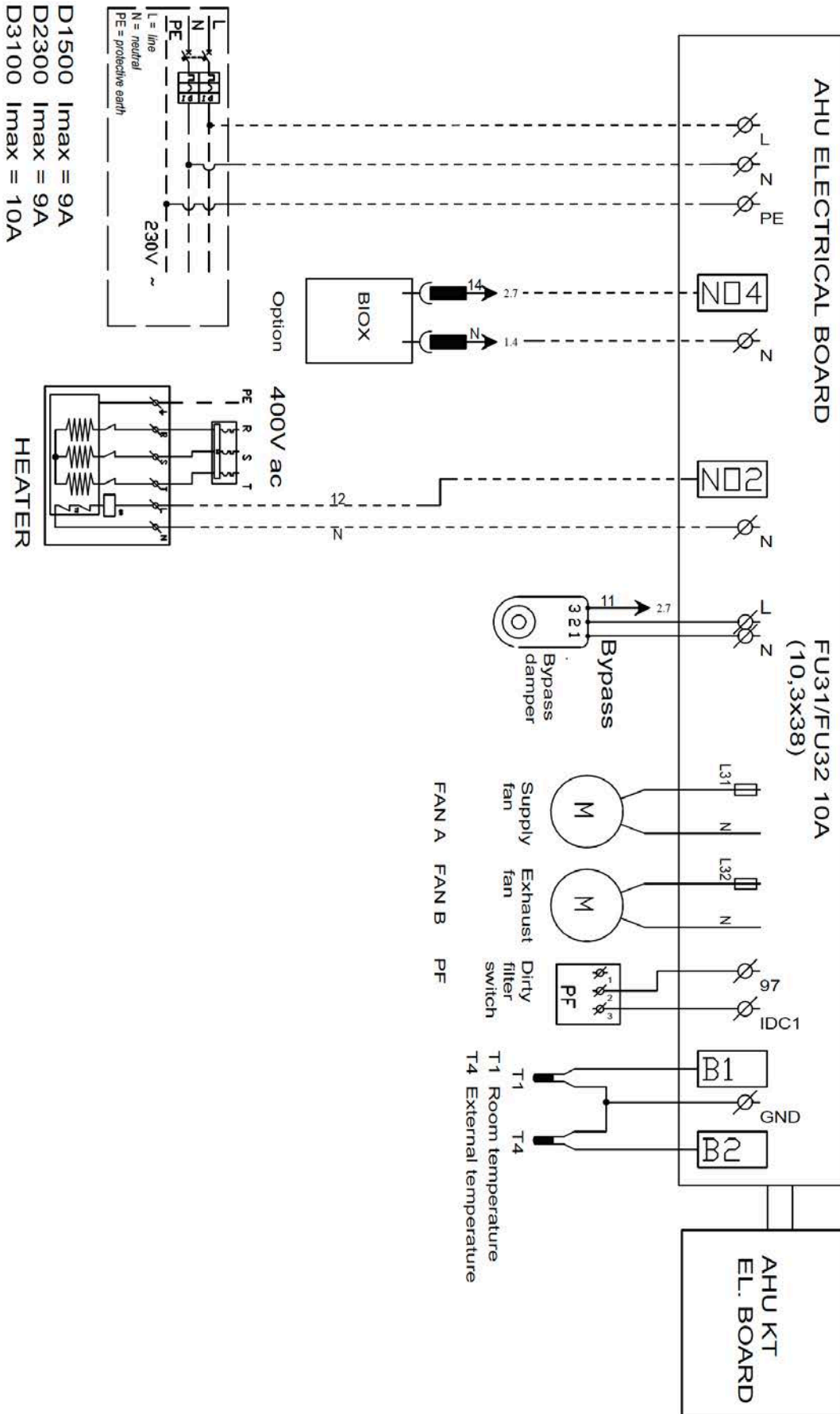
8.2.1 SCHÉMA DE BOÎTIER ÉLECTRIQUE - MODULE DX



Sch. 10



8.2.2 Schéma électrique

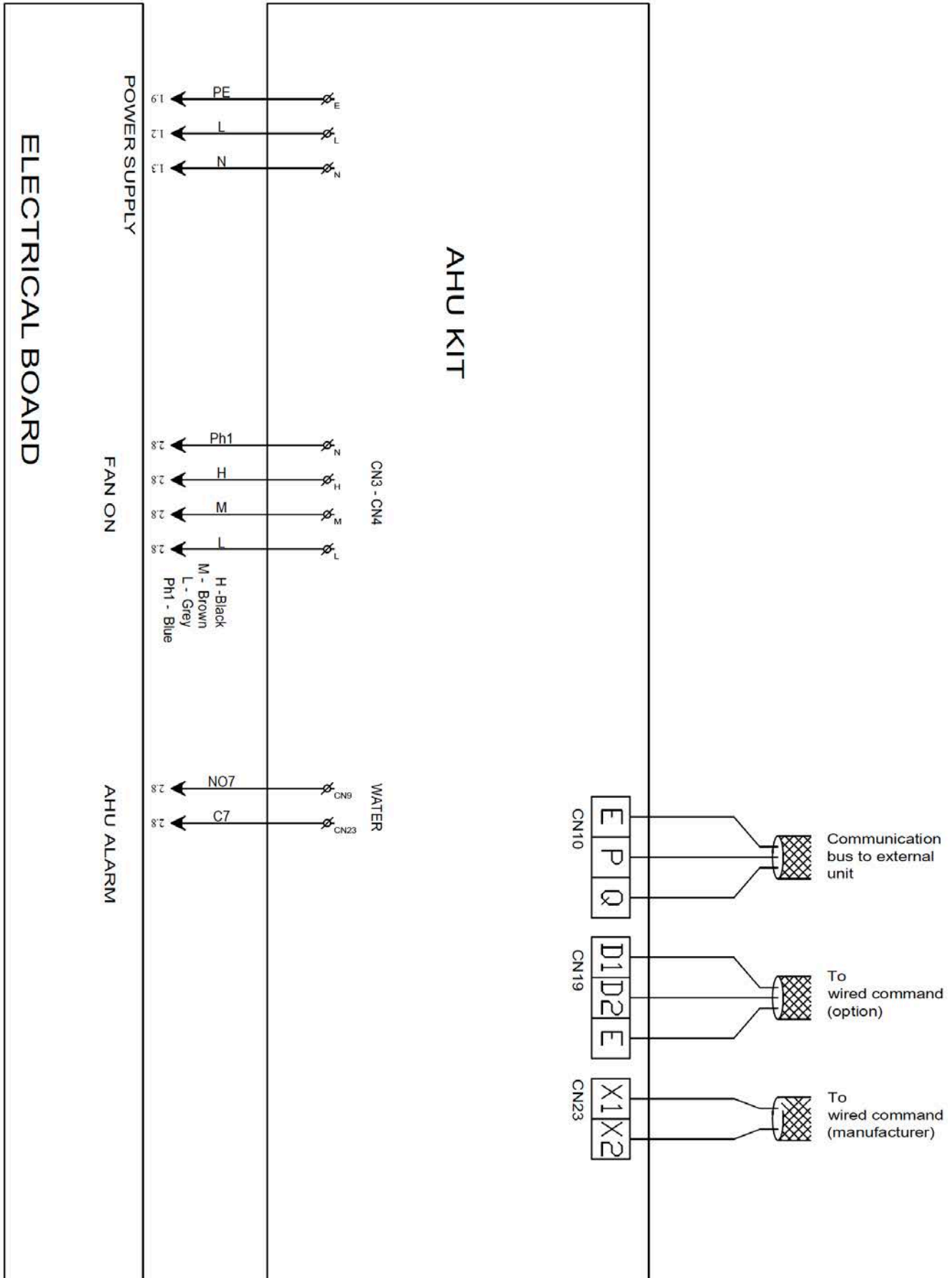


LINEA ALIMENTAZIONE: PREDISPORRE A MONTE UNA ADEGUATA PROTEZIONE CON INTERRUITTORE MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE / POWER LINE PROVIDER A PROPER SAFETY DEVICES EQUIPPED WITH DIFFERENTIAL MAGNETOTHERMAL SWITCH

