

Édition 2025



Catalogue DRV



Partenaire Officiel



La gamme DRV de Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems est idéale pour la climatisation des bureaux, des magasins, des restaurants et des bars, ainsi que d'autres environnements commerciaux. La polyvalence de la gamme DRV met à votre disposition un large choix de modèles en fonction de vos besoins de pose. La dimension moderne et attrayante de nos unités intérieures s'intègre harmonieusement dans n'importe quelle ambiance, créant un environnement agréable et relaxant.



4 — DÉCOUVREZ ALDES**6 — SERVICES ET
ACCOMPAGNEMENT
CLIENT****12 — EXPERTISE ALDES****17 — UNITÉS EXTÉRIEURES****18 — GAMME DE PRODUITS
KXZ - OUTDOOR UNITS****20 — INFORMATIONS
PRODUITS SÉRIE KXZ**

20 — SYSTÈME VRF MULTI

22 — SÉRIE KXZ 2

**24 — UNITÉS EXTÉRIEURES
KXZ 2 - 2 TUBES**

24 — SÉRIE KXZ 2 - 10~12 CV

25 — SÉRIE KXZ 2 - 14~20 CV

26 — SÉRIE KXZ 2 - 22~26 CV

27 — SÉRIE KXZ 2 - 28~40 CV

28 — SÉRIE KXZ 2 - 42~50 CV

29 — SÉRIE KXZ 2 - 52~60 CV

**30 — UNITÉS EXTÉRIEURES
KXZRE2 - 3 TUBES**34 — SÉRIE KXZRE2 - 8~12 CV - SYSTÈMES
DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR À 3 TUBES35 — SÉRIE KXZRE2 - 14~24 CV - SYSTÈMES
DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR À 3 TUBES36 — SÉRIE KXZRE2 - 26~40 CV - SYSTÈMES
DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR À 3 TUBES37 — SÉRIE KXZRE2 - 42~50 CV - SYSTÈMES
DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR À 3 TUBES38 — SÉRIE KXZRE2 - 52~60 CV - SYSTÈMES
DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR À 3 TUBES39 — SÉRIE KXZRE2 - SYSTÈMES DE RÉCUPÉRATION
DE CHALEUR**40 — INFORMATION
PRODUITS MICRO KXZ**

40 — SÉRIE MICRO KXZ

42 — SYSTÈME DE SÉCURITÉ

44 — MICRO KXZ 4~6 CV

46 — MICRO KXZ 8~12 CV

47 — RÈGLES DU PIPING

**56 — GAMME DE PRODUITS
KXZ - UNITÉS INTÉRIEURES****58 — INFORMATIONS
PRODUITS SÉRIE FD**

58 — NOUVELLE GÉNÉRATION FDT

59 — RC-EX3D

61 — RC-ES1

63 — RCH-E3

64 — UNITÉS INTÉRIEURES

64 — RÉSUMÉ DES FONCTIONS DISPONIBLES

66 — FACILITÉ D'ENTRETIEN ET D'UTILISATION
SÉRIE FDT ET FDTC

68 — FDT - CASSETTE 4 VOIES 900X900

70 — FDTC - CASSETTE 4 VOIES 600X600 COMPACTE

73 — FDU - GAINABLE - PRESSION STATIQUE ÉLEVÉE

75 — FDUM - GAINABLE - PRESSION STATIQUE MOYENNE

77 — FDUT - GAINABLE (FIN) - PRESSION STATIQUE FAIBLE

79 — FDK - UNITÉ MURALE

81 — FDE - PLAFONNIER

**83 — SYSTÈMES DE
COMMANDE**

83 — SYSTÈMES DE COMMANDE

85 — PRÉSENTATION DU BUS DE COMMANDE

89 — SYSTÈMES DE GESTION TECHNIQUE DE BÂTIMENT

90 — OBJETS BIM**92 — DIMENSIONS
UNITÉS EXTÉRIEURES**

91 — SÉRIE KXZ 2

95 — SÉRIE MICRO KXZ

98 — BOITIER DE RÉCUPÉRATION 3 TUBES

100 — FDT - CASSETTE DE PLAFOND - 4 VOIES

102 — FDTC - CASSETTE DE PLAFOND - 4 VOIES COMPACTE

105 — FDU - GAINABLE - HAUTE PRESSION STATIQUE

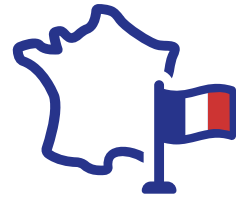
106 — FDUM - GAINABLE - PRESSION STATIQUE
BASSE/MOYENNE

109 — FDUT - GAINABLE (FIN) - BASSE PRESSION STATIQUE

110 — FDK - MURAL

**113 — CONSIGNES
D'INSTALLATION
ET D'UTILISATION**

Aldes, une histoire familiale française et une présence internationale



Fondée à Lyon en 1925 par Bernard Lacroix, la société Aldes a démarré son aventure dans le découpage-emboutissage et la fabrication des grilles d'aération métalliques.

Au cœur du bâtiment, nos solutions impulsent un air sain dans les intérieurs. Ventilation, confort thermique, protection incendie... les systèmes Aldes insufflent le confort et le bien-être.

Aldes conçoit et fabrique des solutions fiables et performantes. À travers une gestion experte des flux d'air, et grâce à une capacité d'innovation régulière, les solutions Aldes assurent la santé des bâtiments et de leurs occupants, sur le long terme.



Les experts Aldes mettent tout leur cœur et toute leur énergie au service de ceux qui ont la responsabilité de construire des bâtiments durables. Au cœur des territoires français, au plus près des professionnels, nos sites de production font souffler un air sain sur les projets de construction et de rénovation, garantissant qualité et économies d'énergie, pour longtemps.



Groupe familial fondé en 1925 en France.
Fabricant de solutions de qualité de l'air et de confort thermique, sa mission est de faire respirer les bâtiments tout en optimisant leur efficacité énergétique



379M€*

chiffre d'affaires 2024
 • 50% en France / 50% à l'international

* CA 2024 est pro forma

1883

collaborateurs
 effectif à fin 2024

60

pays couverts

5

domaines d'expertise

Ventilation, Confort thermique,
 Protection incendie, Purification,
 Aspiration centralisée

Marchés principaux



Habitat collectif Habitat individuel Bureau École Hôtel Santé

10

sites de production

Présent dans 15 pays grâce à nos 21 filiales

8

hubs logistiques

8

centres R&D

3

zones commerciales

Europe du Sud (dont France)
 Europe du Nord
 Asie, Moyen-Orient et Amériques

Hubs logistiques Sites de production Centres R&D

Une stratégie RSE structurée :



Le Groupe Aldes a construit sa stratégie RSE, Aldes ImpACT, autour de quatre engagements majeurs. Son objectif est d'agir concrètement pour ses collaborateurs, ses clients, son industrie et la société.



Des solutions responsables et éco-conçues

Des produits de confort thermique, ventilation double flux, centrales de traitement d'air qui permettent d'optimiser les besoins de chauffage et de rafraîchissement des bâtiments, et contribuent à l'objectif d'un parc de bâtiments neutre en carbone d'ici 2050.

Pompe à chaleur (PAC) air/air T.One® AquaAIR

Utilise une source d'énergie renouvelable et gratuite : l'air



« L'éco-carte produit », créée par Aldes, pour chaque nouveau produit.



Matières Premières
50% Plastique recyclé
15% Métal à faible émission
80% de fournisseurs <500kms



Poids et emballage
10% Réduction poids produit
15% Réduction poids emballage Zéro plastique emballage
Circuit de réemploi emballage composants



Consommation électrique
Réduction de la consommation électrique 5%



Notice – Éco-guide
Durée de vie – Recyclabilité
Notice dématérialisée
Éco-guide en ligne
Garantie 5 ans

Durée de vie moyenne d'un produit Aldes



17 ans pour les produits actifs (avec moteur)



30 ans pour les produits passifs

Disponibilité **pièces détachées** chez Aldes

10 ans

CO₂e EMPREINTE CARBONE



2 783 tCO₂e

0,4 %

SCOPE 1

Émissions directes de l'entreprise



454 tCO₂e

0,1 %

SCOPE 2

Émissions indirectes, liées aux consommations énergétiques de l'entreprise



693 226 tCO₂e

99,5 %

SCOPE 3

Émissions indirectes amont et aval, induites par les activités de l'entreprise



Périmètre France, Belgique, Canada, Danemark

Accompagnement Aldes

Le conseil d'un expert fait partie intégrante de notre ADN.

Aldes met à votre service des équipes en mesure de vous apporter des réponses concrètes à chaque étape de votre projet, de la phase de conception jusqu'à l'installation et l'après-vente.



S'INFORMER SUR NOS SOLUTIONS ET SERVICES

- Retrouvez l'ensemble de nos solutions et documentations sur notre site internet aldes.fr.
- Devissez rapidement et trouvez toutes les informations techniques nécessaires sur notre catalogue général et sa version interactive.



RÉALISER LES ÉTUDES

- Bénéficiez de conseils d'experts pour réaliser les meilleurs choix techniques et conduire votre projet en toute sérénité.
- Utilisez Aldes Software Hub, pour bénéficier de logiciels de chiffrage rapide, d'aide à la conception, à la sélection et l'installation.
- Accédez gratuitement à Aldes CAD Library, notre bibliothèque d'objets 3D intelligents pour le BIM : cad.aldes.com.
- Avis de chantier : Aldes valide l'approche système personnalisée selon votre configuration.



COMMANDER ET LIVRER

- Un contact privilégié pour le traitement, le suivi des commandes et la gestion de vos réclamations.
- Accédez à votre portail personnalisé pour retrouver et suivre vos commandes.
- Une disponibilité immédiate de plus de 6000 références via notre réseau de magasins Aldes.



SÉCURISER VOTRE MISE EN SERVICE

- Soyez sereins et profitez de notre offre de mise en service en 4 étapes :
 - Vérification de l'installation
 - Réglages
 - Mesures et Tests fonctionnels
 - Conseils et Rapport de mise en service.



ASSISTANCE TECHNIQUE

- Des techniciens à votre écoute, pour un diagnostic et une prise en main de votre produit au 09 69 32 39 98.



SE FORMER

- Développez votre activité.
- Améliorez votre quotidien et soyez plus performant.
- Anticipez les futures exigences thermiques et environnementales.

S'informer sur nos solutions et services 24h/24 et 7j/7

DÉCOUVREZ ALDES.FR EN DÉTAILS !

Tout sur nos solutions en habitat individuel, habitat collectif, en tertiaire (bureaux, hôtels, enseignement, etc.).



Catalogues
et documentations



Logiciels



Pièces
de rechange



Service
après-vente



EasyDocs



Formations

- Législation en vigueur,
- Les solutions préconisées
- Les fiches produits détaillées / descriptions et données techniques
- Les catalogues et documentations techniques
- Détails par références
- Les textes de prescriptions
- Les logiciels pour vous aider dans vos études
- Vidéos tutos

Accédez à notre catalogue interactif, ajoutez vos produits dans votre panier afin de constituer un chiffrage rapidement !

RÉSEAUX SOCIAUX

Suivez-nous sur LinkedIn, retrouvez les actualités Aldes et interagissez avec nous. « Aldes »



CHAÎNE YOUTUBE

Retrouvez toutes nos vidéos sur la chaîne Youtube Aldes France : « [AldesFranceOfficiel](#) »



Nos logiciels

DES OUTILS POINTUS DANS LA MAÎTRISE DES RÉSEAUX AÉRAULIQUES !

Logiciels de conception et dimensionnement (Conceptor)



Conceptor Ventilation

Plateforme logiciel métier de conception de projets de ventilation.



Conceptor Désenfumage

Outil d'aide à la sélection et au dimensionnement aéraulique du désenfumage.



Conceptor T.One

Logiciel de conception d'études de chauffage.

Logiciels de sélection (Selector)



Selector poWair

Logiciel d'aide à la sélection des ventilateurs simple flux.



Selector VEX400/ 500/600/700T/ 700H/ CXc300/ DEXc300

Logiciel d'aide à la sélection, configuration et calculs des performances de centrales de traitement d'air VEXs, CXc300 et DEXc300.



Selector Koanda 3D

Outil d'aide à la sélection de diffuseurs d'air d'un bâtiment tertiaire.



Selector DFE/DFE+

Outil d'aide à la sélection des composants d'une centrale de traitement d'air.

Applications Aldes



Aldes Connect

Un outil qui vous permet de piloter vos solutions de purification d'air, de confort thermique et de suivre la qualité d'air de votre intérieur ou de l'extérieur où que vous soyez.



Aldes EasyQuote

Un outil d'estimation de prix fiable, facile à utiliser et complet. En quelques clics, obtenez une estimation détaillée pour l'installation de votre système.

Retrouvez l'ensemble
des Logiciels,
sur notre site internet,
en flashant ce QR Code.





Aldes Software Hub

APPLICATIONS MOBILE & WEB

Aldes Software Hub permet d'être averti instantanément des mises à jour et des nouveaux logiciels Aldes, nécessaires à chaque étape de votre projet. Découvrez toute la gamme des outils digitaux et visionnez tous les tutoriels disponibles sur cette interface.



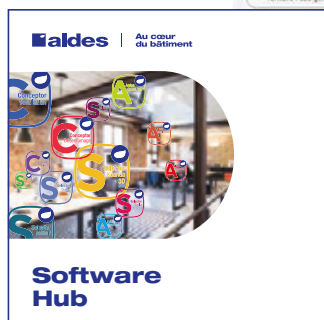
Neuf



Rénovation



Tertiaire



Précis

Être prévenu instantanément des nouvelles mises à jour de vos logiciels Aldes.

Instructif

En apprendre davantage sur la gamme des logiciels Aldes.

Efficace

Visionner l'ensemble des tutoriels au sein d'une même plateforme.

Rapide

Une solution rapide et intégrée à votre environnement Windows.

Plateforme de téléchargement d'objets BIM



Aldes CAD Library

Accédez gratuitement à notre bibliothèque d'objets BIM et retrouvez facilement les produits Aldes au format natif REVIT ainsi qu'aux formats 2D/3D (DWG et DXF) compatibles avec de nombreux logiciels de CAO. Aldes CAD Library, la plateforme qui vous accompagne dans la conception de vos projets BIM vers la construction et l'aménagement durable des bâtiments.

Le saviez-vous ?

Le 1^{er} logiciel Aldes a été lancé en 1989. Son nom, L.O.U.P.E pour Logiciel d'Optimisation des Usages Performants de l'Energie.

Se former

**Votre excellence commence avec le Campus Aldes :
Formateur exclusif sur nos produits**

Développez, Optimisez, Anticipez

Développez votre activité

- Valoriser votre image,
- Savoir vendre les solutions à valeur ajoutée,
- Développer votre chiffre d'affaires et votre marge.

Améliorez votre quotidien

- Mettre à niveau vos connaissances sur les métiers du bâtiment,
- Être plus performant,
- Gagner du temps (amélioration du diagnostic).

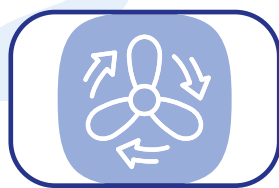
Préparez votre avenir

- Découvrir les dernières innovations techniques et acquérir de nouvelles techniques de mise en œuvre

4 domaines d'expertises



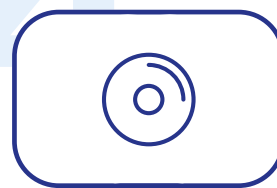
Confort thermique



Ventilation



Protection Incendie



Logiciels

Formez-vous et profitez d'aides au financement

via votre OPCO / fond d'assurance de formation

En savoir plus :
campus@aldes.com



Nos chiffres clés



1500m²

de locaux dédiés à la formation répartis sur 5 sites (Lyon, Paris, Marseille, Bordeaux)



8

personnes dédiées



500

stagiaires formés par an



37

programmes de formation



Notre certification

Qu'est-ce que Qualiopi ?

Qualiopi, c'est le passeport qualité mis en place par l'Etat.

Cette certification témoigne que le processus de formation du Campus Aldes respecte toutes les exigences du référentiel national qualité.

Qualiopi, c'est aussi le sésame pour obtenir le financement de vos formations.

Seuls les organismes de formations certifiés Qualiopi sont reconnus par l'Etat et permettent à leurs clients de bénéficier du financement (partiel ou total) de leurs formations.

Qualiopi
processus certifié

 **RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

Aldes a obtenu la certification QUALIOPi,
délivrée au titre des catégories : Actions de formation.

Choisir le Campus Aldes, quels avantages pour vous ?

- Vous êtes assurés de suivre une formation de qualité animée par des professionnels
- Vous pouvez prétendre à une prise en charge de votre formation auprès de votre OPCO
- Vous êtes accompagnés pour toutes vos démarches d'inscription et vos dossiers administratifs

Retrouvez l'ensemble
des documents services
Formation Aldes Campus,
sur notre site internet,
en flashant ce QR Code.



Mise En Service pour pompes à chaleur Air/Air Mitsubishi Heavy Industries



Votre produit est installé et prêt à être démarré, contactez le pôle service de votre agence Aldes la plus proche pour déclencher votre offre de mise en service. Un professionnel agréé interviendra sous 10 jours ouvrables maximum (date à convenir avec l'intervenant) pour effectuer la mise en service de votre équipement (frais de déplacement inclus pour la France Métropolitaine⁽¹⁾). Il sera nécessaire de transmettre la fiche de demande de mise en service complétée.



Garantie 5 ans
Compresseur

+



Garantie 3 ans
Pièces

+



Garantie 1 an
Main d'œuvre et
déplacements⁽²⁾

DOMAINE D'APPLICATION

Concerne l'ensemble des DRV Mitsubishi Heavy présent dans ce catalogue.

AVANTAGES

- Assurance d'un démarrage optimal et conforme à la réglementation F-Gaz
- 1 an main d'œuvre et déplacement inclus la première année de garantie

DESCRIPTION

Une Mise En Service se décompose en plusieurs étapes :

- Vérification : mise en œuvre complète, raccordement hydraulique, électrique et mécanique, condensats.
- Mise en fonctionnement : réalisation des dudgeons, test sous pression d'azote et tirage au vide, ouverture des vannes de service.
- Mesures & tests fonctionnels complets : mise sous tension et essais, mise en sécurité.
- Rapport : rédaction d'un rapport de mise en service et délivrance du certificat d'étanchéité du circuit frigorifique CERFA 15497-2.

⁽¹⁾ Majoration Mise en service en Île-de-France et Corse (+10% de la prestation de service).

⁽²⁾ Main d'œuvre et déplacement inclus la première année de garantie grâce à la Mise En Service Aldes.

MISE EN SERVICE

Désignation	Prix H.T.	
VISITE		
Prévisite ⁽¹⁾	500,00 €	
Contrevisite	400,00 €	
Km supplémentaire à partir de 120 km AR	1,40 €	
Annulation de Prestation 24h avant la date	300,00 €	
AUDIT DIAGNOSTIC DÉPANNAGE		
Demi-journée (Déplacement 120 km AR Inclus)	550,00 €	
Journée (Déplacement 120 km AR Inclus)	800,00 €	
DRV 2 TUBES		
1 DRV 2 tubes + 1 à 10 UI	500,00 €	
2 ^e DRV 2 tubes + 1 à 10 UI, le même jour	400,00 €	
Prix UE supplémentaire (dans un même circuit frigo) réalisable le même jour	200,00 €	
Prix UI supplémentaire	25,00 €	
DRV 3 TUBES		
1 DRV 3 tubes + 1 à 10 UI	550,00 €	Sous réserve de voir la difficulté technique
2 ^e DRV 3 tubes + 1 à 10 UI, le même jour	450,00 €	
Prix UE supplémentaire (dans un même circuit frigo) réalisable le même jour	250,00 €	
Prix UI supplémentaire	25,00 €	
ACCESSOIRES		
Télécommande centralisée non tactile (jusqu'à 64 unités)	250,00 €	
Télécommande centralisée avec ou sans comptage (tactile)	600,00 €	
Passerelle MODBUS KNX BACNET... 1 Unité	350,00 €	
Passerelle supplémentaire	250,00 €	

(1) Visite complémentaire si Mise En Service impossible lors de la première intervention, déplacement inclus.

Traitement des commandes et études

> PAR TÉLÉPHONE, UN SEUL NUMÉRO : 04.12.39.20.30

> NOS MAGASINS ALDES :

ZONE CENTRE NORD

- ⑨② **Nanterre**
28, rue des Agglomérés - 92000 NANTERRE
- ⑨④ **Vitry-sur-Seine**
19 quai Jules Guesde - 94400 VITRY SUR SEINE

ZONE BRETAGNE

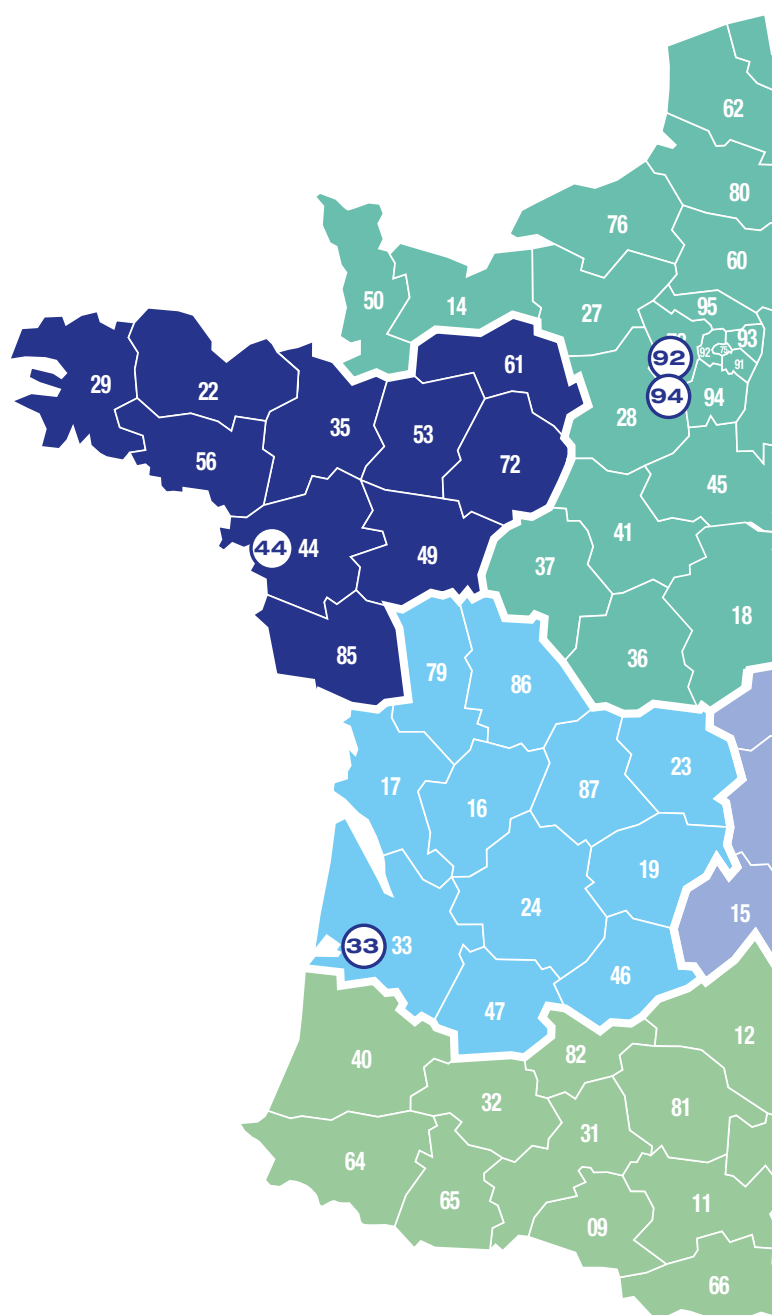
- ④④ **Nantes**
12, rue Jean Palach - ZAC de la Lorie - 44819 SAINT-HERBLAIN

ZONE AQUITAINE

- ③③ **Bordeaux**
22 avenue Gustave Eiffel - 33700 MERIGNAC

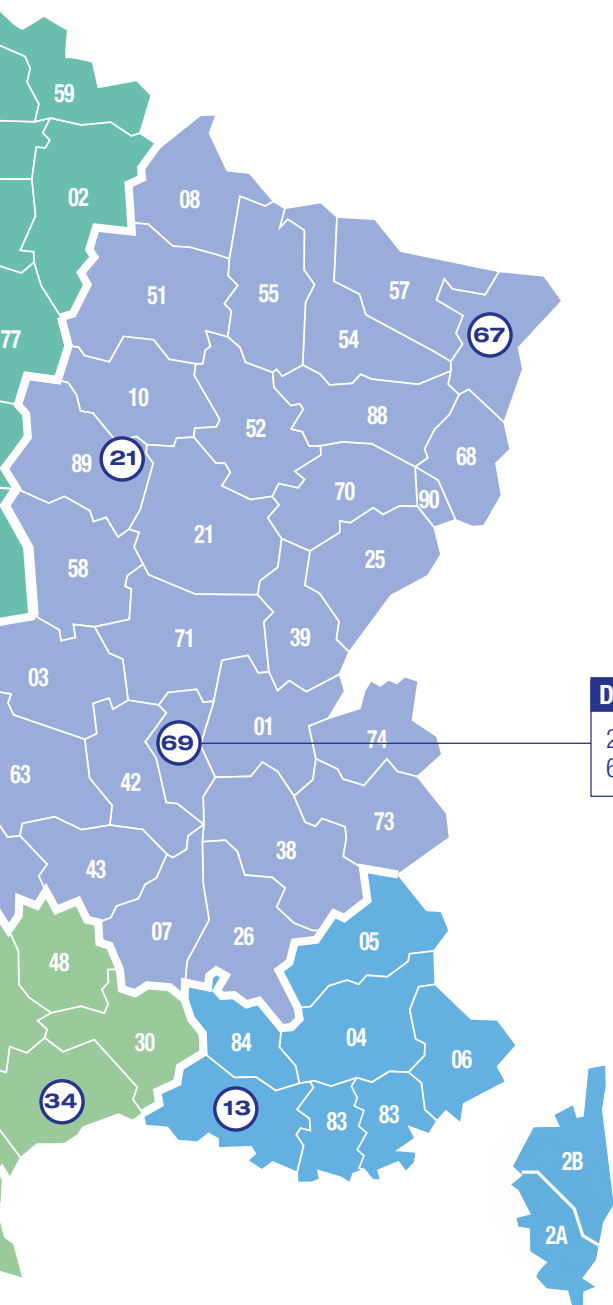
ZONE PYRENNES

- ③④ **Montpellier**
ZAC Garosud - 96, rue Mehdi Ben Barka - 34070 MONTPELLIER



> POUR NOUS CONTACTER PAR MAIL :

- Etudes et renseignements techniques : devis@aldes.com
- Traitement des commandes : commandes@aldes.com



DIRECTION ALDES FRANCE

20 Boulevard Joliot Curie
69200 VENISSIEUX

ZONE RAA EST

- 67 Strasbourg**
13, rue du port du Rhin BP 18 - 67016 STRASBOURG
- 21 Dijon**
10 rue Joseph Jacquard - 21300 CHENOVE
- 69 Lyon**
50, rue Jean Zay - 69800 SAINT-PRIEST

ZONE MED

- 13 Marseille**
128 chemin de la Borie - 13821 LA-PENNE-SUR-HUVEAUNE

Retrouvez notre page contact
sur notre site internet,
en flashant ce QR Code.



