

DLFSDA and DLFLDA

Instructions d'installation

Système mince de type conduit sans conduit - Capacités 09 à 58

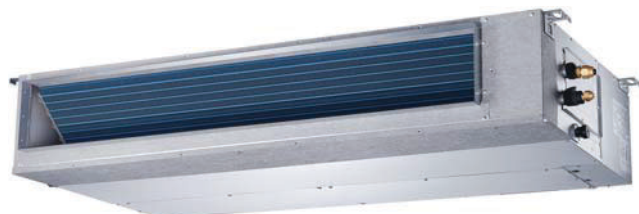


Fig. 1 – Capacités 09K à 48K

REMARQUE : Les appareils de capacité 9K à 48K peuvent être montés verticalement et horizontalement.



Fig. 2 – Capacité 58K

REMARQUES : Veuillez lire attentivement le manuel d'instruction avant de commencer l'installation.

Illustrations aux fins de référence seulement. Les modèles réels pourraient être légèrement différents.

TABLE DES MATIÈRES

CONSIDÉRATIONS DE SÉCURITÉ.....	2
INTRODUCTION.....	3
RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION.....	4
DIMENSIONS.....	5
DÉGAGEMENT D'INSTALLATION - INSTALLATIONS HORIZONTALES	7
DÉGAGEMENTS D'ENTRETIEN.....	7
INSTALLATION.....	8
Étape 1 - Vérification de l'équipement.....	8
Étape 2 - Montage de l'appareil.....	8
Étape 3 - Installation des conduits.....	10
Étape 4 - Installation de l'évacuation de condensat.....	11
Étape 5 - Branchements électriques.....	14
CIRCUIT DE TERRE.....	15
DONNÉES ÉLECTRIQUES.....	16
SCHÉMAS DE RACCORDEMENT.....	16
Étape 6 - Tuyauterie de frigorigène.....	17
INSTALLATION DE LA TÉLÉCOMMANDE SANS FIL.....	18
INSTALLATION DE LA TÉLÉCOMMANDE FILAIRE.....	18
DÉMARRAGE.....	19
Étape 7 - Réglage de la pression statique ou du débit d'air automatique..	19
PERFORMANCES DU VENTILATEUR SELON DIVERSES PRESSIONS STATIQUES.....	21
VÉRIFICATIONS DU SYSTÈME.....	27
DÉPANNAGE.....	28
FONCTIONS AVANCÉES D'ENTRETIEN ET D'INSTALLATION.....	28


CONSIDÉRATIONS DE SÉCURITÉ

Une installation fautive, de mauvais réglages, des modifications inappropriées, un mauvais entretien, une réparation hasardeuse ou une mauvaise utilisation peuvent provoquer une explosion, un incendie, une électrocution ou d'autres conditions pouvant infliger des dégâts matériels, des blessures, voire la mort.

Contactez un installateur qualifié, un atelier de réparation, le distributeur ou la succursale pour obtenir des informations ou de l'aide. L'installateur qualifié ou l'entreprise de service doit impérativement utiliser des trousse et des accessoires autorisés par l'usine pour réaliser une modification sur le produit. Pour l'installation des trousse ou des accessoires, reportez-vous aux directives individuelles qui les accompagnent.

Respectez tous les codes de sécurité. Portez des lunettes de sécurité, des vêtements de protection et des gants de travail. Ayez toujours un extincteur à portée de main. Prenez connaissance de l'intégralité de ces instructions et respectez les messages d'avertissement et de prudence contenus dans les documents et affichés sur l'appareil. Consultez les codes locaux du bâtiment et les éditions courantes du Code national de l'électricité (NEC) NFPA 70.

Au Canada, consultez la dernière version du Code canadien de l'électricité CSA C22.1. Sachez reconnaître les symboles de sécurité.

Ceci est un symbole de sécurité . Lorsque ce symbole est présent sur l'appareil et dans les directives des manuels, cela signifie qu'il y a risque de blessures.

AVERTISSEMENT

Les appareils de capacité 9K et 12K sont conçus pour être utilisés dans **une seule** pièce.

AVERTISSEMENT

RISQUE D'ÉLECTROCUTION

Ignorer cette mise en garde pourrait entraîner des blessures, voire la mort.

Avant de procéder à l'installation ou à l'entretien de l'appareil, mettez toujours celui-ci hors tension. Il est possible que plusieurs disjoncteurs soient présents. Mettez le dispositif de chauffage hors tension si applicable. Verrouillez et posez une étiquette de mise en garde appropriée sur le sectionneur.

AVERTISSEMENT



RISQUE D'EXPLOSION

Le non-respect de cet avertissement pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles et des dommages matériels.

N'utilisez jamais de l'air ou des gaz renfermant de l'oxygène pour rechercher des fuites ou faire fonctionner un compresseur de frigorigène. Des mélanges pressurisés d'air ou de gaz renfermant de l'oxygène pourraient provoquer une explosion.

MISE EN GARDE

RISQUE DE DÉTÉRIORATION DES ÉQUIPEMENTS

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dégâts matériels ou un mauvais fonctionnement de l'équipement.

N'enterrez pas plus de 914 mm (36 po) de tuyau de frigorigène dans le sol. Si une section de tuyau est enterrée, le tuyau doit présenter une ascension verticale de 152 mm (6 po) au niveau des raccords de la soupape vers les appareils extérieurs. Si vous enterrez une longueur de tuyau supérieure à la longueur recommandée, le frigorigène peut migrer vers la section enterrée du climatiseur pendant les périodes prolongées d'arrêt du système. Ceci provoque des coups de frigorigène et pourrait endommager le compresseur durant le démarrage.

MISE EN GARDE

RISQUE DE COUPURE

Ne pas tenir compte de cette mise en garde pourrait entraîner des blessures corporelles.

Les plaques de métal peuvent présenter des angles coupants ou des ébarbures. Soyez prudent et portez des vêtements de protection et des lunettes de sécurité adéquats lors de la manipulation des pièces.

INTRODUCTION

Les modèles gainés et profilés sont des ventilo-convecteurs R-410A conçus pour plus de possibilités d'applications. Les appareils de capacité 9K à 48K peuvent être montés horizontalement ou verticalement (flux ascendant) tandis que les appareils de capacité 58K peuvent uniquement être montés horizontalement.

Un retour arrière et inférieur est disponible pour une modification sur place des appareils de capacité 9K à 48K afin de convenir aux différentes applications.


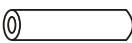

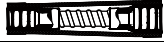
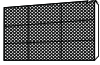


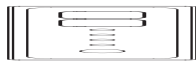
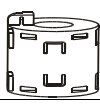

Tous les ventilo-convecteurs ont un moteur de ventilateur c.c. à vitesse variable assurant efficacité et confort. La pression statique peut être réglée manuellement ou à l'aide de la commande de volume d'air constant.

Le ventilo-convecteur gainé est livrée avec une pompe de relevage de condensat fournissant un levage maximal de 29,5 po (750 mm).

ACCESSOIRES

Le système est livré avec les accessoires qui suivent. Utilisez toutes les pièces et tous les accessoires pour installer le système. Une installation incorrecte peut provoquer une fuite d'eau, un choc électrique ou un incendie, ou encore entraîner une défaillance de l'équipement. Conservez le manuel d'installation dans un endroit sûr et ne jetez aucun accessoire tant que l'installation n'est pas terminée.

Tableau 1 – Accessoires

ACCESSOIRE	QUANTITÉ	FORME
Documentation comprenant les manuels du propriétaire, les instructions d'installation et la fiche de garantie	3	
Gainé insonorisé/isolante	2	
Écrou évasé en laiton	2	
Raccord d'évacuation	1	
Filtre à air	1	
Télécommande filaire REMARQUE: Nouvelle télécommande filaire à partir de la production de la semaine 28 année 2020 (numéro de série V2028V10001)	1	
Télécommande sans fil	1	
Panneau d'affichage infrarouge et câble d'alimentation	1	
Pompe de relevage de condensat (extérieur, capacités 9K à 18K, intérieur, capacités 24K à 58K)	1	
Noyau de ferrite (anneau magnétique)	1	
Capteur de température de retour en option, réf. 40VM900009 – Vendu séparément	1	

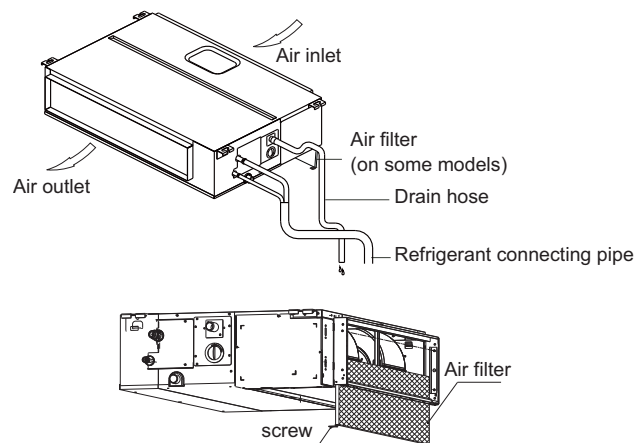


Fig. 3 – Représentation de l'appareil intérieur

REMARQUES :

- Si l'appareil extérieur est monté plus haut que l'appareil intérieur, évitez que la pluie s'écoule le long du tuyau de raccordement vers l'appareil intérieur en formant un arc avec le tuyau de raccordement avant qu'il ne pénètre dans le mur vers le module intérieur. Cela permet d'assurer que la pluie s'égoutte du tuyau de raccordement avant d'entrer dans le mur.
- La tuyauterie et le câblage d'interconnexion sont fournis sur place.
- La figure 3 est une esquisse. D'autres modèles peuvent présenter de légères différences.

Tableau 2 – Numéros de modèle des appareils intérieurs

KBTUH	V-PH-HZ	NUMÉRO DE MODÈLE
9	208/230-1-60	DLFSDAH09XAK
12		DLFSDAH12XAK
18		DLFSDAH18XAK
24		DLFSDAH24XAK
36		DLFLDAH36XAK
48		DLFLDAH48XAK
58		DLFLDAH58XAK

RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION

- Vérifiez que le plafond ou le mur peut supporter le poids de l'appareil.
- Vérifiez qu'il y a suffisamment d'espace dans le faux plafond pour l'installation et l'entretien.
 - a. Le faux plafond doit être horizontal et de niveau.
- Installez le module dans un endroit de la pièce qui favorise une circulation uniforme de l'air dans toutes les directions.
- N'installez pas les modules intérieurs près d'une source directe de chaleur, p.ex., les rayons directs du soleil ou un appareil de chauffage.
- Laissez suffisamment d'espace pour permettre la circulation de l'air et l'entretien de l'appareil. Voir Fig. 7 – à la page 7 pour connaître les distances minimales requises entre l'appareil et les murs ou les plafonds.
- Tout le câblage et les conduites de frigorigène doivent être à au moins 3 pi (1 m) des sources d'interférence électronique (téléviseurs, radios, etc.). Des interférences sont toujours possibles, malgré que cette distance soit maintenue.
- Les supports doivent être assez solides pour supporter le poids de l'appareil.
- **Si le module intérieur est installé dans un espace non climatisé et utilisé pendant de longues périodes lorsque les températures sont en dehors des plages de fonctionnement recommandées, il est conseillé d'étanchéifier tous les coins de l'appareil intérieur afin d'éviter les fuites. Il est également recommandé d'ajouter du matériau isolant (1/2 à 3/4 po ou 10 à 20 mm d'épaisseur) sur toute la surface de l'appareil intérieur afin d'éviter la condensation ou le transfert de chaleur.**

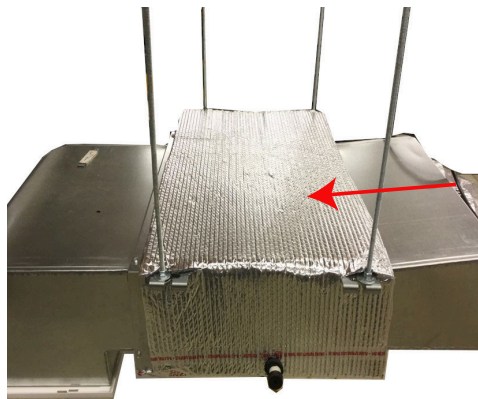


Fig. 4 – Matériau isolant

REMARQUE : De la condensation peut se former si l'appareil est installé dans un environnement très humide avec un faible débit d'air.

Tableau 3 – Plage de température de fonctionnement

PLAGE DE TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT MIN./MAX. °F (°C)		
	Climatisation	Chauffage
Intérieur, thermomètre sec	63 à 90 (17 à 32)	32 à 86 (0 à 30)
Intérieur, thermomètre mouillé	59 à 84 (15 à 29)	

Si l'appareil est installé en ne respectant pas la plage de fonctionnement, il est recommandé d'installer un capteur à bouton de température d'air de retour. Consultez la «CONFIGURATION D'AIR DE RETOUR (CAPACITÉ 9K à 48K UNIQUEMENT)» à la page 9.

REMARQUE : N'INSTALLEZ PAS l'appareil extérieur ou l'appareil intérieur à un emplacement qui présente des conditions environnementales spéciales. Pour ces applications, communiquez avec votre distributeur de systèmes sans conduit.

⚠ AVERTISSEMENT

INSTALLATION DU PRODUIT

- L'installation doit être effectuée par un représentant ou un spécialiste agréé. Une installation incorrecte peut provoquer des fuites d'eau, des chocs électriques ou un incendie.
- L'installation doit être effectuée conformément aux instructions d'installation. Une installation incorrecte peut provoquer des fuites d'eau, des chocs électriques ou un incendie. (En Amérique du Nord, l'installation doit être réalisée conformément aux exigences NEC et CEC par du personnel autorisé uniquement.)
- Communiquez avec un technicien d'entretien agréé pour la réparation ou l'entretien de cet appareil. L'appareil doit être installé conformément aux codes locaux.
- Utilisez uniquement les accessoires, les pièces et les éléments spécifiés fournis pour l'installation. L'utilisation de pièces non standard peut mener à des fuites d'eau, à des chocs électriques, à un incendie ou à une défaillance de l'appareil.
- Installez la tuyauterie d'évacuation conformément aux instructions de ce manuel. Une mauvaise évacuation risque d'endommager votre maison et vos biens.
- Pour les appareils équipés d'un dispositif de chauffage électrique auxiliaire, N'INSTALLEZ PAS l'appareil à moins de 3 pi (1 m) de matériaux combustibles.
- N'INSTALLEZ PAS l'appareil dans un endroit susceptible d'être exposé à des fuites de gaz combustibles. Si du gaz combustible s'accumule autour de l'appareil, cela risque de provoquer un incendie.
- NE mettez PAS l'appareil sous tension tant que toutes les opérations n'ont pas été effectuées.
- Lors d'une relocalisation ou d'un déplacement du système, consultez des techniciens d'entretien expérimentés pour les déconnexions et la réinstallation de l'appareil.

⚠ AVERTISSEMENT

Fixez l'appareil intérieur solidement sur une structure capable de supporter son poids. Si la structure n'est pas suffisamment solide, l'appareil risque de tomber et de provoquer des blessures, des dommages matériels, voire la mort.

N'INSTALLEZ PAS l'appareil intérieur dans une salle de bain ou dans une buanderie, car une humidité excessive pourrait mener à des courts-circuits et corroder le câblage.

⚠ MISE EN GARDE

Installez les modules intérieurs et extérieurs, les câbles et les fils à au moins 3,2 pi (1 m) des téléviseurs ou des radios afin d'éviter l'électricité statique et les distorsions d'image.

Selon les appareils, une distance de 3,2 pi (1 m) peut ne pas être suffisante. Si l'appareil intérieur est installé sur du métal, il doit être mis à la terre électriquement.