Sch. 11



8.2.3 Schéma électrique additionnel



Sch. 12

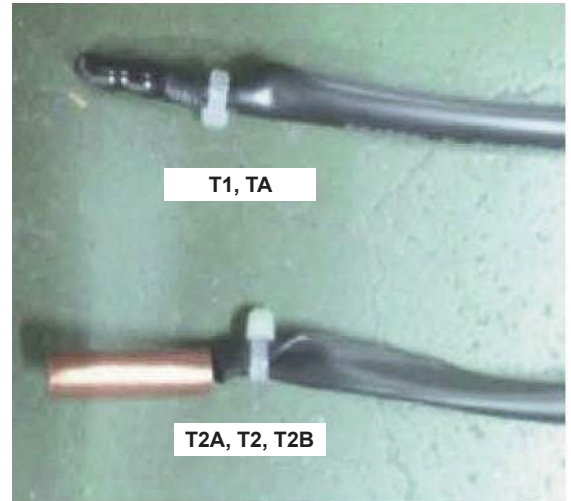
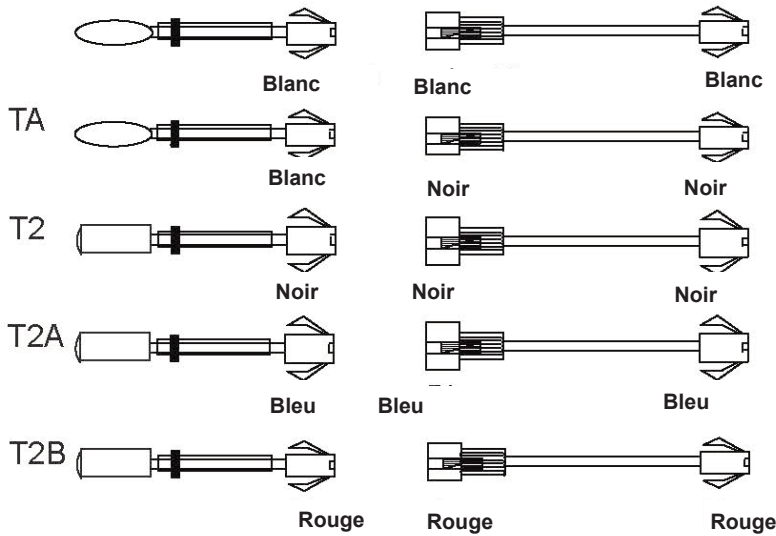


8.2.3 Schéma électrique additionnel

Parmi les accessoires, on trouve cinq capteurs de température (T1, TA, T2A, T2 et T2B) et cinq fils de rallonge, comme le montre le Schéma 13.

Capteur de température

Fil de rallonge



Sch. 13

Emplacement de montage des capteurs de température

T1 : est le capteur de température d'air à l'arrivée de l'AHU (unité de traitement d'air). Il doit être installé à l'arrivée d'air de l'AHU.

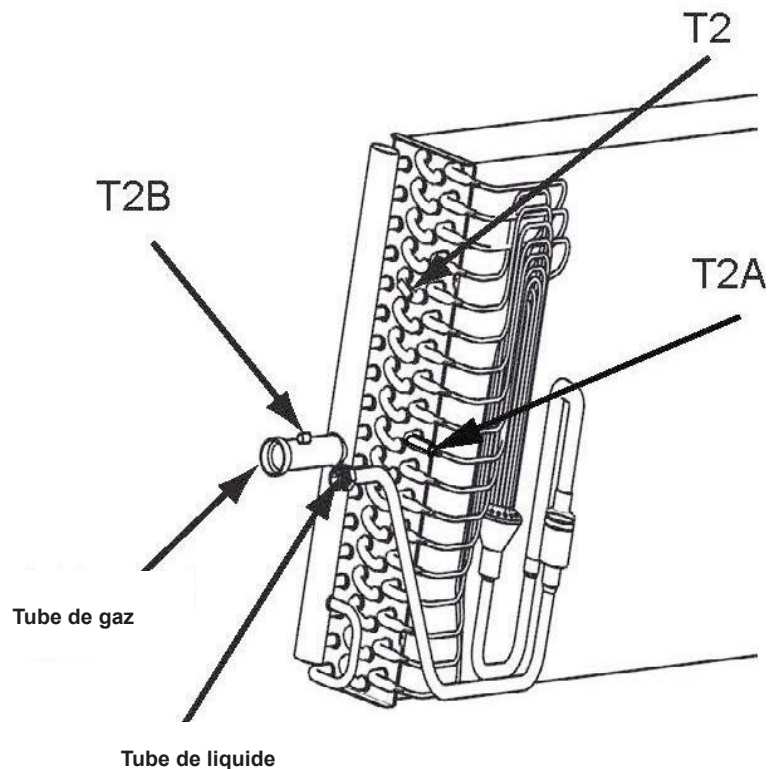
T2A : est le capteur de température d'arrivée de l'évaporateur de l'AHU. Il doit être installé sur le tube d'arrivée de l'évaporateur.

T2 : est le capteur de température intermédiaire de l'évaporateur de l'AHU. Il doit être installé sur le tube intermédiaire de l'évaporateur.

T2B : est le capteur de sortie de l'évaporateur de l'AHU. Il doit être installé sur le tube de sortie de l'évaporateur.

TA : est le capteur de température de l'air sortant et n'a donc pas besoin d'être installé si la commande de la température de l'air sortant n'est pas sélectionnée.

Emplacement de montage des capteurs de température T2A, T2 et T2B de tube (Sch. 14).



Sch. 14



8.3 COMMANDE D'APPLICATION

Se référer aux manuels spécifiques « Boîtier de commande AHU » et « Commande câblée » fournis avec l'unité ; ci-dessous les principales instructions.

Réglez le code du circuit imprimé du boîtier de commande électrique de l'unité intérieure en fonction de son utilisation. Après le réglage, veillez à éteindre l'interrupteur d'alimentation total puis à le rallumer.

La fonction de réglage ne peut pas être réalisée si l'interrupteur d'alimentation totale n'est pas éteint puis (SW4-2, ENC1) rallumé.

- Spécifications de la fonction :

SW4-2, ENC1 - Réglage de la capacité frigorifique : réglez la capacité frigorifique de cette machine (Tableau 1).

Réglage du kit UTA **AHUKZ-01D** (voir également le manuel Clivet du kit UTA fourni avec le kit).