L'offre pièce de rechange

BESOIN DE COMMANDER UNE PIÈCE DE RECHANGE - JE CONTACTE L'ASSISTANCE SERVICE

Le produit Aldes a besoin de consommables ou montre une usure de certaines pièces au-delà de sa période de garantie.

Vous souhaitez commander une pièce détachée ?

Aldes commercialise toutes les pièces nécessaires.

1

Identifiez

Récoltez un maximum d'informations sur le produit défectueux ou la pièce à remplacer (numéro de série, modèle, photo ou facture d'origine). Contactez l'assistance service régionale qui vous accompagnera dans l'identification et vous proposera une offre de prix de la bonne référence à commander.

2

Commandez

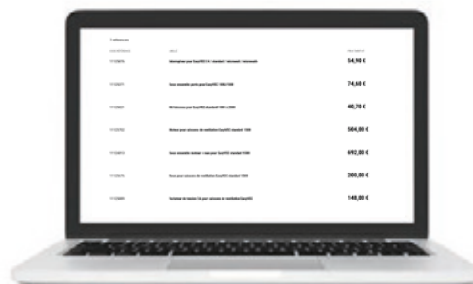
Transmettez le bon de commande à l'assistance service régionale qui sera votre interlocuteur privilégié pour toute question liée au délai ou à l'approvisionnement.

NOUVEAU : RECHERCHEZ VOTRE PIÈCE DE RECHANGE EN LIGNE

Recherchez votre produit, découvrez la liste de pièces de rechange et demandez un devis via le formulaire ou passez directement commande auprès de votre ADV.



Vue éclatée du produit et légendes



Affichage des codes articles et prix

Découvrez notre site dédié :

aldes.fr/documentations-services/pièces-de-rechange

Retrouvez et commandez
vos pièces de rechange
sur notre site internet,
en flashant ce QR Code.





UNITÉS EXTÉRIEURES

GAMME DE PRODUITS

Unités extérieures

séries KXZ		Plage de puissance													
		CV	4	5	6	8	10	12	14	16	17	18	20	22	24
		kW	12,1	14,0	15,5	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	47,5	50,0	56,0	61,5	67,0
		Btu/h	41 300	47 800	52 900	76 400	95 500	114 300	136 50	153 500	162 100	170 600	191 100	209 800	228 600
KXZ 2 Standard	• Conception flexible • Large plage de fonctionnement • Unité extérieure de grande puissance (jusqu'à 60 CV) • VTCC, chauffage continu														
							●	●	●	●	●	●	●	●	●
KXZ 2 Récupération de chaleur	• Haute efficacité en mode refroidissement et chauffage simultanés • Conception flexible • Large plage de fonctionnement • VTCC, chauffage continu														
						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Micro KXZ	• Gain de place • Conception flexible • Large gamme de produits fins et légers (4-6 CV) • Bâtiments de petite et moyenne taille • Disponible en versions monophasée et triphasée														
			●	●	●										
Micro KXZ	• Gain de place • Grand nombre d'unités intérieures raccordables (jusqu'à 24 unités) • Bâtiments de petite et moyenne taille • Disponible en versions monophasée et triphasée														
			●	●	●	●	●	●							

Plage de puissance																		
	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
	73,5	80,0	85,0	90,0	95,0	100,0	106,0	112,0	120,0	125,0	130,0	135,0	142,5	145,0	150,0	156,0	162,0	168,0
	250 800	273 000	290 000	307 100	324 100	341 200	361 700	382 100	409 400	426 500	443 600	460 600	486 200	494 700	511 800	532 200	552 700	573 200
 FDC735	 FDC800 ~ 1120								 FDC1200 ~ 1680									
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
 FDC735	 FDC800 ~ 1120								 FDC1200 ~ FDC1680									
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

SYSTÈME VRF MULTI

Le système KXZ est la meilleure solution de climatisation pour les bâtiments « sophistiqués ».

La série KXZ VRF offre des performances de refroidissement/chauffage élevées pour toutes les applications commerciales.

Systèmes de pompe à chaleur

Communément appelés « deux tubes », les systèmes de pompe à chaleur utilisent deux tubes frigorifique, un pour l'état gaz et l'autre pour l'état liquide.

Capables d'amener de la chaleur ou du froid à toutes les unités intérieures en même temps, ils s'adaptent à un large éventail d'applications, appartements, villas ou bâtiments de plusieurs étages, surtout si de grands espaces ouverts doivent être traités.

La gamme offre une puissance de refroidissement comprise entre 12,1 kW et 56 kW (20CV) en un module. Les unités extérieures peuvent également être « jumelées » ou « triplées », pour atteindre 60 CV/168,0 kW sur un seul système.

La gamme supporte une longueur totale de tuyauterie de 1 000 m. L'unité intérieure la plus éloignée peut être raccordée jusqu'à 160 m de l'unité extérieure.



Environnement

Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. (MHI), se consacre sans relâche à relever les défis de l'avenir.

MHI s'efforce de soutenir le développement durable mondial en proposant les systèmes de climatisation les plus efficaces sur le plan énergétique. Grâce à notre investissement en recherche et développement, nos unités bénéficient des toutes dernières technologies pour optimiser l'efficacité énergétique et réduire considérablement les émissions de carbone.

Impact environnemental

MHI a parfaitement conscience de la nécessité croissante de réduire les émissions carbone. C'est même une priorité lors de la sélection des systèmes de distribution d'air et d'eau. De nouvelles technologies sont ainsi développées en permanence afin de satisfaire les exigences de chauffage et de refroidissement, mais aussi les objectifs environnementaux.

L'avenir de notre planète repose sur l'évolution constante d'une humanité qui saura respecter, aimer et préserver toutes les formes de vie qui l'habitent. Dans cette optique, MHI va continuer à développer de nouvelles technologies et de nouveaux produits pour rester compétitive et garantir un avenir durable.

Séries Micro KXZ pour petits bureaux et magasins

Particulièrement fiables, ces unités compactes à haute efficacité énergétique sont conçues et fabriquées par nos experts technologiques.



Cas d'installation d'un système VRF de Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems



Étude de cas : **enseignement**



Étude de cas : **hôtellerie et loisirs**



Nous sommes très fiers d'avoir fourni à la Crossways Academy de Lewisham notre système VRF. L'école a ainsi gagné en fraîcheur et en confort d'apprentissage.

En effet, dans les salles fréquentées par de grands groupes d'étudiants, il est essentiel de maintenir une température agréable, et ce de manière économique. Or, divers facteurs (entrées et sorties simultanées des étudiants, fluctuations de la charge thermique dues à l'utilisation de l'équipement informatique, fonctionnement des stores électriques pour contrôler l'éblouissement) entrent en jeu.

Le système KX VRF de Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems constitue la solution la mieux adaptée à vos besoins. Conçu dans une optique de ventilation naturelle, le bâtiment utilise des fenêtres à commande électronique. Le système de climatisation s'intègre parfaitement à ce système de contrôle et s'arrête lorsque les fenêtres sont ouvertes. Le système KX de Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems est spécifiquement pensé pour les interventions de modernisation. Il s'adapte ainsi à toutes vos exigences.

Les systèmes à récupération de chaleur VRF de Mitsubishi Heavy Industries (MHI) Thermal Systems, qui font partie de la gamme KX, répondent parfaitement aux exigences les plus strictes des hôtels de luxe et des grandes gares routières. Ils disposent en effet d'une technologie d'inverter avancée qui ajuste avec intelligence et précision le rendement du compresseur selon les exigences de refroidissement ou de chauffage des unités intérieures. Résultat : un confort optimal et une efficacité énergétique maximale, même dans les environnements les plus difficiles.

En optant pour notre système de chauffage et de refroidissement adaptable, vous économisez de l'énergie, mais vous maîtrisez également avec précision la température ambiante. Notre système vous permet d'ajuster les niveaux de chauffage et de refroidissement dans différentes zones en fonction de vos besoins spécifiques.

Par exemple, dans les pièces ensoleillées et exposées au sud, où la température a tendance à monter, la chaleur augmente sans effort de votre part. En revanche, dans les zones plus fraîches et ombragées, notre système fournit efficacement de l'énergie pour le chauffage, pour un confort constant dans tout le bâtiment.

Cette flexibilité vous permet d'optimiser la consommation d'énergie selon les conditions, afin d'améliorer le confort et l'efficacité énergétique de votre espace.

KXZ 2

Conception flexible

La série KXZ2 propose un tout nouveau design stratifié. Sa flexibilité de conception et sa facilité d'installation ont été améliorées pour fournir une réponse optimale aux systèmes de climatisation des bâtiments de moyenne et grande taille.



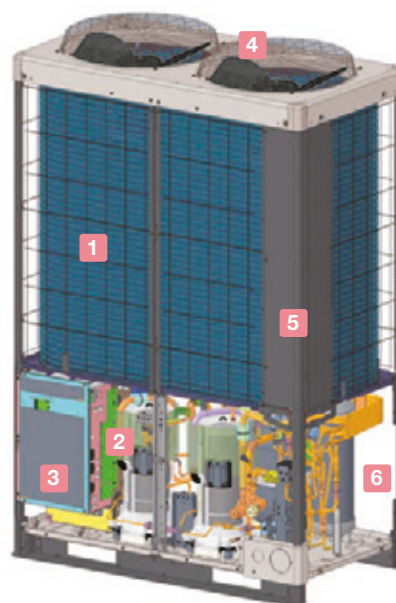
8~26 CV



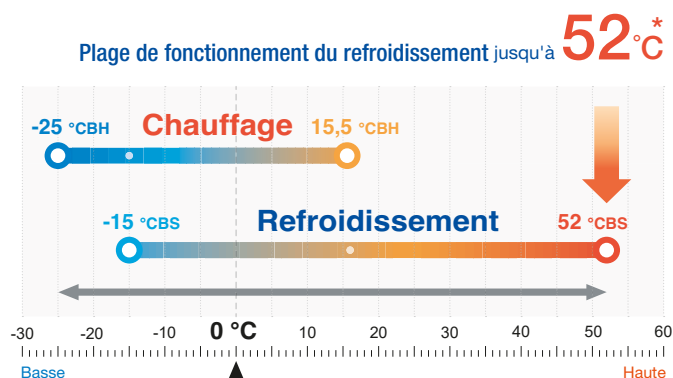
14~60 CV

- 1 Échangeur de chaleur très efficace
- 2 Forme optimisée des conduits
- 3 Nouvelle commande par inverter
- 4 Moteur de ventilateur DC
- 5 Formes arrondies
- 6 Compresseur

Grâce à sa plaque de pression novatrice, le compresseur renforce l'efficacité et la fiabilité de l'unité en limitant les pertes dues au frottement.



Large plage de fonctionnement

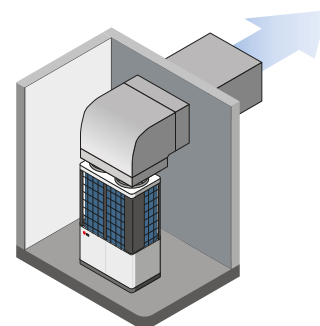


*Avec limitation de la longueur de la tuyauterie et de la différence de hauteur entre les unités intérieures et extérieures.

Pression statique externe étendue

Max :
de **50 Pa** à **85 Pa**

Flexibilité pour répondre aux besoins du site d'installation.



Puissance de raccordement des unités intérieures

Augmentation du nombre d'unités raccordables et de la puissance maximale de raccordement (par rapport à KXZE1)



CV	10	12	14	16	17	18	20	22	24	26	28	30	32	34
Nombre	37	44	53	60	50	53	59	55	71	78	80			
Puissance de raccordement UI	50 - 200 % ⁽¹⁾				50 - 160 % ⁽¹⁾									

CV	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
Nombre	80												
Puissance de raccordement UI	50 - 130 % ⁽¹⁾												

(*) En cas de raccordement d'unités intérieures de la série FDK, limitez la puissance de raccordement à 130 % maximum.

TECHNOLOGIE

CHCC : contrôle continu de la puissance calorifique

Le contrôle de dégivrage CHCC a été ajouté à notre système KXZ2, dont la puissance est ainsi nettement supérieure à celle de notre modèle précédent en conditions de basse température ambiante.

Le CHCC régule automatiquement la pression cible avant que la puissance ne baisse, ce qui permet de prolonger la durée de fonctionnement du chauffage et de réduire le temps de dégivrage des systèmes.

VTCC : contrôle variable avancé de la température et de la puissance

VTCC

Économies
d'énergie*
34 %

Contrôle variable de la température et de la puissance

Le VTCC ajuste automatiquement la pression cible du cycle de réfrigérant dans l'unité extérieure en fonction de la demande des unités intérieures en conditions de charge partielle. Ces ajustements permanents optimisent l'utilisation des unités intérieures, pour des économies d'énergie maximisées. Cela a également un impact très positif sur le confort de l'utilisateur.

* Les économies d'énergie de 34 % sont calculées en comparant un modèle KXZ standard avec VTCC et un modèle KXZ standard en conditions locales de charge partielle.

Tuyauterie de grande longueur

Longueur totale :

1 000 m

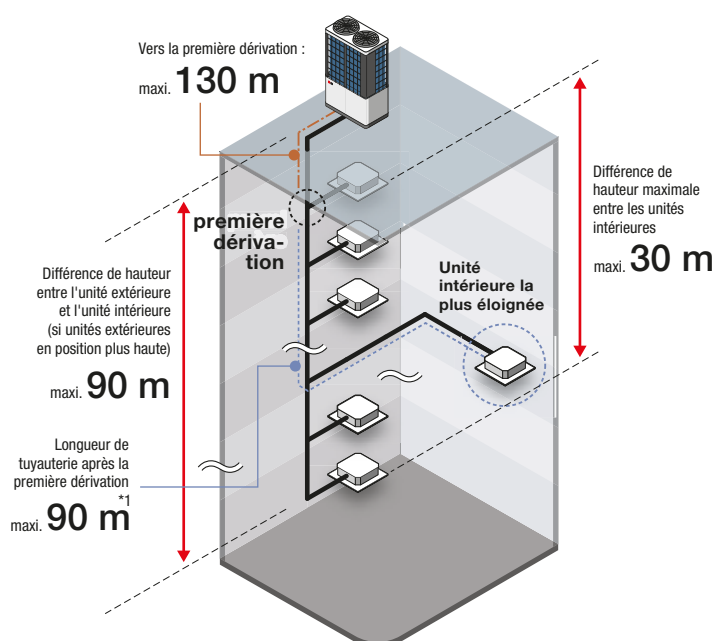
Unité intérieure la plus éloignée :

Longueur réelle : **160 m**

Longueur équivalente : **185 m**

La différence de hauteur maximale entre les unités intérieures est de 30 m, et 90 m entre l'unité extérieure et l'unité intérieure, ce qui autorise une flexibilité totale lors de la conception du système.

*1 La différence de distance par rapport à la première dérivation entre l'unité intérieure la plus éloignée et la plus proche doit être inférieure à 40 m. (maxi. 85 m)



FOCUS TECHNIQUE

- La série KXZ2 propose un tout nouveau design stratifié
- Rendement élevé avec EER jusqu'à 3,86
- VTCC : contrôle variable avancé de la température et de la puissance
- Longueur totale de la tuyauterie jusqu'à 1 000 m et différence de hauteur maximale entre unités intérieures de 30 m.
- Large plage de fonctionnement.

Les dimensions uniformes des modèles autorisent une installation continue côte à côte



SPÉCIFICATIONS - KXZ 2 - 10~12 CV (28,0 KW ~ 33,5 KW)

R410A				
Nom du modèle			FDC280KXZE2	FDC335KXZE2
Puissance nominale en chevaux		CV	10	12
Alimentation			Triphasée 380-415 V, 50 Hz	
Puissance nominale	Refroidissement	kW	28,0	33,5
	Chauffage		31,5	37,5
Puissance calorifique maxi.		kW	31,5	37,5
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	7,25	8,98
	Chauffage		7,41	9,03
EER			3,86	3,73
COP			4,25	4,15
SEER			7,30	7,54
SCOP			4,88	4,68
Dimensions extérieures (HxLxP)		mm	1697x1350x720	
Poids net		kg	288	
Niveau de puissance acoustique	Refroidissement	dB(A)	75	82
	Chauffage		76	81
Niveau de pression acoustique	Refroidissement	dB(A)	56	63
	Chauffage		57	62
Courant de démarrage		A	5	
Intensité maxi.		A	20,1	
Fluide frigorigène	Type / PRP		R410A / 2088	
	Charge	kg	11,0	
	T éq. CO ₂		22 968	
Diam. de la conduite du fluide frigorigène	Liquide	mm	Ø9,52 (3/8")	Ø12,7 (1/2")
	Gaz	(po)	Ø22,22 (7/8")	Ø25,4 (1") [Ø22,22 (7/8")]
Longueur de tuyauterie maximale		m	1000	
Plage de t° de fonctionnement de l'unité ext.	Refroidissement	°CBS	-15~-52	
	Chauffage	°CBH	-20~-15,5	
Puissance de raccordement		%	50~200	
Nombre d'unités intérieures raccordables			37	44

1. Les données sont mesurées dans les conditions suivantes (ISO-T1, H1). Refroidissement : temp. int. de 27 °CBS, 19 °CBH, et temp. ext. de 35 °CBS. Chauffage : température intérieure de 20 °CBS, et température extérieure de 7 °CBS, 6 °CBH.
 2. Le SEER et le SCOP se basent sur la norme EN 14825:2016 et le règlement (UE) n° 2016/2281 de la Commission. Les conditions de température pour le calcul du SCOP se basent sur le « climat moyen ».
 3. Le niveau acoustique indique la valeur dans une chambre anéchoïque. Pendant le fonctionnement, ces valeurs sont légèrement plus élevées en raison des conditions ambiantes.
 4. « tonnes d'équivalent CO₂ » : quantité de gaz à effet de serre exprimée comme le produit du poids des gaz à effet de serre en tonnes métriques et de leur potentiel de réchauffement planétaire.
 5. Le réfrigérant contenu dans les produits est un gaz à effet de serre fluoré mentionné dans le règlement (UE) n° 517/2014.
 6. La taille des conduites de fluide frigorigène applicable aux installations européennes est indiquée entre parenthèses.

FOCUS TECHNIQUE

- La série KXZ2 propose un tout nouveau design stratifié
- Rendement élevé avec EER jusqu'à 3,64
- VTCC : contrôle variable avancé de la température et de la puissance
- Longueur totale de la tuyauterie jusqu'à 1 000 m et différence de hauteur maximale entre unités intérieures de 30 m.
- Large plage de fonctionnement.

Les dimensions uniformes des modèles autorisent une installation continue côte à côte



SPÉCIFICATIONS - KXZ 2 - 14~20 CV (40,0 KW ~ 56,0 KW)

R410A							
Nom du modèle			FDC400KXZE2	FDC450KXZE2	FDC475KXZE2	FDC500KXZE2	FDC560KXZE2
Puissance nominale en chevaux		CV	14	16	18	18	20
Alimentation			Triphasée 380-415 V, 50 Hz				
Puissance nominale	Refroidissement	kW	40,0	45,0	47,5	50,0	56,0
	Chauffage		45,0	50,0	53,0	56,0	63,0
Puissance calorifique maxi.		kW	45,0	50,0	53,0	56,0	63,0
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	10,98	13,98	13,97	14,01	17,50
	Chauffage		10,23	12,50	12,99	13,56	16,15
EER			3,64	3,22	3,40	3,57	3,20
COP			4,40	4,00	4,08	4,13	3,90
SEER			7,12	7,01	6,84	7,29	6,73
SCOP			4,87	4,36	4,45	4,58	4,30
Dimensions extérieures (HxLxP)		mm	2052x1350x720				
Poids net		kg	332			378	
Niveau de puissance acoustique	Refroidissement	dB(A)	80	81	81	81	82
	Chauffage		82	82	81	82	83
Niveau de pression acoustique	Refroidissement	dB(A)	60	61	61	61	63
	Chauffage		62	62	61	62	64
Courant de démarrage		A	5		8		
Intensité maxi.		A	32,0		40,2		
Fluide frigorigène	Type / PRP		R410A / 2088				
	Charge	kg	11,5				
	T éq. CO ₂		24 012				
Diam. de la conduite du fluide frigorigène	Liquide	mm	Ø12,7 (1/2")				
	Gaz	(po)	Ø25,4 (1") [Ø28,58(1-1/8")]	Ø28,58 (1-1/8")			
Longueur de tuyauterie maximale		m	1000				
Plage de t° de fonctionnement de l'unité ext.	Refroidissement	°CBS	-15~52				
	Chauffage	°CBH	-20~15,5				
Puissance de raccordement		%	50~200			50~160	
Nombre d'unités intérieures raccordables			53	60	50	53	59

1. Les données sont mesurées dans les conditions suivantes (ISO-T1, H1). Refroidissement : temp. int. de 27 °CBS, 19 °CBH, et temp. ext. de 35 °CBS. Chauffage : température intérieure de 20 °CBS, et température extérieure de 7 °CBS, 6 °CBH.
2. Le SEER et le SCOP se basent sur la norme EN 14825/2016 et le règlement (UE) n° 2016/2281 de la Commission. Les conditions de température pour le calcul du SCOP se basent sur le « climat moyen ».
3. Le niveau acoustique indique la valeur dans une chambre anéchoïque. Pendant le fonctionnement, ces valeurs sont légèrement plus élevées en raison des conditions ambiantes.
4. « tonnes d'équivalent CO₂ » : quantité de gaz à effet de serre exprimée comme le produit du poids des gaz à effet de serre en tonnes métriques et de leur potentiel de réchauffement planétaire.
5. Le réfrigérant contenu dans les produits est un gaz à effet de serre fluoré mentionné dans le règlement (UE) n° 517/2014.
6. La taille des conduites de fluide frigorigène applicable aux installations européennes est indiquée entre parenthèses.