DIMENSIONS

Tableau 4 – Dimensions de l'appareil intérieur

Calibre	Appareil	DIMENSION D'OUVERTURE DE SORTIE D'AIR				DIMENSION D'OUVERTURE DE SORTIE D'AIR				DIMENSION D'OUVERTURE D'ADMISSION D'AIR			SUPPORTS DE SUSPENSION		EMPLACEMENTS DES TUYAUX DE FRIGORIGÈNE				POIDS OPÉRATION NEL LB (KG)
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	H1	H2	W1	W2	
9	po	27,6	7,9	19,9	17,7	5,4	21,1	1,2	6	23,6	7,3	2	29,2	14,2	3,3	5,5	3,3	3,3	40
	mm	700	200	506	450	137	537	30	152	599	186	50	741	360	84	140	84	84	18,1
12	po	27,6	7,9	19,9	17,7	5,4	21,1	1,2	6	23,6	7,3	2	29,2	14,2	3,3	5,5	3,3	3,3	40
	mm	700	200	506	450	137	537	30	152	599	186	50	741	360	84	140	84	84	18,1
18	po	34,65	8,27	26,54	23,62	5,51	27,80	1,97	5,35	30,79	7,48	1,57	36,22	20	3,07	5,83	3,46	4,41	54
	mm	880	210	674	600	140	706	50	136	782	190	40	920	508	78	148	88	112	24,5
24	po	43,31	9,8	30,47	27,56	5,51	36,46	1,97	6,89	39,41	8,98	0,2	44,88	23,54	3,15	5,91	5,12	6,1	87
	mm	1 100	249	774	700	140	926	50	175	1 001	228	5	1 140	598	80	150	130	155	39,4
36	po	53,54	9,8	30,47	27,56	5,51	46,69	1,97	6,89	49,65	8,98	0,2	55,12	23,54	3,15	5,91	5,12	6,1	106
	mm	1 360	249	774	700	140	1 186	50	175	1 261	228	5	1 400	598	80	150	130	155	48,3
48	po	47,24	11,81	34,41	31,5	4,84	41,1	1,97	8,94	43,35	11,02	0,2	48,82	27,44	3,15	5,91	7,28	8,27	120
	mm	1 200	300	874	800	123	1 044	50	227	1 101	280	5	1 240	697	80	150	185	210	54,3
58	po	55,12	17,32	33,78	30,31	4,17	46,81	1,1	15,16	46,54	11,02	1,57	56,57	27,56	8,15	10,75	5,67	5,67	163
	mm	1 400	440	858	770	106	1 189	28	385	1 182	280	40	1 437	700	207	273	144	144	74

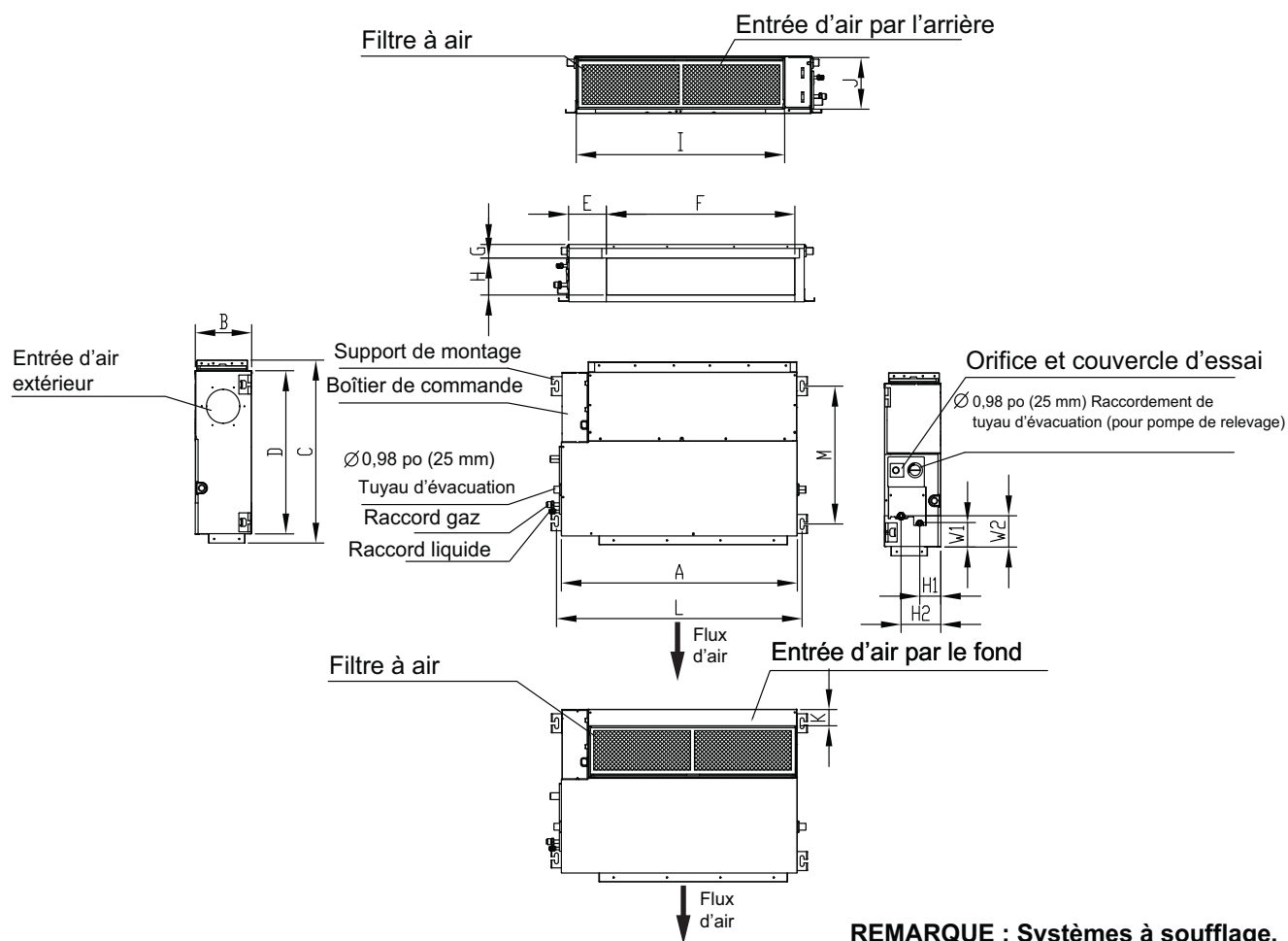


Fig. 5 – Dimensions de l'appareil intérieur : 9K à 48K

DIMENSIONS (SUITE)

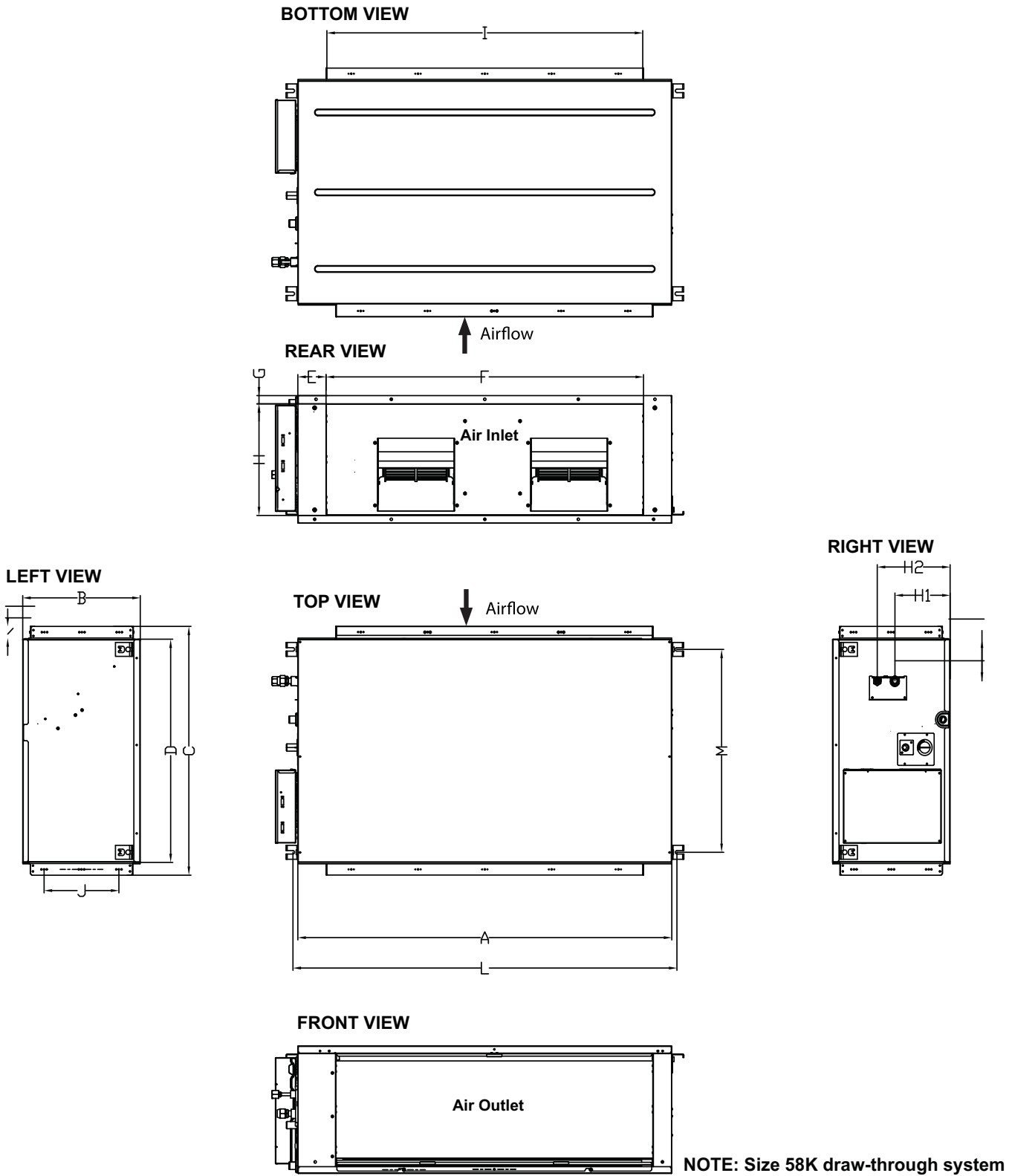


Fig. 6 – Capacité du module intérieur 58K

DÉGAGEMENT D'INSTALLATION – INSTALLATIONS HORIZONTALES

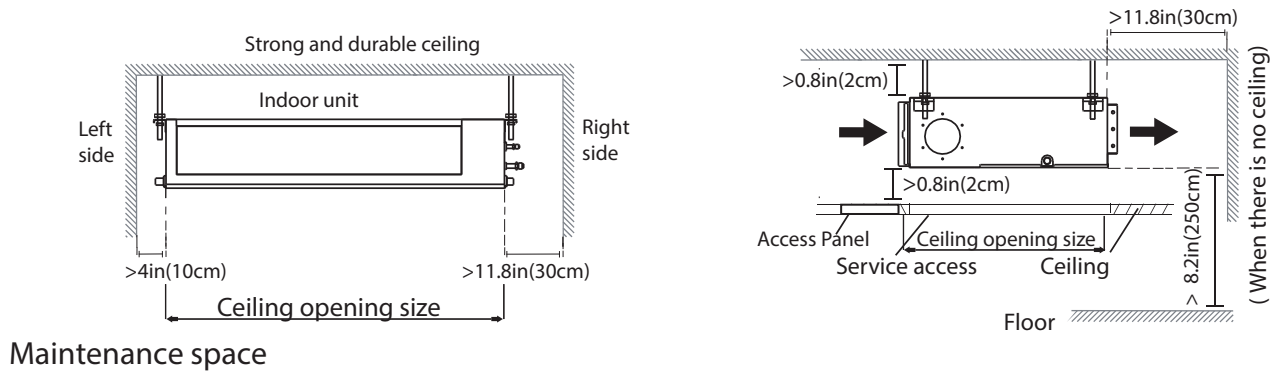


Fig. 7 – Dégagements d'installation

DÉGAGEMENTS D'ENTRETIEN

Fournissez un accès pour l'entretien à des fins d'inspection.

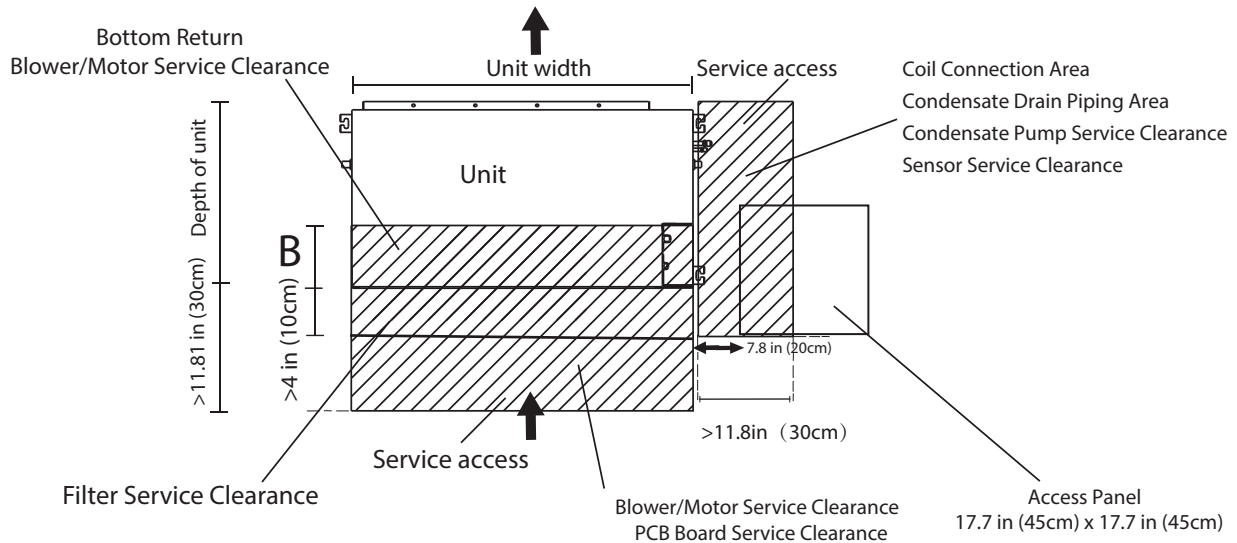


Fig. 8 – Dégagements d'entretien

Tableau 5 – Dégagements d'entretien

CAPACITÉ (KBTU)	B
9K	11,81 po (30 cm)
12K	11,81 po (30 cm)
18K	11,81 po (30 cm)
24K	11,81 po (30 cm)
36K	11,81 po (30 cm)
48K	15,75 po (40 cm)
58K	15,75 po (40 cm)

REMARQUE : Si l'appareil est installé au-dessus d'un plafond dur, utilisez une grille de plafond de la longueur et de la largeur de l'appareil, sinon les composants du ventilateur et l'appareil ne pourront pas être retirés.

Si un seul panneau d'accès est souhaité, les dimensions minimales devraient être :

- **Largeur du panneau d'accès simple :** La largeur de l'appareil plus 2 po de chaque côté
- **Longueur du panneau d'accès simple :** La longueur de l'appareil plus 18 po à la fin du raccordement et 2 po du côté opposé.

INSTALLATION

Étape 1 – Vérification de l'équipement

Déballer l'appareil et placez-le à son emplacement final. Enlevez l'emballage, en prenant soin de ne pas endommager l'appareil. Inspectez l'équipement pour détecter tout dommage éventuel avant de procéder à l'installation. Remplissez un formulaire de plainte auprès du transporteur si le colis est endommagé ou incomplet.

Localisez la plaque signalétique de l'appareil qui comporte les renseignements d'installation appropriés. Vérifiez la plaque signalétique pour vous assurer que l'appareil correspond aux besoins.

⚠ MISE EN GARDE

Assurez-vous que les profilés du plafond sont supportés séparément du module.

Les profilés du plafond ne doivent pas être supportés pour une partie du module ou un de ses éléments de câblage ou de tuyauterie.

Étape 2 – Montage de l'appareil

L'appareil peut être posé debout ou couché au sol, ou suspendu au plafond ou au mur. Laissez suffisamment d'espace pour le câblage, la tuyauterie et l'entretien de l'appareil. Les appareils de capacité 9K à 48K peuvent être montés horizontalement ou verticalement (flux ascendant). Les appareils 58K peuvent être montés horizontalement.

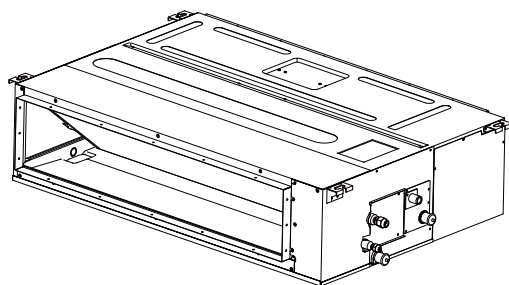


Fig. 9 – Appareil monté horizontalement

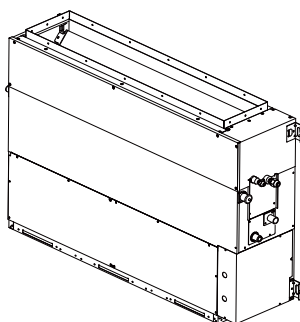


Fig. 10 – Appareil monté verticalement (flux ascendant)

IMPORTANT : Lorsque l'appareil est installé sur un plafond ou dans un espace de vie fini, les codes du bâtiment peuvent exiger l'installation d'un bac secondaire de récupération de condensat fourni sur place sous l'ensemble de l'appareil.