Réglages d'usine DipSW :

SW1 : 0000 (laissant le différentiel pour le thermo-off en refroidissement par défaut à 0 °C)

SW2 : 0000

SW3 : 0001 (la compensation du chauffage de 2 °C, le seul dipSW à se déplacer réellement)

SW4 : 0000

SW9 : 000

SW10 : 01 (identifie la dimension du kit UTA)

Réglages de capacité :

- HRV-DXL-2-Xmi-D1500 (KRE-1500DX1)

(9,9 kW en refroidissement) -> 3.6HP -> **SW4-2 = 0, ENC1 = 8**

- HRV-DXL-2-Xmi-D2300 (KRE-2300DX1)

(14,2 kW en refroidissement) -> 5HP -> **SW4-2 = 0, ENC1 = B**

- HRV-DXL-2-Xmi-D3100 (KRE-3100DX1)

(19,3 kW en refroidissement) -> 6,5HP -> **SW4-2 = 0, ENC1 = D**

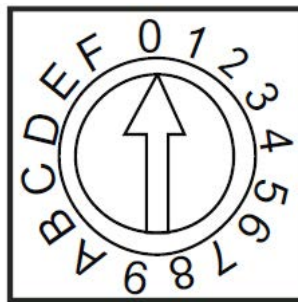
Tableau 5-1 Capacités de SW4-2 et ENC1

SW4-2 ON 1234	ENC1	Capacité (hp)	Capacité (KW)		
0	0	0,8 HP	2,2	AHUKZ-00D	
	1	1,0 HP	2,8		
	2	1,2 HP	3,6		
	3	1,7 HP	4,5		
	4	2,0 HP	5,6		
	5	2,5 HP	7,1		
	6	3,0 HP	8,0	AHUKZ-01D	
	7	3,2 HP	9,0		
	8	3,6 HP	10,0		
	9	4,0 HP	11,2		
	A	4,5 HP	12,0		
	B	5,0 HP	14,0		
	1	C	6,0 HP	16,0	AHUKZ-02D
		D	6,5 HP	18,0	
		E	7,0 HP	20,0	
		F	8,0 HP	22,4	
0		10,0 HP	28,0	AHUKZ-03D	
1		12,0 HP	33,5		
2		14,0 HP	40,0		
3		16,0 HP	45,0		
	4	20,0 HP	56,0		



8.4 RÉGLAGE DE L'ADRESSE DU SYSTÈME ET DE L'ADRESSE RÉSEAU

- /' Après la première mise sous tension, veuillez régler l'adresse du système à l'aide de la télécommande ou de la commande câblée, la plage d'adresses est de 0 à 63. Les adresses des unités intérieures du même système ne peuvent pas être répétées.
- 0' Pour l'affichage, voir le tableau 2. Lorsqu'il y a différents ENC1, le réglage de l'adresse sera différent (Sch. 14).
- Chaque boîtier de commande indépendant doit régler une adresse. Cette adresse est une adresse réelle. Quand le code de capacité ENC1 est sélectionné sur E-F, ce boîtier de commande indépendant de l'unité intérieure produira une(des) adresse(s) virtuelle(s) avec une quantité fondée sur l'adresse réelle réglée. Si une adresse est une adresse réelle ou une adresse virtuelle, alors cette adresse ne peut pas être l'adresse réelle ou l'adresse virtuelle d'une autre unité intérieure dans le même système. Par exemple, s'il y a deux boîtiers de commande indépendants dans un même système, l'un des codes de capacité est E, l'adresse de réglage réelle est 5 puis, selon le Tableau 2, ce boîtier de commande produira une adresse virtuelle comme 6 puis l'adresse réelle et l'adresse virtuelle de l'autre boîtier de commande indépendant ne pourront pas avoir une adresse 5, 6. L'adresse réelle et l'adresse virtuelle doivent être inférieures ou égales à 63.
- 1' La quantité d'unités intérieures détectée par l'unité extérieure sera la somme de la quantité d'adresses réelles et de la quantité d'adresses virtuelles, par exemple quand le code de capacité du boîtier de commande E, l'adresse de réglage réelle est 5, ensuite l'adresse virtuelle 6 sera créée, et la quantité d'unités intérieures détectée par l'unité extérieure sera 2.
- 2' L'unité extérieure ne peut pas utiliser l'adressage automatique pour régler l'adresse de l'unité intérieure sans adresse. Seul le boîtier de l'unité intérieure possède une adresse. Ainsi, l'unité extérieure peut être réglée par l'adressage automatique.
- 3' Quand le système du boîtier de commande indépendant est raccordé à la commande centralisée de l'unité intérieure, l'adresse virtuelle et l'adresse réelle s'afficheront sur la commande centralisée, par exemple, quand l'adresse réelle 5 et l'adresse virtuelle 6 s'afficheront sur la commande centralisée. En d'autres termes, elles sont égales à 2 unités intérieures et les états des 2 unités intérieures resteront les mêmes.
- 4' L'adresse réseau est la même que l'adresse de l'unité intérieure. Il n'est donc pas nécessaire de les régler séparément.



Sch. 15

Tableau 5-2

SW4	ENC1	Adresses virtuelles correspondantes					Qté d'adresses occupées
0	0-D	Pas d'adresse virtuelle					1
0	E-F	Adresse réelle+1	/	/	/	/	2
0	0-1	Adresse réelle+1	/	/	/	/	2
0	2-4	Adresse réelle+1	Adresse réelle+2	Adresse réelle+2	/	/	4



8.5 ÉTIQUETTE INDIQUANT LE CODE DE LA CARTE MÈRE

0 signifie que le commutateur DIP est placé sur « OFF ».

1 signifie que le commutateur DIP est placé sur « ON ».

1) Définitions de chaque octet de SW1 :

<p>ON 1234</p> <p>Valable uniquement pour l'unité maîtresse</p>	<p>SW1-1 est 0 : la température de compensation de l'arrêt (refroidissement) est 0°C (par défaut à l'usine) SW1-1 est 1 : la température de compensation de l'arrêt (refroidissement) est 2°C (la commande de température de l'air sortant est invalide)</p>
<p>ON 1234</p> <p>Valable uniquement pour l'unité maîtresse</p>	<p>SW1-2 est 0 : Le boîtier de commande de l'AHU fournit trois vitesses de ventilation (par défaut à l'usine) SW1-2 est 1 : une seule vitesse de ventilation</p>
<p>ON 1234</p> <p>Valable uniquement pour l'unité maîtresse</p>	<p>SW1-3 et SW1-4 sont 00 : le nombre de boîtiers de commande d'AHU esclaves connectés en parallèle est 0 (par défaut à l'usine) ; valide pour l'unité maîtresse.</p>
<p>ON 1234</p> <p>Valable uniquement pour l'unité maîtresse</p>	<p>SW1-3 et SW1-4 sont 01 : le nombre de boîtiers de commande d'AHU esclaves connectés en parallèle est 1.</p>
<p>ON 1234</p> <p>Valable uniquement pour l'unité maîtresse</p>	<p>SW1-3 et SW1-4 sont 10 : le nombre de boîtiers de commande d'AHU esclaves connectés en parallèle est 2.</p>
<p>ON 1234</p> <p>Valable uniquement pour l'unité maîtresse</p>	<p>SW1-3 et SW1-4 sont 11 : le nombre de boîtiers de commande d'AHU esclaves connectés en parallèle est 3.</p>



2) Définitions de chaque octet de SW2 :

ON 1234	SW2-1 est 0 : adressage automatique (par défaut à l'usine) SW2-1 est 1 : suppression d'adresse de boîtier de commande d'AHU
ON 1234	SW2-2 est 0 : pas de vérification automatique (par défaut à l'usine) SW2-2 est 1 : vérification automatique
ON 1234	SW2-3 et SW2-4 sont 00 : boîtier de commande d'AHU maîtresse
ON 1234	SW2-3 et SW2-4 sont 01 : boîtier de commande d'AHU esclave 1
ON 1234	SW2-3 et SW2-4 sont 10 : boîtier de commande d'AHU esclave 2
ON 1234	SW2-3 et SW2-4 sont 11 : boîtier de commande d'AHU esclave 3



3) Définitions de chaque octet de SW3 :