FOCUS TECHNIQUE

- La série KXZ2 propose un tout nouveau design stratifié
- Rendement élevé avec EER jusqu'à 3,79
- VTCC : contrôle variable avancé de la température et de la puissance
- Longueur totale de la tuyauterie jusqu'à 1 000 m et différence de hauteur maximale entre unités intérieures de 30 m.
- Large plage de fonctionnement.



SPÉCIFICATIONS - KXZ 2 - 22~26 CV (61,5 KW ~ 73,5 KW)

R410A					
Nom du modèle			FDC280KXE2	FDC335KXE2	FDC335KXE2
Combinaison (FDC)			280KXE2	335KXE2	335KXE2
			335KXE2	335KXE2	400KXE2
Puissance nominale en chevaux		CV	22	24	26
Alimentation			Triphasée 380-415 V, 50 Hz		
Puissance nominale	Refroidissement	kW	61,5	67,0	73,5
	Chauffage		69,0	75,0	82,5
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	16,24	17,96	19,96
	Chauffage		16,44	18,06	19,26
EER			3,79	3,73	3,68
COP			4,20	4,15	4,28
Poids net		kg	576 620		
Courant de démarrage		A	10		
Intensité maxi.		A	40,2 52,1		
Fluide frigorigène	Type / PRP		R410A / 2088		
	Charge	kg	11,0+11,0 11,0+11,5		
Diam. de la conduite du fluide frigorigène	Liquide	mm	Ø12,7 (1/2") Ø15,88 (5/8")		
	Gaz	(po)	Ø28,58 (1-1/8") Ø31,75 (1-1/4") [Ø34,92(1-3/8")]		
	Égalisation de l'huile		Ø9,52 (3/8")		
Longueur de tuyauterie maximale		m	1000		
Plage de t° de fonctionnement de l'unité ext.	Refroidissement	°CBS	-15~52		
	Chauffage	°CBH	-20~15,5		
Puissance de raccordement		%	50~160		
Nombre d'unités intérieures raccordables			65	71	78

1. Les données sont mesurées dans les conditions suivantes (ISO-T1, H1). Refroidissement : temp. int. de 27 °CBS, 19 °CBH, et temp. ext. de 35 °CBS. Chauffage : température intérieure de 20 °CBS, et température extérieure de 7 °CBS, 6 °CBH.

2. Le niveau acoustique indique la valeur dans une chambre anéchoïque. Pendant le fonctionnement, ces valeurs sont légèrement plus élevées en raison des conditions ambiantes.

3. La taille des conduites de fluide frigorigène applicable aux installations européennes est indiquée entre parenthèses.

FOCUS TECHNIQUE

- La série KXZ2 propose un tout nouveau design stratifié
- Rendement élevé avec EER jusqu'à 3,64
- VTCC : contrôle variable avancé de la température et de la puissance
- Longueur totale de la tuyauterie jusqu'à 1 000 m et différence de hauteur maximale entre unités intérieures de 30 m.
- Large plage de fonctionnement.



SPÉCIFICATIONS - KXZ 2 - 28~40 CV (80,0 KW ~ 112,0 KW)

R410A									
Nom du modèle			FDC800KXZE2	FDC850KXZE2	FDC900KXZE2	FDC950KXZE2	FDC1000KXZE2	FDC1060KXZE2	FDC1120KXZE2
Combinaison (FDC)			400KXZE2	400KXZE2	450KXZE2	475KXZE2	500KXZE2	500KXZE2	560KXZE2
			400KXZE2	450KXZE2	450KXZE2	475KXZE2	500KXZE2	560KXZE2	560KXZE2
Puissance nominale en chevaux		CV	28	30	32	34	36	38	40
Alimentation			Triphasée 380-415 V, 50 Hz						
Puissance nominale	Refroidissement	kW	80,0	85,0	90,0	95,0	100,0	106,0	112,0
	Chauffage		90,0	95,0	100,0	106,0	112,0	119,0	126,0
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	21,96	24,96	27,95	27,94	28,02	31,51	35,00
	Chauffage		20,45	22,73	25,00	25,98	27,12	29,71	32,31
EER			3,64	3,41	3,22	3,40	3,57	3,36	3,20
COP			4,40	4,18	4,00	4,08	4,13	4,01	3,90
Poids net		kg	664			756			
Courant de démarrage		A	10			16			
Intensité maxi.		A	64,0			80,4			
Fluide frigorigène	Type / PRP		R410A / 2088						
	Charge	kg	11,5+11,5						
Diam. de la conduite du fluide frigorigène	Liquide	mm	Ø15,88 (5/8")			Ø19,05 (3/4")			
	Gaz	(po)	Ø31,75 (1-1/4") [Ø34,92(1-3/8")]			Ø38,1 (1-1/2") [Ø34,92(1-3/8")]			
	Égalisation de l'huile		Ø9,52 (3/8")						
Longueur de tuyauterie maximale		m	1000						
Plage de t° de fonctionnement de l'unité ext.	Refroidissement	°CBS	-15~52						
	Chauffage	°CBH	-20~15,5						
Puissance de raccordement		%	50~160			50~130			
Nombre d'unités intérieures raccordables			80						

1. Les données sont mesurées dans les conditions suivantes (ISO-T1, H1). Refroidissement : temp. int. de 27 °CBS, 19 °CBH, et temp. ext. de 35 °CBS. Chauffage : température intérieure de 20 °CBS, et température extérieure de 7 °CBS, 6 °CBH.

2. Le niveau acoustique indique la valeur dans une chambre anéchoïque. Pendant le fonctionnement, ces valeurs sont légèrement plus élevées en raison des conditions ambiantes.

3. La taille des conduites de fluide frigorigène applicable aux installations européennes est indiquée entre parenthèses.

FOCUS TECHNIQUE

- La série KXZ2 propose un tout nouveau design stratifié
- Rendement élevé avec EER jusqu'à 3,64
- VTCC : contrôle variable avancé de la température et de la puissance
- Longueur totale de la tuyauterie jusqu'à 1 000 m et différence de hauteur maximale entre unités intérieures de 30 m.
- Large plage de fonctionnement.



SPÉCIFICATIONS - KXZ 2 - 42~50 CV (120,0 KW ~ 142,5 KW)

R410A								
Nom du modèle			FDC1200KXZE2	FDC1250KXZE2	FDC1300KXZE2	FDC1350KXZE2	FDC1425KXZE2	
Combinaison (FDC)			400KXZE2	400KXZE2	400KXZE2	450KXZE2	475KXZE2	
			400KXZE2	400KXZE2	450KXZE2	450KXZE2	475KXZE2	
			400KXZE2	450KXZE2	450KXZE2	450KXZE2	475KXZE2	
Puissance nominale en chevaux		CV	42	44	46	48	50	
Alimentation			Triphasée 380-415 V, 50 Hz					
Puissance nominale	Refroidissement	kW	120,0	125,0	130,0	135,0	142,5	
	Chauffage		135,0	140,0	145,0	150,0	159,0	
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	32,94	35,94	38,93	41,93	41,91	
	Chauffage		30,68	32,95	35,23	37,50	38,97	
EER			3,64	3,48	3,34	3,22	3,40	
COP			4,40	4,25	4,12	4,00	4,08	
Poids net		kg	996					1134
Courant de démarrage		A	15					24
Intensité maxi.		A	96,0					120,6
Fluide frigorigène	Type / PRP		R410A / 2088					
	Charge	kg	11,5x3					
Diam. de la conduite du fluide frigorigène	Liquide	mm	Ø19,05 (3/4")					
	Gaz	(po)	Ø38,1 (1-1/2") [Ø34,92(1-3/8")]					
	Égalisation de l'huile		Ø9,52 (3/8")					
Longueur de tuyauterie maximale		m	1000					
Plage de t° de fonctionnement de l'unité ext.	Refroidissement	°CBS	-15~52					
	Chauffage	°CBH	-20~15,5					
Puissance de raccordement		%	50~130					
Nombre d'unités intérieures raccordables			80					

1. Les données sont mesurées dans les conditions suivantes (ISO-T1, H1). Refroidissement : temp. int. de 27 °CBS, 19 °CBH, et temp. ext. de 35 °CBS. Chauffage : température intérieure de 20 °CBS, et température extérieure de 7 °CBS, 6 °CBH.
 2. Le niveau acoustique indique la valeur dans une chambre anéchoïque. Pendant le fonctionnement, ces valeurs sont légèrement plus élevées en raison des conditions ambiantes.
 3. La taille des conduites de fluide frigorigène applicable aux installations européennes est indiquée entre parenthèses.

FOCUS TECHNIQUE

- La série KXZ2 propose un tout nouveau design stratifié
- Rendement élevé avec EER jusqu'à 3,57
- VTCC : contrôle variable avancé de la température et de la puissance
- Longueur totale de la tuyauterie jusqu'à 1 000 m et différence de hauteur maximale entre unités intérieures de 30 m.
- Large plage de fonctionnement.



SPÉCIFICATIONS - KXZ 2 - 52~60 CV (145,0 KW ~ 168,0 KW)

R410A							
Nom du modèle			FDC1450KXZE2	FDC1500KXZE2	FDC1560KXZE2	FDC1620KXZE2	FDC1680KXZE2
Combinaison (FDC)			475KXZE2	500KXZE2	500KXZE2	500KXZE2	560KXZE2
			475KXZE2	500KXZE2	500KXZE2	560KXZE2	560KXZE2
			500KXZE2	500KXZE2	560KXZE2	560KXZE2	560KXZE2
Puissance nominale en chevaux		CV	52	54	58	58	60
Alimentation			Triphasée 380-415 V, 50 Hz				
Puissance nominale	Refroidissement	kW	145,0	150,0	156,0	162,0	168,0
	Chauffage		162,0	168,0	175,0	182,0	189,0
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	41,95	42,03	45,52	49,01	52,50
	Chauffage		39,54	40,68	43,27	45,87	48,46
EER			3,46	3,57	3,43	3,31	3,20
COP			4,10	4,13	4,04	3,97	3,90
Poids net		kg	1134				
Courant de démarrage		A	24				
Intensité maxi.		A	120,6				
Fluide frigorigène	Type / PRP		R410A / 2088				
	Charge	kg	11,5x3				
Diam. de la conduite du fluide frigorigène	Liquide	mm	Ø19,05 (3/4")				
	Gaz	(po)	Ø38,1 (1-1/2") [Ø34,92(1-3/8")]				
	Égalisation de l'huile		Ø9,52 (3/8")				
Longueur de tuyauterie maximale		m	1000				
Plage de t° de fonctionnement de l'unité ext.	Refroidissement	°CBS	-15~52				
	Chauffage	°CBH	-20~15,5				
Puissance de raccordement		%	50~130				
Nombre d'unités intérieures raccordables			80				

1. Les données sont mesurées dans les conditions suivantes (ISO-T1, H1). Refroidissement : temp. int. de 27 °CBS, 19 °CBH, et temp. ext. de 35 °CBS. Chauffage : température intérieure de 20 °CBS, et température extérieure de 7 °CBS, 6 °CBH.
 2. Le niveau acoustique indique la valeur dans une chambre anéchoïque. Pendant le fonctionnement, ces valeurs sont légèrement plus élevées en raison des conditions ambiantes.
 3. La taille des conduites de fluide frigorigène applicable aux installations européennes est indiquée entre parenthèses.

SYSTÈMES DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR pour le chauffage et le refroidissement simultanés

Flexibilité et performances

Communément appelés « systèmes à trois tubes », les systèmes de pompe à chaleur utilisent trois tubes d'interconnexion.

Ils amènent simultanément de la chaleur et du froid à chaque unité intérieure en fonction des conditions ambiantes ou des exigences de l'utilisateur.

Ces systèmes intègrent des commandes très complexes qui transfèrent l'énergie de charge calorifique issue de tout le bâtiment pour proposer un environnement de chauffage et de refroidissement efficace et confortable.

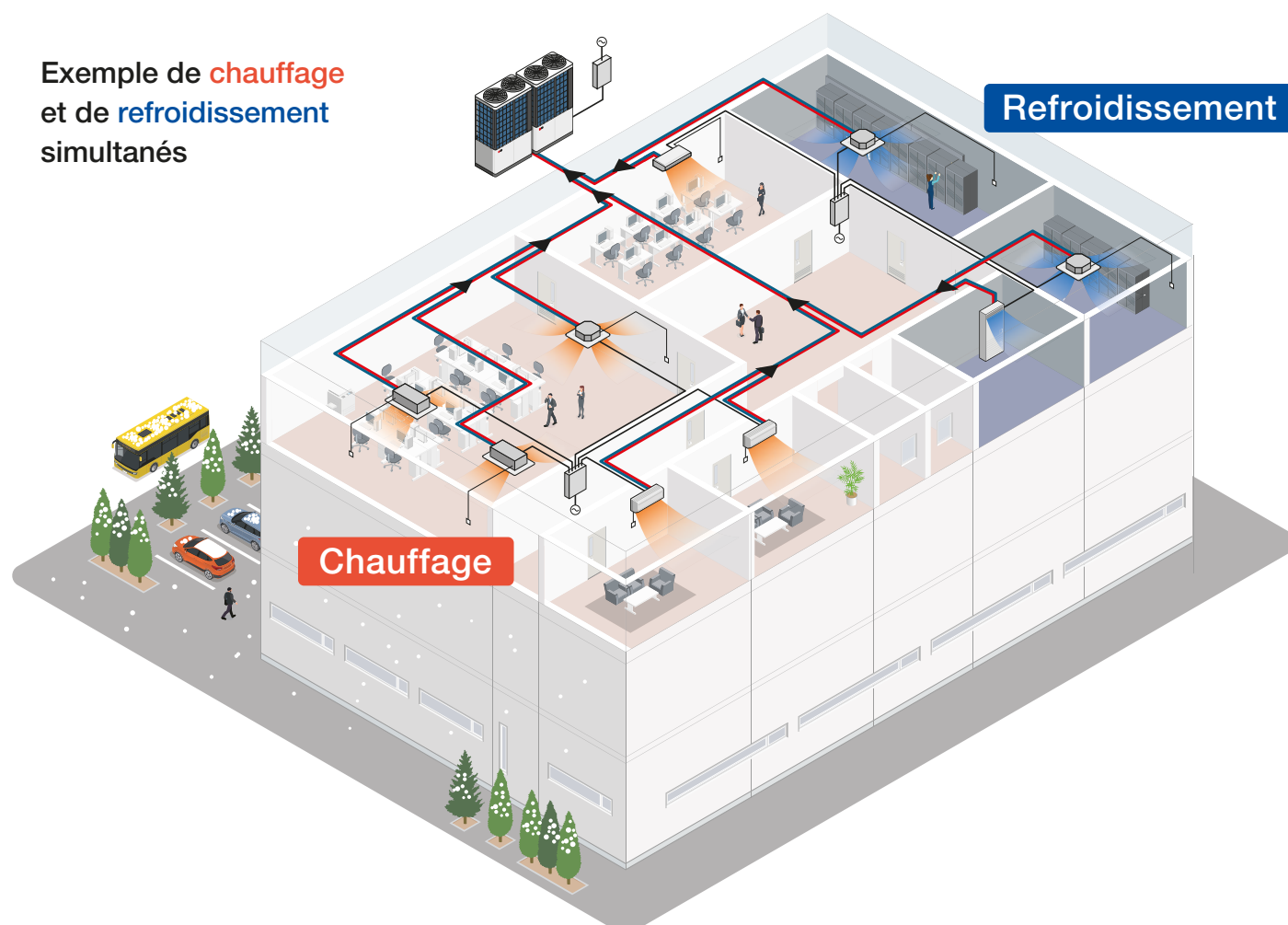
La puissance frigorifique de la gamme va de 8 CV (22,4 kW) à 24 CV (67,0 kW) avec une seule unité extérieure. Les unités extérieures peuvent également être utilisées comme système modulaire (double ou triple) afin d'atteindre 60 CV (168,0 kW) de puissance frigorifique.

- Haute efficacité
- Économies d'énergies maximisées
- Bénéfices économiques renforcés



KXZ 2
Jusqu'à 67 kW (24 CV) en un module

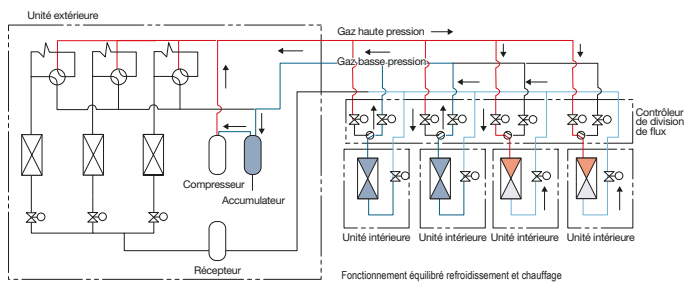
Exemple de **chauffage** et de **refroidissement** simultanés



Systèmes de récupération de chaleur

Les boîtiers de répartition (PFD) présentent un agencement unique, avec deux des tubes d'interconnexion gérés par le boîtier PFD et le troisième tube étant raccordé directement à chaque unité intérieure depuis la tuyauterie principale.

Cela permet de réduire le temps d'installation et le nombre de raccords à réaliser sur site. Les boîtiers PFD sont disponibles en raccord unique ou en raccord combiné à 4 voies, ou, chaque unité intérieure raccordée peut fonctionner de manière indépendante en mode refroidissement ou chauffage.



Pendant le dégivrage ou lors de la protection automatique d'un compresseur, qui est activée toutes les quelques heures en mode chauffage, le chauffage s'arrête temporairement et redémarre après un certain temps. La série propose la même protection automatique du compresseur en mode refroidissement. Le flux d'air et le refroidissement ne reprennent alors qu'au bout d'un certain délai.

Ces modèles ne conviennent pas si un refroidissement est nécessaire toute l'année (salles de serveurs, par exemple), surtout dans les régions où la température de l'air extérieur descend en dessous de 5 °C.

Récupération de chaleur

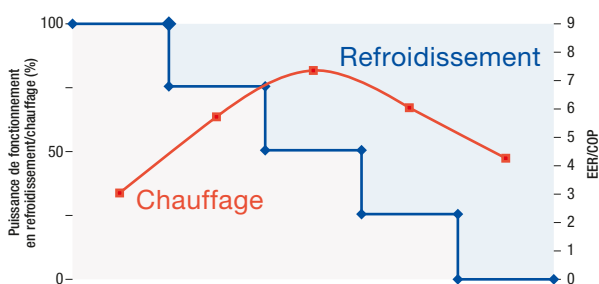
Haute efficacité en mode chauffage et refroidissement simultanés

Le mode de fonctionnement à haute efficacité est automatiquement déterminé dans le système frigorifique lorsqu'un refroidissement et un chauffage sont nécessaires simultanément.

L'efficacité de la récupération de chaleur est ainsi maximisée et un COP maximum de 9,0 (*) est atteint pendant le fonctionnement avec refroidissement et chauffage simultanés.

* Conditions de refroidissement et de chauffage simultanés (notre estimation en fonctionnement à 8 CV et dans les conditions suivantes : température à l'extérieur de la pièce 16 °CBS/12 °CBH, température dans la pièce refroidie 27 °CBS/19 °CBH, et température dans la pièce chauffée 20 °CBS/14,5 °CBH)

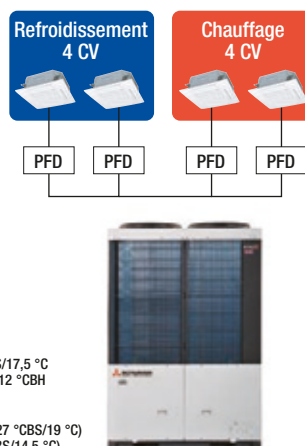
Efficacité énergétique en mode récupération de chaleur



(ex.) Température ambiante intérieure 23,5 °CBS/17,5 °C
Température ambiante extérieure 16 °CBS/12 °CBH

COP maxi > 9,0

(Condition) FDC224KXZRE2
50 % des unités intérieures en refroidissement (27 °CBS/19 °C)
50 % des unités intérieures en chauffage (20 °CBS/14,5 °C)
Température ambiante extérieure 16 °CBS/12 °CBH



TECHNOLOGIE

Contrôle continu de puissance calorifique (CHCC)

Notre système contrôle de dégivrage CHCC propose une puissance supérieure à celle du modèle précédent en conditions de basse température ambiante. La pression cible est régulée automatiquement avant que la puissance ne diminue, ce qui permet de prolonger la durée de chauffage et de raccourcir le temps de dégivrage.

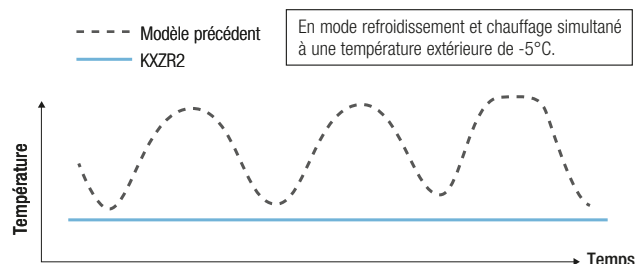
Puissance frigorifique améliorée à basse température ambiante

En alliant un petit échangeur de chaleur split et la régulation de pression, l'unité extérieure peut fonctionner en mode refroidissement même à basse température ambiante. La puissance est ainsi maximisée même à -5 °C par rapport au modèle précédent.

Sur ce nouveau modèle, nous avons traité un problème bien connu de ce type de machine : en cas de forte demande de chaleur parallèlement à une faible demande de froid en conditions de basse température ambiante, la régulation de pression est ajustée afin de conserver une puissance calorifique supérieure à la puissance frigorifique.

En adoptant un échangeur de chaleur et la régulation de pression, la série KXZR améliore simultanément sa puissance calorifique et frigorifique*.

Température de l'air soufflé dans la pièce refroidie



(*) Si la plupart des unités intérieures fonctionnent en mode chauffage, le système frigorifique donne la priorité au mode chauffage.

FLEXIBILITÉ DE CONCEPTION

Puissance de raccordement des unités intérieures

KXZR	CV	8	10	12	14	16	17	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
	Nombre	29	37	44	53	60	50	53	59	65	71	78	80																
	Puissance de raccordement UI	50 - 200 %					50 - 160 %							50 - 130 %															

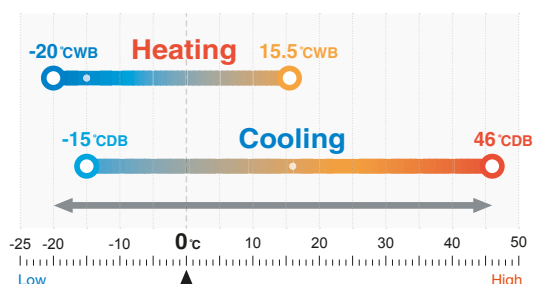
Unités intérieures raccordables

Jusqu'à 80 unités intérieures peuvent être raccordées aux plus grandes unités extérieures. 15 types d'unités intérieures exposées ou occultées, se déclinant en plusieurs plages de puissance et 82 modèles différents, sont disponibles.