Certaines localités pourraient autoriser la pose d'une conduite d'évacuation auxiliaire distincte des condensats. Consultez les codes locaux pour connaître les restrictions et les précautions supplémentaires.

Options de montage au plafond

Différents types de plafonds sont adaptés à différentes applications de montage.

Bois

Placez le support en bois sur la poutre de toit, puis posez les boulons taraudés de suspension.

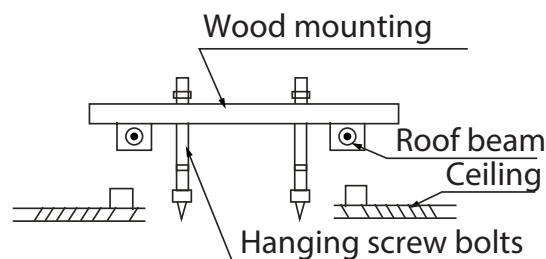


Fig. 11 – Support en bois

Briques en béton neuves

Insérez ou encastrer les boulons taraudés.

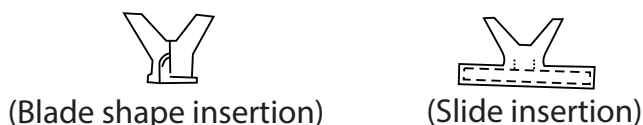


Fig. 12 – Briques en béton neuves

Briques en béton d'origine

Utilisez un boulon taraudé encastré, un pot et un harnais.

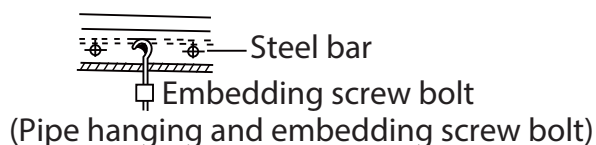


Fig. 13 – Briques en béton d'origine

Structure de poutre de toit en acier

Installez et utilisez l'équerre de support en acier.

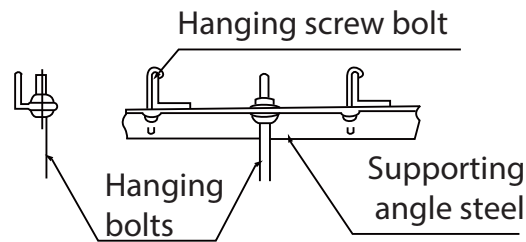


Fig. 14 – Poutre de toit en acier

⚠ MISE EN GARDE

Le boîtier de l'appareil doit être complètement aligné avec le trou. Assurez-vous que l'appareil et le trou sont de la même dimension avant de continuer.

Laissez un espace suffisant pour le câblage, la tuyauterie et l'entretien de l'appareil (voir «RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION» à la page 4 et «DÉGAGEMENTS D'ENTRETIEN» à la page 7).

1. MARQUEZ ET PERCEZ DES TROUS POUR SUSPENDRE ET POSER LES BOULONS

Marquez l'emplacement des quatre trous des boulons de fixation au plafond, en fonction du schéma dimensionnel de l'appareil intérieur. Percez quatre trous dans le plafond et installez les quatre boulons de suspension, en fixant le boulon à l'aide des rondelles et des écrous (fournis sur le terrain). Utilisez une tige entièrement filetée de Ø 0,39 po (10 mm).

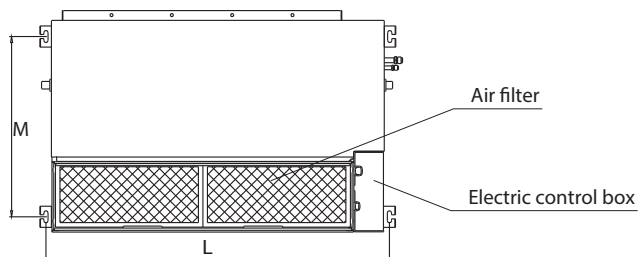


Fig. 15 – Position de support

Tableau 6 – Position de support – Dimensions

Appareil	L	M
po (mm)	29,2 (741)	14,2 (360)
po (mm)	29,2 (741)	14,2 (360)
po (mm)	36,22 (920)	20 (508)
po (mm)	44,88 (1 140)	23,54 (598)
po (mm)	55,12 (1 400)	23,54 (598)
po (mm)	48,82 (1 240)	27,44 (697)
po (mm)	56,57 (1 437)	27,56 (700)

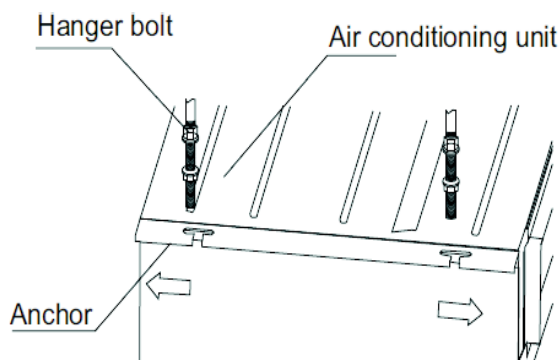


Fig. 16 – Installation des boulons de suspension

2. **CETTE ÉTAPE NÉCESSITE DEUX PERSONNES.** Soulevez le module intérieur pour le monter et le fixer. Insérez les boulons de suspension dans les trous de suspension de l'appareil. Fixez les boulons avec les rondelles et les écrous fournis.

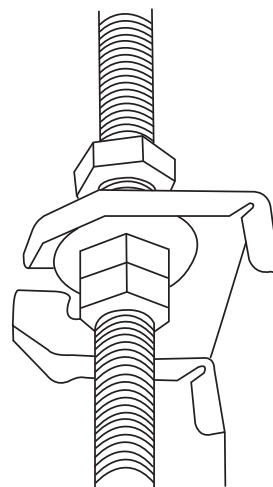


Fig. 17 – Boulons de suspension

- Montez l'appareil intérieur sur les boulons taraudés de support à l'aide d'un bloc. Positionnez l'appareil intérieur avec un indicateur de niveau afin d'éviter les fuites.
- Réglez la hauteur de l'appareil afin que sa partie inférieure soit au niveau du faux plafond. Laissez suffisamment d'espace pour fournir une pente adéquate pour l'évacuation.
- Fixez le module à l'aide d'écrous et de rondelles sur les deux côtés du support de montage. Assurez-vous que la tige filetée ne dépasse pas de plus de 5 cm (2 po) sous les supports de montage (voir la figure 18).

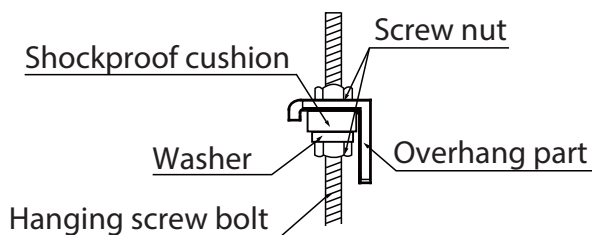


Fig. 18 – Fixation du module

CONFIGURATION D'AIR DE RETOUR (CAPACITÉ 9K à 48K UNIQUEMENT)

En fonction des conditions de retour d'air sur place, il est possible de modifier le retour arrière de l'appareil configuré en usine afin de permettre le retour par le bas.

Pour une modification :

- Retirez la bride d'admission d'air/support de filtre et le panneau de ventilation.

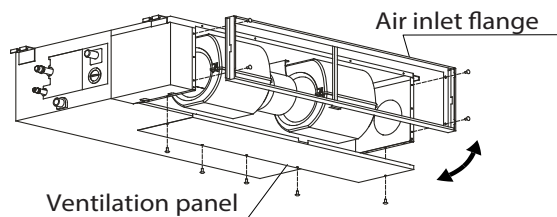


Fig. 19 – Retrait de la bride d'admission d'air

- Installez le joint sur l'ouverture d'entrée d'air inférieure.
- Installez la bride de retour d'air et les filtres préalablement montés à l'arrière du module sur la bride d'admission d'air inférieure de l'appareil.

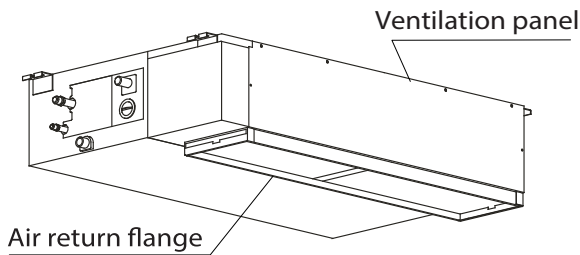


Fig. 20 – Modification de retour d'air par le bas au lieu de l'arrière

4. Installez les supports à filtre et mettez le filtre en place.

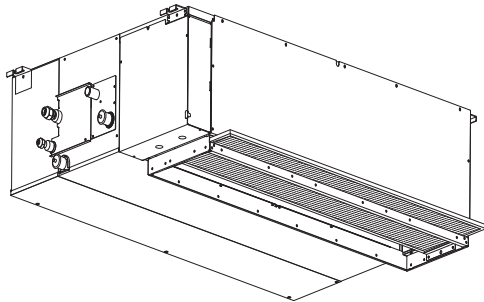


Fig. 21 – Installation des supports à filtre

Capteur de température de retour – Un capteur à bouton (réf. 40VM900009 – vendu séparément) peut être utilisé dans les situations où un appareil intérieur gainé lit une température ambiante imprécise en raison des facteurs d'installation. La trousse de capteur à bouton a une longueur de 66 pi (20 m). Remplacez le capteur T1 d'usine, qui se trouve à l'intérieur de l'appareil intérieur. Le capteur peut être fixé à un mur ou un plafond. Le débit d'air doit être pris en compte pour un échantillonnage précis.

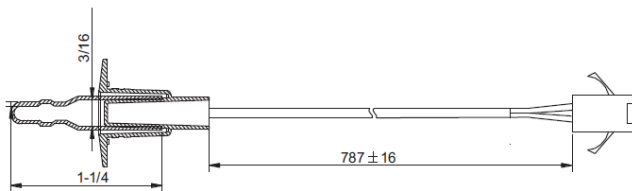


Fig. 22 – Capteur à bouton

REMARQUE : Une correction de compensation de température peut être nécessaire selon l'emplacement d'installation de l'appareil. Consultez le manuel d'entretien de la télécommande sans fil pour connaître les étapes avancées de compensation de la température.

Étape 3 – Installation des conduits

Raccordez les gaines d'air de retour et d'alimentation par-dessus les brides extérieures fournies de l'appareil. Fixez le joint souple à la bride de l'appareil intérieur à l'aide des fixations adaptées au type de conduit utilisé et au joint d'étanchéité entre le conduit et l'appareil. Utilisez des raccords flexibles (en toile) entre les gaines et l'appareil pour éviter un transfert de vibrations.

Les grilles d'air de retour et d'alimentation doivent être suffisamment éloignées l'une de l'autre pour éviter la circulation croisée de l'air. Selon la configuration du module, le filtre peut être situé à l'arrière ou en dessous du module, sur l'ouverture d'air de retour.

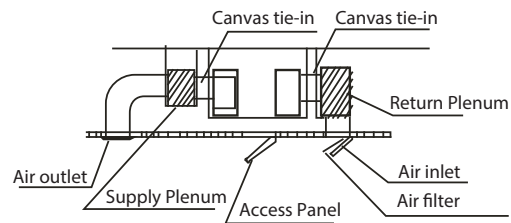


Fig. 23 – Installation des gaines

RACCORD D'AIR EXTÉRIEUR

Si l'installation demande un apport d'air extérieur, le module est doté d'une plaque défonçable à cet effet située en aval du filtre. Respectez les recommandations pour l'approvisionnement et l'installation sur place d'un ventilateur de surpression sur les gaines d'air principales utilisées pour l'air extérieur. Un relais pour le ventilateur de surpression peut être alimenté grâce à une connexion à la carte à circuits imprimés CN43. Cette connexion est de 230 V c.a. et a une puissance nominale de 200 W.

REMARQUE : Le fabricant recommande de NE PAS alimenter le moteur du ventilateur par ce circuit.

LA SORTIE DU NOUVEAU VENTILATEUR (CN43) SERA EN FONCTION TANT QUE LE VENTILATEUR INTÉRIEUR SERA ACTIVÉ.

REMARQUE : La quantité d'air extérieur dépend de différents facteurs tels que le ventilateur de démarrage, le type et la longueur des conduits d'air extérieur et la pression statique. Reportez-vous aux spécifications locales de qualité d'air intérieur pour connaître les données quantifiées et les mesures de contrôle de l'air extérieur.

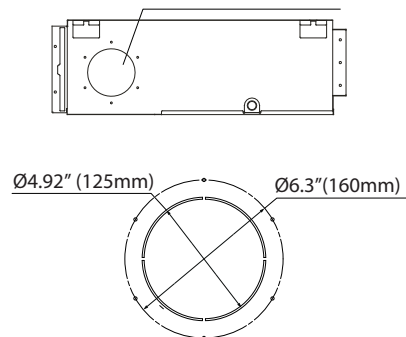


Fig. 24 – Dimensions des raccords d'air extérieur : capacités 18K à 58K

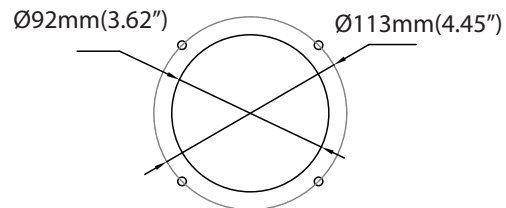


Fig. 25 – Dimensions des raccords d'air extérieur : capacités 9K à 12K

Étape 4 – Installation de l'évacuation de condensat

Le tuyau de condensat sert à évacuer l'eau de l'appareil. Une installation incorrecte risque d'endommager l'appareil et la propriété. L'appareil est fourni avec un adaptateur d'évacuation permettant l'utilisation d'un tuyau d'évacuation de 3/4 po en PVC fourni sur place. Lors de l'installation de la tuyauterie de condensat, gardez à l'esprit les détails et les recommandations qui suivent :

REMARQUE : Lors de l'installation des tuyaux d'évacuation, veillez à respecter les normes sanitaires locales.

- Le module intérieur gainé et profilé est équipé d'une pompe de relevage de condensat d'une capacité de levage jusqu'à 750 mm. (29,5 po).
- Le point culminant de la tuyauterie de condensat doit se trouver le plus près possible du module (voir la figure 28).
- La tuyauterie de condensat doit être installée en pente descendante de 1:100 au minimum dans le sens de l'écoulement du condensat.
- Lorsque plusieurs modules sont raccordés à une tuyauterie d'évacuation de condensat commune, vérifiez que sa dimension est suffisante pour accueillir le volume de condensat de tous les modules. Il est conseillé d'incorporer un évent dans la tuyauterie d'évacuation de condensat pour éviter la formation de bouchons d'air.
- N'installez pas la tuyauterie de condensat à des endroits potentiellement exposés à des températures de gel.
- Pour éviter que le tuyau ne s'affaisse, les supports doivent être espacés de 36 po (91 cm). Veillez à respecter les codes locaux.
- Si la sortie du tuyau d'évacuation est plus haute que le joint de la pompe, utilisez un tuyau de relevage pour la sortie d'évacuation du module intérieur.
- N'installez jamais un tuyau de relevage supérieur à 21 po (55 cm) de l'axe central du tuyau de sortie de la pompe. La distance entre le module et le tuyau de relevage doit être inférieure à 8 po (20 cm). Une installation inadéquate pourrait faire refouler l'eau vers le module et causer des dégâts d'eau.
- Pour éviter la formation de bulles d'air, maintenez le tuyau d'évacuation à l'horizontale ou légèrement en pente ascendante. Voir la lettre (A), figure 28.

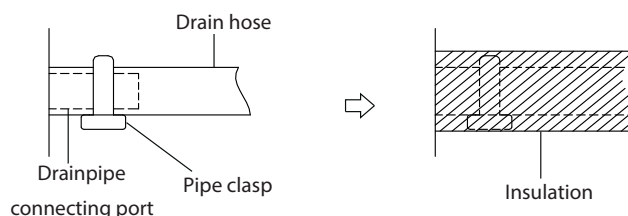


Fig. 26 – Installation du tuyau d'évacuation du module intérieur

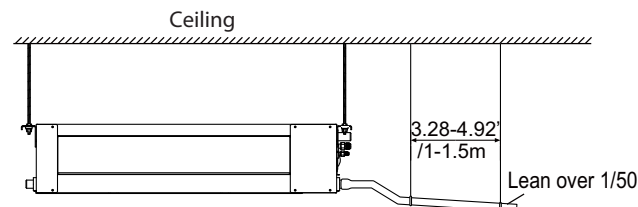


Fig. 27 – Tuyauterie d'évacuation de condensat sans pompe

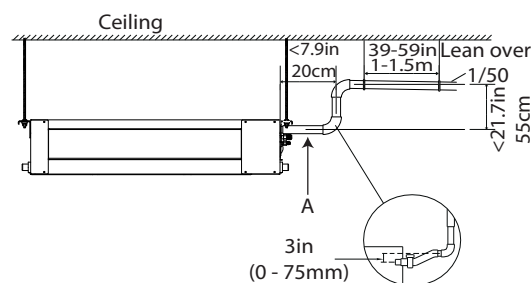


Fig. 28 – Tuyauterie d'évacuation de condensat avec pompe

Si plusieurs tuyaux d'évacuation doivent être raccordés, procédez comme montré dans la figure 29.