	Commande de température du retour d'air (SW4-1 est 0)	Commande de température de l'air sortant (SW4-1 est 1)
 Valable uniquement pour l'unité maîtresse	SW3-1 et SW3-2 sont 00 : la valeur de température anti-air froid en mode chauffage est 15 °C (par défaut à l'usine)	SW3-1 et SW3-2 sont 00 : la valeur de température anti-air froid en mode chauffage est 14 °C
 Valable uniquement pour l'unité maîtresse	SW3-1 et SW3-2 sont 01 : la valeur de température anti-air froid en mode chauffage est 20 °C	SW3-1 et SW3-2 sont 01 : la valeur de température anti-air froid en mode chauffage est 12 °C
 Valable uniquement pour l'unité maîtresse	SW3-1 et SW3-2 sont 10 : la valeur de température anti-air froid en mode chauffage est 24 °C	SW3-1 et SW3-2 sont 10 : la valeur de température anti-air froid en mode chauffage est 16 °C
 Valable uniquement pour l'unité maîtresse	SW3-1 et SW3-2 sont 11 : la valeur de température anti-air froid en mode chauffage est 26 °C	SW3-1 et SW3-2 sont 11 : la valeur de température anti-air froid en mode chauffage est 18 °C
 Valable uniquement pour l'unité maîtresse	SW3-3 et SW3-4 sont 00 : la compensation de température en mode chauffage est 6 °C (par défaut à l'usine)	SW3-3 et SW3-4 sont 00 : La commande de température d'air sortant est invalide
 Valable uniquement pour l'unité maîtresse	SW3-3 et SW3-4 sont 01 : la compensation de température en mode chauffage est 2 °C	SW3-3 et SW3-4 sont 01 : La commande de température d'air sortant est invalide
 Valable uniquement pour l'unité maîtresse	SW3-3 et SW3-4 sont 10 : la compensation de température en mode chauffage est 4 °C	SW3-3 et SW3-4 sont 10 : La commande de température d'air sortant est invalide
 Valable uniquement pour l'unité maîtresse	SW3-3 et SW3-4 sont 11 : la compensation de température en mode chauffage est 0 °C (fonction Follow Me)	SW3-3 et SW3-4 sont 11 : Pas de compensation de température pour la commande de la température de l'air sortant par défaut

4) Définitions de chaque octet de SW4 :

 Valable uniquement pour l'unité maîtresse	SW4-1 est 0 : commande de la température de retour d'air (par défaut à l'usine) SW4-1 est 1 : commande de la température d'air sortant	 Valable uniquement pour l'unité maîtresse	SW4-2 indique octet supérieur (ON indique + 16)
 Valable uniquement pour l'unité maîtresse	SW4-3 et SW4-4 sont 00 : mode de commande d'usine (par défaut à l'usine)	 Valable uniquement pour l'unité maîtresse	SW4-3 et SW4-4 sont 01 : mode de capacité de rendement d'une commande d'un tiers
 Valable uniquement pour l'unité maîtresse	SW4-3 et SW4-4 sont 10 : mode de commande de température d'une commande d'un tiers	 Valable uniquement pour l'unité maîtresse	SW4-3 et SW4-4 sont 11 : mode de commande de température réglée d'une commande d'un tiers (réservé)



5) Définitions de chaque octet de SW9 :

 Valable uniquement pour l'unité maîtresse	SW9-1 est 0 : Panneau d'affichage numérique à 2 chiffres (par défaut à l'usine) SW9-1 est 1 : Panneau d'affichage numérique à 3 chiffres
 Valable uniquement pour l'unité maîtresse	SW9-2 est 0 : Un ou plusieurs boîtiers de commande d'AHU sont connectés en parallèle à une AHU ; un serpentín est connecté à plusieurs boîtiers de commande ; (protection contre les défauts des capteurs de température T1, T2, T2A, TA et T2B de l'unité esclave) (par défaut à l'usine) SW9-2 est 1 : Plusieurs boîtiers de commande d'AHU sont connectés en parallèle. En cas de serpentins multiples, un serpentín est connecté à un boîtier de commande (protection contre les défauts du capteur de température T1, TA de l'unité esclave).
 Valable uniquement pour l'unité maîtresse	SW9-3 est 0 : pas de commande d'oscillation (par défaut à l'usine) SW9-3 est 1 : commande d'oscillation

6) Définitions de chaque octet de SW10 :

 00 : modèle AHUKZ-00D
 01 : modèle AHUKZ-01D
 10 : modèle AHUKZ-02D
 11 : modèle AHUKZ-03D

7) Définitions de chaque J1 :

 Sans cavalier ; l'absence de court-circuit indique une panne de courant de la fonction mémoire (par défaut à l'usine)
 Avec un cavalier, un court-circuit indique l'absence de panne de courant de la fonction mémoire



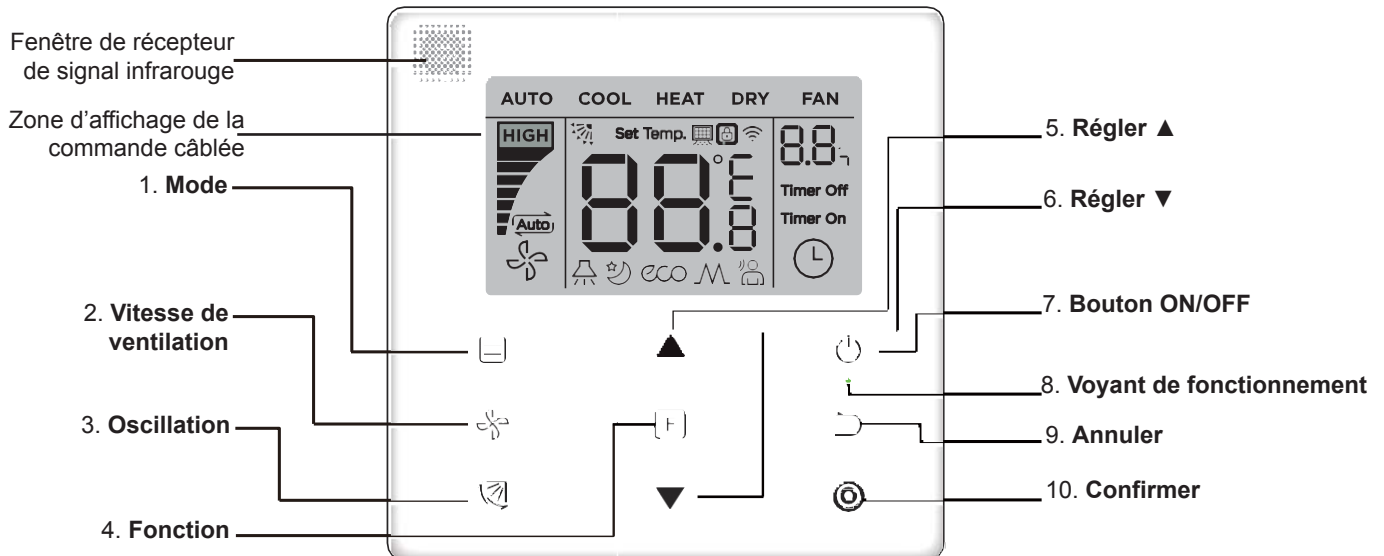
8.6 CODES D'ERREUR ET CONSULTATION

Priorité	Définition	Contenu affiché
1	Erreur de fuite de réfrigérant	A1
2	Arrêt d'urgence	A0
3	Pas d'adresse réglée	FE (affiché uniquement sur le tableau d'affichage)
4	Code d'adresse d'unité intérieure répété F7+adresse répétée, affiché alternativement toutes les 1 s	F7+adresse répétée
5	Erreur de conflit de mode	E0
6	Erreur de communication entre unité int. et unité ext.	E1
7	Erreur de capteur T1	E2
8	Erreur de capteur T2	E3
9	Erreur de capteur T2B	E4
10	Erreur de capteur T2A	E5
11	Erreur de ventilateur IDU	E6 (réservé)
12	Erreur EEPROM	E7
13	Erreur de capteur TA	E8 (l'erreur n'est pas signalée lorsque la commande de la température de retour d'air est utilisée)
14	Erreur de communication avec la commande câblée, ou aucune adresse n'est réglée.	E9 (uniquement pour la commande câblée)
15	Erreur de serpentins du détendeur électronique.	Eb (restauration après remise sous tension)
17	Erreur ODU	Ed
18	Erreur de l'alarme de niveau d'eau	EE
19	Alarme basse température	H2
20	Alarme haute température	H3
21	Le nombre de boîtiers de commande d'AHU détectés et le nombre d'unités de numérotation sont incohérents, ou la communication maître-esclave n'est pas disponible.	H6
22	Le commutateur DIP de capacité du boîtier de commande de l'AHU ne correspond pas au modèle.	H8 (restauration après remise sous tension)
23	(ENC2, ENC3, ENC4) commutateur DIP incorrect pour le signal 0-10V du ventilateur. La valeur du commutateur DIP assure ENC2<ENC3<ENC4.	H9 (restauration après remise sous tension)
24	Erreur de capteur de pression	P1 (réservé)
25	Mode d'erreur du MS	F8
26	Erreur de vérification automatique du MS	U4 (restauration après remise sous tension)
27	Erreur de l'unité esclave	Hb