- Si la puissance de raccordement est supérieure à 130 %, une charge supplémentaire de fluide frigorigène est nécessaire sur site.
- Si le système est compris entre 8 et 34 CV, et si une ou plusieurs unités intérieures de la série FDK sont raccordées au système, la puissance de raccordement totale des unités intérieures ne doit pas dépasser 130 %.

Large plage de fonctionnement

La série KXZR permet de concevoir un système extensible, capable de fonctionner en mode chauffage jusqu'à des conditions de basse température de -20 °C et en mode refroidissement jusqu'à 46 °C.



Tuyauterie de grande longueur

Longueur totale :

1 000 m

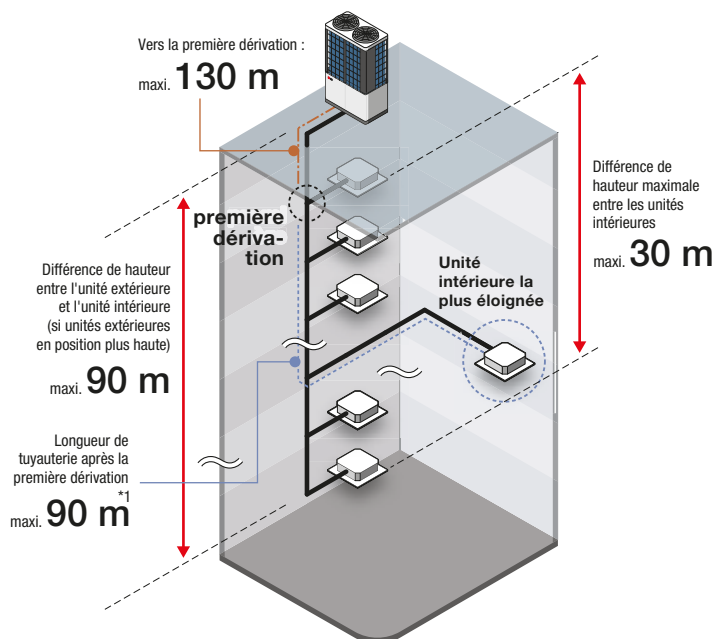
Unité intérieure la plus éloignée :

Longueur réelle : **160 m**

Longueur équivalente : **185 m**

La différence de hauteur maximale entre les unités intérieures est de 30 m, et 90 m entre l'unité extérieure et l'unité intérieure, ce qui autorise une flexibilité totale lors de la conception du système.

*1 La différence de distance par rapport à la première dérivation entre l'unité intérieure la plus éloignée et la plus proche doit être inférieure à 40 m. (maxi. 85 m)



Amélioration du niveau sonore du contrôleur PFD

Les spécifications de conception du boîtier d'isolation acoustique réduisent le bruit du contrôleur PFD dû à l'écoulement du fluide frigorigène ou à d'autres causes.



FOCUS TECHNIQUE

- La série KXZRE2 propose un tout nouveau design stratifié
- Rendement élevé avec EER jusqu'à 3,89
- VTCC : contrôle variable avancé de la température et de la puissance
- Contrôle continu de puissance calorifique
- Longueur totale de la tuyauterie jusqu'à 1 000 m et longueur de ligne maximale de 160 m

Pour le
chauffage et le
refroidissement
simultanés



SPÉCIFICATIONS - KXZ 2 - 8~12 CV (22,4 KW ~ 33,5 KW)

R410A					
Nom du modèle			FDC224KXZRE2	FDC280KXZRE2	FDC335KXZRE2
Puissance nominale en chevaux		CV	8	10	12
Alimentation			Triphasée 380-415 V, 50 Hz		
Puissance nominale	Refroidissement	kW	22,4	28,0	33,5
	Chauffage		22,4	28,0	33,5
Puissance calorifique maxi.		kW	25,0	31,5	37,5
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	5,76	7,39	9,65
	Chauffage		5,27	6,86	8,44
EER			3,89	3,79	3,47
COP			4,25	4,08	3,97
SEER			6,21	6,36	7,15
SCOP			4,06	4,02	4,43
Dimensions extérieures (HxLxP)		mm	1697x1350x720		
Poids net		kg	305		
Niveau de puissance acoustique	Refroidissement	dB(A)	75	75	82
	Chauffage		77	76	82
Niveau de pression acoustique	Refroidissement	dB(A)	56	55	63
	Chauffage		58	57	63
Courant de démarrage		A	5		
Intensité maxi.		A	20,1	20,1	20,1
Fluide frigorigène	Type / PRP		R410A / 2088		
	Charge	kg	11,0		
	T éq. CO ₂		22 968		
Diam. de la conduite du fluide frigorigène	Liquide	mm	Ø9,52 (3/8")		Ø12,7 (1/2")
	Aspiration gaz	(po)	Ø19,05 (3/4")	Ø22,22 (7/8")	Ø25,4 (1") [Ø22,22 (7/8")]
	Sortie gaz		Ø15,88 (5/8")	Ø19,05 (3/4")	
Longueur de tuyauterie maximale		m	1000		
Plage de t° de fonctionnement de l'unité ext.	Refroidissement	°CBS	-15~46		
	Chauffage	°CBH	-20~15,5		
Puissance de raccordement		%	50~200		
Nombre d'unités intérieures raccordables			29	37	44

1. Les données sont mesurées dans les conditions suivantes (ISO-T1, H1). Refroidissement : temp. int. de 27 °CBS, 19 °CBH, et temp. ext. de 35 °CBS. Chauffage : température intérieure de 20 °CBS, et température extérieure de 7 °CBS, 6 °CBH.

2. Le SEER et le SCOP se basent sur la norme EN 14825/2016 et le règlement (UE) n° 2016/2281 de la Commission. Les conditions de température pour le calcul du SCOP se basent sur le « climat moyen ».

3. « tonnes d'équivalent CO₂ » : quantité de gaz à effet de serre exprimée comme le produit du poids des gaz à effet de serre en tonnes métriques et de leur potentiel de réchauffement planétaire.

4. Le réfrigérant contenu dans les produits est un gaz à effet de serre fluoré mentionné dans le règlement (UE) n° 517/2014.

5. La taille des conduites de fluide frigorigène applicable aux installations européennes est indiquée entre parenthèses.

FOCUS TECHNIQUE

- La série KXZRE2 propose un tout nouveau design stratifié
- Rendement élevé avec EER jusqu'à 3,46
- VTCC : contrôle variable avancé de la température et de la puissance
- Contrôle continu de puissance calorifique
- Longueur totale de la tuyauterie jusqu'à 1 000 m et longueur de ligne maximale de 160 m

Pour le
chauffage et le
refroidissement
simultanés



SPÉCIFICATIONS - KXZ 2 - 14~24 CV (40,0 KW ~ 67,0 KW)

R410A									
Nom du modèle			FDC400KXZRE2	FDC450KXZRE2	FDC475KXZRE2	FDC500KXZRE2	FDC560KXZRE2	FDC615KXZRE2	FDC670KXZRE2
Puissance nominale en chevaux		CV	14	16	17	18	20	22	24
Alimentation			Triphasée 380-415 V, 50 Hz						
Puissance nominale	Refroidissement	kW	40.0	45.0	47.5	50.0	56.0	61.5	67.0
	Chauffage		40.0	45.0	47.5	50.0	56.0	61.5	63.0
Puissance calorifique maxi.		kW	45.0	50.0	53.0	56.0	63.0	63.0	63.0
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	11.56	14.47	14.84	15.20	19.31	21.35	25.57
	Chauffage		9.76	11.39	11.67	12.69	14.93	16.14	17.45
EER			3.46	3.11	3.20	3.29	2.90	2.88	2.62
COP			4.10	3.95	4.07	3.94	3.75	3.81	3.61
SEER			6.78	6.29	6.60	7.01	6.26	6.05	5.88
SCOP			4.39	4.33	4.27	4.39	4.29	4.34	4.50
Dimensions extérieures (HxLxP)		mm	2052x1350x720						
Poids net		kg	372			420			
Niveau de puissance acoustique	Refroidissement	dB(A)	81				84		
	Chauffage		82				83	83	
Niveau de pression acoustique	Refroidissement	dB(A)	61				63	65	
	Chauffage		62				64	64	
Courant de démarrage		A	5			8			
Intensité maxi.		A	30.0	32.0	40.4	41.0	41.6	42.0	42.4
Fluide frigorigène	Type / PRP		R410A / 2088						
	Charge	kg	11,5						
	T éq. CO ₂		24 012						
Diam. de la conduite du fluide frigorigène	Liquide	mm	Ø12,7 (1/2")						
	Aspiration gaz	(po)	Ø 25,4 (1") [Ø28,58 (1-1/8")]	Ø28,58(1-1/8")					
	Sortie gaz		Ø22,22 (7/8")					Ø25,4 (1") [Ø22,22 (7/8")]	
Longueur de tuyauterie maximale		m	1000						
Plage de t° de fonctionnement de l'unité ext.	Refroidissement	°CBS	-15~46						
	Chauffage	°CBH	-20~15,5						
Puissance de raccordement		%	50~200			50~160			
Nombre d'unités intérieures raccordables			53	60	50	53	59	65	71

1. Les données sont mesurées dans les conditions suivantes (ISO-T1, H1). Refroidissement : temp. int. de 27 °CBS, 19 °CBH, et temp. ext. de 35 °CBS. Chauffage : température intérieure de 20 °CBS, et température extérieure de 7 °CBS, 6 °CBH.

2. Le SEER et le SCOP se basent sur la norme EN 14825:2016 et le règlement (UE) n° 2016/2281 de la Commission. Les conditions de température pour le calcul du SCOP se basent sur le « climat moyen ».

3. « tonnes d'équivalent CO₂ » : quantité de gaz à effet de serre exprimée comme le produit du poids des gaz à effet de serre en tonnes métriques et de leur potentiel de réchauffement planétaire.

4. Le réfrigérant contenu dans les produits est un gaz à effet de serre fluoré mentionné dans le règlement (UE) n° 517/2014.

5. La taille des conduites de fluide frigorigène applicable aux installations européennes est indiquée entre parenthèses.

FOCUS TECHNIQUE

- La série KXZRE2 propose un tout nouveau design stratifié
- Rendement élevé avec EER jusqu'à 3,47
- VTCC : contrôle variable avancé de la température et de la puissance
- Contrôle continu de puissance calorifique
- Longueur totale de la tuyauterie jusqu'à 1 000 m et longueur de ligne maximale de 160 m

Pour le
chauffage et le
refroidissement
simultanés



SPÉCIFICATIONS - KXZ 2 - 26~40 CV (73,5 KW ~ 112,0 KW)

R410A										
Nom du modèle		FDC735KXZRE2	FDC800KXZRE2	FDC850KXZRE2	FDC900KXZRE2	FDC950KXZRE2	FDC1000KXZRE2	FDC1060KXZRE2	FDC1120KXZRE2	
Combinaison (FDC)		335KXZRE2	400KXZRE2	400KXZRE2	450KXZRE2	475KXZRE2	500KXZRE2	500KXZRE2	560KXZRE2	
		400KXZRE2	400KXZRE2	450KXZRE2	450KXZRE2	475KXZRE2	500KXZRE2	560KXZRE2	560KXZRE2	
Puissance nominale en chevaux	CV	26	28	30	32	34	36	38	40	
Alimentation		Triphasée 380-415 V, 50 Hz								
Puissance nominale	Refroidissement	kW	73,5	80,0	85,0	90,0	95,0	100,0	106,0	112,0
	Chauffage		73,5	80,0	85,0	90,0	95,0	100,0	106,0	112,0
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	21,21	23,12	26,03	28,94	29,68	30,40	34,51	38,62
	Chauffage		18,20	19,52	21,15	22,78	23,34	25,38	27,62	29,86
EER			3,47	3,46	3,27	3,11	3,20	3,29	3,07	2,90
COP			4,04	4,10	4,02	3,95	4,07	3,94	3,84	3,75
Poids net	kg	677	744			840				
Courant de démarrage		A	10			16				
Intensité maxi.		A	51,2	60,0	62,0	64,0	80,8	82,0	82,6	83,2
Fluide frigorigène	Type / PRP		R410A / 2088							
	Charge	kg	11,5+11,5							
Diam. de la conduite du fluide frigorigène	Liquide	mm (po)	Ø15,88 (5/8")					Ø19,05 (3/4")		
	Aspiration gaz		Ø31,75 (1-1/4") [Ø34,92 (1-3/8")]				Ø38,1 (1-1/2") [Ø34,92 (1-3/8")]			
	Sortie gaz		Ø 25,4 (1") [Ø28,58(1-1/8")]	Ø28,58 (1-1/8")				Ø31,75 (1-1/4") [Ø28,58 (1-1/8")]		
	Égalisation de l'huile		Ø9,52 (3/8")							
Longueur de tuyauterie maximale		m	1000							
Plage de t° de fonctionnement de l'unité ext.	Refroidissement	°CBS	-15~46							
	Chauffage	°CBH	-20~15,5							
Puissance de raccordement		%	50~160					50~130		
Nombre d'unités intérieures raccordables			78	80						

1. Les données sont mesurées dans les conditions suivantes (ISO-T1, H1). Refroidissement : temp. int. de 27 °CBS, 19 °CBH, et temp. ext. de 35 °CBS. Chauffage : température intérieure de 20 °CBS, et température extérieure de 7 °CBS, 6 °CBH.
 2. Le niveau acoustique indique la valeur dans une chambre anéchoïque. Pendant le fonctionnement, ces valeurs sont légèrement plus élevées en raison des conditions ambiantes.
 3. La taille des conduites de fluide frigorigène applicable aux installations européennes est indiquée entre parenthèses.

FOCUS TECHNIQUE

- La série KXZRE2 propose un tout nouveau design stratifié
- Rendement élevé avec EER jusqu'à 3,46
- VTCC : contrôle variable avancé de la température et de la puissance
- Contrôle continu de puissance calorifique
- Longueur totale de la tuyauterie jusqu'à 1 000 m et longueur de ligne maximale de 160 m

Pour le
chauffage et le
refroidissement
simultanés



SPÉCIFICATIONS - KXZ 2 - 42~50 CV (120,0 KW ~ 142,5 KW)

R410A								
Nom du modèle			FDC1200KXZRE2	FDC1250KXZRE2	FDC1300KXZRE2	FDC1350KXZRE2	FDC1425KXZRE2	
Combinaison (FDC)			400KXZRE2	400KXZRE2	400KXZRE2	450KXZRE2	475KXZRE2	
			400KXZRE2	400KXZRE2	450KXZRE2	450KXZRE2	475KXZRE2	
			400KXZRE2	450KXZRE2	450KXZRE2	450KXZRE2	475KXZRE2	
Puissance nominale en chevaux		CV	42	44	46	48	50	
Alimentation			Triphasée 380-415 V, 50 Hz					
Puissance nominale	Refroidissement	kW	120,0	125,0	130,0	135,0	142,5	
	Chauffage		120,0	125,0	130,0	135,0	142,5	
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	34,68	37,59	40,50	43,41	44,52	
	Chauffage		29,28	30,91	32,54	34,17	35,01	
EER			3,46	3,33	3,21	3,11	3,20	
COP			4,10	4,04	4,00	3,95	4,07	
Poids net		kg	1116					1260
Courant de démarrage		A	15					24
Intensité maxi.		A	90,0	92,0	94,0	96,0	121,2	
Fluide frigorigène	Type / PRP		R410A / 2088					
	Charge	kg	11,5x3					
Diam. de la conduite du fluide frigorigène	Liquide	mm (po)	Ø19,05 (3/4")					
	Aspiration gaz		Ø38,1 (1-1/2") [Ø34,92 (1-3/8")]					
	Sortie gaz		Ø31,75 (1-1/4") [Ø28,58 (1-1/8")]					
	Égalisation de l'huile		Ø9,52 (3/8")					
Longueur de tuyauterie maximale		m	1000					
Plage de t° de fonctionnement de l'unité ext.	Refroidissement	°CBS	-15~46					
	Chauffage	°CBH	-20~15,5					
Puissance de raccordement		%	50~130					
Nombre d'unités intérieures raccordables			80					

1. Les données sont mesurées dans les conditions suivantes (ISO-T1, H1). Refroidissement : temp. int. de 27 °CBS, 19 °CBH, et temp. ext. de 35 °CBS. Chauffage : température intérieure de 20 °CBS, et température extérieure de 7 °CBS, 6 °CBH.

2. Le niveau acoustique indique la valeur dans une chambre anéchoïque. Pendant le fonctionnement, ces valeurs sont légèrement plus élevées en raison des conditions ambiantes.

3. La taille des conduites de fluide frigorigène applicable aux installations européennes est indiquée entre parenthèses.

FOCUS TECHNIQUE

- La série KXZRE2 propose un tout nouveau design stratifié
- Rendement élevé avec EER jusqu'à 3,29
- VTCC : contrôle variable avancé de la température et de la puissance
- Contrôle continu de puissance calorifique
- Longueur totale de la tuyauterie jusqu'à 1 000 m et longueur de ligne maximale de 160 m

Pour le
chauffage et le
refroidissement
simultanés



SPÉCIFICATIONS - KXZ 2 - 52~60 CV (145,0 KW ~ 168,0 KW)

R410A							
Nom du modèle			FDC1450KXZRE2	FDC1500KXZRE2	FDC1560KXZRE2	FDC1620KXZRE2	FDC1680KXZRE2
Combinaison (FDC)			475KXZRE2	500KXZRE2	500KXZRE2	500KXZRE2	560KXZRE2
			475KXZRE2	500KXZRE2	500KXZRE2	560KXZRE2	560KXZRE2
			500KXZRE2	500KXZRE2	560KXZRE2	560KXZRE2	560KXZRE2
Puissance nominale en chevaux		CV	52	54	56	58	60
Alimentation			Triphasée 380-415 V, 50 Hz				
Puissance nominale	Refroidissement	kW	145,0	150,0	156,0	162,0	168,0
	Chauffage		145,0	150,0	156,0	162,0	168,0
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	44,88	45,60	49,71	53,82	57,93
	Chauffage		36,03	38,07	40,31	42,55	44,79
EER			3,23	3,29	3,14	3,01	2,90
COP			4,02	3,94	3,87	3,81	3,75
Poids net		kg	1260				
Courant de démarrage		A	24				
Intensité maxi.		A	121,8	123,0	123,6	124,2	124,8
Fluide frigorigène	Type / PRP		R410A / 2088				
	Charge	kg	11,5x3				
Diam. de la conduite du fluide frigorigène	Liquide	mm (po)	Ø19,05 (3/4")				
	Aspiration gaz		Ø38,1 (1-1/2") [Ø34,92 (1-3/8")]				
	Sortie gaz		Ø31,75 (1-1/4") [Ø28,58 (1-1/8")]				
	Égalisation de l'huile		Ø9,52 (3/8")				
Longueur de tuyauterie maximale		m	1000				
Plage de t° de fonctionnement de l'unité ext.	Refroidissement	°CBS	-15~46				
	Chauffage	°CBH	-20~15,5				
Puissance de raccordement		%	50~130				
Nombre d'unités intérieures raccordables			80				

1. Les données sont mesurées dans les conditions suivantes (ISO-T1, H1). Refroidissement : temp. int. de 27 °CBS, 19 °CBH, et temp. ext. de 35 °CBS. Chauffage : température intérieure de 20 °CBS, et température extérieure de 7 °CBS, 6 °CBH.
 2. Le niveau acoustique indique la valeur dans une chambre anéchoïque. Pendant le fonctionnement, ces valeurs sont légèrement plus élevées en raison des conditions ambiantes.
 3. La taille des conduites de fluide frigorigène applicable aux installations européennes est indiquée entre parenthèses.

SYSTÈMES DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR

Boîtier de sélection Chaud/Froid PFD

Contrôle de dérivation

PFD1124-E
PFD1804-E
PFD2804-E
PFD1124X4-E

Puissance totale des unités intérieures en aval

moins de 11,2 kW
moins de 18,0 kW
28,0 kW ou moins
moins de 37,1 kW (moins de 11,2 kW x 4 branches)



Kit de relais
(Fourni, pour le dialogue entre UI et boîtier PFD)



Boîtier PFD 4 voies

Flexibilité de conception

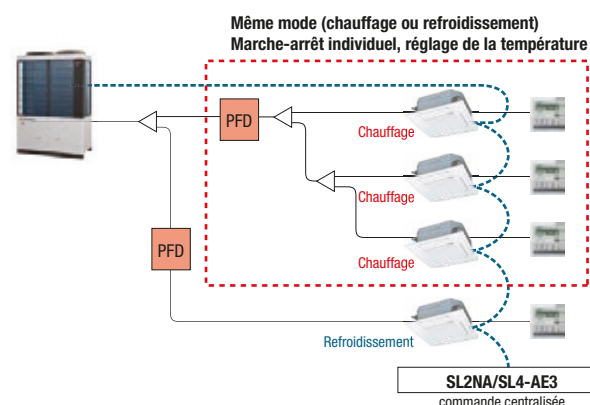
Au total, un groupe d'unités intérieures de 37,1 kW peut être raccordé à un boîtier PFD via une ou des dérivations.

Toutes les unités raccordées fonctionneront dans le même mode uniquement (refroidissement ou chauffage).

Le boîtier PFD à 4 voies PFD1124X4-E peut être raccordé à un maximum de quatre unités intérieures avec commande individuelle, pour un refroidissement ou un chauffage simultané.

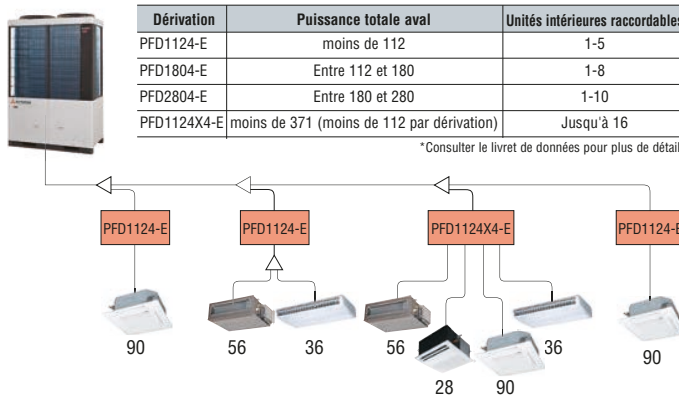
- Le contrôle à distance (activation-désactivation d'une unité intérieure individuelle, réglage de la température hors contrôle du mode refroidissement/chauffage) est possible avec une télécommande connectée à chaque unité intérieure. La commande centrale (SL2NA/SL4-AE3) peut être utilisée en même temps que les télécommandes individuelles.
 - La commande centrale doit être paramétrée pour utiliser cette fonction. Merci de consulter le manuel d'installation pour plus de détails.
 - En cas de passage du mode refroidissement au mode chauffage et inversement en utilisant uniquement une combinaison d'unités intérieures et du boîtier PFD, le bruit lié au changement de mode est réduit, le tout sans éteindre le compresseur et sans réduire la puissance.
- Le risque de fuite de fluide frigorigène a été réduit en optant pour le brasage de la tuyauterie sur le boîtier PFD.

- L'utilisation d'une rallonge optionnelle pour le boîtier PFD, dotée de connecteurs à ses extrémités, permet de mieux séparer l'unité intérieure et le boîtier PFD. Ce dernier peut ainsi être placé à l'écart de l'unité intérieure afin de limiter les perturbations sonores dues au boîtier et à l'écoulement du fluide frigorigène.



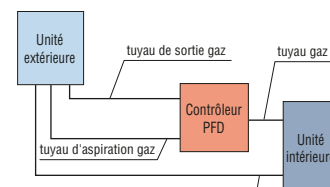
Dérivation	Puissance totale aval	Unités intérieures raccordables
PFD1124-E	moins de 112	1-5
PFD1804-E	Entre 112 et 180	1-8
PFD2804-E	Entre 180 et 280	1-10
PFD1124X4-E	moins de 371 (moins de 112 par dérivation)	Jusqu'à 16

* Consulter le livret de données pour plus de détails



Installation facile

La conception du boîtier de commande PFD permet de raccorder directement le tuyau de liquide de l'unité intérieure à l'unité extérieure en contournant le boîtier PFD, afin de réduire d'un tiers les efforts de raccordement par unité intérieure, et par conséquent les délais et les coûts d'installation.