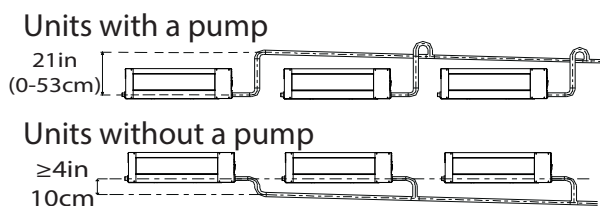


Fig. 29 – Raccordement de plusieurs tuyaux d'évacuation

3. Faites passer le tuyau d'évacuation dans l'orifice mural. Assurez-vous que l'eau s'écoule dans un endroit sûr, où elle ne risque pas de causer des dommages ou des glissades.

REMARQUE : La sortie du tuyau d'évacuation doit être au moins 2 po (5 cm) au-dessus du sol. Si la sortie entre en contact avec la terre, cela risque de bloquer l'appareil et de mener à un dysfonctionnement. Si vous envoyez l'eau directement dans un égout, assurez-vous que l'évacuation dispose d'un tuyau en U ou en S afin de capter les odeurs qui pourraient revenir dans la maison.

⚠ MISE EN GARDE

Isolez toutes les conduites afin d'éviter la condensation afin d'éviter les dommages causés par l'eau.

Si le tuyau d'évacuation est tordu ou mal installé, cela peut mener à une fuite d'eau et provoquer un mauvais fonctionnement du capteur de niveau d'eau.

En mode **HEAT** (CHAUFFAGE), l'appareil extérieur procède à une évacuation d'eau. Assurez-vous que le tuyau d'évacuation est placé dans une zone appropriée afin d'éviter les dommages causés par l'eau et les glissades.

Ne tirez PAS avec force sur le tuyau d'évacuation. Cela pourrait le déconnecter.

1. Isolez le flexible d'évacuation pour éviter la condensation et les égouttements d'eau.
2. Branchez l'extrémité du tuyau d'évacuation au tuyau de sortie de l'appareil. Gainez l'extrémité du flexible et fixez le flexible à l'aide d'une bride à tuyau (consultez la figure 26).

INSTALLATION DE L'ÉVACUATION DE CONDENSAT ET DE LA POMPE DE RELEVAGE DE CONDENSAT (INSTALLATION HORIZONTALE)

Pour les modèles de capacité 9, 12 et 18, la pompe de relevage de condensat est expédiée dans un emballage séparé. Observez les étapes suivantes pour le montage de la pompe de relevage de condensat externe d'une installation horizontale du module intérieur.

REMARQUE : Les raccords d'évacuation A, B et C sont munis de bouchons.

1. Pour les appareils de capacité 9K et 12K :

- Retirez le couvercle de la sortie de système d'évacuation.
- Coupez les deux extrémités du tube en caoutchouc fourni afin de former un tube droit.
- Branchez la sortie d'évacuation et la pompe de relevage de condensat à l'aide du tuyau en caoutchouc et fixez celui-ci avec des colliers aux deux extrémités (voir la figure 30).
- Branchez le câble d'alimentation de la pompe externe à « PUMP » (POMPE)/CN13 et branchez le câble du capteur de niveau d'eau à CN5/« WATER » (EAU) pour activer la pompe (consultez la figure 34).

2. Pour les appareils de capacité 18K :

- Retirez le couvercle du raccord B du drain.
- Branchez le raccord d'évacuation B et la pompe de relevage de condensat à l'aide du flexible en caoutchouc L et fixez celui-ci avec des colliers aux deux extrémités.
- Branchez le tuyau d'évacuation au raccord d'évacuation B (consultez la figure 31).
- Branchez le câble d'alimentation de la pompe externe à « PUMP » (POMPE)/CN13 et branchez le câble du capteur de niveau d'eau à CN5/« WATER » (EAU) pour activer la pompe (consultez la figure 34).

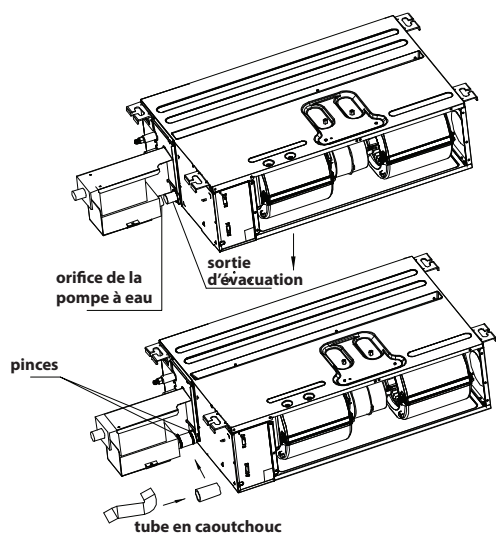


Fig. 30 – Installation de la pompe de relevage de condensat pour les capacités 9K à 12K

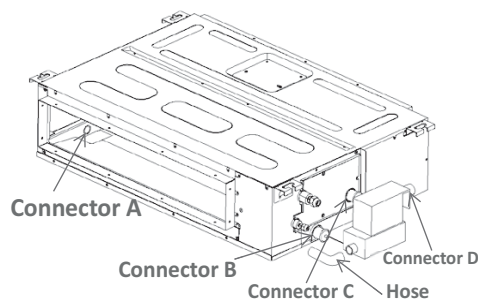


Fig. 31 – Installation de la pompe de relèvement de condensat pour la capacité 18K

- Les modèles de capacités 24K, 36K, 48K et 58K utilisent une pompe de relevage de condensat intégrée. Les raccords d'évacuation (A, B et C) sont munis de bouchons.

Branchez le tuyau d'évacuation au raccord D (voir la figure 32).

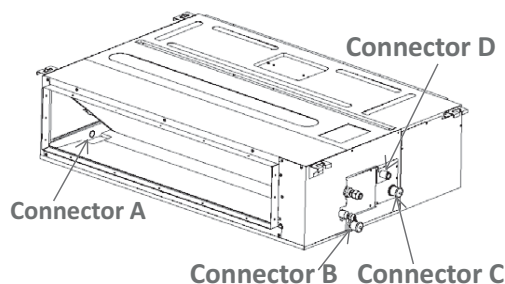


Fig. 32 – Connexion du tuyau d'évacuation à la pompe de relèvement de condensat pour les capacités 24K à 58K

Désactivation de la pompe de relevage de condensat

La pompe doit être désactivée si le module est installé verticalement (courant ascendant) ou si la pompe est retirée de son emplacement d'origine :

- Ouvrez le couvercle du boîtier de commande, débranchez la broche « CN13 POMPE » pour désactiver la fonction de pompe et court-circuitez la broche « CN5 WATER » afin de désactiver le capteur de niveau d'eau en épissant les fils sortant de la fiche « CN5 WATER » ou en utilisant une fiche de cavalier de remplacement (composant référence 17401204000333, en option sur certains appareils vendus séparément). Voir les figures 33 et 34.

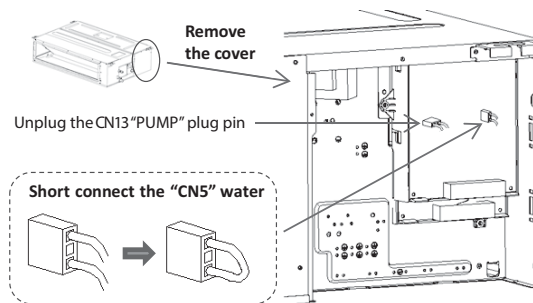


Fig. 33 – Désactivation de la pompe de relevage de condensat

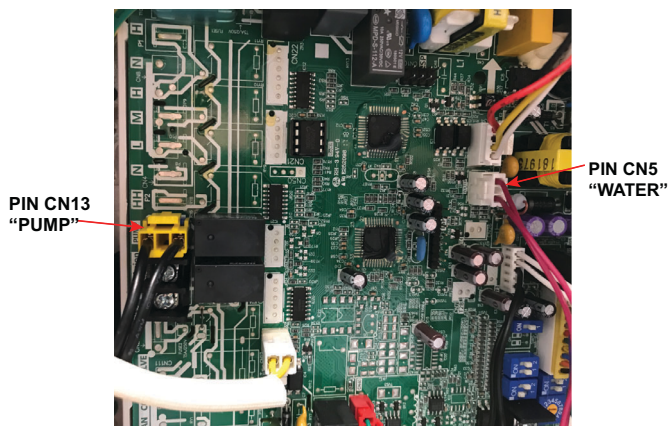


Fig. 34 – Connecteurs de la pompe de relevage de condensat

Retirez le bouchon du raccord d'évacuation C, puis branchez le tuyau d'évacuation de condensat au raccord d'évacuation C (voir la figure 36).

REMARQUE : Pour le modèle de capacité 18K, la pompe de relevage de condensat externe doit être retirée (consultez la figure 35).

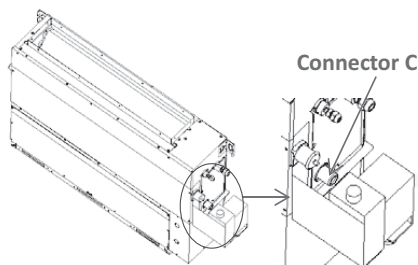


Fig. 35 –Capacités 9K, 12K et 18K avec pompe de relevage de condensat externe

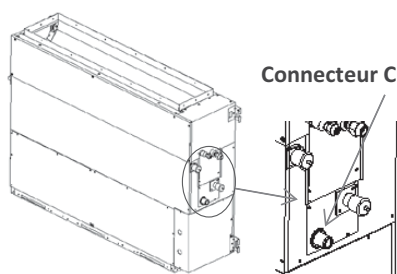


Fig. 36 –Capacités 24K à 48K avec pompe de relevage de condensat intégrée

ESSAI D'ÉVACUATION DES MODÈLES SANS POMPE DE RELEVAGE DE CONDENSAT

1. Assurez-vous que le tuyau d'évacuation n'est pas obstrué.
2. Versez 0,5 gal US (2 l) d'eau dans le bac d'évacuation.

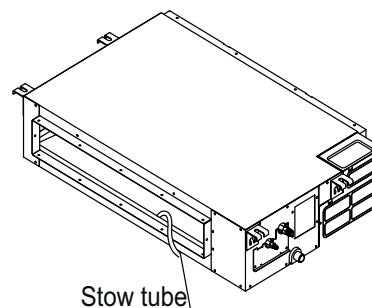


Fig. 37 – Modules sans tuyau

ESSAI DE LA POMPE DE RELEVAGE DE CONDENSAT ET D'ÉVACUATION

Pour effectuer l'essai, procédez comme suit :

1. Retirez le couvercle d'essai en le tournant vers la gauche (voir la figure 38).
2. Utilisez un bout de tube ou de tuyau pour verser 70 oz d'eau dans le réservoir de la pompe de relevage de condensat (voir la figure 39).
3. Mettez l'appareil **SOUS TENSION** en mode **COOLING (REFROIDISSEMENT)**. La pompe de relevage de condensat s'activera. L'eau devrait jaillir à l'extrémité du tuyau d'évacuation.

REMARQUE : Cela peut prendre un certain temps, selon la longueur du tuyau d'évacuation.

4. Durant l'essai, contrôlez l'étanchéité de tous les coudes et raccords.

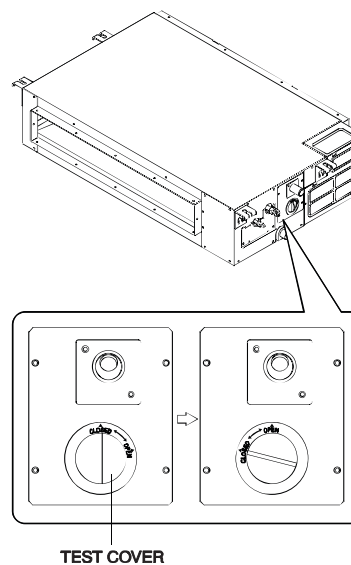


Fig. 38 – Contrôle d'étanchéité des coudes et raccords

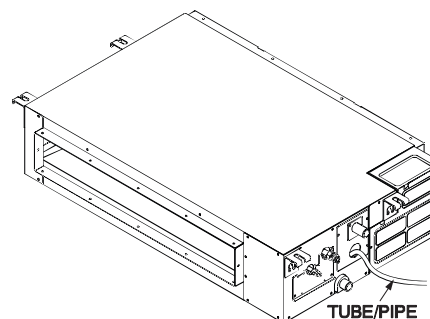


Fig. 39 – Bout de tube

Entretien de la pompe de relevage de condensat

1. Retirez les 4 vis de la pompe d'évacuation (capacités 24K à 48K).
2. Débranchez le câble d'alimentation de la pompe et du capteur de niveau d'eau.
3. Déposez la pompe.

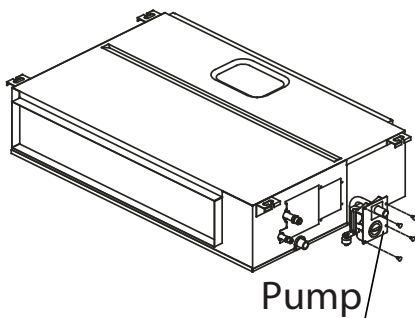


Fig. 40 – Retrait de la pompe

Étape 5 – Branchements électriques

Avant de procéder aux raccordements électriques, assurez-vous que la tension d'alimentation, la fréquence, la phase et la capacité admissible du circuit sont conformes aux exigences de la plaque signalétique de l'appareil. Consultez l'étiquette de câblage de l'appareil pour obtenir des renseignements au sujet du câblage approprié pour les installations haute et basse tension.

Effectuez les raccordements électriques conformément au Code national de l'électricité (NEC) et aux codes locaux en vigueur, ainsi qu'avec les ordonnances pouvant s'appliquer dans votre cas particulier. Utilisez seulement du fil de cuivre.

⚠ MISE EN GARDE

RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS

Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner des dommages au produit ou des dommages matériels.

Si vous devez monter un sectionneur sur l'appareil, choisissez un endroit sûr pour percer les trous et poser les fixations, loin des composants électriques ou de frigorigène.

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE D'ÉLECTROCUTION

Ignorer cette mise en garde pourrait entraîner des blessures, voire la mort.

Le câblage fourni sur place côté tension de ligne du sectionneur qui se trouve dans le ventilateur-convecteur reste alimenté, même lorsque la tirette est retirée.

Il n'est possible d'intervenir sur le câblage entrant qu'après avoir ouvert le sectionneur principal (à distance de l'appareil).

⚠ MISE EN GARDE

RISQUE DE DÉTÉRIORATION DES ÉQUIPEMENTS

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dégâts matériels ou un mauvais fonctionnement de l'équipement.

Utilisez un calibre de fil conforme aux exigences du NEC et des codes électriques locaux.

1. Acheminez le câblage d'interconnexion entre l'appareil extérieur et l'appareil intérieur.
2. Raccordez le câblage de l'appareil extérieur conformément au schéma de câblage (Voir Fig. 43 – à la page 16 et Voir Fig. 44 – à la page 16).
3. Préparez le câble pour la connexion.
 - a. Utilisez des pinces à dénuder pour dénuder la gaine en caoutchouc des deux extrémités du câble de signal afin d'exposer environ 5,9 po (15 cm) de fil.
 - b. Dénudez les deux extrémités des fils.
 - c. À l'aide d'une pince à sertir, sertissez les cosses en U à l'extrémité des fils.
4. Retirez le couvercle du boîtier de commande de l'appareil intérieur.
5. Connectez les cosses en U aux bornes. Faites correspondre les couleurs/étiquettes des fils avec les étiquettes du bornier. Vissez fermement la cosse en U de chaque fil sur la borne correspondante. Reportez-vous au numéro de série et au schéma de câblage situés sur le couvercle du boîtier de commande électrique.