8.7 PRÉSENTATION DE LA TÉLÉCOMMANDE CÂBLÉE (SCH. 16)

PRÉSENTATION DE LA TÉLÉCOMMANDE CÂBLÉE WDC-86E/KD (KCT-03 SR)

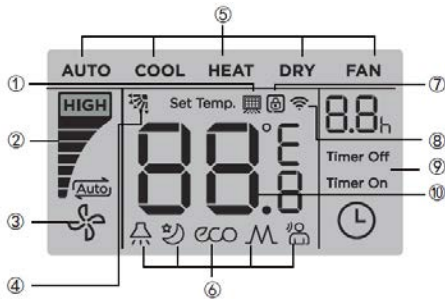


Sch. 16

Bouton	Fonctions
1. Mode	Pour régler le mode de fonctionnement : Auto → Refroidissement → Chauffage → Séchage → Ventilation
2. Vitesse de ventilation	Pour régler la vitesse de ventilation.
3. Oscillation	Pour régler la fonction d'oscillation.
4. Fonction	Pour basculer vers les fonctions qui peuvent être réglées dans le mode actuel.
5. ▲ Régler vers le haut	Pour régler la température et l'heure (pour la minuterie) vers le haut.
6. ▼ Régler vers le bas	Pour régler la température et l'heure (pour la minuterie) vers le bas.
7. ON/OFF	Pour allumer/éteindre l'unité.
8. Voyant de fonctionnement	Pour indiquer l'état ON/OFF de l'unité intérieure.
9. Annuler	Pour désactiver la minuterie/l'affichage LED de l'unité intérieure/le silence/la fonction ECO/la fonction 1 du chauffage d'appoint ; pour annuler la minuterie.
10. Confirmer	Pour activer la minuterie/l'affichage LED de l'unité intérieure/le silence/la fonction ECO/la fonction 1 du chauffage d'appoint ; pour confirmer la minuterie.



3. Icônes sur l'écran



- 1. Indicateur de rappel de nettoyage de filtre
 - 2. Vitesse de ventilation
 - 3. ON/OFF de l'unité intérieure
 - 4. Oscillation
 - 5. Mode de fonctionnement
 - 6. Fonction
 - 7. Indicateur de verrouillage
 - 8. Indicateur de transmission de signal
 - 9. Timer ON/OFF
 - 10. Température
- Note1 : Lorsque l'unité intérieure est allumée, l'icône tourne ; lorsque l'unité intérieure est éteinte, l'icône ne tourne pas.

4. Guide de fonctionnement

4.1 Réglage ON/OFF



Image 6.1

- Appuyez sur le bouton (ON/OFF) (et le voyant de fonctionnement de la commande câblée s'allume, tandis que l'icône ON/OFF de l'unité intérieure sur l'écran tourne pour indiquer que l'unité intérieure a commencé à fonctionner. (Voir Sch. 6.1).
- Appuyez à nouveau sur le bouton (ON/OFF) et le voyant de fonctionnement de la commande câblée s'éteint et l'icône d'affichage s'arrête de tourner lorsque l'unité intérieure cesse de fonctionner.

4.2 Mode réglage



Image 6.2

Appuyez sur le bouton (Mode). Chaque fois que vous appuyez sur ce bouton, le mode de fonctionnement change tour à tour, comme le montre le Schéma 6.3.

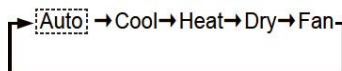


Image 6.3

Dans les modes **Auto**, **Cool**, **Dry** ou **Heat** (auto, refroidissement, séchage ou chauffage), appuyez sur les boutons et pour régler la température. (Voir Sch. 6.4).

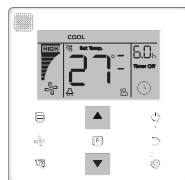


Image 6.4

- Note :**
- Le mode « **Auto** » n'est pas disponible pour tous les modèles de climatiseurs.
 - Le réglage de la température n'est pas disponible en mode « **Fan** ».
 - Les modes « **Dry** » et « **Auto** » ne sont pas disponibles pour le FAPU.

4.3 Réglage de la vitesse de ventilation

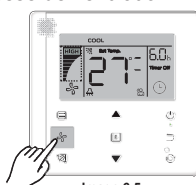


Image 6.5

En mode « **Cool** », « **Heat** » ou « **Fan** », appuyez sur le bouton (Fan speed) pour régler la vitesse de fonctionnement du ventilateur (voir Sch. 6.5).
Si la commande câblée est configurée avec sept vitesses de ventilation, appuyez sur le bouton (vitesse du ventilateur) pour régler la vitesse de ventilation à tour de rôle, comme indiqué dans le Sch. 6.6.

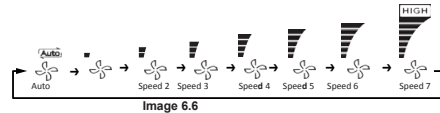


Image 6.6

Si la commande câblée est configurée avec trois vitesses de ventilation, appuyez sur le bouton (vitesse du ventilateur) pour régler la vitesse de ventilation à tour de rôle, comme indiqué dans le Sch. 6.7.



Image 6.7

Note :

- Dans les modes « **Auto** » et « **Dry** », la vitesse de ventilation est réglée sur « **Auto** », et ne changera pas même si vous appuyez sur le bouton (Fan speed).
- La vitesse de ventilation par défaut est de 7 vitesses, veuillez vous reporter à la section « **Réglage sur site** » (Field Setting) pour ajuster la vitesse de ventilation par défaut.

4.4 Réglage de l'oscillation

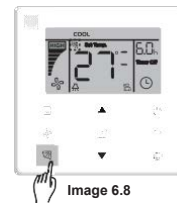


Image 6.8

NOTE : Pour les autres fonctions et détails, voir le manuel d'installation et d'utilisation de la commande câblée WDC-86E / KD fournie.

8 - BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES



8.8 SYSTÈME BIOX-DX

L'alimentation du BIOX-DX se fait par un connecteur à 3 pôles. Pour ouvrir le boîtier, il faut d'abord retirer ce connecteur spécial qui éteint automatiquement le système et en toute sécurité.

Dans ces cas, le système de purification n'est activé que si l'unité est allumée (ventilateurs en marche).

MISE EN GARDE

Reportez-vous toujours aux schémas de câblage spécifiques figurant dans la documentation accompagnant la machine.



MISE EN GARDE
LES LIGNES EN POINTILLÉS INDIQUENT LES RACCORDEMENTS QUE L'INSTALLATEUR DOIT EFFECTUER.
TOUTES LES LIGNES DOIVENT ÊTRE PROTÉGÉES À L'ORIGINE PAR L'INSTALLATEUR.