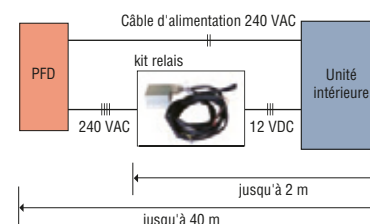
Rallonge 15 m



PFD4-15WR-E (en option)

Le boîtier PFD est raccordé à l'unité intérieure par un câble de transmission à trois fils via un kit de relais (fourni) devant être situé à moins de 2 m.

L'unité intérieure peut cependant se trouver jusqu'à 40 m de distance. L'alimentation du boîtier PFD peut être amenée depuis l'unité intérieure ou une autre alimentation.



MICRO KXZ

Gain de place pour les petits bureaux et magasins



Micro 4~6 CV

1 Échangeur de chaleur compact à haut rendement

- Optimisation de la relation entre la vitesse du flux d'air et la forme des ailettes
- Amélioration de la distribution d'air afin de maximiser l'efficacité de l'échangeur de chaleur

2 Commande par inverter

- Système de commande vectorielle par inverter

3 Moteur de ventilateur BLDC

- Compact et haut rendement

4 Compresseur rotatif double

5 Contrôle optimal du système frigorifique

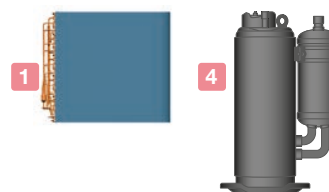
- Distribution optimale du fluide frigorigène de l'échangeur de chaleur
- Système avancé de contrôle de protection antiretour du fluide frigorigène
- Contrôle du système à grande vitesse par le système Superlink



4~6 HP



8~12 HP



Micro 8~12 CV

1 Moteur de ventilateur BLDC

- Compact et haut rendement

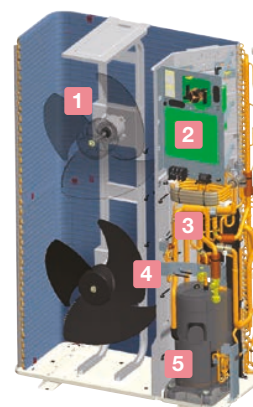
2 Commande par inverter

- Inverter compact et à commande vectorielle
- Système de commande

3 Accumulateur de petite taille

4 Récepteur dans la section du ventilateur

5 Compresseur à spirale



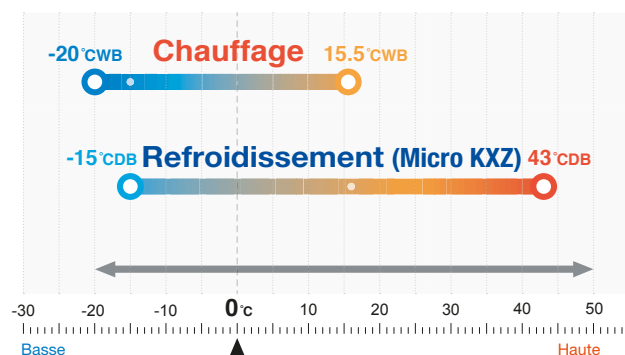
FLEXIBILITÉ DE CONCEPTION

Unités intérieures raccordables et puissance de raccordement des unités intérieures

CV	4	5	6	8	10	12
Nombre	8	10*	10*	22	24	24
Puissance de raccordement UI	80 ~ 150 %			50 ~ 150 %		

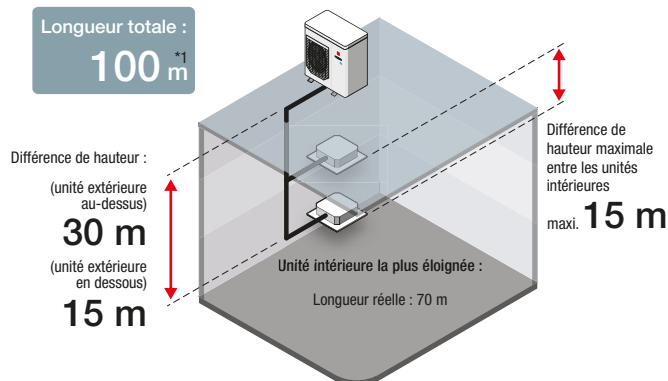
*Lorsque vous raccordez 9 unités ou plus, réglez la puissance totale comme suit :
5 CV : 110 % ou moins, 6 CV : 100 % ou moins. Dans le cas du R410A.

Large plage de fonctionnement



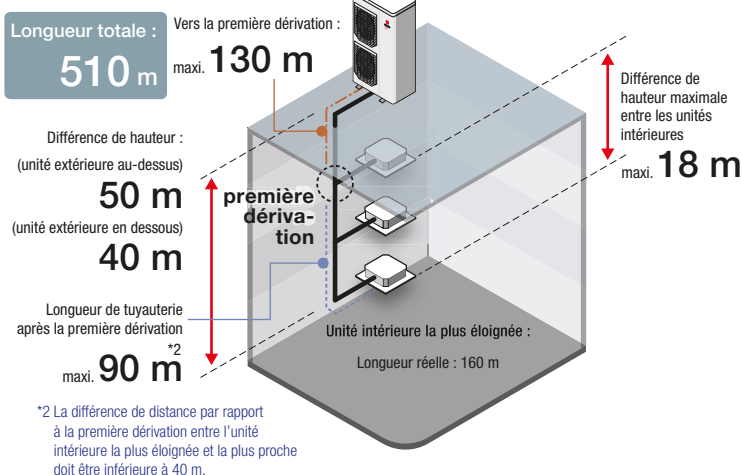
Tuyauterie de grande longueur

Micro 4~6 CV



*1 La longueur totale du tuyau de liquide de Ø9,52 mm (3/8") doit être de 50 m maximum

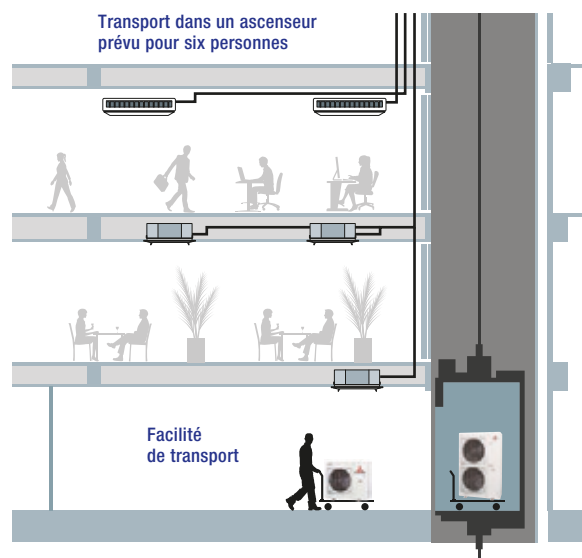
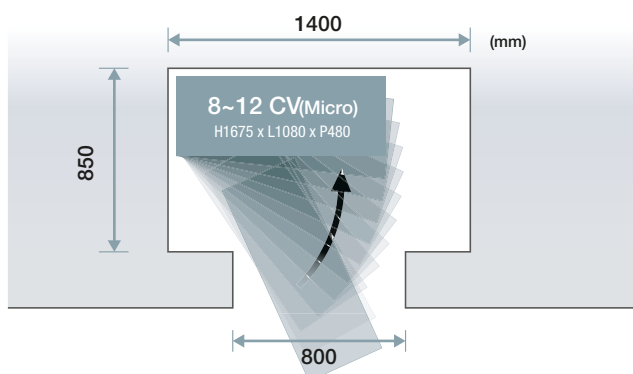
Micro 8~12 CV



*2 La différence de distance par rapport à la première dérivation entre l'unité intérieure la plus éloignée et la plus proche doit être inférieure à 40 m.

Facilité de transport et d'installation

La réduction significative de la taille et de l'encombrement du système (parmi les plus compacts du secteur) autorise son transport dans un ascenseur prévu pour six personnes (largeur : 1 400 mm, profondeur : 850 mm, surface ouverte : 800 mm). Il est ainsi possible de s'affranchir du coût d'une grue et de réduire la main-d'œuvre nécessaire.



SYSTÈME DE SÉCURITÉ

Fluide frigorigène R32

Le fluide frigorigène R32 est classé comme faiblement inflammable (A2L) par la norme internationale ISO817.

Les mesures de sécurité spécifiées par la norme de sécurité IEC60335-2-40 Ed.6.0. doivent être respectées lors de l'installation ou de l'utilisation d'un équipement utilisant du fluide frigorigène R32. Les mesures de sécurité nécessaires ainsi que le type et le nombre d'équipements de sécurité requis dépendent des conditions de chaque pièce du bâtiment.



1 Détecteur de fuite de fluide frigorigène 3 Vanne d'isolement

2 Alarme de sécurité

4 Ventilation

- Option non fournie, à installer sur site si besoin et selon IEC60335-2-40 Ed.6.0

1 Détecteur de fuite de fluide frigorigène (alarme de sécurité)



RLD-KIT-E

2 Télécommande (alarme de sécurité)



RC-EX3D

3 Vanne d'isolement



SV-KIT-S1N-E
SV-KIT-L1N-E

Exemple de système de sécurité

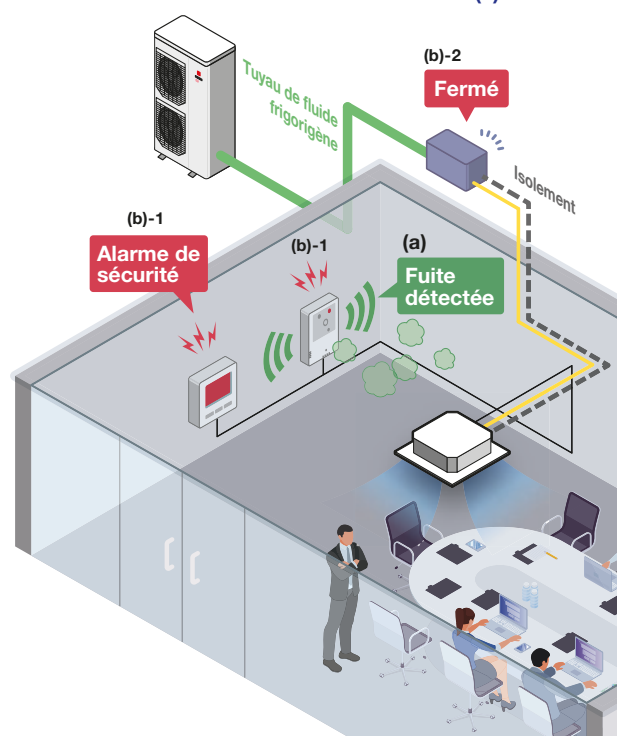
1 Fuite de fluide frigorigène détectée

2 L'alarme de sécurité est émise et le flux de fluide frigorigène est bloqué

(a) Le détecteur de fuite de fluide frigorigène détecte une fuite de fluide frigorigène dans la pièce.

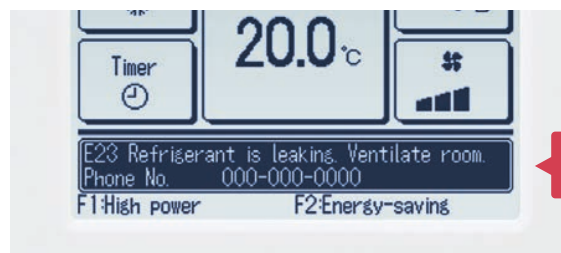
(b)-1 L'alarme de sécurité est émise et des voyants lumineux signalent une fuite de fluide frigorigène.

(b)-2 La vanne d'isolement dans le tuyau de fluide frigorigène se ferme et bloque le flux de fluide frigorigène.



La fuite de fluide frigorigène sera signalée par la LED clignotante et l'alarme sonore.

(L'avertissement n'est émis que si la fonction d'alarme est activée.)



erreur
[E23]

L'erreur de détection de fuite [E23] s'affiche sur la télécommande et l'opération de chauffage/refroidissement du climatiseur s'arrête.

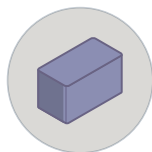
Notre système de sécurité

Notre système de sécurité offre une grande flexibilité dans l'installation des dispositifs de sécurité. Il peut être installé uniquement dans les pièces requises.

Tuyau de fluide frigorigène

Câblage alimentation électrique

Câblage de transmission



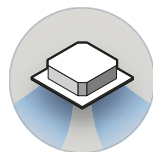
Vanne d'isolement



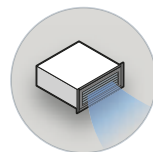
Détecteur de fuite de fluide frigorigène



Télécommande



Unité intérieure FDT

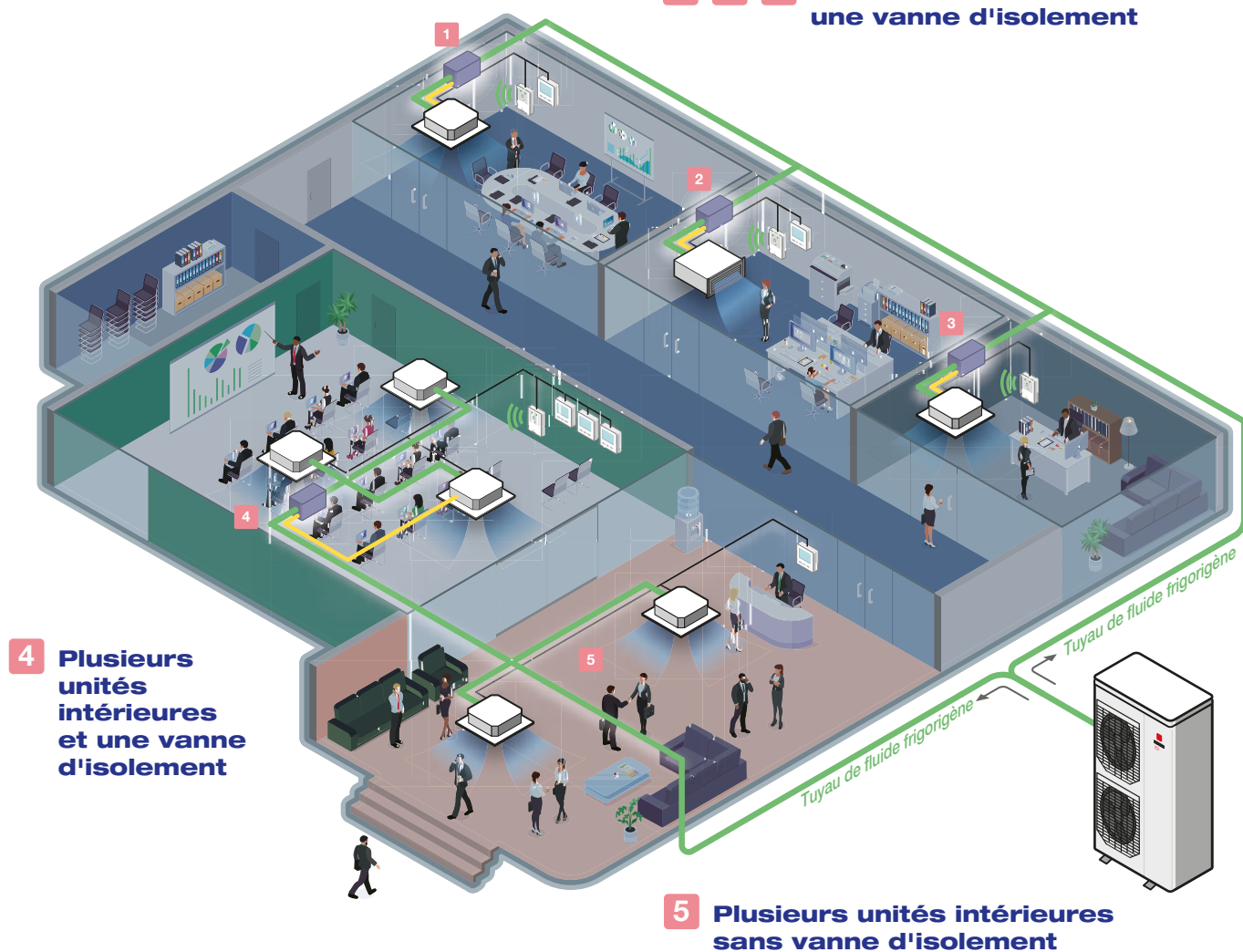


Unité intérieure FDU

Schéma du système

Une ou plusieurs unités intérieures, une vanne d'isolement.

1 2 3 Une unité intérieure et une vanne d'isolement



SV-RLY-E

Pour les modèles suivants, un kit de relais (SV-RLY-E) est nécessaire pour se raccorder à la vanne d'isolement.

FDUT--KXZE3-W

Le détecteur de fuite de fluide frigorigène et la vanne d'isolement peuvent ne pas être nécessaires, selon la taille de la pièce.

FOCUS TECHNIQUE

- Conception compacte et flexible
- Rendement élevé avec EER jusqu'à 4,08
- Maintenance facile et installation rapide
- Disponible en versions monophasée (KXZEN1-W) et triphasée (KXZES1-W)
- Longueur totale de la tuyauterie jusqu'à 100 m et longueur de ligne maximale de 70 m



SPÉCIFICATIONS - MICRO KXZ 4~6 CV (12,1 KW ~ 15,5 KW)

R32								
Nom du modèle			FDC121KXZEN1-W	FDC140KXZEN1-W	FDC155KXZEN1-W	FDC121KXZES1-W	FDC140KXZES1-W	FDC155KXZES1-W
Puissance nominale en chevaux		CV	4	5	6	5	5	6
Alimentation			Monophasée 220-240 V, 50 Hz			Triphasée 380-415 V, 50 Hz		
Puissance nominale	Refroidissement	kW	12,1	14,0	15,5	12,1	14,0	15,5
	Chauffage		12,1	14,0	15,5	12,1	14,0	15,5
Puissance calorifique maxi.		kW	12,5	16,0	16,3	12,5	16,0	16,3
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	2,97	4,00	5,20	2,97	4,00	5,20
	Chauffage		2,88	3,52	4,06	2,88	3,52	4,06
EER			4,08	3,50	2,98	4,08	3,50	2,98
COP			4,20	3,98	3,82	4,20	3,98	3,82
SEER	*1 (condition de certification Eurovent)		8,63	8,36	7,87	8,63	8,36	7,87
SCOP			4,40	4,43	4,41	4,40	4,43	4,41
SEER	*2 (Lot6/21)		9,67	8,82	8,17	9,67	8,82	8,17
SCOP			4,67	4,62	4,58	4,67	4,62	4,58
Dimensions extérieures (HxLxP)		mm	845x970x370					
Poids net		kg	85			87		
Niveau de puissance acoustique	Refroidissement	dB(A)	68	69	70	68	69	70
	Chauffage		71	73	73	71	73	73
Niveau de pression acoustique	Refroidissement	dB(A)	54	54	54	54	54	54
	Chauffage		56	58	58	56	58	58
Courant de démarrage		A	5					
Intensité maxi.		A	23,0			13,5		
Fluide frigorigène	Type / PRP		R32 / 675					
	Charge	kg	4,2					
	T éq. CO ₂		2,835					
Diam. de la conduite du fluide frigorigène	Liquide	mm	Ø9,52 (3/8")					
	Gaz	(po)	Ø15,88 (5/8")					
Longueur de tuyauterie maximale		m	100					
Plage de t° de fonctionnement de l'unité ext.	Refroidissement	°CBS	-15~43					
	Chauffage	°CBH	-20~15,5					
Puissance de raccordement		%	80~150					
Nombre d'unités intérieures raccordables			8	10	10	8	10	10

1. Les données sont mesurées dans les conditions suivantes (ISO-T1, H1). Refroidissement : temp. int. de 27 °CBS, 19 °CBH, et temp. ext. de 35 °CBS. Chauffage : température intérieure de 20 °CBS, et température extérieure de 7 °CBS, 6 °CBH.

2. Le SEER et le SCOP se basent sur la norme EN 14825:2016 et le règlement (UE) n° 2016/2281 de la Commission. Les conditions de température pour le calcul du SCOP se basent sur le « climat moyen ».

3. « tonnes d'équivalent CO₂ » : quantité de gaz à effet de serre exprimée comme le produit du poids des gaz à effet de serre en tonnes métriques et de leur potentiel de réchauffement planétaire.

4. Le réfrigérant contenu dans les produits est un gaz à effet de serre fluoré mentionné dans le règlement (UE) n° 517/2014.

5. La taille des conduites de fluide frigorigène applicable aux installations européennes est indiquée entre parenthèses.

*1 Efficacité saisonnière de la valeur certifiée SEER/SCOP selon la condition de certification Eurovent conformément à la limite de débit d'air maximum de 275 m³/h/kW indiquée dans les règles de certification Eurovent.

*2 Efficacité saisonnière de la condition Lot6/21.

FOCUS TECHNIQUE

- Conception compacte et flexible
- Rendement élevé avec EER jusqu'à 3,82
- Maintenance facile et installation rapide
- Disponible en versions monophasée (KXZEN1) et triphasée (KXZES1)
- Longueur totale de la tuyauterie jusqu'à 100 m et longueur de ligne maximale de 70 m



SPÉCIFICATIONS - MICRO KXZ 4~6 CV (12,1 KW ~ 15,5 KW)

R410A								
Nom du modèle			FDC121KXZEN1	FDC140KXZEN1	FDC155KXZEN1	FDC121KXZES1	FDC140KXZES1	FDC155KXZES1
Puissance nominale en chevaux		CV	4	5	6	5	5	6
Alimentation			Monophasée 220-240 V, 50 Hz			Triphasée 380-415 V, 50 Hz		
Puissance nominale	Refroidissement	kW	12,1	14,0	15,5	12,1	14,0	15,5
	Chauffage		12,1	14,0	15,5	12,1	14,0	15,5
Puissance calorifique maxi.		kW	12,5	16,0	16,3	12,5	16,0	16,3
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	3,16	3,96	5,20	3,16	3,96	5,20
	Chauffage		3,09	3,66	4,28	3,09	3,66	4,28
EER			3,82	3,54	2,98	3,82	3,54	2,98
COP			3,91	3,83	3,62	3,91	3,83	3,62
SEER	*1 (condition de certification Eurovent)		7,37	7,06	6,68	7,37	7,06	6,68
SCOP			4,52	4,52	4,41	4,52	4,52	4,41
SEER	*2 (Lot6/21)		8,15	7,73	7,21	8,15	7,73	7,21
SCOP			4,63	4,59	4,55	4,63	4,59	4,55
Dimensions extérieures (HxLxP)		mm	845x970x370					
Poids net		kg	85			87		
Niveau de puissance acoustique	Refroidissement	dB(A)	70	71	71	70		71
	Chauffage		72	72	74	72		74
Niveau de pression acoustique	Refroidissement	dB(A)	53	53	54	53		54
	Chauffage		56	57	57	56		57
Courant de démarrage		A	5					
Intensité maxi.		A	28,8			13,5		
Fluide frigorigène	Type / PRP		R410A / 2088					
	Charge	kg	5,0					
	T éq. CO ₂		10,44					
Diam. de la conduite du fluide frigorigène	Liquide	mm	Ø9,52 (3/8")					
	Gaz	(po)	Ø15,88 (5/8")					
Longueur de tuyauterie maximale		m	100					
Plage de t° de fonctionnement de l'unité ext.	Refroidissement	°CBS	-15~43					
	Chauffage	°CBH	-20~15,5					
Puissance de raccordement		%	80~150					
Nombre d'unités intérieures raccordables			8	10 ^{*3}	10 ^{*3}	8	10 ^{*3}	10 ^{*3}

1. Les données sont mesurées dans les conditions suivantes (ISO-T1, H1). Refroidissement : temp. int. de 27 °CBS, 19 °CBH, et temp. ext. de 35 °CBS. Chauffage : température intérieure de 20 °CBS, et température extérieure de 7 °CBS, 6 °CBH.