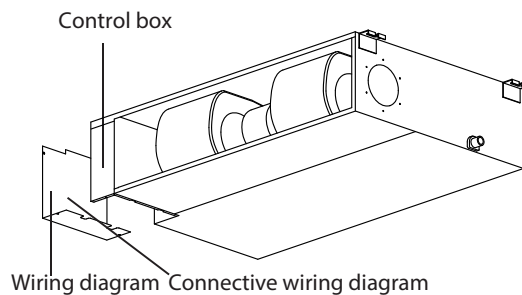


Fig. 41 – Boîtier de commande

Noyau en ferrite (anneau magnétique) – Si fourni et emballé avec les accessoires, enroulez les fils de signal entre l'appareil intérieur et l'appareil extérieur après l'installation, et deux fois autour du noyau en ferrite.

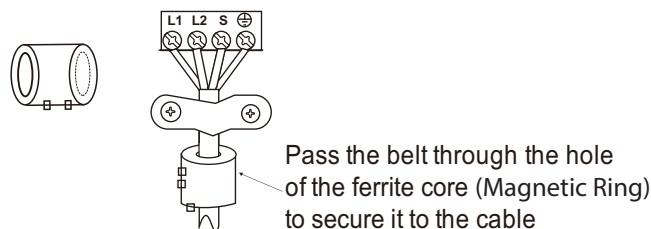


Fig. 42 – Noyau de ferrite (anneau magnétique)

6. Fixez le câble à l'aide du collier. Assurez-vous que le câble n'est pas desserré afin de ne pas tirer sur les cosses en U.
7. Remettez en place le couvercle du câblage sur place de l'appareil intérieur.

CIRCUIT DE TERRE

La dimension de tous les fils doit être conforme aux exigences du NEC (National Electrical Code) ou au CEC (Code électrique canadien) et aux codes locaux. Utilisez les données électriques de l'appareil extérieur (intensité minimale admissible [IMA] et protection maximale contre les surintensités admissibles [PMSA]) pour connaître les dimensions appropriées des fils et les spécifications relatives respectivement aux fusibles et aux disjoncteurs.

MÉTHODE DE RACCORDEMENT DU CÂBLAGE D'ALIMENTATION ET DE COMMUNICATION RECOMMANDÉE POUR LES CAPACITÉS 9K À 24K

Câblage d'alimentation et de communication : L'alimentation principale est fournie à l'appareil extérieur. Le câble d'alimentation/communication 14/3 de l'appareil extérieur vers l'appareil intérieur comprend quatre (4) fils et fournit l'alimentation à l'appareil intérieur. Deux fils fournissent l'alimentation haute tension en courant alternatif; l'un est un câblage de communication et l'autre est un fil de masse.

Pour réduire les interférences dans la communication : Si le câblage est installé dans une zone où le champ électromagnétique est élevé et que des problèmes de communication surviennent, il est possible de connecter un câble multibrin de 14/2 blindé pour remplacer les câbles L2 et (S) entre l'appareil extérieur et l'appareil intérieur en raccordant le blindage à la terre dans l'appareil extérieur uniquement.

Tableau 7 – Calibre de câblage, 9K à 24K

CÂBLE	CALIBRE DE CÂBLAGE	REMARQUES
Câble de connexion	14 AWG	3 fils + masse 1 ϕ 208/230 V (fil multibrin recommandé)

MÉTHODE DE RACCORDEMENT DU CÂBLAGE D'ALIMENTATION ET DE COMMUNICATION RECOMMANDÉE POUR LES CAPACITÉS 36K À 58K

Câblage d'alimentation et de communication : L'alimentation principale est fournie à l'appareil extérieur. Le câblage d'alimentation fourni sur place de l'appareil extérieur vers le module intérieur comprend trois (3) fils et fournit l'alimentation au module intérieur. Deux fils fournissent l'alimentation haute tension en courant alternatif et l'autre est un fil de masse. Afin de réduire les chutes de tension, le câble recommandé par l'usine est un fil 14/2 multibrin avec une masse.

Câblage de communication : Un conducteur en cuivre multibrin blindé distinct seulement, avec une capacité de 600 V et un câble en cuivre avec isolation à deux épaisseurs, doit être utilisé comme câble de communication de l'appareil extérieur vers le module intérieur.

Veillez utiliser un autre câble de commande multibrin blindé 16GA.

Tableau 8 – Calibre de câblage, 36K à 58K

CÂBLE	CALIBRE DE CÂBLAGE	REMARQUES
Câble d'alimentation	14 AWG	2 fils + masse 1 ϕ 208/230 V
Câble de communication	16 AWG	Câble de commande blindé multibrin à 2 fils

MISE EN GARDE

RISQUE DE DÉTÉRIORATION DES ÉQUIPEMENTS

Assurez-vous de travailler en conformité avec les codes locaux pour acheminer le fil entre le module intérieur et l'appareil extérieur.

Chaque fil doit être connecté fermement. Un fil desserré peut provoquer la surchauffe des bornes ou un dysfonctionnement de l'appareil. Il peut également causer un risque d'incendie. S'assurer que tout le câblage est bien serré.

Aucun fil ne doit toucher le tuyau de frigorigène, le compresseur ou les pièces mobiles.

Un dispositif disjoncteur doit être fourni, situé à portée de vue et facilement accessible à partir du système.

Faites passer le câble de connexion avec le conduit dans l'orifice de conduit du panneau.

REMARQUE: l'alimentation principale est fournie à l'unité extérieure. Lors de la déconnexion de l'alimentation de l'unité extérieure, l'unité intérieure perdrait de l'énergie. Un interrupteur de déconnexion n'est pas nécessaire du côté de l'unité intérieure sur le câblage entre l'unité extérieure et l'unité intérieure. Un sectionneur à 3 pôles peut être utilisé pour une protection supplémentaire entre l'unité intérieure et l'unité extérieure

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Tableau 9 – Données électriques

CAPACITÉ DE L'APPAREIL	VENTILATEUR INTÉRIEUR			AMPÉRAGE MAX. FUSIBLE/DISJONCTEUR	
	V-PH-HZ	FLA	THERMOPOMPE		W
09	208-230/1/60	1,11	0,18	130	Consultez les instructions d'installation de l'appareil extérieur – Module intérieur alimenté par l'appareil extérieur
12		1,11	0,18	130	
18		1,2	0,27	200	
24		1,2	0,27	200	
36		2,45	0,56	420	
48		3,2	0,75	560	
58		3,65	0,952	1 000	

SCHÉMAS DE RACCORDEMENT

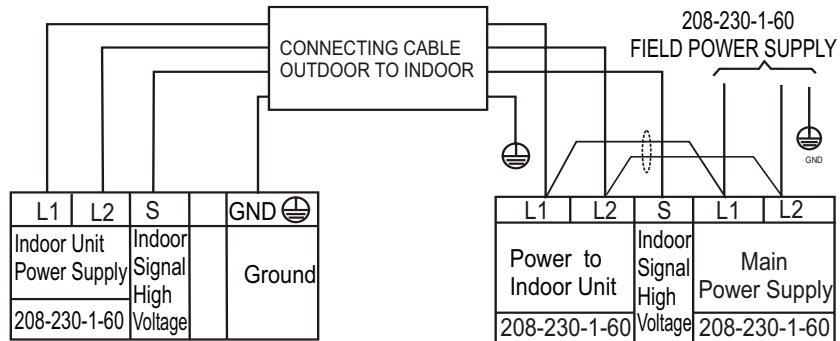


Fig. 43 – Schéma de raccordement (capacités 9K à 24K)

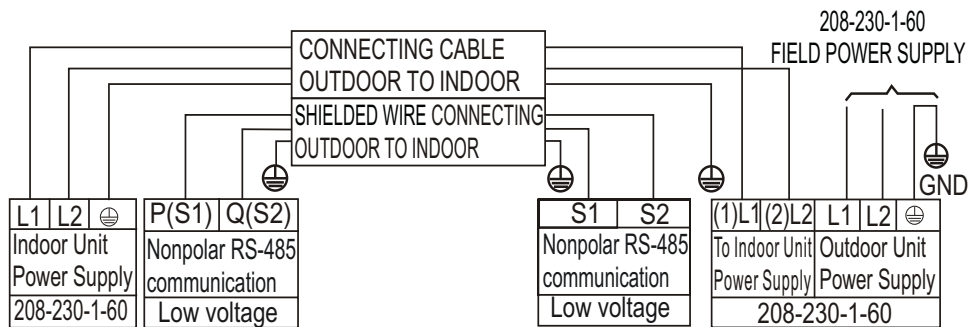


Fig. 44 – Schéma de raccordement (capacités 36K et 58K)

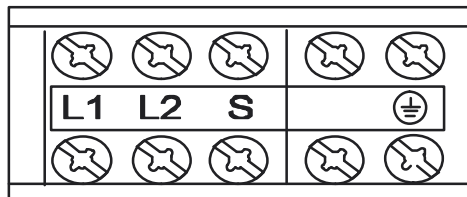


Fig. 45 – Borne de commande et d'alimentation sur l'appareil intérieur (capacités 9K à 24K)

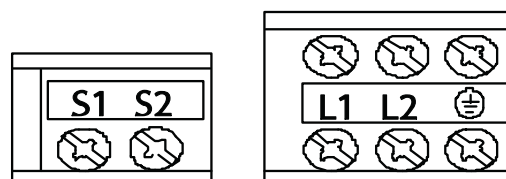


Fig. 46 – Bornes de commande et d'alimentation sur l'appareil intérieur (capacités 36K à 58K)

Étape 6 – Tuyauterie de frigorigène

IMPORTANT : Les deux conduites de frigorigène doivent être isolées séparément.

- La longueur minimale de la conduite de frigorigène entre les modules intérieurs et l'appareil extérieur est de 3 m (10 pi).
- Le tableau 10 donne les dimensions des tuyaux du module intérieur. Reportez-vous aux instructions d'installation de l'appareil extérieur pour d'autres longueurs de tuyaux permises et les renseignements au sujet du frigorigène.
- Reportez-vous au manuel d'installation de l'appareil extérieur pour plus de détails sur les longueurs et les différences de hauteur de tuyau autorisées.

Tableau 10 – Dimension de la tuyauterie

		9K	12K	18K	24K	36K	48K	58K
Tuyau de gaz (Dimension de connexion)	po (mm)	3/8 (9,52)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (16)	5/8 (16)	5/8 (16)	19 (3/4)
Tuyau de liquide (Dimension de connexion)	po (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)

Pour raccorder le tuyau de frigorigène, réalisez les étapes suivantes :

1. Acheminez la tuyauterie d'interconnexion entre l'appareil extérieur et l'appareil intérieur.
2. Raccordez la tuyauterie de frigorigène et la conduite d'évacuation à l'extérieur de l'appareil intérieur. Achevez l'isolation de la tuyauterie au niveau du raccord évasé, puis fixez la tuyauterie et le câblage au mur, comme requis. Scellez complètement le trou dans le mur.
3. Tuyauterie :
 - a. Coupez le tuyau à 90 degrés (voir fig. 47) au moyen d'un coupe-tube.
 - b. Enlevez le raccord de la valve de service le cas échéant.

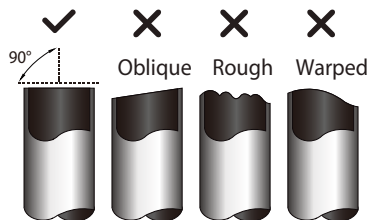


Fig. 47 – Coupe des tuyaux

- c. Retirez toutes les bavures de la coupe transversale du tuyau en évitant toute bavure à l'intérieur des tubes.
- d. Retirez les écrous évasés fixés à l'appareil extérieur et au module intérieur.
- e. Glissez l'écrou évasé de dimension appropriée sur le tuyau et évasez le tuyau. Consultez le tableau 11 pour connaître l'espacement des écrous évasés.

Tableau 11 – Espacement des écrous évasés

DIAMÈTRE EXTERIEUR (MM)	A MM (PO)	
	MAX.	MIN.
Ø 1/4 po (6,35)	0,05 (1,3)	0,03(0,7)
Ø 3/8 po (9,52)	0,06 (1,6)	0,04 (1,0)
Ø 1/2 po (12,7)	0,07 (1,8)	0,04 (1,0)
Ø 5/8 po (15,88)	0,09 (2,2)	0,08 (2,0)

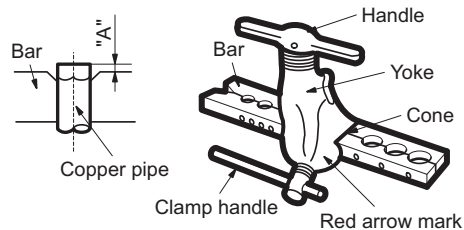


Fig. 48 – Espacement des écrous évasés

- f. Appliquez une petite quantité d'huile de réfrigération au raccord à sertir sur le tuyau.
- g. Aligned le centre des tuyaux et des valves de service.

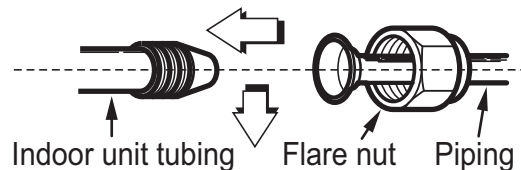


Fig. 49 – Alignement du centre du tuyau

- h. Raccordez la tuyauterie de liquide et de gaz au module intérieur.
- i. Serrez l'écrou évasé au moyen d'une clé dynamométrique (voir le tableau 12).

Tableau 12 – Couple de serrage

TAILLE DES ÉCROUS ÉVASÉS EN LAITON	COUPLE DE SERRAGE RECOMMANDÉ POUR LE LAITON ÉCROUS ÉVASÉS	NM
Ø 1/4	8 à 10 pi-lb	10,8 à 13,6
Ø 3/8	15 à 18 pi-lb	20,3 à 24,4
Ø 1/2	28 à 32 pi-lb	38,0 à 43,4
Ø 5/8	38 à 42 pi-lb	51,5 à 56,9
Ø 3/4	50 à 55 pi-lb	68,0 à 74,6

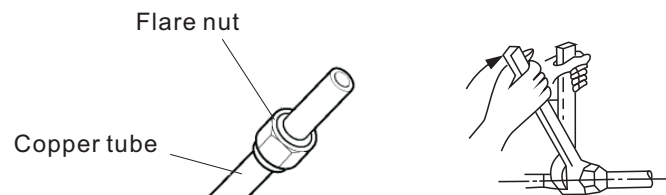


Fig. 50 – Serrage de l'écrou évasé

4. Raccordez la conduite d'évacuation. Assurez-vous qu'il n'y a aucun coincement dans la conduite d'évacuation sur toute la longueur. Assurez-vous que la conduite d'évacuation présente une pente descendante et qu'elle est isolée jusqu'au mur extérieur.

REMARQUE : Pour les applications dans lesquelles la gravité ne peut pas être utilisée pour l'évacuation, une pompe à condensat accessoire est offerte. Consultez les instructions d'installation de la pompe à condensat pour obtenir des renseignements supplémentaires.

▲ MISE EN GARDE

RISQUE DE DOMMAGES À L'APPAREIL

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dégâts matériels ou un mauvais fonctionnement de l'équipement. N'utilisez jamais le compresseur du système en tant que pompe à vide.

Les tuyaux de frigorigène et le serpentín intérieur doivent être évacués au moyen de la méthode de vide poussée recommandée de 500 microns. Vous pouvez utiliser la méthode d'évacuation triple alternative en vous conformant à la procédure décrite ci-dessous. Consultez le manuel d'entretien de l'appareil pour connaître la méthode de vide poussée de 500 microns ou la méthode d'évacuation triple.

REMARQUE : Cassez toujours le vide avec de l'azote sec.

Vérification finale de la tuyauterie

IMPORTANT : Assurez-vous que les tuyaux installés en usine de l'appareil intérieur et de l'appareil extérieur ne se sont pas déplacés pendant l'expédition. Assurez-vous que les conduites ne frottent pas les unes contre les autres ou contre des surfaces métalliques. Portez une attention particulière aux conduites d'alimentation et assurez-vous que leurs colliers en plastique sont bien en place et bien serrés.

INSTALLATION DE LA TÉLÉCOMMANDE SANS FIL

Support de montage (pour installation sur le mur)

1. Utilisez les deux vis fournies avec la télécommande pour fixer le support de montage au mur à un emplacement choisi par le client et dans la portée du signal.
2. Insérez les piles dans la télécommande.
3. Placez la télécommande dans le support de montage de la télécommande.
4. Pour connaître le fonctionnement de la télécommande, consultez le manuel du propriétaire.

REMARQUE : Si l'installation comprend une télécommande sans fil, relocalisez le récepteur IR en vue de l'emplacement à distance à l'aide du câble de 6 pi compris. Le récepteur IR est situé d'origine dans le boîtier de commande (consultez la figure 51).