IL EST STRICTEMENT INTERDIT D'INSÉRER LE CONNECTEUR À 3 PÔLES SI LE CACHE DU BOÎTIER A ÉTÉ RETIRÉ.

REMARQUE GÉNÉRALE : il est recommandé d'examiner toujours et attentivement la documentation technique et les instructions relatives aux accessoires pour s'assurer d'une utilisation sûre et efficace de ceux-ci.

9 - VÉRIFICATIONS AVANT LE DÉMARRAGE



Vérifiez les points suivants avant de faire démarrer l'unité :

- Ancrage de l'unité au plafond ou au mur.
- Raccordement des gaines d'air.
- Raccordement et continuité du câble de terre.
- Serrage de toutes les pinces électriques.



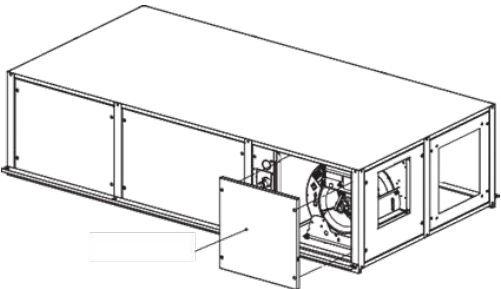
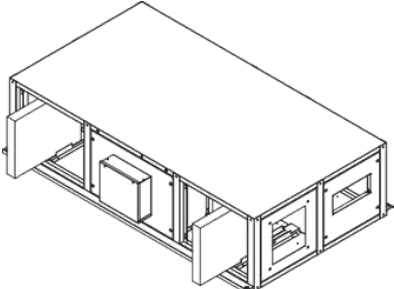
10.1 MISES EN GARDE

AVANT D'ENTREPRENDRE TOUTE OPÉRATION D'ENTRETIEN, ASSUREZ-VOUS QUE LA MACHINE EST ÉTEINTE ET QU'ELLE NE PEUT PAS ÊTRE CONNECTÉE ACCIDENTELLEMENT AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE. IL EST DONC NÉCESSAIRE DE COUPER L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE PENDANT TOUTES LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN.

- Le client doit effectuer l'entretien de l'unité à récupération de chaleur.
- Seul le personnel agréé, préalablement formé et qualifié peut effectuer les opérations d'entretien.
- Si l'unité doit être démontée, protégez vos mains avec des gants.

10.2 Vérifications mensuelles

10.2.1 Vérifications de la section de filtrage de la gamme (Sch. 17)

<p>Ouvrez le panneau latéral concerné (en retirant les vis comme indiqué dans l'exemple du schéma). Si besoin, aidez-vous de ventouses avec une grande surface et avec une poignée, pour ne pas endommager la peinture du panneau ; évitez d'utiliser des outils métalliques.</p>	
<p>Retirez le filtre comme indiqué sur le schéma. Après le nettoyage répétez la séquence d'opérations dans l'ordre inverse.. Pour le nettoyage, utilisez un aspirateur ou lavez avec un détergent courant et de l'eau tiède, en laissant complètement sécher. N'oubliez pas de toujours réassembler les filtres avant de mettre l'unité en marche.</p>	

Sch. 17



10.3 VÉRIFICATIONS SEMESTRIELLES

Contrôle périodique du système de purification BIOX-DX

Il est nécessaire de vérifier périodiquement le nettoyage du condenseur. La fréquence de la vérification doit être d'au moins six mois, mais elle doit toujours effectuée lorsqu'il y a une diminution de l'efficacité de l'équipement. Pour effectuer les opérations de vérification et de nettoyage, suivez scrupuleusement les instructions suivantes.

- Éteignez l'unité en retirant la fiche de la prise électrique.
- Retirez les 4 vis de fixation du cache du boîtier (Sch. 18).
- Retirez le cache perpendiculairement par rapport au boîtier jusqu'à ce que les condensateurs à quartz soient hors du boîtier.
- Placez le tout sur un support plat.
- Dévissez délicatement le condensateur (C Sch. 19).
- Enlevez la maille extérieure (R Sch. 19) du tube : si l'opération s'avère difficile, faites tourner légèrement la maille autour du condensateur à quartz.
- Nettoyez la vitre du condensateur avec un chiffon humide.



MISE EN GARDE

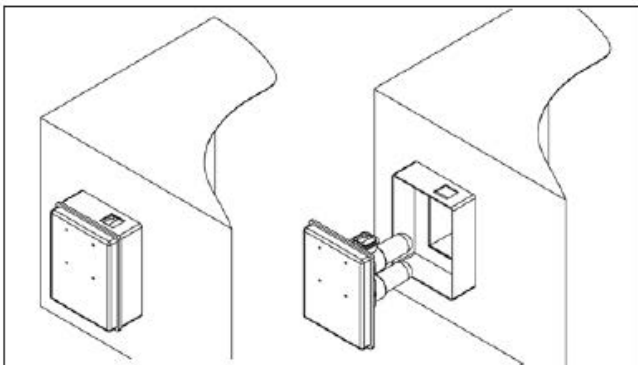
N'utilisez pas de produits de nettoyage, de savons ou autres détergents.

- Lavez la maille au jet d'eau chaude et séchez-la soigneusement avec un chiffon sec.
- Vérifiez si la vitre est endommagée ; dans ce cas, remplacez-la.
- Dès que vous remarquez une couche blanchâtre sur la grille métallique à l'intérieur du tube, cela signifie que le tube doit être remplacé. Le tube du condensateur doit généralement être remplacé tous les 18-24 mois.
- Remettez la maille métallique sur le tube en le superposant à la grille interne.

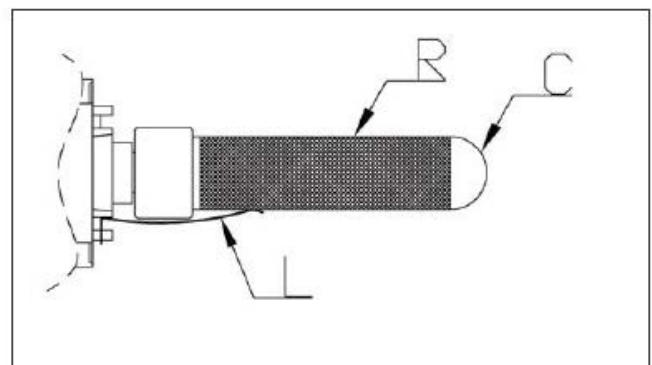


MISE EN GARDE

N'utilisez pas de produits de nettoyage, de savons ou autres détergents.



Sch. 18



Sch. 19

- Contrôlez que la petite languette (L Sch. 19) touche la maille métallique et appuie sur la vitre de quartz du condensateur (C Sch. 19).
- Nettoyez l'extérieur de l'équipement.
- Vissez doucement le condensateur à quartz sur son emplacement.
- Insérez à nouveau les condensateurs dans l'orifice du boîtier en approchant le cache jusqu'à ce qu'il adhère complètement à l'emplacement du boîtier.
- Retirez les vis de fixation du cache du boîtier.
- Rebranchez-le à la prise électrique.
- Vérifiez le fonctionnement de l'équipement. À présent, un léger bruit peut être entendu.