2. Le SEER et le SCOP se basent sur la norme EN 14825:2016 et le règlement (UE) n° 2016/2281 de la Commission. Les conditions de température pour le calcul du SCOP se basent sur le « climat moyen ».

3. « tonnes d'équivalent CO₂ » : quantité de gaz à effet de serre exprimée comme le produit du poids des gaz à effet de serre en tonnes métriques et de leur potentiel de réchauffement planétaire.

4. Le réfrigérant contenu dans les produits est un gaz à effet de serre fluoré mentionné dans le règlement (UE) n° 517/2014.

5. La taille des conduites de fluide frigorigène applicable aux installations européennes est indiquée entre parenthèses.

*1 Efficacité saisonnière de la valeur certifiée SEER/SCOP selon la condition de certification Eurovent conformément à la limite de débit d'air maximum de 275 m³/h/kW indiquée dans les règles de certification Eurovent.

*2 Efficacité saisonnière de la condition Lot6/21.

*3 Lorsque vous raccordez 9 unités ou plus, réglez la puissance totale comme suit : 5 CV : 110 % ou moins, 6 CV : 100 % ou moins. Dans le cas du R410A.

FOCUS TECHNIQUE

- Conception compacte et flexible
- Rendement élevé avec EER jusqu'à 4,00
- Transport facile et installation rapide
- Raccordement de 24 unités intérieures maximum / jusqu'à 150 % de taux de connexion
- Longueur totale de la tuyauterie jusqu'à 510 m et longueur de ligne maximale de 160 m



SPÉCIFICATIONS - MICRO KXZ 8-12 CV (22,4 KW ~ 33,5 KW)

R410A					
Nom du modèle			FDC224KXZME1	FDC280KXZME1	FDC335KXZME1A
Puissance nominale en chevaux	CV		8	10	12
Alimentation			Triphasée 380-415 V, 50 Hz		
Puissance nominale	Refroidissement	kW	22,4	28,0	33,5
	Chauffage		22,4	28,0	33,5
Puissance calorifique maxi.		kW	25,0	31,5	37,5
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	5,59	7,90	10,68
	Chauffage		4,97	6,53	8,44
EER			4,00	3,54	3,13
COP			4,50	4,28	3,96
SEER			6,55	6,03	5,84
SCOP			4,55	4,54	4,04
Dimensions extérieures (HxLxP)		mm	1675x1080x480		
Poids net		kg	221		224
Niveau de puissance acoustique	Refroidissement	dB(A)	73	75	75
	Chauffage		75	76	77
Niveau de pression acoustique	Refroidissement	dB(A)	58	60	60
	Chauffage		59	60	62
Courant de démarrage		A	5		
Intensité maxi.		A	20,0		23,0
Fluide frigorigène	Type / PRP		R410A / 2088		
	Charge	kg	11,5		
	T éq. CO ₂		24,012		
Diam. de la conduite du fluide frigorigène	Liquide	mm	Ø9,52 (3/8")		Ø12,7 (1/2")
	Gaz	(po)	Ø19,05 (3/4")	Ø22,22 (7/8")	Ø25,4 (1") [Ø22,22 (7/8")]
Longueur de tuyauterie maximale		m	510		
Plage de t° de fonctionnement de l'unité ext.	Refroidissement	°CBS	-15~43		
	Chauffage	°CBH	-20~15,5		
Puissance de raccordement		%	50~150		
Nombre d'unités intérieures raccordables			22	24	24

1. Les données sont mesurées dans les conditions suivantes (ISO-T1, H1). Refroidissement : temp. int. de 27 °CBS, 19 °CBH, et temp. ext. de 35 °CBS. Chauffage : température intérieure de 20 °CBS, et température extérieure de 7 °CBS, 6 °CBH.
 2. Le SEER et le SCOP se basent sur la norme EN 14825:2016 et le règlement (UE) n° 2016/2281 de la Commission. Les conditions de température pour le calcul du SCOP se basent sur le « climat moyen ».
 3. « tonnes d'équivalent CO₂ » : quantité de gaz à effet de serre exprimée comme le produit du poids des gaz à effet de serre en tonnes métriques et de leur potentiel de réchauffement planétaire.
 4. Le réfrigérant contenu dans les produits est un gaz à effet de serre fluoré mentionné dans le règlement (UE) n° 517/2014.
 5. La taille des conduites de fluide frigorigène applicable aux installations européennes est indiquée entre parenthèses.

CONDUITE DE FLUIDE FRIGORIGÈNE

Installation de la tuyauterie d'interconnexion

L'équipement KXZ est fabriqué pour répondre aux normes de qualité et de fiabilité les plus élevées. La méthode d'installation et les matériaux utilisés doivent donc également présenter une qualité maximale, dans une optique de fonctionnement parfait et de fiabilité à long terme.

La tuyauterie d'interconnexion doit être installée par une personne qualifiée et formé. Des tube en cuivre de qualité frigorifique doivent être utilisés (serpentins en cuivre mou ou longueurs droites demi-dures). Le tube de qualité frigorifique doit être en cuivre mou de haute qualité étiré sans soudure. Le tube en cuivre doit être sélectionné en tenant compte des pressions de fonctionnement plus élevées du fluide frigorigène R410A et des pressions élevées qui se produiront dans tout le système en raison du cycle réversible. Tous les matériaux utilisés pour la tuyauterie doivent être conformes à la norme européenne EN12735.

Les kits de dérivation fournis doivent être utilisés pour le raccordement aux unités intérieures, et les kits de collecteur fournis pour le raccordement entre les unités extérieures (le cas échéant) ; il est interdit d'utiliser des raccords standard de type coudes, tés, etc. Les dérivations doivent être installées conformément aux instructions du fabricant, afin d'autoriser un flux libre de fluide frigorigène, et conformément à la norme européenne EN378.

Toutes les brasures doivent être réalisées avec purge à l'azote sec afin de prévenir toute oxydation de la surface interne des tubes en cuivre.

La pénétration d'humidité, de saleté et de tout autre contaminant à l'intérieur des tubes en cuivre et des unités de climatisation doit être évitée lors de l'installation.

Une fois la tuyauterie installée, avant de raccorder les unités extérieures et de sceller les joints d'isolation, la tuyauterie doit être testée sous pression à l'azote sec afin de détecter les fuites.

Fluide frigorigène supplémentaire

Seul le fluide frigorigène adéquat doit être utilisé. Il doit être chargé au poids uniquement, à l'aide de balances électroniques. La quantité de fluide frigorigène supplémentaire doit être calculée avec précision à partir des données du fabricant, en fonction de la longueur et du diamètre de chaque section de la tuyauterie de fluide frigorigène du système.

Les produits contiennent des gaz à effet de serre fluorés couverts par le protocole de Kyoto.

SÉLECTION DES DIMENSIONS DE LA TUYAUTERIE DU FLUIDE FRIGORIGÈNE

Unité extérieure		Micro KXZ		
		121	140	155
Tuyau de gaz	Unité intérieure la plus éloignée =<70 m	Ø15,88		
Tuyau de liquide		Ø9,52		

Unité extérieure		Micro KXZ		
		224	280	335
Tuyau de gaz	Unité intérieure la plus éloignée =<90 m	Ø19,05	Ø22,22	Ø25,4 (Ø22,22)
Tuyau de liquide		Ø9,52		Ø12,7
Tuyau de gaz	90 m =< Unité intérieure la plus éloignée	Ø22,22	Ø25,4 (Ø22,22)	
Tuyau de liquide		Ø12,7		

Système 2 tubes (dérivation côté unité extérieure - première dérivation côté unité intérieure)

Si la distance la plus longue (mesurée entre l'unité extérieure et l'unité intérieure la plus éloignée) est de 90 m ou plus (longueur réelle), la taille du tuyau principal doit être modifiée conformément au tableau ci-dessous.

Unité exté- rieure	Taille du tuyau principal (normale)		Taille de tuyau pour une longueur réelle de 90 m ou plus	
	Tuyau de gaz	Tuyau de liquide	Tuyau de gaz	Tuyau de liquide
224	Ø19,05 × t 1,0	Ø9,52 × t 0,8	Ø22,22× t 1,0	Ø12,7 × t 0,8
280	Ø22,22 × t 1,0		Ø25,4 (Ø22,22) × t 1,0	
335	Ø25,4 (Ø22,22) × t 1,0	Ø28,58 × t 1,0		
400	Ø25,4 (Ø28,58) × t 1,0			
450	Ø28,58 × t 1,0	Ø12,7 × t 0,8	Ø31,8 × t 1,1 (Ø28,58 × t 1,0)	Ø15,88 × t 1,0
475				
500				
560				
615				
670				
735	Ø31,8 × t 1,1 (Ø34,92 × t 1,2)	Ø15,88 × t 1,0		Ø19,05 × t 1,0
800				
850				
900				
950	Ø38,1 × t 1,35 (Ø34,92 × t 1,2)	Ø19,05 × t 1,0	Ø38,1 × t 1,35 (Ø34,92 × t 1,2)	Ø22,22 × t 1,0
1000				
1060				
1120				
1200				
1250				
1300				
1350				
1425				
1450				
1500				
1560				
1620				
1680				

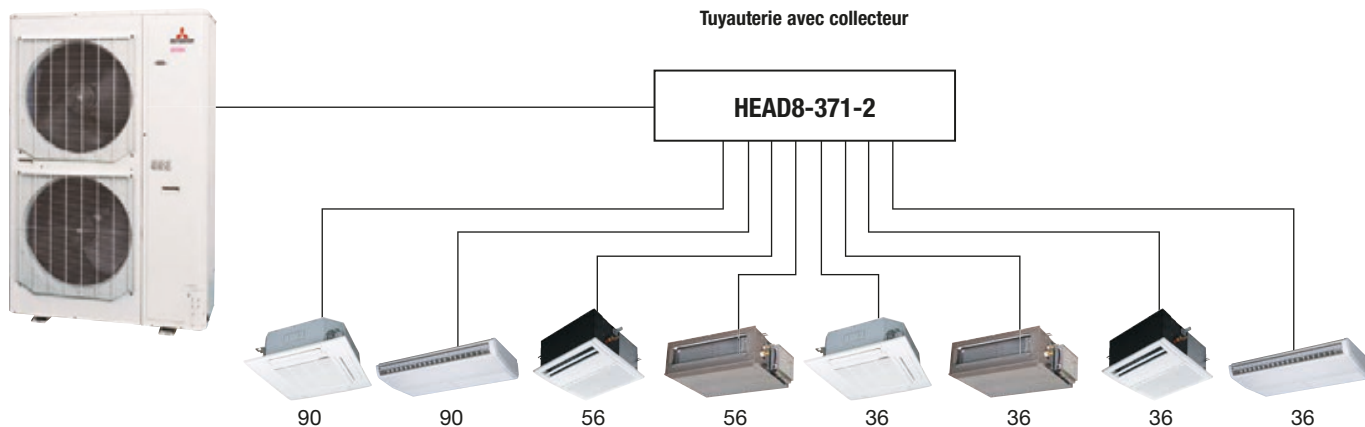
mm	pouce
Ø9,52	3/8"
Ø12,7	1/2"
Ø15,88	5/8"
Ø19,05	3/4"
Ø22,22	7/8"
Ø25,4	1"
Ø28,58	1-1/8"
Ø31,8	1-1/4"
Ø34,92	1-3/8"
Ø38,1	1-1/2"
Ø44,5	1-3/4"
Ø50,8	2"

Veillez utiliser du cuivre C1220T-1/2H (demi-dur) pour les liaisons de Ø19,05 ou plus.
La taille de la tuyauterie applicable aux installations européennes est indiquée entre parenthèses.

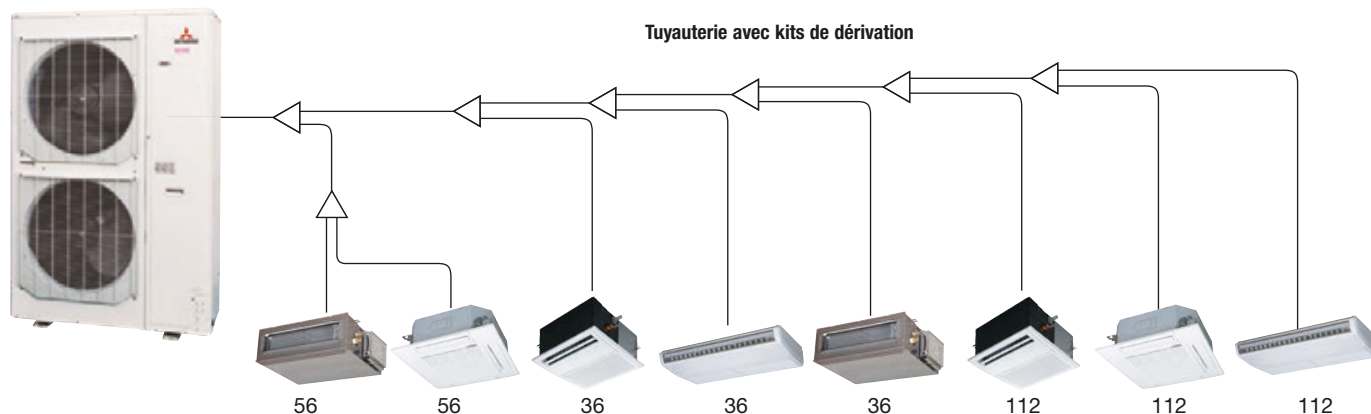
Veuillez utiliser du cuivre C1220T-1/2H (demi-dur) pour les liaisons de Ø19,05 ou plus.
La taille de la tuyauterie applicable aux installations européennes est indiquée entre parenthèses.

EXEMPLES DE TUYAUTERIE POUR UNE UNITÉ EXTÉRIEURE

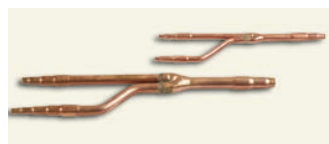
Tuyauterie avec collecteur



Tuyauterie avec kits de dérivation



Dérivation



DIS-22-1G/DIS-180-1G



DIS-371-1G/DIS-540-3

Collecteur

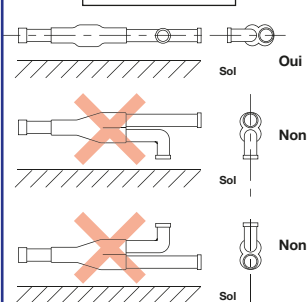
HEAD4-22-1G
HEAD6-180-1G
HEAD8-371-2

Dérivation inter-groupe

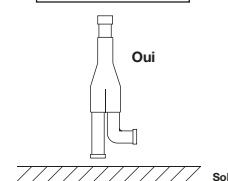
DOS-2A-3
DOS-3A-3

Très important

Horizontalement

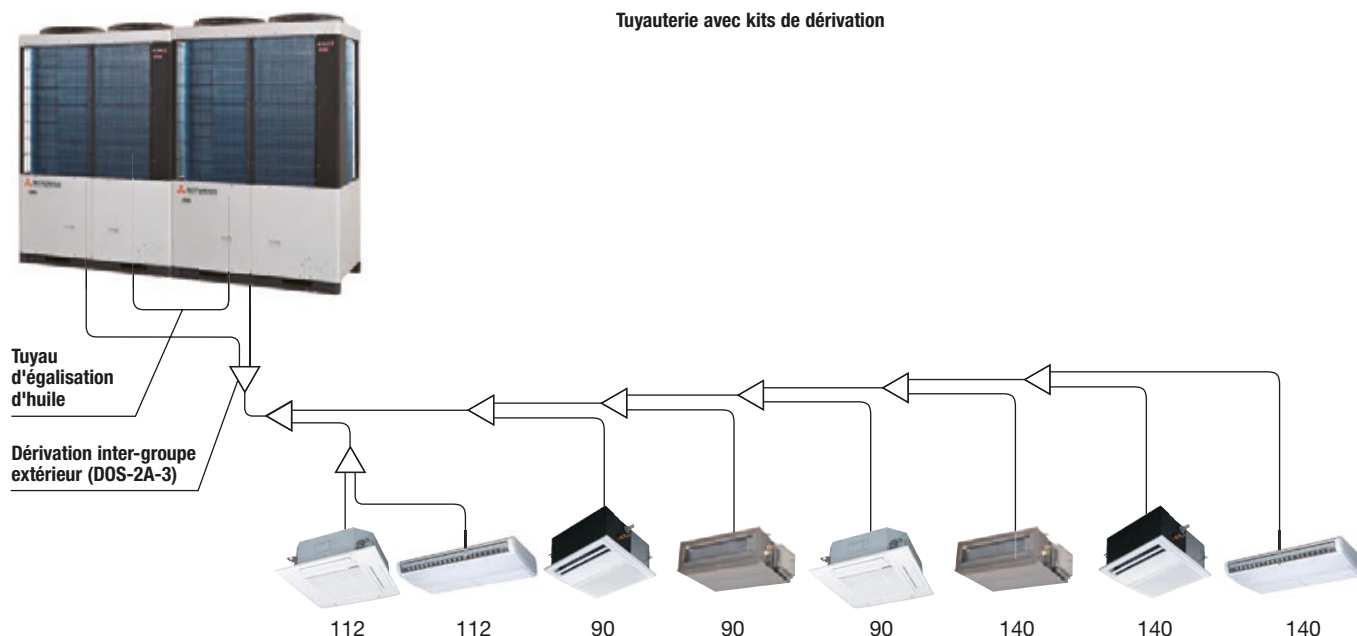


Verticalement

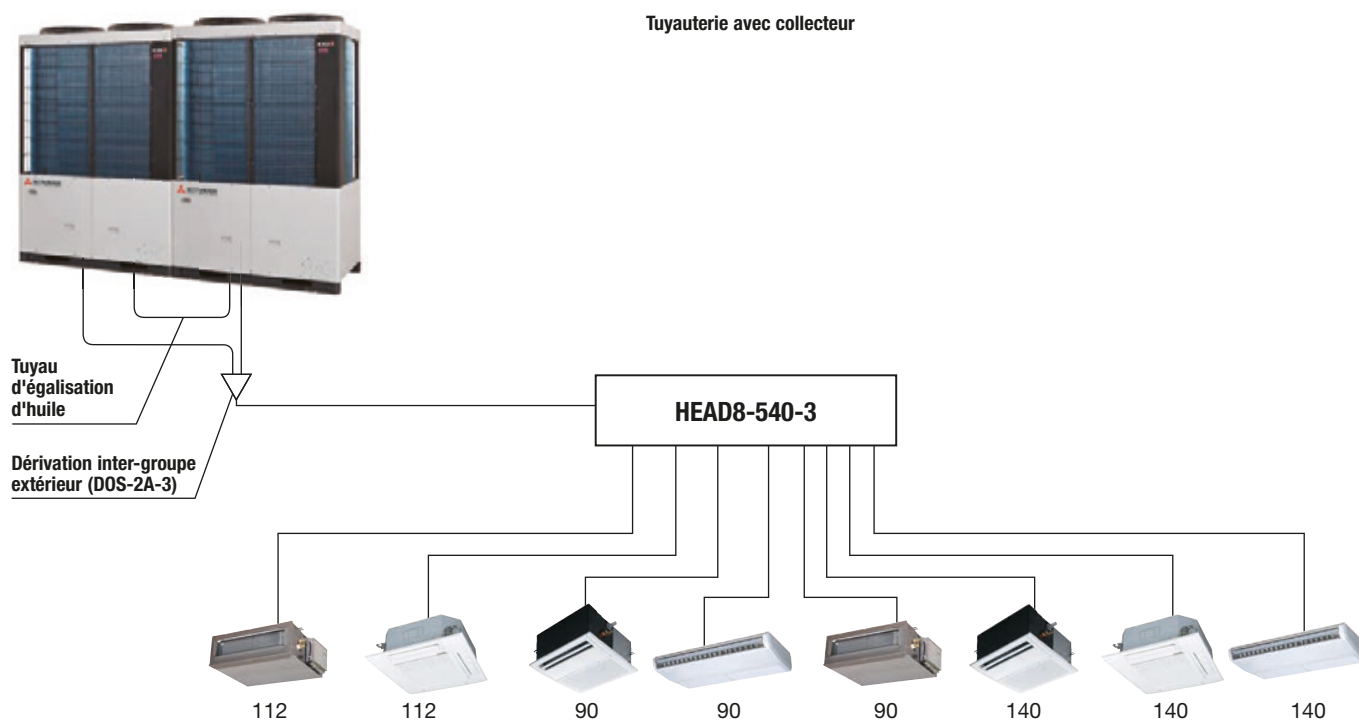


EXEMPLES DE TUYAUTERIE POUR UNITÉS EXTÉRIEURES COMBINÉES

Tuyauterie avec kits de dérivation



Tuyauterie avec collecteur



Dérivation inter-groupe extérieur

Unité extérieure	KXZ2
Pour deux unités	DOS-2A-3, DOS-2A-4
Pour trois unités	DOS-3A-3, DOS-3A-4

Dérivation côté unité intérieure

Puissance totale aval	Pour UE KXZ2
Moins de 180	DIS-22-1G
Entre 180 et 371	DIS-180-1G
Entre 371 et 540	DIS-371-1G
540 ou plus	DIS-540-3, DIS-540-4

Collecteur côté unité intérieure

Puissance totale aval	Pour UE KXZ2	Nombre de dérivations
Moins de 180	HEAD4-22-1G	4 dérivations maximum
Entre 180 et 371	HEAD6-180-1G	6 dérivations maximum
Entre 371 et 540	HEAD8-371-2	8 dérivations maximum
540 ou plus	HEAD8-540-3, HEAD8-540-4	8 dérivations maximum

SÉLECTION DES DIMENSIONS DE LA TUYAUTERIE DU FLUIDE FRIGORIGÈNE

Systèmes 3 tubes (dérivation côté unité extérieure - première dérivation côté unité intérieure)

Si la distance la plus longue (mesurée entre l'unité extérieure et l'unité intérieure la plus éloignée) est de 90 m ou plus (longueur réelle), la taille du tuyau principal doit être modifiée conformément au tableau ci-dessous.