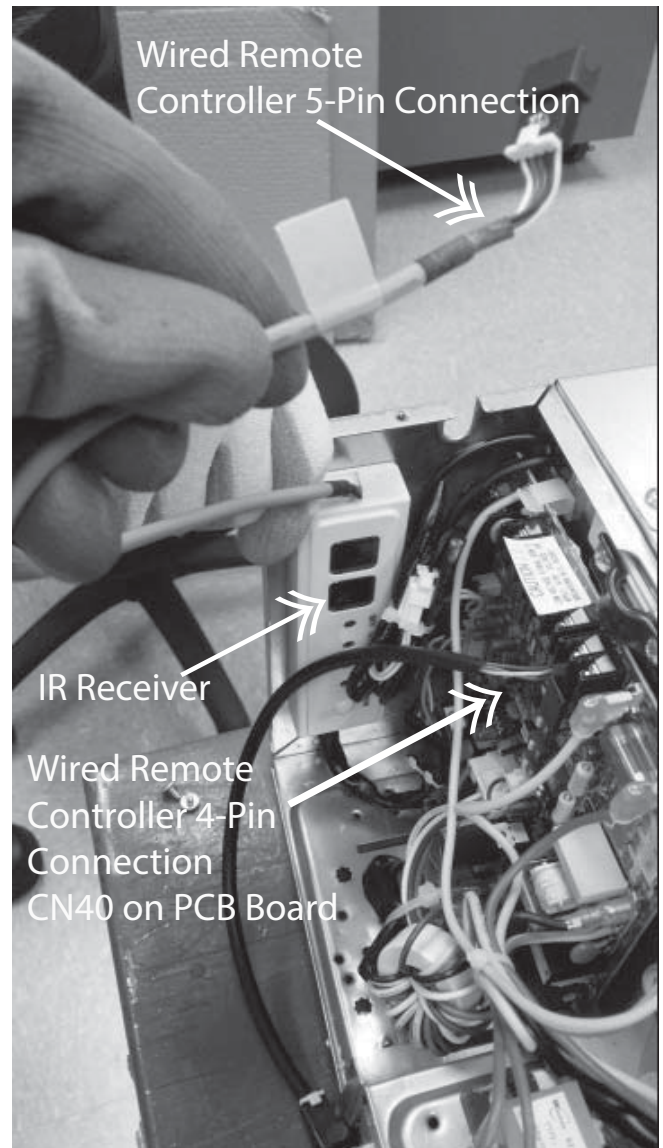


Fig. 51 – Boîtier de commande

INSTALLATION DE LA TÉLÉCOMMANDE FILAIRE

Pour connecter la télécommande filaire fournie (programmable 7 jours, KSACN**) à l'appareil intérieur, utilisez le câble adaptateur à 4 broches fourni avec la télécommande et branchez-le au port CN40 situé sur la carte.

Pour brancher la télécommande filaire (KSACN0101AAA avec fonction de minuterie, vendu séparément) à l'appareil intérieur, utilisez le câble blindé à 5 conducteurs (fourni avec la télécommande filaire) et le connecteur à 5 broches du récepteur IR situé dans le boîtier de commande (voir la figure 51).

Pour les instructions de configuration, consultez le manuel d'installation de la télécommande filaire.

DÉMARRAGE

Essai de fonctionnement

Une fois la vérification de la fuite de gaz et de la sécurité électrique effectuée, réalisez le test (voir la figure 52).

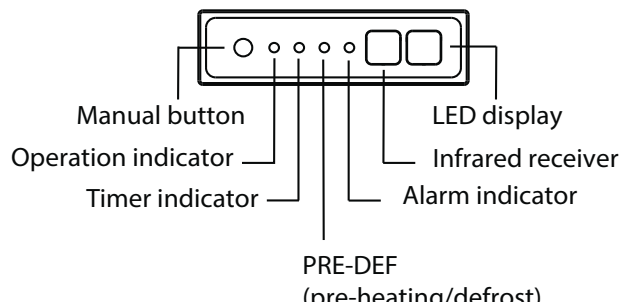


Fig. 52 – Panneau d’affichage du récepteur IR

Panneau d’affichage du récepteur IR

1. Appuyez sur le bouton **MANUAL** (MANUEL) de l’affichage du récepteur IR (situé dans le boîtier de commande) avant de démarrer l’essai.

REMARQUE : Une fonction de protection empêche l’activation du système pendant environ 3 à 4 minutes.

2. Appuyez sur le bouton **MODE** et sélectionnez le mode **COOLING** (REFROIDISSEMENT), **HEATING** (CHAUFFAGE) et **FAN** (VENTILATION) pour vérifier si tous les modes fonctionnent de façon appropriée.
3. Pour effectuer l’essai à l’aide de l’option **MANUAL** (MANUEL) de l’appareil intérieur :
 - a. Ouvrez le panneau avant du module intérieur.
 - b. Appuyez une fois sur **MANUAL** (MANUEL) pour mettre l’appareil sous tension.

Les réglages de consigne du fonctionnement manuel sont les suivants :

- Point de consigne réglé à l’usine : 24 °C (76 °F)
- Vitesse du ventilateur : **AUTOMATIQUE**
- Sens de décharge d’air : Point de consigne réglé à l’usine selon le mode de fonctionnement **COOL** (CLIMATISATION) ou **HEAT** (CHAUFFAGE).

Assurez-vous de placer l’option **MANUAL** (MANUEL) à **OFF** (ARRÊT) (en appuyant de nouveau deux fois) après la fin de l’essai.

Étape 7 – Réglage de la pression statique ou du débit d’air automatique

Les appareils intérieurs gainés peuvent être programmés pour différents réglages de pression statique ou de débit d’air. Le réglage par défaut est SP1. Procédez comme suit pour régler la pression statique ou le débit d’air automatique à l’aide de la télécommande filaire ou de la télécommande sans fil, en fonction des conditions d’installation.

LORS DE L’UTILISATION DE LA TÉLÉCOMMANDE FILAIRE KSACN** :

- La pression statique externe peut être modifiée manuellement selon les courbes de ventilateur SP1, SP2, SP3, SP4.
- Utilisez la fonction de réglage automatique du débit d’air **AF** pour identifier automatiquement la pression statique et réguler le débit d’air.

Suivez les instructions suivantes pour la configuration :

1. Vérifiez que la surface du serpentín est sèche. Si le serpentín n’est pas sec, faites fonctionner l’appareil pendant 2 heures en mode **FAN ONLY** (VENTILATEUR SEULEMENT) pour assécher le serpentín.

2. Vérifiez que le câblage d’alimentation électrique et le réseau de gaines ont bien été effectués. Vérifiez que les volets sont correctement positionnés. Vérifiez que le filtre à air est correctement installé sur l’ouverture d’admission d’air de l’appareil.
3. Si l’installation comporte plusieurs entrées et sorties d’air, réglez les volets de sorte que le débit d’air de chacune des entrées et sorties corresponde au débit de conception du module. Assurez-vous que l’appareil est en mode **FAN ONLY** (VENTILATEUR SEULEMENT). Appuyez sur le bouton de réglage de débit d’air de la commande à distance pour changer le mode de **H** (HAUT DÉBIT) à **L** (FAIBLE DÉBIT). Éteignez (**OFF**) la commande filaire.
4. Sélectionnez le paramètre de réglage de débit d’air. Lorsque le climatiseur est désactivé, procédez de la façon suivante :
 - a. Appuyez sur **COPY** (COPIER) et maintenez-le enfoncé pendant environ 4 secondes.
 - b. Appuyez sur « + » ou « - » pour parcourir les options du menu et choisissez **SP** (PRESSION STATIQUE) ou **AF** (DÉBIT D’AIR).

REMARQUE : T1, T2, T2b, T3, T4 sont les sous-menus pour les thermistances. NE les choisissez PAS pour régler la pression statique externe.

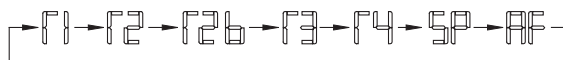


Fig. 53 – Zone de menu de la télécommande filaire

1. Si vous voulez régler la pression statique externe manuellement, choisissez **SP** (PRESSION STATIQUE) et appuyez sur **CONFIRM** (CONFIRMER). Choisissez le numéro de pression statique (SP1, SP2, SP3, SP4 – consultez le tableau de pression statique «PERFORMANCES DU VENTILATEUR SELON DIVERSES PRESSIONS STATIQUES» à la page 21 et les courbes (figures 55 à 61)). Éteignez l’unité pour verrouiller la sélection.
2. Si vous choisissez la fonction de **RÉGLAGE DE DÉBIT D’AIR AUTOMATIQUE**, choisissez **AF** (DÉBIT D’AIR) et appuyez sur **CONFIRM** (CONFIRMER). Le système démarre le ventilateur pour la procédure de réglage automatique de débit d’air. **ON** (ACTIVE) clignote lorsque le ventilateur fonctionne en mode de **RÉGLAGE DE DÉBIT D’AIR AUTOMATIQUE**. Après un délai de 3 à 6 minutes, la procédure de **RÉGLAGE AUTOMATIQUE DE DÉBIT D’AIR** se termine et le système s’arrête.

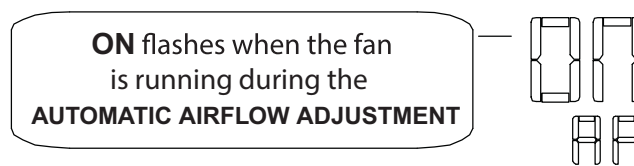


Fig. 54 – Signal ON (marche) du débit d’air automatique

REMARQUE : La pression statique externe peut également être sélectionnée à l’aide de la télécommande sans fil (RG57F3(B)/BGEFU1), fournie avec l’appareil intérieur, en la pointant vers le capteur infrarouge du module intérieur généralement situé à l’intérieur du boîtier de commande. Reportez-vous au manuel d’entretien de la télécommande sans fil pour plus de détails.

MISE EN GARDE

N'effectuez pas la procédure de **RÉGLAGE AUTOMATIQUE DE DÉBIT D'AIR** avec la commande à distance si l'installation comporte des ventilateurs auxiliaires, un appareil de traitement de l'air extérieur ou un ventilateur de récupération de chaleur (HRV) raccordé par une gaine.

Si les conduites ou la pression statique ont été modifiées, réinitialisez le **RÉGLAGE AUTOMATIQUE DU DÉBIT D'AIR** en suivant les étapes 3 et 4.

LORS DE L'UTILISATION DE L'INTERFACE 24 V KSAIC**

La télécommande sans fil, les télécommandes filaires KSACN** et les trousse Wi-Fi sont désactivées. Une télécommande filaire est nécessaire pour configurer la pression statique des appareils intérieurs gainés. C'est pourquoi l'interface 24 V doit être temporairement ignorée en suivant les étapes ci-dessous :

1. Mettez l'appareil hors tension.
2. Sur l'interface 24 V, débranchez les fiches des connexions CN11 (vers l'extérieur) et CN12 (vers l'intérieur).
3. Capacités :
 - a. **Pour les capacités 9K à 24K uniquement** : Ajoutez un cavalier entre la borne S intérieure et la borne S extérieure.
 - b. **Pour les capacités 36K à 58K uniquement** : Débranchez S1 et S2 de l'interface 24 V (CN8 et CN9) et raccordez ensemble les bornes S1 de l'extérieur à S1 de l'intérieur et S2 de l'extérieur à S2 de l'intérieur.
4. Connectez la télécommande filaire (KSACN**) et suivez les étapes de la configuration de la pression statique externe.
5. Une fois la pression statique réglée, débranchez la télécommande filaire
6. Capacités :
 - a. **Pour les capacités 9K à 24K uniquement** : Retirez le cavalier S du bornier.
 - b. **Pour les capacités 36K à 58K uniquement** : Retirez l'épissure et reconnectez S1 et S2 à l'interface 24 V en conséquence.
7. Rebranchez les connecteurs CN11 (extérieur) et CN12 (intérieur) en conséquence.
8. Remettez l'appareil sous tension.

REMARQUE : Lorsqu'un système utilise l'interface 24 V, la vitesse du ventilateur de l'appareil intérieur est définie par défaut au mode **AUTO** avec la logique par défaut de l'appareil intérieur.

MISE EN GARDE

DIMENSIONNEMENT DE CONDUIT

Les conduites doivent être dimensionnées correctement en utilisant les pratiques standard de dimensionnement des conduits. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un débit d'air insuffisant vers la zone cible. Il est recommandé de suivre les pratiques standard répertoriées dans le manuel D de l'ACCA pour la conception de systèmes de conduits.

PERFORMANCES DU VENTILATEUR SELON DIVERSES PRESSIONS STATIQUES

Le réglage par défaut en usine est SP1. Débits d'air et courbes de ventilation applicables à partir de la production de la semaine 28 de l'année 2020 (numéro de série V2028V10001). Pour les numéros de série précédents, reportez-vous à la révision précédente de ce document.

Tableau 13 – Débit d'air au réglage SP1

CAPACITÉ DU SYSTÈME		9	12	18	24	36	48	58
Élevée	pi ³ /min	337	397	557	955	1 233	1 576	2 481
Moyenne	pi ³ /min	228	295	453	689	964	1 348	1 931
Basse	pi ³ /min	180	211	365	553	803	1 150	1 579

Tableau 14 – 9K

9K	IN.WC		0	0.02	0.04	0.08	0.1	0.12	0.14	0.16	0.2	0.24	0.292
			SP4	H	474	455	443	411	389	374	358	343	302
M	394	380		366	340	324	308	288	268	207			
L	386	372		359	330	314	297	277	256	188			
SP3	H	434	416	398	365	348	330	313	294	212	130		
	M	371	355	338	294	267	240	206	173				
	L	324	308	292	257	222	188	147					
SP2	H	391	372	354	327	308	289	270	247	109			
	M	300	280	261	219	186	153						
	L	267	246	226	172	151	129						
SP1	H	355	337	318	282	261	236	211	148	104			
	M	249	228	207	144								
	L	205	180	154	118								

Tableau 15 – 12K

12K	CFM		0	0.02	0.04	0.08	0.1	0.12	0.14	0.16	0.2	0.24	0.28
			SP4	H	521	506	493	466	450	434	417	396	365
M	438	425		413	386	373	361	344	327	290	247		
L	386	373		360	330	314	297	277	257	195			
SP3	H	486	471	458	430	417	399	383	368	331	294	235	
	M	395	382	369	341	325	308	289	270	210			
	L	335	319	302	268	246	224	186	147				
SP2	H	449	432	418	384	369	352	335	316	226			
	M	354	339	324	292	274	255	225	197				
	L	282	264	245	201	160	118						
SP1	H	415	397	378	348	329	311	293	273	111			
	M	311	295	278	236	206	176						
	L	235	211	189	110								

Tableau 16 – 18K

18K	CFM		0	0.08	0.16	0.24	0.32	0.4	0.48	0.56	0.588
			SP4	H	901	848	790	727	657	582	469
M	798	745		684	617	553	468	334			
L	762	706		639	573	500	374				
SP3	H	815	755	689	616	536	414	158			
	M	733	669	606	536	453	177				
	L	690	624	557	479	364					
SP2	H	749	689	614	536	433	171				
	M	619	547	469	359	142					
	L	559	480	384	135						
SP1	H	632	557	468	340	118					
	M	534	453	351	136						
	L	462	365	148							

<300 CFM >450 CFM - Débit d'air inférieur à 300 CFM ou supérieur à 450 cfm / tonne

PERFORMANCES DU VENTILATEUR SELON DIVERSES PRESSIONS STATIQUES (SUITE)

Tableau 17 – 24K

			0	0.08	0.16	0.24	0.32	0.4	0.48	0.56	0.64	
24K	SP4	H	1,466	1,393	1,316	1,218	1,115	999	865	709	307	
		M	1,407	1,327	1,253	1,148	1,054	828	659	480	118	
		L	1,356	1,275	1,189	1,089	918	755	537	378	115	
	SP3	H	1,333	1,242	1,152	1,045	927	781	456	142		
		M	1,195	1,103	1,011	819	649	449	146			
		L	1,121	1,035	936	723	534	330	121			
	SP2	H	1,202	1,108	1,012	885	742	430	133			
		M	1,004	905	772	534	304	127				
		L	930	825	622	388	117					
	SP1	H	1,055	955	825	686	373	124				
		M	814	689	440	132						
		L	722	553	267	118						