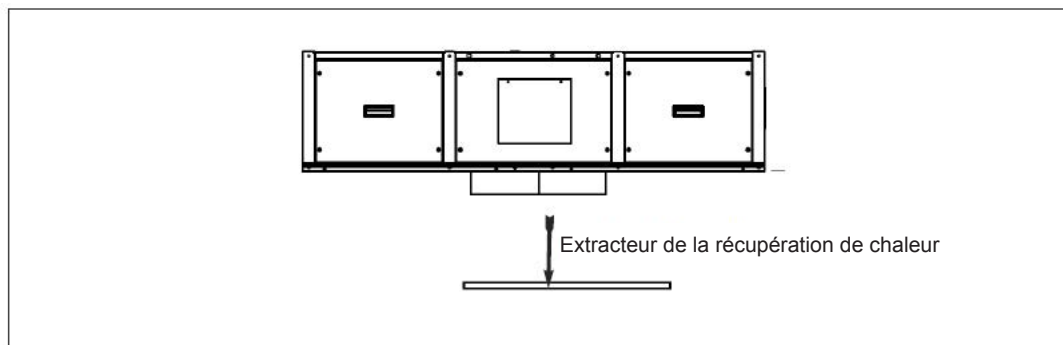


10.4 VÉRIFICATIONS ANNUELLES

- Vérifiez l'unité de récupération de chaleur en l'extrayant après avoir démonté le panneau inférieur (voir Sch. 20). Avec l'aspirateur ou de l'air comprimé, aspirez la poussière qui peut s'être logée à l'intérieur des échangeurs de chaleur et vérifiez qu'il n'y a pas de corps étrangers.

MISE EN GARDE : vous ne devez pas laver les échangeurs de chaleur. S'ils sont excessivement sales ou endommagés, ils doivent être remplacés.

- Vérifiez tous les appareils électriques et en particulier l'étanchéité des branchements électriques.
- Vérifiez le serrage de tous les boulons, écrous, brides et raccords d'eau que les vibrations ont pu desserrer.



Sch. 20



Guide de dépannage		
Défaillance	Explication possible	Que faire
1) Le débit d'air est inférieur à celui du service.	Le(s) filtre(s) à air est(sont) sale(s).	Nettoyez ou remplacez le(s) filtre à air.
	Résistance de l'air de l'installation plus élevée que prévu.	Vérifiez le projet d'installation d'air.
	Réglages de registres fermés.	Ouvrez les registres et équilibrez l'installation.
	Le point de réglage de la vitesse de ventilation est trop bas.	Augmentez la vitesse de ventilation sur le panneau de commande du kit AHU. Augmentez le point de réglage de la vitesse de ventilation de l'option VSD, si elle est disponible.
2) Le débit d'air est supérieur à celui du service.	Composant interne manquant (filtre ?).	Installez le composant manquant (quand l'unité est éteinte)
	Les panneaux d'accès s'ouvrent.	Fermez les panneaux d'accès.
	La résistance de l'air de l'installation est plus faible que prévu.	Équilibrez l'installation d'air par des registres. Vérifiez le projet d'installation. Réduisez le point de réglage de la vitesse de ventilation.
3) La capacité calorifique/ frigorifique est inférieure à celle prévue.	Débit d'air insuffisant.	(Voir erreur 1)
	Commande de soupape incorrecte.	Vérifiez la connexion entre l'actionneur et la commande/ modifiez le point de réglage de la température sur le panneau de commande à distance.
4) Le condensat d'eau n'est pas refoulé.	Siphon erroné ou manquant.	Installez un siphon bien dimensionné.
5) Les ventilateurs ne fonctionnent pas.	L'alimentation n'est pas raccordée.	Vérifiez l'alimentation et la ligne électrique en amont de l'installation (par l'utilisateur). Vérifiez et, si nécessaire, faites rétablir les branchements électriques par un personnel qualifié.
	Les interrupteurs du thermostat ne sont pas dans la position exacte de fonctionnement.	Remplacez correctement les interrupteurs et vérifiez leur état.
	Des corps étrangers bloquent les rotors.	Retirez les corps étrangers des roues et maintenez-les propres, vérifiez qu'il n'y a pas d'obstacles, contrôlez leur intégrité.
	Branchements électriques desserrés.	Vérifiez la présence du signal de commande 0-10 V (moteur EC).
6) Moteur hors absorption.	Pression statique non conforme à la demande et donc débit excessif.	Il est possible d'intervenir en augmentant la charge à l'aide de registres et de régleurs.
	Vitesse de rotation trop rapide.	Vérifiez le projet d'installation. Réduisez le point de réglage de la vitesse de ventilation.
7) Bruit.	Débit excessif.	(Voir erreur 2)
	Usure ou fissure des roulements.	Contactez le service d'assistance technique.
	Présence de corps étrangers dans la vis sans fin.	Retirez les corps étrangers des roues et maintenez-les propres, vérifiez qu'il n'y a pas d'obstacles, contrôlez leur intégrité. Contactez le service d'assistance technique.
8) Vibrations fortes.	Rotor déséquilibré en raison de l'usure ou de dépôts de poussière.	Contactez le service d'assistance technique.
	Le rotor frotte contre la vis sans fin en raison de déformations.	Contactez le service d'assistance technique.
	Obstructions dans les gaines.	Ouvrez l'unité, vérifiez et nettoyez les gaines, contrôlez leur étanchéité.

11 - IDENTIFICATION DE PANNES



Si la panne ne peut pas être résolue facilement, débranchez l'appareil de l'alimentation électrique et contactez le service après-vente ou le revendeur agréé le plus proche, en indiquant les données d'identification de l'unité apposée sur la plaque correspondante.

Il est recommandé de débrancher le système de purification BIOX-DX® de la ligne électrique et de contacter un réparateur dans l'un des cas suivants :

- de l'eau ou un liquide générique a été renversé sur le système ;
- le câble d'alimentation est endommagé ou détérioré ;
- la fiche d'alimentation est endommagée ou détériorée ;
- lorsque la défaillance persiste même si toutes les instructions de raccordement ont été strictement suivies.

12 - MISE AU REBUT



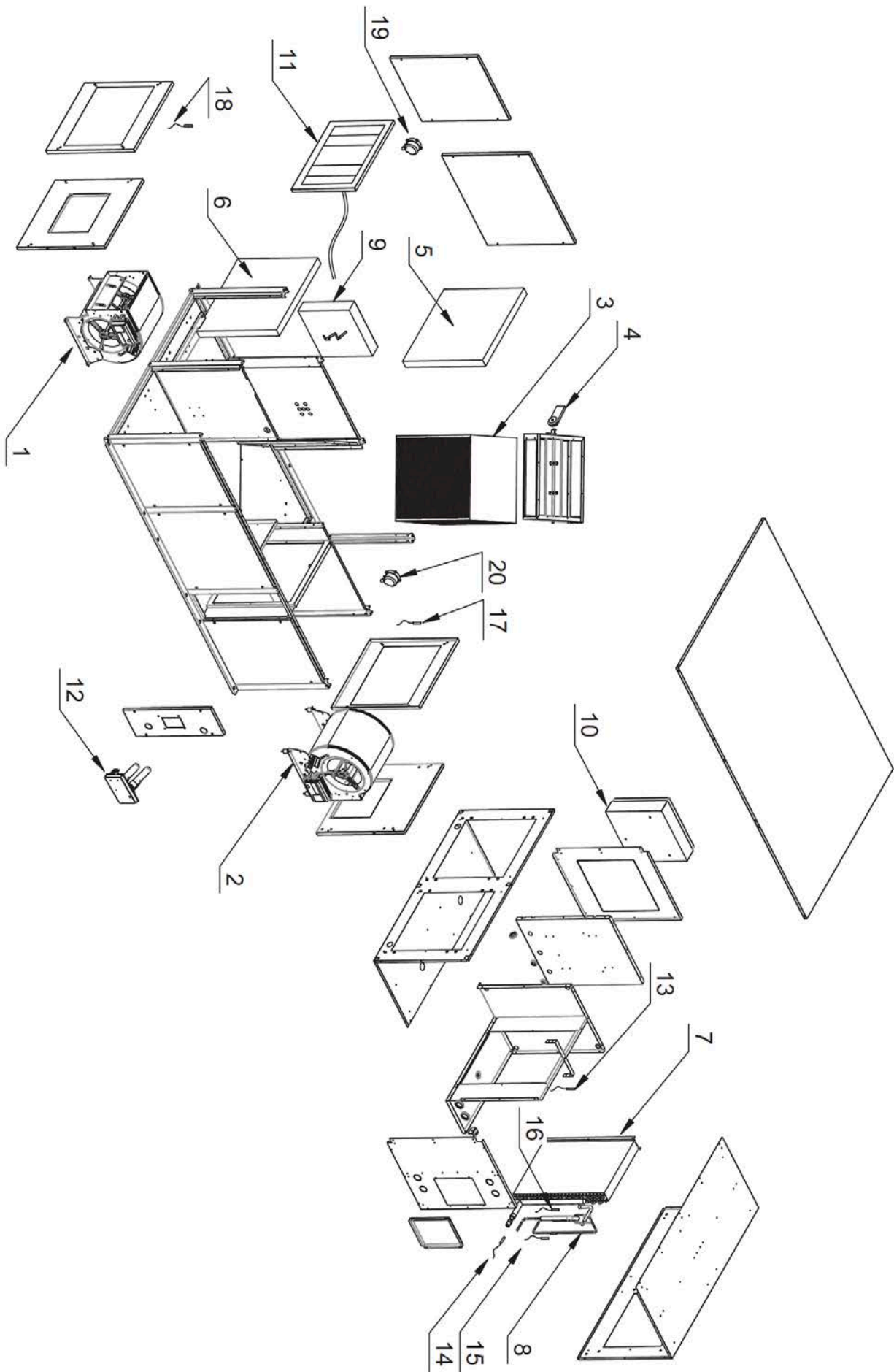
Ce symbole indique que ce produit ne doit pas être éliminé avec les déchets urbains courants et qu'il doit être collecté séparément, conformément aux lois et réglementations locales.