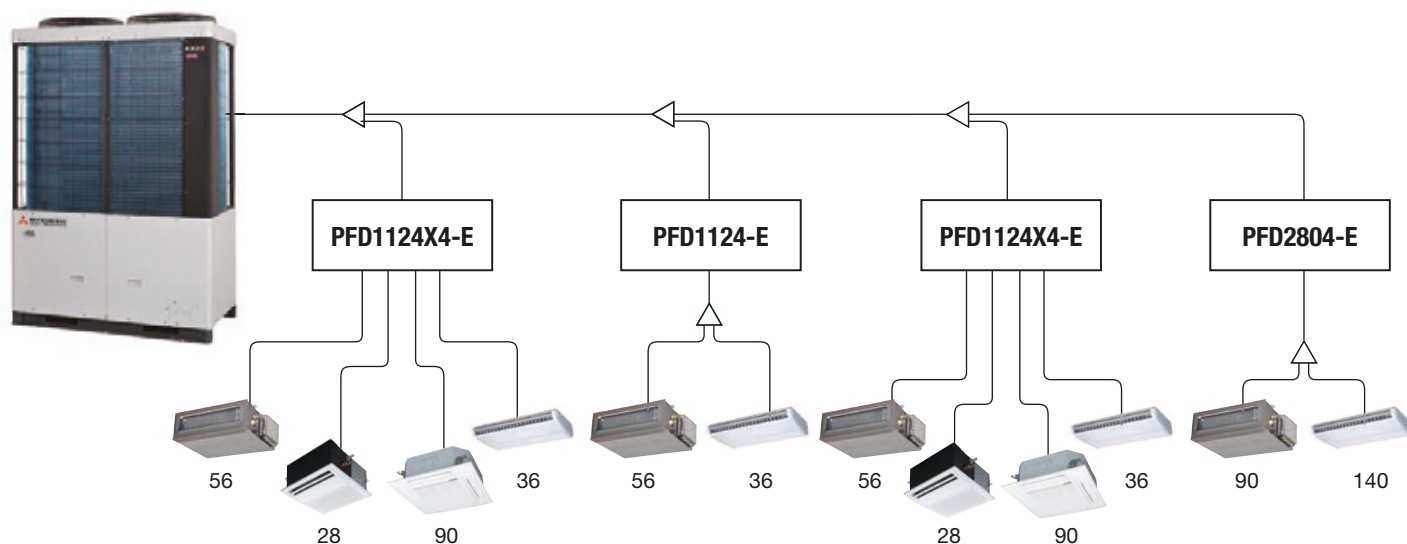
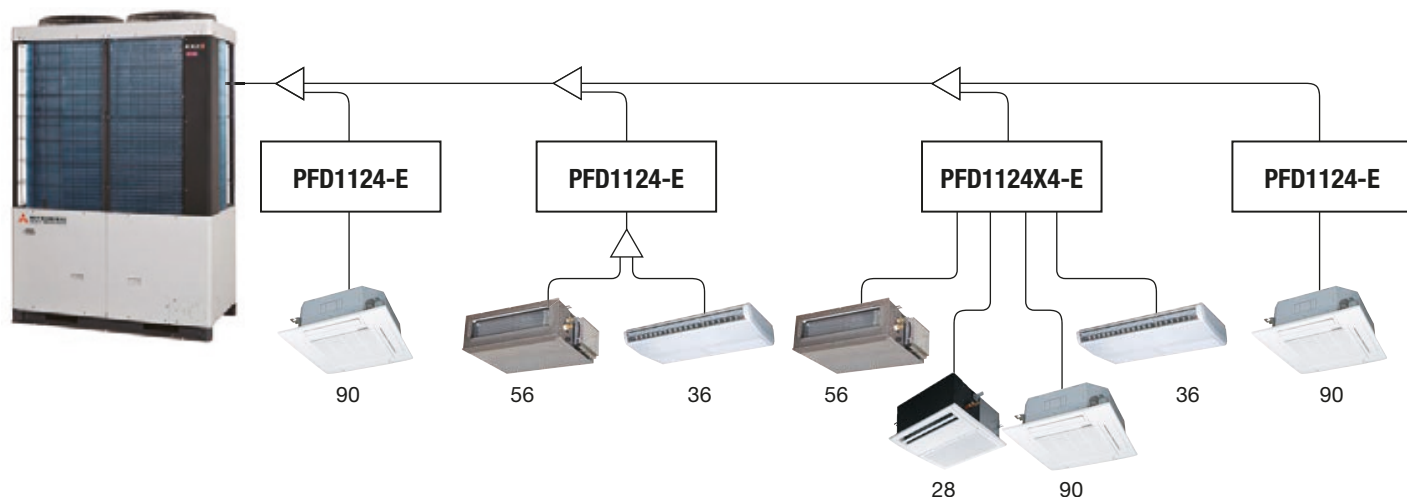
* Même si la distance la plus longue dépasse 90 m (longueur réelle), vous n'avez pas besoin de changer la taille des tubes de sortie gaz.

Unité exté- rieure	Taille du tuyau principal (normale)			Taille de tuyau pour une longueur réelle de 90 m ou plus			
	Tuyau d'aspiration gaz	Tuyau de sortie gaz	Tuyau de liquide	Tuyau d'aspiration gaz	Tuyau de sortie gaz	Tuyau de liquide	
224	Ø19,05×t1,0	Ø15,88×t1,0	Ø9,52×t0,8	Ø22,22×t1,0	Ø15,88×t1,0	Ø12,7 × t 0,8	
280	Ø22,22×t1,0	Ø19,05×t1,0		Ø12,7×t0,8	Ø25,4 (Ø22,22)×t1,0		Ø19,05×t1,0
335	Ø25,4 (Ø22,22)×t1,0		Ø22,22×t1,0				
400	Ø25,4 (Ø28,58)×t1,0	Ø31,8×t1,1 (Ø28,58×t1,0)			Ø22,22×t1,0		
450	Ø28,58×t1,0			Ø15,88 × t 1,0			
475							
500							
560							
615	Ø25,4 (Ø22,22)×t1,0	Ø25,4 (Ø22,22)×t1,0					
670							
735	Ø31,8×t1,1 (Ø34,92×t1,2)	Ø28,58 (Ø25,4)×t1,0	Ø15,88×t1,0	Ø38,1×t1,35 (Ø34,92×t1,2)	Ø28,58×t1,0	Ø19,05 × t 1,0	
800							
850							
900							
950	Ø38,1×t1,35 (Ø34,92×t1,2)	Ø31,8×t1,1 (Ø28,58×t1,0)	Ø19,05×t1,0		Ø31,8×t1,1 (Ø28,58×t1,0)	Ø22,22 × t 1,0	
1000							
1060							
1120							
1200							
1250							
1300							
1350							
1425							
1450							
1500							
1560							
1620							
1680							

mm	pouce	mm	pouce
Ø9,52	3/8"	Ø28,58	1-1/8"
Ø12,7	1/2"	Ø31,8	1-1/4"
Ø15,88	5/8"	Ø34,92	1-3/8"
Ø19,05	3/4"	Ø38,1	1-1/2"
Ø22,22	7/8"	Ø44,5	1-3/4"
Ø25,4	1"	Ø50,8	2"

Veillez utiliser du cuivre C1220T-1/2H pour les liaisons de Ø19,05 ou plus.
La taille de la tuyauterie applicable aux installations européennes est indiquée entre parenthèses.

EXEMPLES DE TUYAUTERIE POUR UNE UNITÉ EXTÉRIEURE

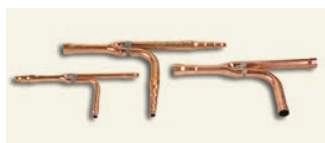


Dérivation



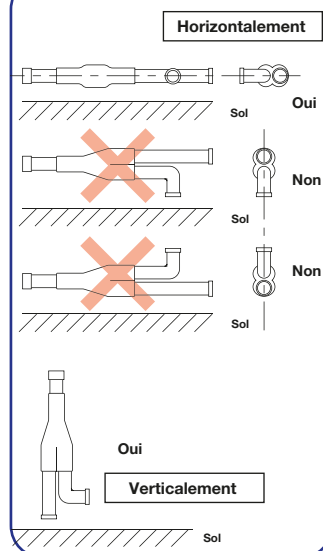
DIS-22-1-RG/DIS-180-1-RG

Dérivation inter-groupe

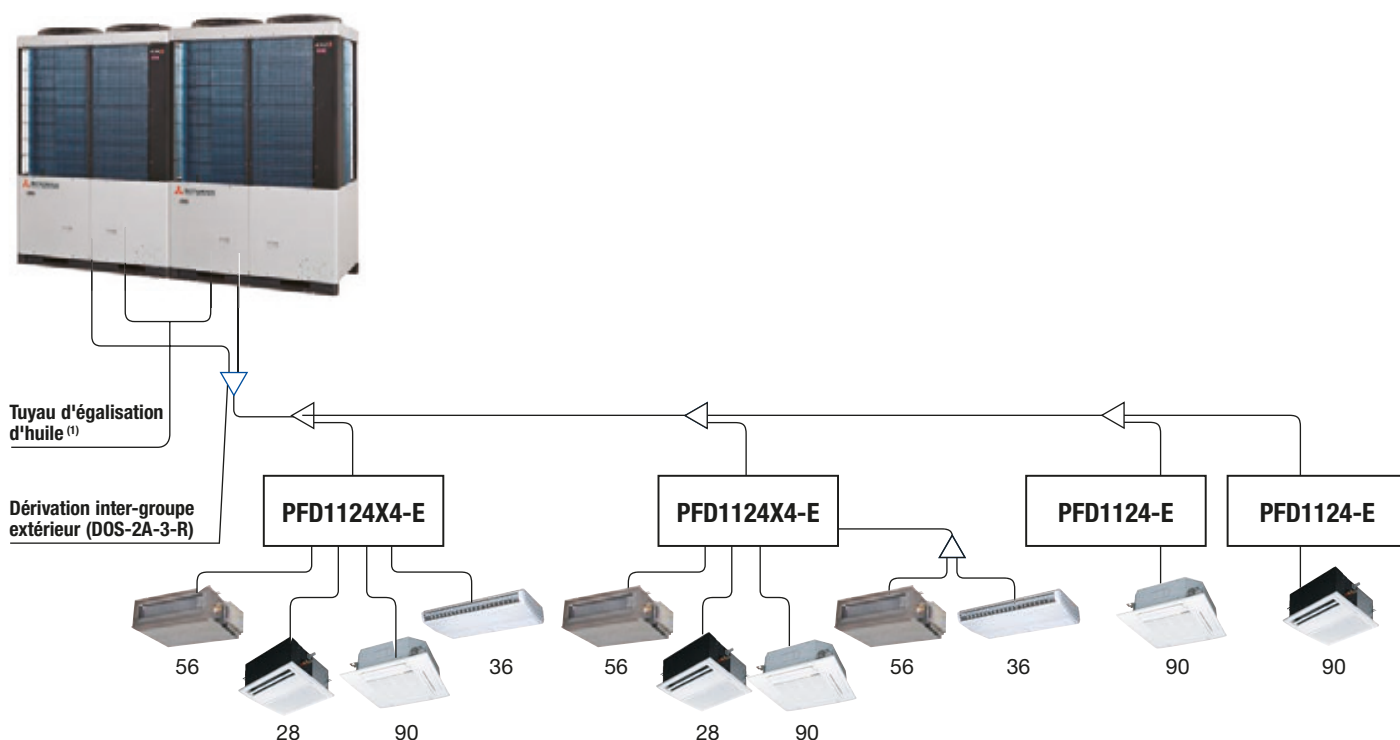
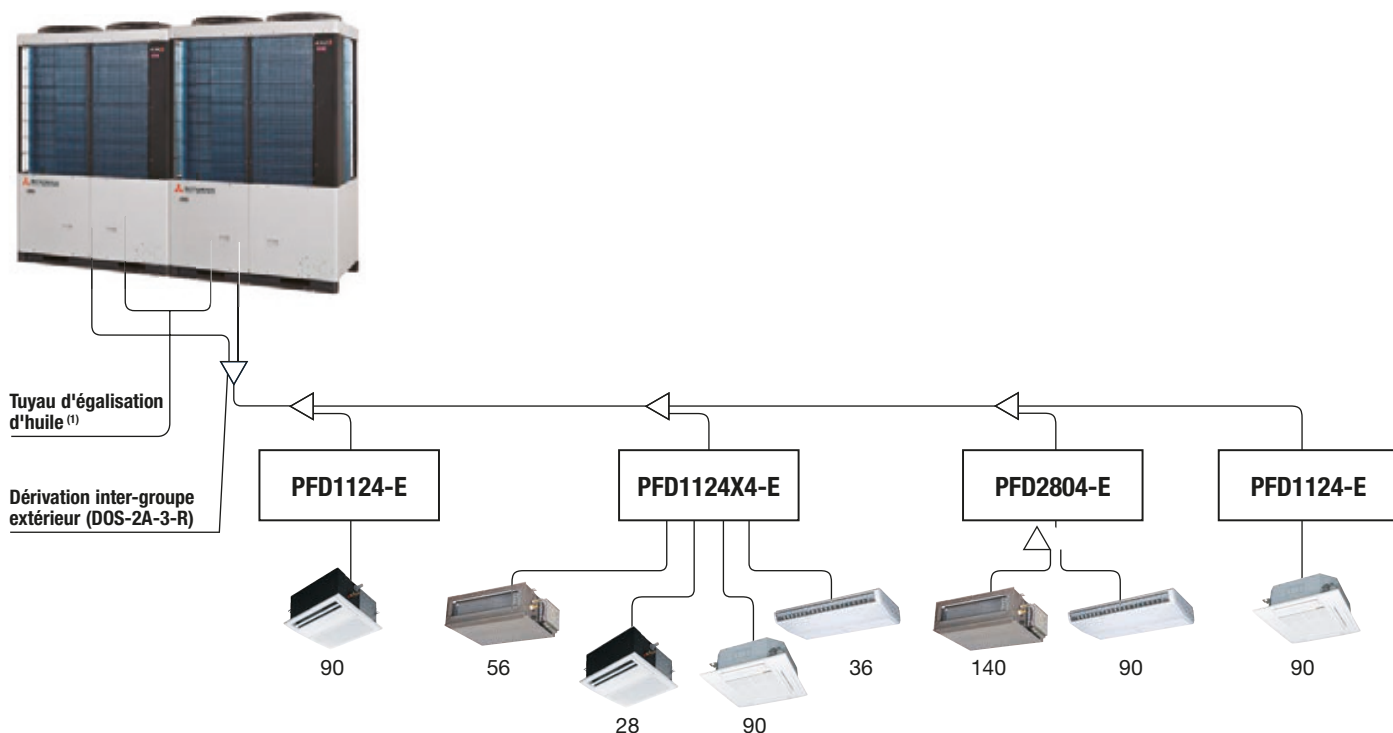


DOS-2A-3-R

Très important



EXEMPLES DE TUYAUTERIE POUR UNITÉS EXTÉRIEURES COMBINÉES



Dérivation inter-groupe extérieur

Unité extérieure	Dérivation inter-groupe
Pour deux unités	DOS-2A-3-R
Pour trois unités	DOS-3A-3-R

Première dérivation côté unité intérieure

Puissance totale des unités intérieures	Dérivation inter-groupe
~179	DIS-22-1-RG
180~370	DIS-180-1-RG
371~539	DIS-371-2-RG
540~	DIS-540-2-RG

En aval du contrôle de dérivation

Puissance totale des unités intérieures	Dérivation inter-groupe
~179	DIS-22-1-G
180~370	DIS-180-1-G
371~539	DIS-371-1-G
540~	DIS-540-3

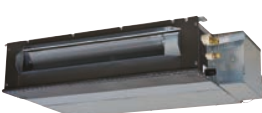




UNITÉS INTÉRIEURES

GAMME DE PRODUITS

Unités intérieures

		Plage de puissance					
DRV unités intérieures		CV	0,5	0,8	1	1,25	1,6
		kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5
Cassette	FDT 4 voies  						
	FDTC 4 voies compacte   		● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
Gainable	FDU Pression statique élevée  						
	FDUM Pression statique moyenne   			● ●	● ●	● ●	● ●
	FDUT Pression statique faible. (extra-plat)   		● ●	● ●	●	●	
Mural	FDK   		● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
Plafonnier	FDE  						



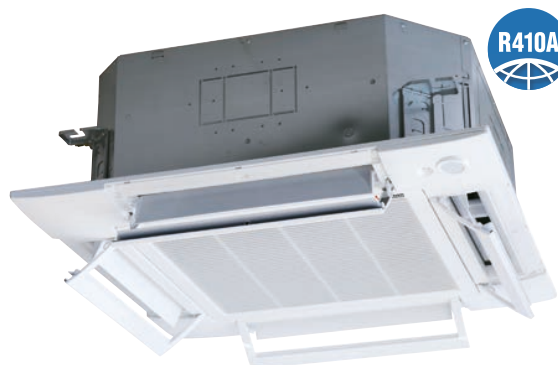
	2	2,5	3,2	4	5	6
	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	16,0

NOUVELLE GÉNÉRATION FDT

Performances améliorées

Consommation électrique réduite par :

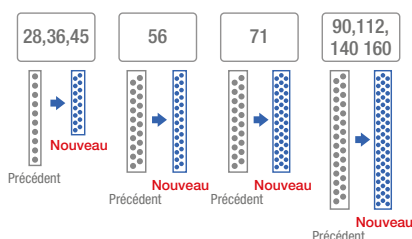
- 1- L'adoption d'une nouvelle turbine et d'un nouveau circuit d'écoulement, qui améliorent les performances aérodynamiques de l'unité.



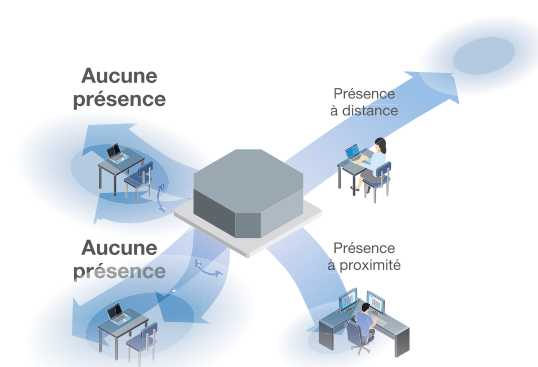
Haute performance

- 2- Un tube échangeur de chaleur de Ø5,0 est adopté pour améliorer les performances. Échangeur de chaleur plus fin et tuyauterie en cuivre dense.

Diminution de **20 %**

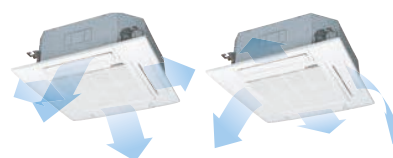


Débit d'air en fonction de la position des personnes



Orientation des flux

Les volets sont contrôlables indépendamment.



Détecteur de mouvement (en option)



Contrôle en trois étapes

1 Contrôle de la puissance

Le détecteur de mouvement (en option) détecte l'activité humaine. La température de consigne varie en fonction du niveau d'activité détecté, afin d'économiser de l'énergie.

2 Veille

L'unité passe en mode veille lorsqu'aucune activité n'est détectée. Lorsque le détecteur de mouvement détecte à nouveau une activité, l'unité redémarre automatiquement.

3 Arrêt automatique

L'unité s'éteint automatiquement lorsqu'aucune activité n'est détectée pendant 12 heures (paramétrable).

Mode de fonctionnement et commande du détecteur de mouvement

Mode de fonctionnement et commande du détecteur de mouvement			Mode éco		Mode de fonctionnement				
			Mode confort		Auto	Refroidissement	Chauffage	Déshumidi- ficateur	Ventilateur
Contrôle de la puissance ¹		Faible	Refroidissement	+3 °C	+3 °C	+3 °C	—	—	
			Chauffage	+3 °C					
		Élevée	Refroidissement	-3 °C	-3 °C	-3 °C	—	—	
			Chauffage	-3 °C					
		Aucune	Refroidissement	-3 °C	-3 °C	-3 °C	—	—	
			Chauffage	-3 °C					
Arrêt automatique ²			•	•	•	•	•		

¹ La température de consigne est révisée à ± 3 °C maximum en mode Refroidissement/Chauffage en détectant le mouvement du volume de chaleur.

² Absence pendant 1 heure $\rightarrow$ Arrêt de fonctionnement ($\leftarrow$ Veille $\rightarrow$) 12 heures d'absence $\rightarrow$ Arrêt de fonctionnement complet

RC-EX3D

Utilisation simple avec réglages avancés sur la TÉLÉCOMMANDE

Sélecteur de fonctions

Le sélecteur de fonctions permet de sélectionner les deux fonctions préférées souhaitées parmi les sept fonctions disponibles indiquées.

Cela permet d'avoir accès immédiatement à ces deux fonctions préférées en appuyant simplement sur le bouton.

1. Prévention des flux d'air activé/désactivé

La fonction stop ventilation en thermo-off peut être activée/désactivée par un bouton.

2. Mode haute puissance



Le mode haute puissance atteint une puissance de refroidissement/chauffage en 15 minutes pour ajuster rapidement la température de la pièce à un niveau confortable.

3. Mode économie d'énergie



La température est optimisée pour économiser de l'énergie sans perdre en confort.

4. Mode silencieux



En activant ce mode, l'unité extérieure commence à fonctionner silencieusement. La durée de ce mode peut être réglée en même temps que celle du mode silencieux en intérieur.

5. Mode vacances



Le mode vacances permet de maintenir la température ambiante à un niveau modéré.

6. Mode préféré



Le mode de fonctionnement, la température définie, la vitesse du ventilateur et la direction du flux d'air s'ajusteront automatiquement au réglage favori programmé.

7. Symbole filtre



S'affiche quand il est temps de nettoyer le filtre à air.

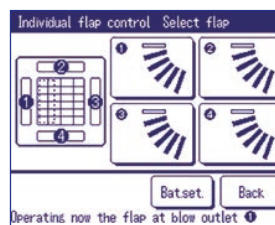


Sélecteur de fonctions (F1)

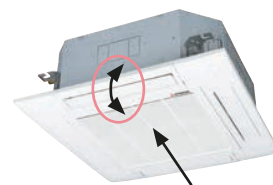
Sélecteur de fonctions (F2)

Réglage facile du flux d'air

Vous pouvez confirmer visuellement et régler la direction des volets à l'aide de l'affichage visuel sur la télécommande.



Quel est le volet N°3 ?



Voilà le n° 3 !

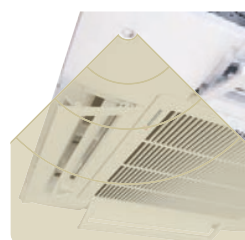
(un aller-retour vous confirme le volet N°3)

Commande du détecteur de mouvement (option)

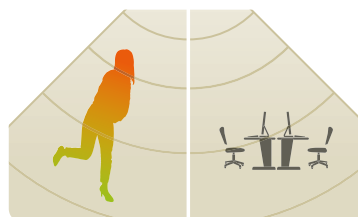
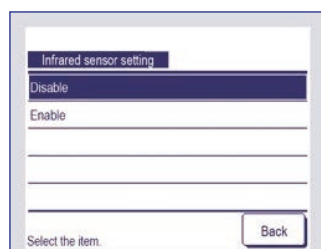
L'activité et la présence de personnes sont détectées par un détecteur de mouvement afin d'effectuer diverses commandes.

1. Sélectionner Activer/Désactiver - Commande du détecteur de mouvement

Sélectionner Activer/Désactiver pour le détecteur de mouvement de l'unité intérieure connectée à la télécommande.



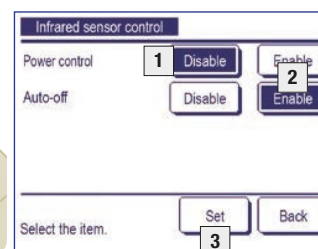
Activer/Désactiver



Activer/Désactiver

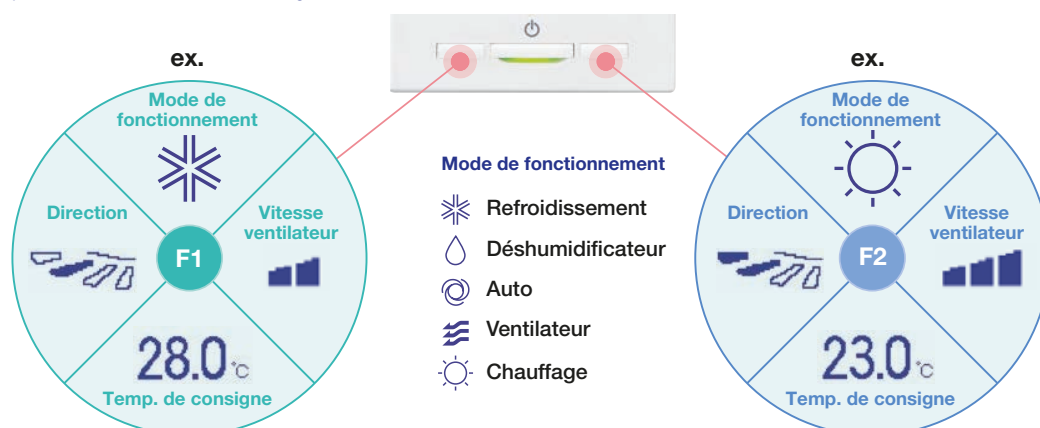
2. Sélectionner Activer/Désactiver par contrôle

- Contrôle de la puissance
- Arrêt automatique



Mode favori

Le mode de fonctionnement, la température de consigne, la vitesse du ventilateur et la direction du flux d'air sont mémorisés et attribués à deux boutons qui peuvent être actionnés d'un seul geste.



Luminosité réglable du témoin de fonctionnement

La luminosité du témoin de fonctionnement de l'interrupteur Marche/Arrêt peut être réglée sur 10 niveaux.