Tableau 18 – 36K

			0	0.08	0.16	0.24	0.32	0.4	0.48	0.56	0.64	0.72	0.8
36K	SP4	H	1,790	1,753	1,712	1,678	1,637	1,602	1,552	1,429	1,271	1,074	670
		M	1,786	1,722	1,675	1,640	1,545	1,431	1,298	1,144	773		
		L	1,779	1,723	1,675	1,591	1,486	1,347	1,200	1,009	606		
	SP3	H	1,770	1,768	1,723	1,609	1,488	1,358	1,213	1,014	615		
		M	1,705	1,607	1,503	1,387	1,260	1,095	888	414	121		
		L	1,650	1,543	1,433	1,312	1,166	989	597	117			
	SP2	H	1,658	1,553	1,434	1,304	1,161	975	593				
		M	1,424	1,297	1,171	1,005	793	332	115				
		L	1,333	1,200	1,058	879	491	137					
	SP1	H	1,339	1,233	1,108	945	727	161					
		M	1,119	964	770	372	127						
		L	980	803	534	125							

Tableau 19 – 48K

			0	0.08	0.16	0.24	0.32	0.4	0.48	0.56	0.64	0.72	0.8	0.88
48K	SP4	H									1,813	1,559	1,330	1,032
		M	2,042	2,008	1,984	1,955	2,002	1,961	1,842	1,665	1,407	983	580	
		L	2,032	2,012	1,988	1,956	1,996	1,829	1,682	1,416	1,167	592		
	SP3	H		2,273	2,091	2,005	1,911	1,835	1,742	1,490	1,205	918		
		M	2,066	1,992	1,898	1,884	1,736	1,587	1,287	1,015	616			
		L	2,002	1,916	1,833	1,783	1,634	1,467	1,147	792	414			
	SP2	H	2,014	1,904	1,848	1,688	1,593	1,335	1,055	762				
		M	1,759	1,689	1,624	1,465	1,267	893	241					
		L	1,656	1,617	1,469	1,289	988	642						
	SP1	H	1,701	1,576	1,544	1,369	1,046	706						
		M	1,436	1,348	1,142	812								
		L	1,307	1,150	922	483								

Tableau 20 – 58K

			0	0.08	0.16	0.24	0.32	0.4	0.48	0.56	0.64	0.72	0.8
58K	SP4	H					2,931	2,805	2,672	2,514	2,335	2,178	2,014
		M	2,941	2,843	2,725	2,599	2,452	2,292	2,097	1,911	1,700	1,474	1,266
		L	2,593	2,470	2,321	2,178	2,007	1,829	1,682	1,416	1,167	960	769
	SP3	H			2,869	2,745	2,609	2,459	2,285	2,098	1,913	1,731	1,486
		M	2,660	2,543	2,397	2,242	2,057	1,861	1,677	1,410	1,075	738	437
		L	2,440	2,312	2,147	1,965	1,758	1,539	1,314	917	663	248	
	SP2	H	2,815	2,666	2,579	2,431	2,273	2,078	1,917	1,697	1,449	1,178	720
		M	2,364	2,230	2,053	1,860	1,648	1,403	1,129	763	548		
		L	2,204	1,872	1,669	1,427	1,164	756	522	295			
	SP1	H	2,604	2,481	2,339	2,177	1,984	1,780	1,588	1,284	942	644	295
		M	2,095	1,931	1,730	1,500	1,245	865	610	366	194		
		L	1,772	1,579	1,328	1,027	625	362	168				

<300 CFM >450 CFM - Débit d'air inférieur à 300 CFM ou supérieur à 450 cfm / tonne

PERFORMANCES DU VENTILATEUR SELON DIVERSES PRESSIONS STATIQUES (SUITE)

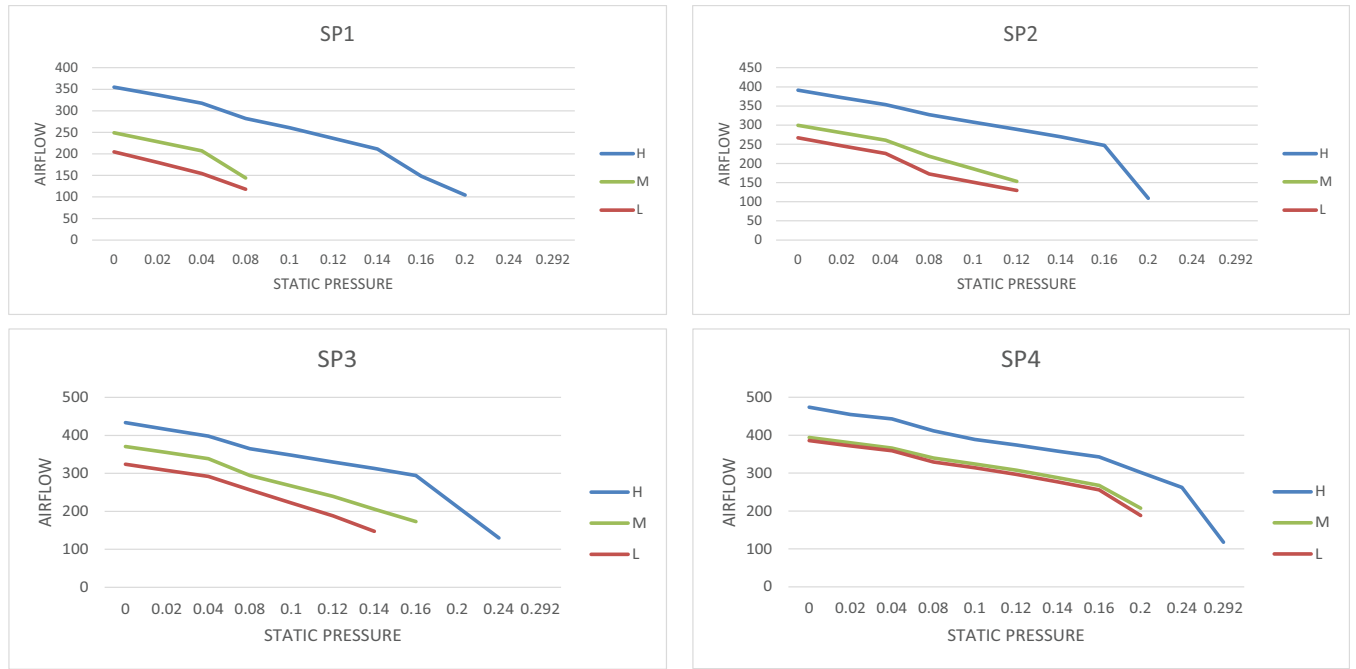


Fig. 55 – Performances du ventilateur – Capacité 9K

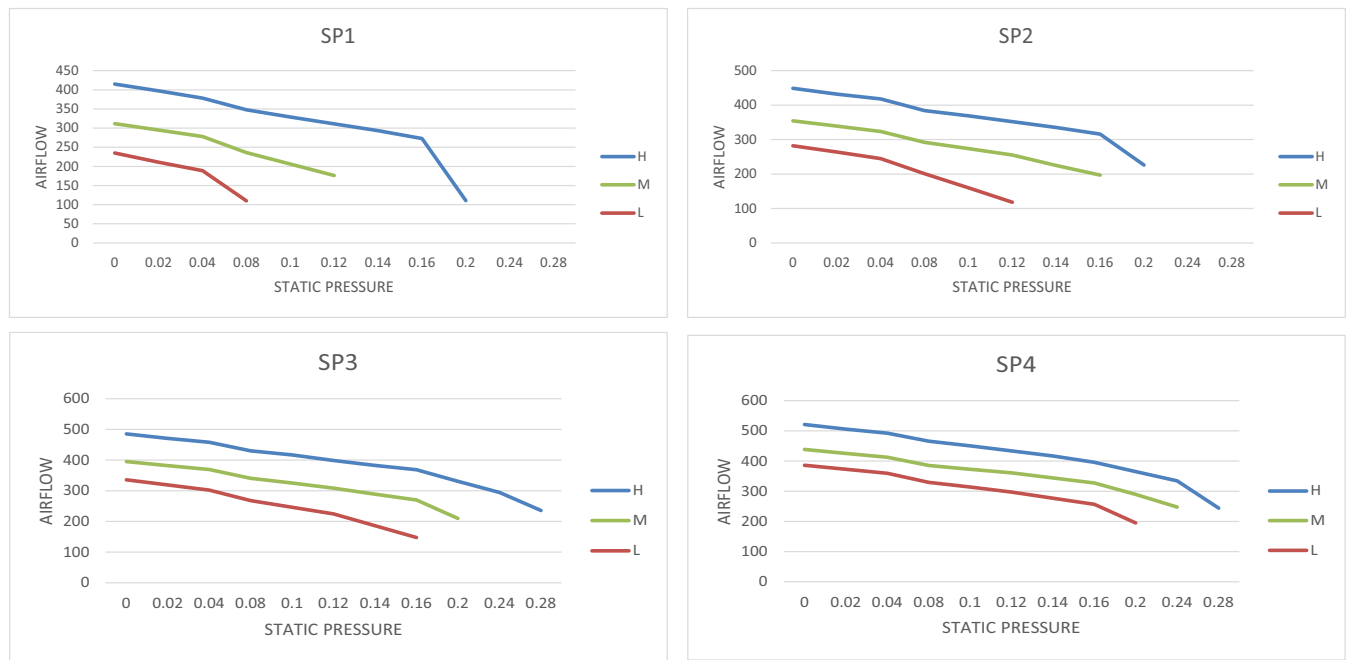


Fig. 56 – Performances du ventilateur – Capacité 12K

PERFORMANCES DU VENTILATEUR SELON DIVERSES PRESSIONS STATIQUES (SUITE)

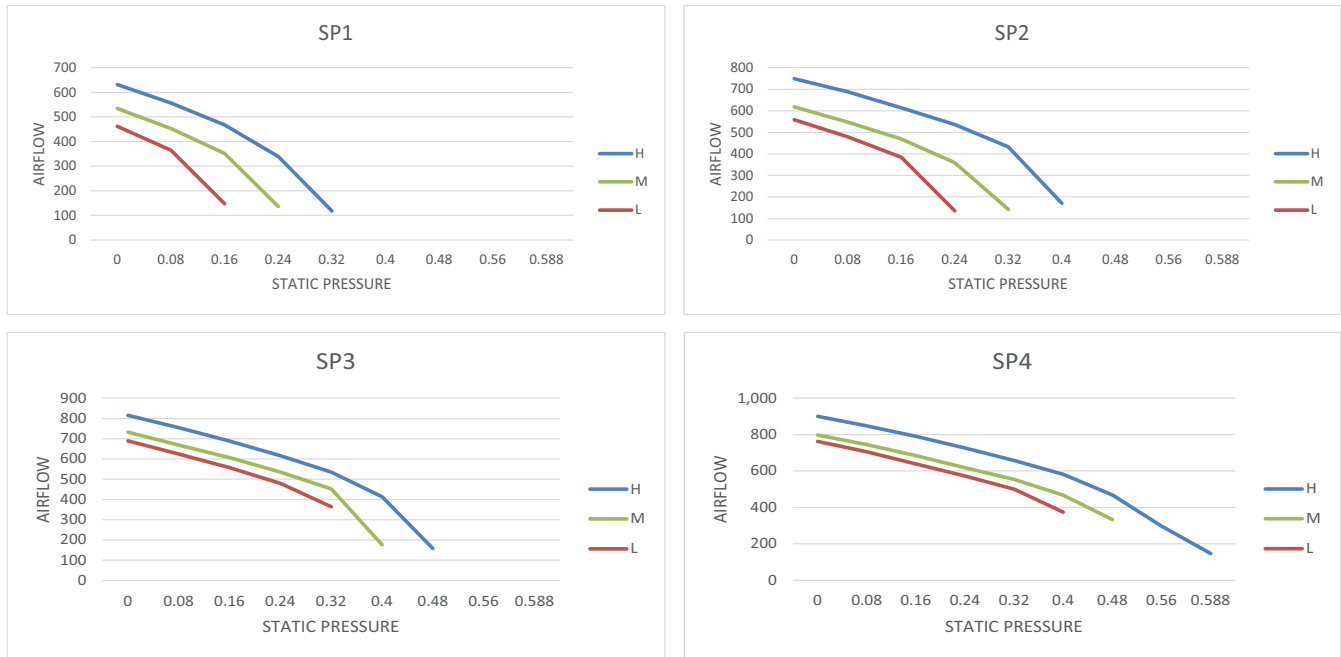


Fig. 57 – Performances du ventilateur – Capacité 18K

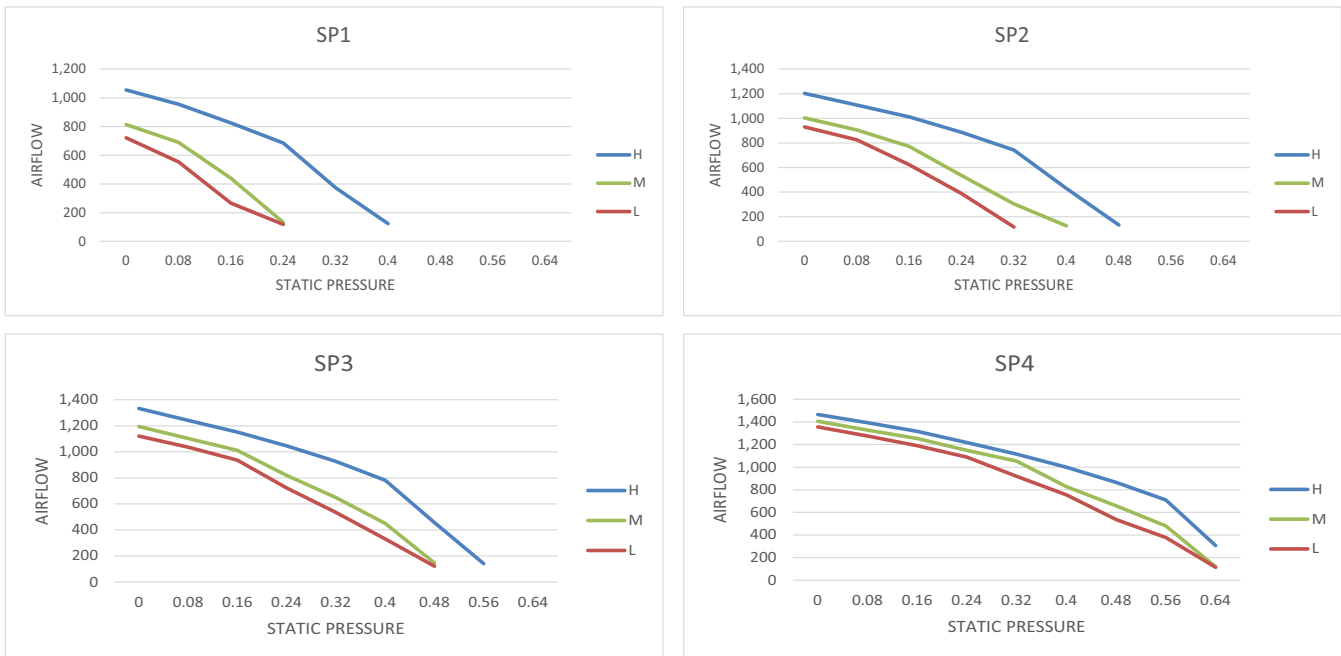


Fig. 58 – Performances du ventilateur – Capacité 24K

PERFORMANCES DU VENTILATEUR SELON DIVERSES PRESSIONS STATIQUES (SUITE)