Contactez les autorités locales pour obtenir des informations sur les possibilités de mise au rebut ; vous pouvez également demander une collecte gratuite auprès du fabricant. Le tri et le recyclage du produit au moment de son élimination contribueront à préserver les ressources naturelles et à protéger la santé humaine et l'environnement.

Les matériaux qui composent ces unités à récupération de chaleur sont :

- Tôle d'acier peinte
- Tôle d'acier galvanisé
- Aluminium
- Cuivre
- Polyuréthane
- Polyéthylène
- Plastique
- Acier inoxydable
- Verre de silice







Pièces de rechange				
Modèle	N°	Désignations des éléments	Code	Qté ERV
HRV-DXL-2- Xmi-D1500 (KRE- 1500DX1)	1	Ventilateur EC à extraction avec pilote	VTDDM0907ECP0400	1
	2	Ventilateur EC à alimentation avec pilote	VTDDM0907ECP0400	1
	3	Échangeur de chaleur à plaques	PR500E5300732000	1
	4	Actionneur de registre de dérivation	CT3S0000CM230AT0	1
	5	ePM10 55% Filtre de retour d'air	CF0M505706200250	1
	6	Filtre à air frais ePM10 55%	CF0M705706200480	1
	7	Échangeur de serpentin DX	BTAEDA0400F04NO0	1
	8	Détendeur électronique	(Kit AHU)	1
	9	Carte électrique principale	QE100CFXDX5000M0	1
	10	Carte de commande du kit AHU	CT0AHUKZ01B00000	1
	11	Préchauffeur électrique option PRE-DX	BE4000A0000006	1
	12	Système de purification option BIOX-DX	AC00CFR1BX2C1750	1
	13	Capteur de température de soufflage d'air du serpentin DX	(Kit AHU)	1
	14	Capteur de température de gaz du serpentin DX	(Kit AHU)	1
	15	Capteur de température de liquide du serpentin DX	(Kit AHU)	1
	16	Capteur de température moyenne du réfrigérant	(Kit AHU)	1
	17	Capteur de température du retour d'air	ME400NTC015WP001	1
	18	Capteur de température d'air frais	ME400NTC030WP001	1
	19	Pressostat du filtre d'air frais	CT0000000000PF	1
	20	Pressostat du débit d'air de soufflage	CT0000000000PF	1
HRV-DXL-2- Xmi-D2300 (KRE- 2300DX1)	1	Ventilateur EC à extraction avec pilote	VTDDM1010ECP0800	1
	2	Ventilateur EC à alimentation avec pilote	VTDDM1010ECP0800	1
	3	Échangeur de chaleur à plaques	PR500E5300732000	1
	4	Actionneur de registre de dérivation	CT3S0000CM230AT0	1
	5	ePM10 55% Filtre de retour d'air	CF0M505706200250	1
	6	Filtre à air frais ePM10 55%	CF0M705706200480	1
	7	Échangeur de serpentin DX	BTAEDC0450F05NO0	1
	8	Détendeur électronique	(Kit AHU)	1
	9	Carte électrique principale	QE100CFXDX5000M0	1
	10	Carte de commande du kit AHU	CT0AHUKZ01B00000	1
	11	Préchauffeur électrique option PRE-DX	BE4000A0000006	1
	12	Système de purification option BIOX-DX	AC00CFR1BX2C2200	1
	13	Capteur de température de soufflage d'air du serpentin DX	(Kit AHU)	1
	14	Capteur de température de gaz du serpentin DX	(Kit AHU)	1
	15	Capteur de température de liquide du serpentin DX	(Kit AHU)	1
	16	Capteur de température moyenne du réfrigérant	(Kit AHU)	1
	17	Capteur de température du retour d'air	ME400NTC015WP001	1
	18	Capteur de température d'air frais	ME400NTC030WP001	1
	19	Pressostat du filtre d'air frais	CT0000000000PF	1
	20	Pressostat du débit d'air de soufflage	CT0000000000PF	1
HRV-DXL-2- Xmi-D3100 (KRE- 3100DX1)	1	Ventilateur EC à extraction avec pilote	VTDDM1010ECP0800	1
	2	Ventilateur EC à alimentation avec pilote	VTDDM1010ECP0800	1
	3	Échangeur de chaleur à plaques	PR600E5003454000	1
	4	Actionneur de registre de dérivation	CT3S0000CM230AT0	1
	5	Filtre de retour d'air ePM10 55%	CF0M505706700250	1
	6	Filtre à air frais ePM10 55%	CF0M705706700480	1
	7	Échangeur de serpentin DX	BTAEDE0550F06NO0	1
	8	Détendeur électronique	(Kit AHU)	1
	9	Carte électrique principale	QE100CFXDX5000M0	1
	10	Carte de commande du kit AHU	CT0AHUKZ01B00000	1
	11	Préchauffeur électrique option PRE-DX	BE4000A0000006	2
	12	Système de purification option BIOX-DX	AC00CFR1BX2C2200	1
	13	Capteur de température de soufflage d'air du serpentin DX	(Kit AHU)	1
	14	Capteur de température de gaz du serpentin DX	(Kit AHU)	1
	15	Capteur de température de liquide du serpentin DX	(Kit AHU)	1
	16	Capteur de température moyenne du réfrigérant	(Kit AHU)	1
	17	Capteur de température du retour d'air	ME400NTC015WP001	1
	18	Capteur de température d'air frais	ME400NTC030WP001	1
	19	Pressostat du filtre d'air frais	CT0000000000PF	1
	20	Pressostat du débit d'air de soufflage	CT0000000000PF	1

frigicoll

Oficina Central
Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
Barcelona
Tel: +34 93 480 33 22
<http://www.frigicoll.es>

Frigicoll France SARL
Parc Silic-Immeuble Panama
45 rue de Villeneuve
94150 Rungis
Tél. +33 9 80 80 15 14
<http://www.frigicoll.es/fr>