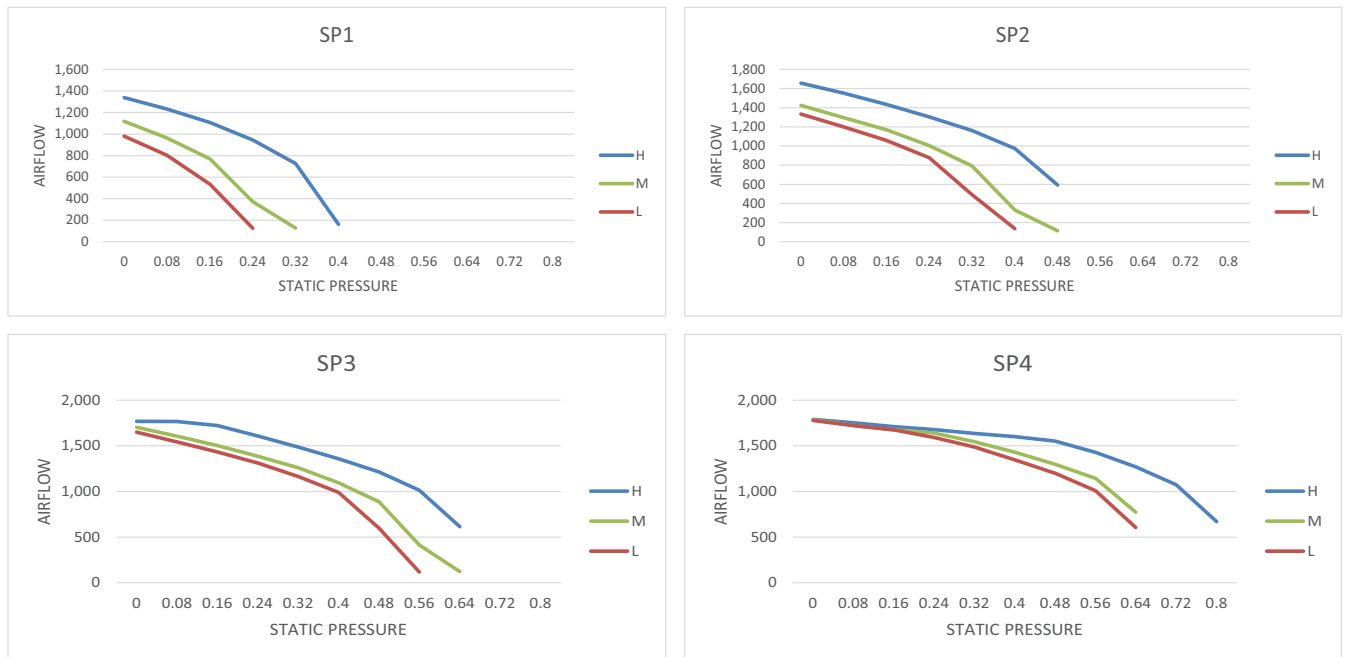


Fig. 59 – Performances du ventilateur – Capacité 36K

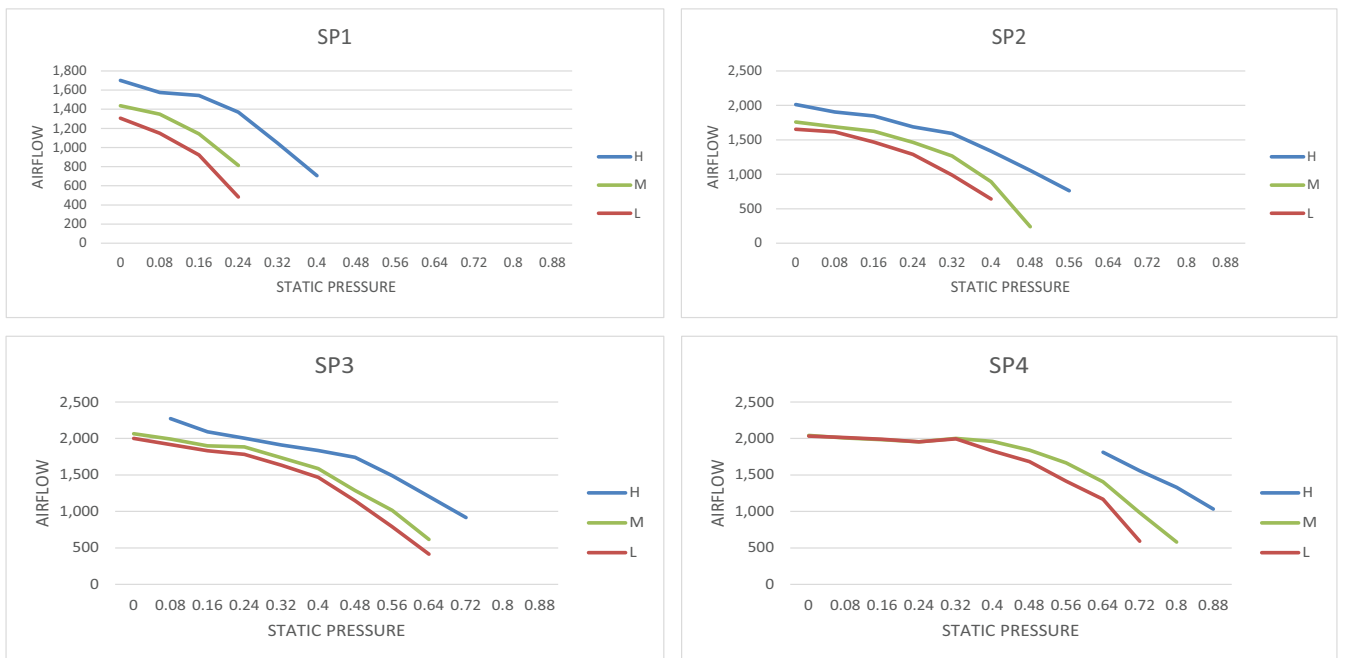


Fig. 60 – Performances du ventilateur – Capacité 48K

PERFORMANCES DU VENTILATEUR SELON DIVERSES PRESSIONS STATIQUES (SUITE)

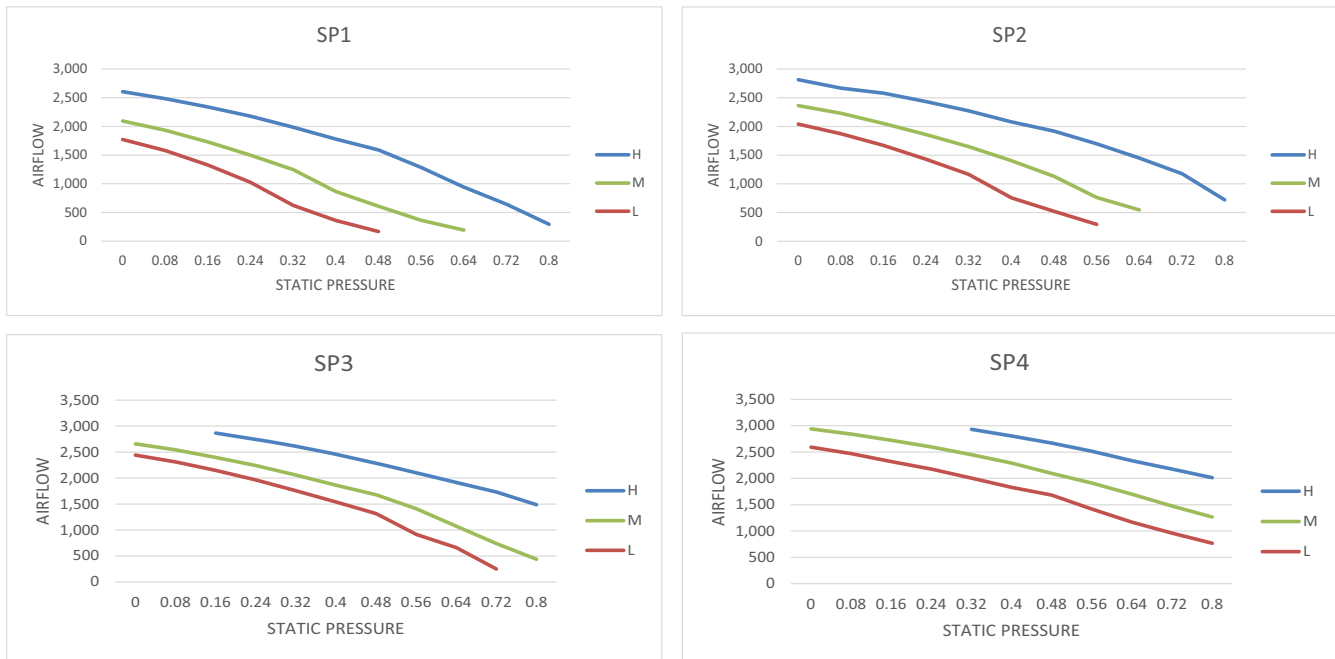


Fig. 61 –Performances du ventilateur – Capacité 58K

VÉRIFICATIONS DU SYSTÈME

1. Dissimulez les tuyaux dans la mesure du possible.
2. Assurez-vous que le tuyau d'évacuation est incliné vers le bas sur toute sa longueur.
3. Assurez-vous que tous les tuyaux et les raccords sont isolés de façon appropriée.
4. Autant que possible, fixez les tuyaux sur le mur extérieur.
5. Scellez le trou par lequel passent les câbles et les tuyaux.

MODULE INTÉRIEUR

1. Tous les boutons de la télécommande fonctionnent-ils de façon appropriée?
2. Les voyants du panneau d'affichage fonctionnent-ils de façon appropriée?
3. Le volet de déflexion de l'air fonctionne-t-il de façon appropriée?
4. Le tuyau d'évacuation fonctionne-t-il de façon appropriée?

Expliquez les points suivants au client à l'aide du manuel d'utilisation :

1. Mettez le système **SOUS TENSION** ou **HORS TENSION**.
2. Comment sélectionner le mode **COOLING** (REFROIDISSEMENT), **HEATING** (CHAUFFAGE) et d'autres modes de fonctionnement.
3. Comment régler la température souhaitée.
4. Comment régler la minuterie pour démarrer et arrêter automatiquement le système.
5. Comment contrôler toutes les autres fonctions de la télécommande et de l'écran.
6. Comment retirer et nettoyer le filtre à air.
7. Comment régler le volet de déflexion d'air.
8. Consignes d'entretien et de maintenance.

Présentez le manuel du propriétaire et les instructions d'installation au client.

ENTRETIEN ET MAINTENANCE

Pour obtenir des performances optimales en continu et réduire les risques de pannes, un entretien périodique de cet équipement est essentiel. Consultez votre représentant local pour connaître la fréquence d'entretien du contrat de maintenance.

L'entretien et la maintenance de cet appareil requièrent un outillage spécial et des connaissances particulières. Si vous n'avez pas ces exigences, communiquez avec votre représentant pour faire exécuter la maintenance. Le seul entretien recommandé au consommateur est le nettoyage ou le remplacement du filtre sur une base mensuelle.

ENTRETIEN DU MOTEUR DU VENTILATEUR

Capacités 09K à 48K :

1. Retirez le panneau.
2. Retirez le boîtier du ventilateur.
3. Retirez le moteur.

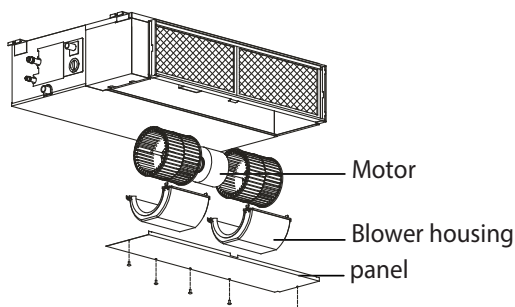


Fig. 62 – Entretien du moteur – Capacité 9K à 48K

Capacité 58K :

Deux méthodes sont disponibles :

1. Retirez la plaque latérale avant par le haut.
 - a. Retirez le couvercle supérieur.

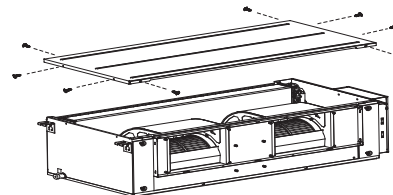


Fig. 63 – Retrait du couvercle supérieur

- b. Desserrez les quatre boulons et les deux vis qui fixent la plaque latérale avant.

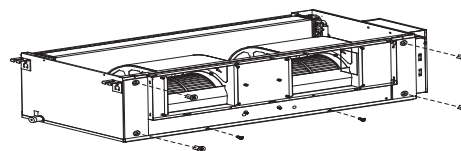


Fig. 64 – Desserrez les quatre boulons et les deux vis

- c. Retirez le cordon du moteur, enlevez la plaque latérale avant et réparez le moteur.

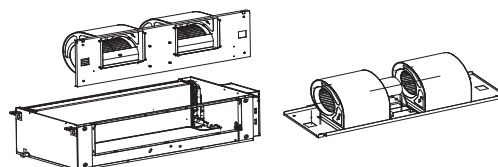


Fig. 65 – Retirez le cordon du moteur

2. Retirez la plaque latérale avant de la partie inférieure.
 - a. Retirez la base inférieure.

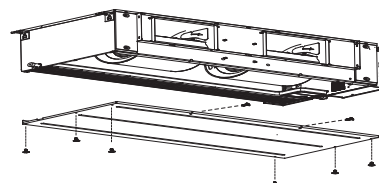


Fig. 66 – Retirez la base inférieure

- b. Desserrez les quatre boulons et les deux vis qui retiennent la plaque latérale avant. Prenez garde que plaque latérale avant ne tombe.

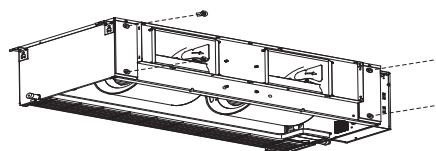


Fig. 67 – Desserrez les quatre boulons

- c. Retirez le cordon du moteur, enlevez la plaque latérale avant et réparez le moteur.

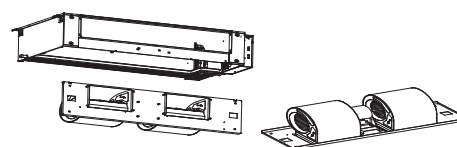


Fig. 68 – Retirez le cordon du moteur

DÉPANNAGE

Pour faciliter l'entretien, les systèmes sont équipés de DEL d'affichage de codes de diagnostic sur le module intérieur et l'appareil extérieur. L'affichage de diagnostic extérieur comprend deux DEL bicolores (rouge et verte) sur le panneau de l'appareil extérieur et ne peut afficher que quelques erreurs. L'affichage de diagnostic intérieur est une combinaison de DEL clignotantes sur le panneau d'affichage ou à l'avant du module. Si possible, vérifiez toujours en premier lieu les codes de diagnostic affichés sur l'appareil intérieur avant de consulter un technicien de réparation.

Les codes de diagnostic affichés sur l'appareil intérieur et l'appareil extérieur sont répertoriés dans le Tableau 21.

GUIDES DE DIAGNOSTIC DE L'APPAREIL INTÉRIEUR

Tableau 21 – Guides de diagnostic du module intérieur

TÉMOIN DE FONCTIONNEMENT	TÉMOIN DE LA MINUTERIE	AFFICHAGE	ÉTAT DE LA DEL
★ 1 fois	X	E0	Erreur de paramètre EEPROM du module intérieur
★ 2 fois	X	E1	Erreur de communication du module intérieur ou de l'appareil extérieur
★ 8 fois	X	EE	Anomalie d'alarme de niveau d'eau
★ 4 fois	X	E3	Vitesse du ventilateur intérieur hors contrôle
★ 5 fois	X	E4	Circuit ouvert ou court-circuit dans le circuit de la sonde de température ambiante intérieure T1
★ 6 fois	X	E5	Circuit ouvert ou court-circuit dans le circuit de la sonde de température T2 de serpentin d'évaporateur
★ 9 fois	X	E8	Anomalie de communication du double module intérieur (modèles doubles seulement)
★ 10 fois	X	E9	Autres anomalies de modèles doubles
★ 7 fois	X	EC	Détection de fuite de frigorigène
★ 1 fois	O	F0	Protection contre la surcharge
★ 11 fois	O	Fa	Erreur de communication du module intérieur
★ 2 fois	O	F1	Circuit ouvert ou court-circuit dans le circuit de la sonde de température ambiante extérieure T4
★ 3 fois	O	F2	Circuit ouvert ou court-circuit dans le circuit de la sonde de température T3 du condensateur
★ 4 fois	O	F3	Circuit ouvert ou court-circuit dans le circuit de la sonde de température T5 de décharge de compresseur
★ 5 fois	O	F4	Erreur de paramètre EEPROM de l'appareil extérieur
★ 6 fois	O	F5	Vitesse du ventilateur extérieur hors contrôle
★ 7 fois	O	F6	Protection de basse pression du compresseur
★ 1 fois	«	P0	Anomalie de l'IPM ou protection de l'IGBT contre les surintensités trop forte
★ 2 fois	«	P1	Protection contre la surtension ou la sous-tension
★ 3 fois	«	P2	Diagnostic et solution pour protection contre les températures élevées du dessus du compresseur (modèles 9K et 12K uniquement)
★ 4 fois	«	P3	Protection de basse température extérieure
★ 5 fois	«	P4	Erreur d'entraînement du compresseur de l'inverseur
★ 7 fois	«	P6	Protection de basse pression du compresseur
★ 8 fois	«	P7	Erreur de la sonde extérieure de l'IGBT

O (allumé) X (éteint) « (clignote)

Pour obtenir des renseignements de diagnostic supplémentaires, reportez-vous au manuel d'entretien de l'appareil intérieur.

FONCTIONS AVANCÉES D'ENTRETIEN ET D'INSTALLATION

Reportez-vous au manuel d'entretien de la télécommande sans fil pour connaître les fonctions avancées. Par exemple :

- Démarrage automatique
- Compensation de température
- Filter Reminder (Rappel du filtre)
- Commande de vitesse du ventilateur intérieur une fois la température programmée atteinte
- Réglage de la température inférieure et supérieure
- Réglage de pression statique

Toutes les modifications doivent être effectuées **UNIQUEMENT** par un professionnel autorisé.