Mode secours

Commande limitée à deux unités intérieures (deux groupes)



Solution de réserve en cas de panne



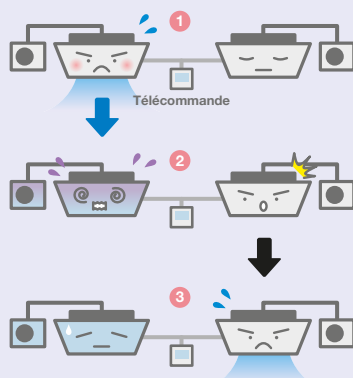
Sérénité



Confort

Assure la continuité de service !

Si l'une des deux unités intérieures rencontre une erreur et cesse de fonctionner, l'autre démarre afin que le confort des utilisateurs ne soit pas compromis.



Solution de réserve en cas de surcharge



Confort



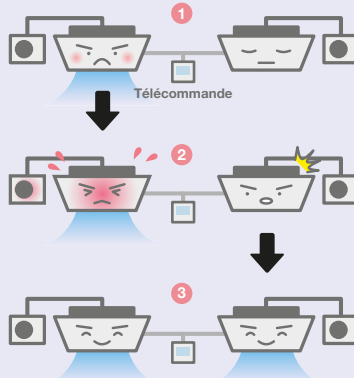
Économie d'énergie



Durée de vie de l'unité prolongée

Préserve le confort des utilisateurs !

Lorsque le système de contrôle détecte que l'une de ses deux unités fonctionne en surcharge, l'autre unité prend en charge la capacité.



Contrôle de permutation



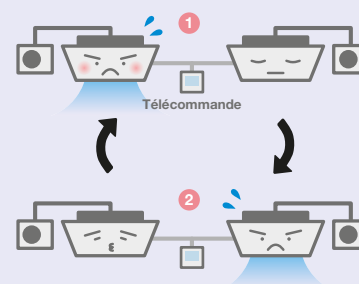
Durée de vie de l'unité prolongée



Économie d'énergie

Économies d'énergie et durée de vie prolongée !

En faisant fonctionner deux unités intérieures alternativement, leurs temps de service sont égaux. (Le cycle de fonctionnement alterné peut être spécifié sur une plage de 1 à 999 heures par incréments de 1 heure.)



RC-ES1 BLUETOOTH® TÉLÉCOMMANDE DE STYLE, PILOTABLE À DISTANCE

- Design simple et évolué
- Taille compacte (86 mm × 86 mm)
- Télécommande avec technologie sans fil Bluetooth®
- Paramétrage des unités intérieures
- Intuitive grâce à un jeu d'icônes simple



Modèles compatibles avec l'application : smartphones et tablettes Android™ OS 8-13, iPhone avec iOS 12-16



Connexion sans fil (via l'application M-Air Pro)

- Télécommande avec technologie sans fil Bluetooth®
- Installation facile des unités intérieures
- Les notifications de conditions anormales ou les données de fonctionnement de la télécommande seront envoyées à votre smartphone.



Gestion centralisée par smartphone

Vous pouvez sélectionner et modifier les paramètres de plusieurs pièces en une seule action sur votre smartphone.* Voir p. 83 pour plus d'informations.

*La fonction est disponible lorsque le smartphone est connecté à la télécommande par la technologie sans fil Bluetooth®.



Écran d'information

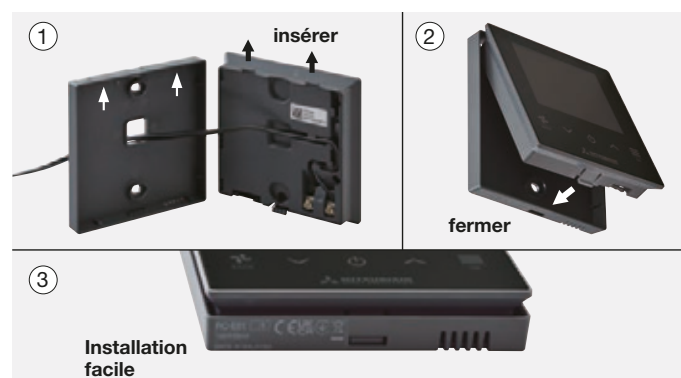
En consultant l'écran d'information, vous pouvez vérifier en un coup d'œil les conditions de fonctionnement actuelles.



Installation facile grâce au boîtier en deux parties

Le boîtier est divisé en deux parties, inférieure et supérieure.

En insérant la partie supérieure du boîtier dans la partie inférieure encastrée dans le mur, la télécommande peut s'installer facilement.



Utilisation intuitive grâce à des icônes simplifiées

Paramètres de fonctionnement		Paramètres communs		Paramètres d'affichage et de son	
 Mode de fonctionnement	Chauffage / Refroidissement / Ventilateur / Déshumidificateur / Auto	 Bluetooth	ON / OFF	 Luminosité	1-10
 Haute puissance	ON / OFF	 Mode d'appairage	Nouvel appairage Bluetooth	 Durée d'éclairage	1-10
 Ventilation	ON / OFF	 QR code	QR code pour l'application	 Son de fonctionnement	Son activé / désactivé
 Minuterie	Réglage de la durée de fonctionnement Réglage de l'heure de fonctionnement				
 Direction de l'air	Volet supérieur/inférieur, direction du volet				

Écran d'information					
 Arrêt temporaire	 Mode haute puissance	 Commande du détecteur de mouvement	 Réglage des horaires de marche		
 Thermo-off	 Mode éco	 Contrôle ventilation thermo-off	 Réglage des horaires d'arrêt		
 Fonctionnement du ventilateur	 Changement de la temp. définie	 Contrôle de la demande	 Réglage programmation hebdomadaire		
 Test de refroidissement	 Mode chauffage	 Heure de nettoyage du filtre	 Réglage des horaires de veille		
 Réglage pression statique	 Préparation du chauffage	 Commande de secours en fonctionnement			
 Prévention de la condensation	 Mode dégivrage	 Commande de secours par défaut			
 Mode vacances	 Mode silencieux extérieur	 Indication de contrôle périodique			

RCH-E3

Télécommande simplifiée

Conçus spécialement pour les chambres d'hôtel, les boutons de la télécommande se limitent aux fonctions minimales nécessaires : marche/arrêt, mode, réglage de température et vitesse du ventilateur. Ils sont extrêmement simples utiliser.

Jusqu'à 16 unités

Contrôle de 16 unités intérieures maximum.

Redémarrage automatique

Cette fonction permet de démarrer automatiquement le climatiseur lorsque l'alimentation est rétablie après une panne de courant ou en activant l'interrupteur d'alimentation.

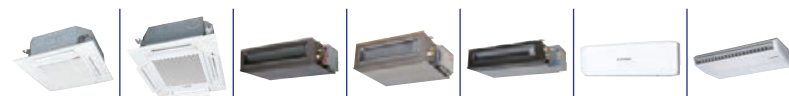
* La télécommande RCH-E3 ne permet pas d'actionner le système de commande individuelle des volets.
Lorsque la télécommande RCH-E3 est utilisée, la vitesse du ventilateur ne peut être réglée que sur 3 valeurs (Haute-Moyenne-Basse).



UNITÉS INTÉRIEURES

Résumé des fonctions disponibles

Lors de l'utilisation du RC-EX3D (télécommande), les fonctions avec symbole      sont disponibles.



			FDT	FDTC	FDU	FDUM	FDUT	FDK	FDE
Économie d'énergie		Technologie des invertis La technologie de commande par inverter offre un rendement élevé et un fonctionnement en douceur de la grande vitesse à la petite vitesse. On obtient une onde de tension sinusoïdale régulière.							
		Mode économie d'énergie La puissance étant contrôlée automatiquement en fonction de la température extérieure, il est possible d'économiser de l'énergie sans perdre en confort.							
		Détecteur de mouvement Ce capteur détecte l'activité humaine et modifie le réglage de la température en fonction de l'activité dans la pièce.	 En option	 En option	-	-	-	-	-
		Mode vacances Lorsque la pièce est inoccupée pendant de longues périodes, cette fonction garantit le maintien d'une température intérieure modérée, évitant les températures extrêmement chaudes ou froides.							
		Retour automatique à la température définie Cette fonction permet de programmer une température préférée à laquelle l'unité reviendra chaque fois qu'elle est en fonctionnement.							
Confort		Mode automatique Cette fonction sélectionne automatiquement la fonction de chauffage ou de refroidissement requise en fonction des conditions actuelles de la pièce.							
		Mode silencieux Cette fonction permet de programmer des périodes pendant lesquelles l'unité fonctionnera à un niveau sonore réduit, idéale pour un sommeil ininterrompu la nuit.							
		Mode haute puissance Utilisez la fonction haute puissance pour atteindre rapidement votre niveau de température optimal lorsque vous allumez l'unité pour la première fois. Ce mode tournera pendant un maximum de 15 minutes avant de revenir au mode normal.							
Débit d'air		Système de commande des volets Cette fonction permet de régler les positions limites supérieure et inférieure du volet à chaque sortie d'air individuellement, ce qui lui permet de contrôler entièrement le flux d'air intérieur.			-	-			
		Mouvement automatique des volets verticaux Les volets verticaux de votre unité se déplacent continuellement de haut en bas pendant le fonctionnement. Cette fonction permet de régler la position d'orientation vers le haut ou vers le bas des volets en fonction de l'angle de fonctionnement souhaité.			-	-			
		Vitesse automatique du ventilateur Le micro-ordinateur embarqué de l'unité surveille en permanence la température de l'air de la pièce et ajuste automatiquement le flux d'air.							

Lors de l'utilisation du RC-EX3D (télécommande), les fonctions avec symbole      sont disponibles.



		FDT	FDTc	FDU	FDUM	FDUT	FDK	FDE
Minuterie	 Minuterie de mise en veille Cette fonction permet de définir une durée prédéterminée, comprise entre 30 et 240 minutes, pendant laquelle l'unité fonctionnera avant de s'éteindre.	●	●	●	●	●	●	●
	 Programmation des heures pleines Cette fonction permet de prédéfinir la limite de puissance pendant certaines périodes de la journée, afin de réduire la consommation d'énergie pendant les heures de facturation les plus élevées et de réduire ainsi les coûts.	●	●	●	●	●	●	●
	 Programmation hebdomadaire Réglez l'unité pour qu'il s'allume et s'éteigne automatiquement chaque semaine en fonction de l'utilisation journalière habituelle des pièces.	●	●	●	●	●	●	●
Commodité	 Sélecteur de fonctions Parmi les sept fonctions disponibles sur l'unité, cette fonction permet de choisir deux fonctions qui deviendront les fonctions automatiques.	●	●	●	●	●	●	●
	 Réglage favori Le mode de fonctionnement, la température définie, la vitesse du ventilateur et la direction du flux d'air s'ajustent automatiquement au réglage favori programmé.	●	●	●	●	●	●	●
	 Sélection de la langue Permet de définir la langue d'affichage de la télécommande.	●	●	●	●	●	●	●
	 Filtre à air Le filtre à air de l'unité retient et élimine les particules de poussière en suspension dans l'air et les autres allergènes pour vous fournir un air pur.	●	●	-	● En option	●	●	●
	 Symbole filtre Cet avertissement signale que le filtre doit être nettoyé.	●	●	●	●	●	●	●
	 Prise d'air extérieur Cette fonction permet de faire entrer de l'air neuf et propre dans la pièce par l'entrée d'air extérieure, évitant ainsi le recyclage constant de l'air intérieur.	●	●	●	●	-	-	-
Autres	 Autodiagnostic Le micro-ordinateur interne effectue automatiquement un diagnostic du système en cas de dysfonctionnement. Cela permet aux distributeurs autorisés d'isoler et de réparer tout problème.	●	●	●	●	●	●	●
	 Pompe de relevage intégrée La pompe de relevage intégrée permet une plus grande souplesse d'installation et constitue une solution idéale pour les applications où l'espace est limité.	●	●	● ¹	●	-	-	-
	 Amélioration de la facilité d'entretien Le ventilateur (composé de la roue et du moteur) est facilement accessible par le côté ou par le bas de l'unité et peut être retiré pour faciliter l'entretien.	-	-	●	●	-	-	-

¹ Sauf 200/250/280

FACILITÉ D'ENTRETIEN ET D'UTILISATION

Installation et entretien faciles et rapides

L'unité intérieure est facile à positionner et à installer

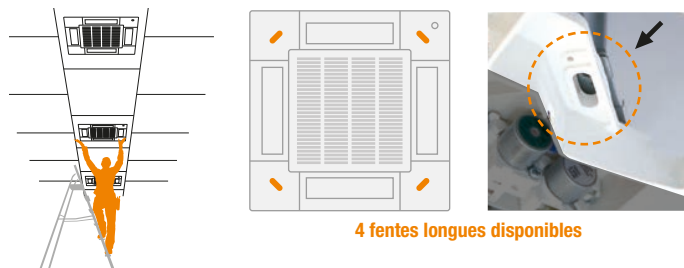
1 Le positionnement de l'unité est facilité par un perçage bien étudié. FDT

La forme étudiée de la fente permet d'installer l'unité avec plus de flexibilité, car elle est compatible avec de nombreux types de boulons de suspension sur site. Tous les boulons de suspension à pas rectangulaire ou carré sont compatibles avec cette fente.



2 Une fente de positionnement dans le panneau facilite l'installation sur le site. FDT FDTC

Un positionnement flexible est disponible, ce qui permet d'ajuster la direction du panneau en fonction des lignes ou des motifs du plafond.

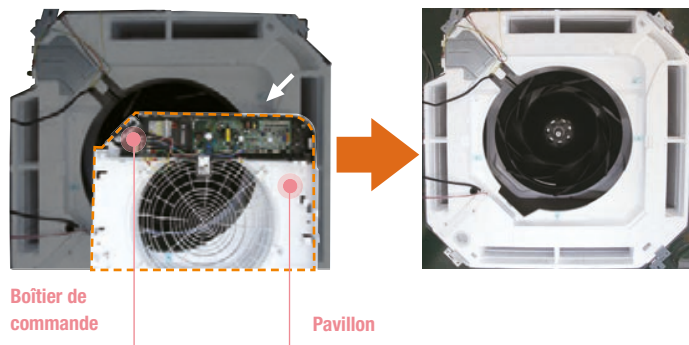


Installation et maintenance facile et rapide

1 Accès facile aux composants pour une maintenance aisée. FDT

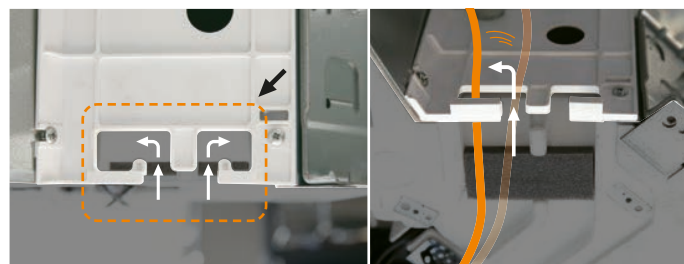
A. Le boîtier de commande et le pavillon peuvent être retirés ensemble.

B. Accès facile à la turbine et au moteur du ventilateur.



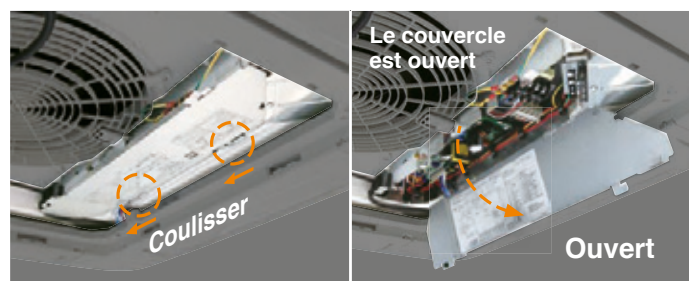
2 Nouveau passage pour le chemin de câblage. FDT

La nouvelle forme du chemin de câblage facilite le travail de câblage à l'installation.



3 Il n'est pas nécessaire de retirer les vis pour ouvrir le panneau du boîtier de commande. FDT

Il est possible de desserrer et d'ouvrir le couvercle sans retirer les vis. Cela permet d'éviter que le couvercle ne tombe et ne cause des dommages sur le site.

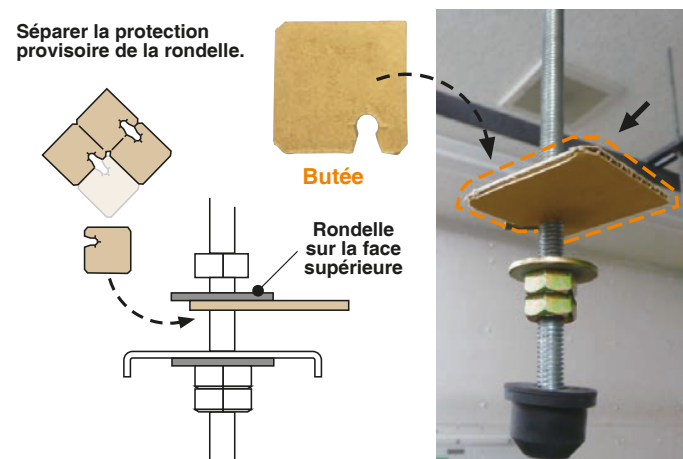


Pas besoin d'enlever les vis



4 Installation plus sûre grâce à la butée de la rondelle. FDT FDTC

Lorsque l'unité est installée avec un crochet entre les rondelles, cette butée permet d'installer l'unité plus facilement, en bloquant la rondelle supérieure le temps de passage des crochets.

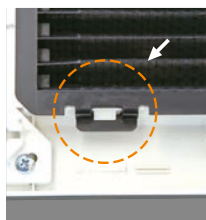


Aide pour l'installation et la maintenance

1 Crochet facile et flexible pour retirer le filtre.

Le crochet en matériau souple permet de retirer le filtre sans faire tomber la poussière.

Appuyez sur la languette du filtre vers l'extérieur et retirez le filtre.



Matériau souple

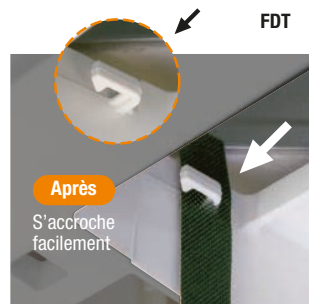
FDT
FDTC

2 Fixez solidement le cache d'angle à l'aide d'une bande.

Le sens du crochet de la bande est latéral et non pas longitudinal. En outre, un ardillon a été ajouté à l'axe du crochet pour empêcher que la bande ne se détache.



Pour un travail en douceur et facile



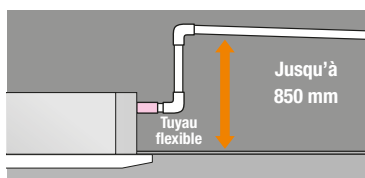
Après
S'accroche facilement

FDT

3 Évacuation de condensats jusqu'à 850 mm.

L'évacuation peut être relevée jusqu'à 850 mm de la surface du plafond.

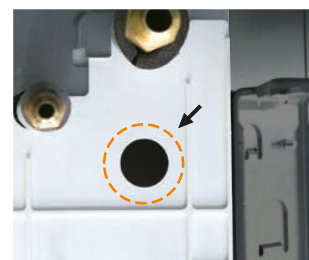
	Version précédente	Nouvelle version
FDT	700	850
FDTC	600	850



FDT
FDTC

4 Orifice pour vérifier l'écoulement des condensats.

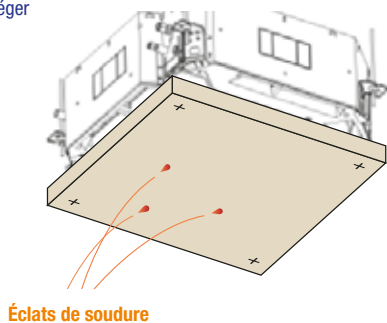
Un orifice a été prévu dans le bac pour faciliter le contrôle de l'écoulement des condensats. (Cet orifice est fermé par un bouchon en caoutchouc.)



FDT

5 Réutilisation des emballages pendant les travaux de construction.

Le carton d'emballage permet de protéger l'unité des éclats de soudure ou de la poussière sur la nouvelle unité.

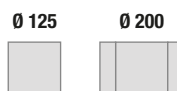


Éclats de soudure

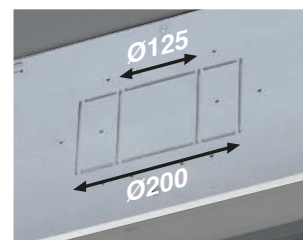
FDT
FDTC

6 Sortie plus flexible pour les conduits de déports.

Les diamètres 125 et 200 (forme ovale) sont disponibles.



FDT
FDTC



FDT

Cassette 4 voies 900x900



Économie d'énergie



Mode vacances



Haute puissance



Mode silencieux



Commande des volets



Réglage favori



R410A

FDT
28-160

Télécommande (en option)

Filaire



RC-EX3D



RC-ES1



RCH-E3

Sans fil



RCN-T-5BW-E2

Sélection du panneau

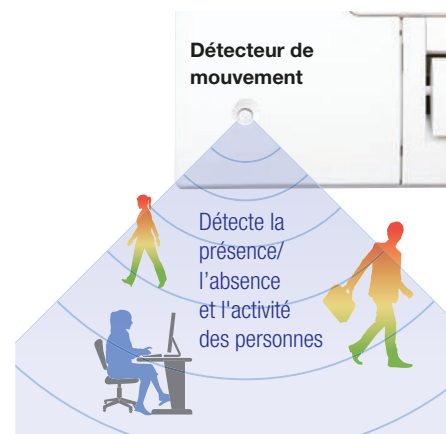
Récepteur		Capteur		Kit détecteur de mouvement LB-T-5BW-E	Kit récepteur sans fil RCN-T-5BW-E2
					
KXZE1	Panneau standard	T-PSA-5BW-E		●	●

Détecteur de mouvement (en option)

Le détecteur de mouvement est installé dans le coin du panneau et détecte la présence/l'absence et l'activité des personnes dans une pièce afin d'améliorer le confort et les performances et réaliser des économies d'énergie.

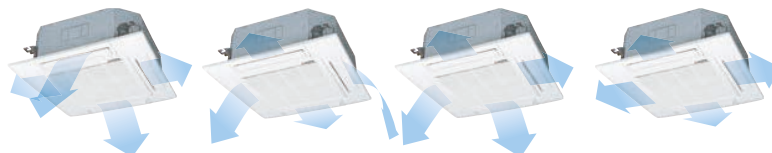


LB-T-5BW-E



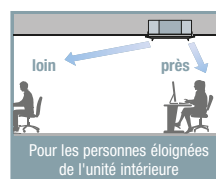
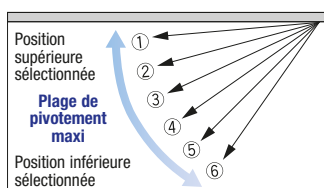
Système de commande individuelle des volets

Selon les conditions ambiantes, quatre directions de flux d'air peuvent être contrôlées individuellement. La commande individuelle des volets est disponible même après l'installation.



Le volet peut pivoter vers le haut et vers le bas, sur une plage sélectionnable à l'aide d'une télécommande filaire*.

* La télécommande sans fil ne peut pas être utilisée pour commander individuellement les volets.



loin près

Pour les personnes éloignées de l'unité intérieure



chaud froid

Pour les personnes qui ont chaud ou froid



les deux

Peut refroidir à la fois la cuisine et les invités

Consommation électrique réduite grâce aux nouvelles technologies

1. Adoption d'une nouvelle turbine et d'un nouveau moteur BLDC.

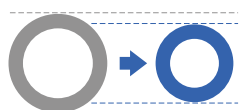
La nouvelle turbine améliore les performances aérodynamiques de l'unité.

Ce tout nouveau composant présente de meilleures performances aérodynamiques et réduit le bruit.

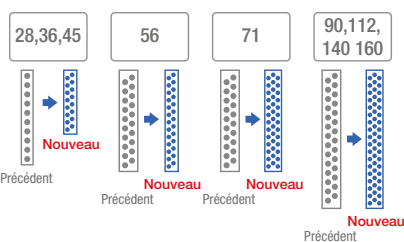


2. Des tubes de Ø5,0 sont utilisés pour l'échangeur de chaleur afin d'améliorer les performances. **Échangeur de chaleur plus fin et tuyauterie en cuivre dense.**

Diminution de **20 %**

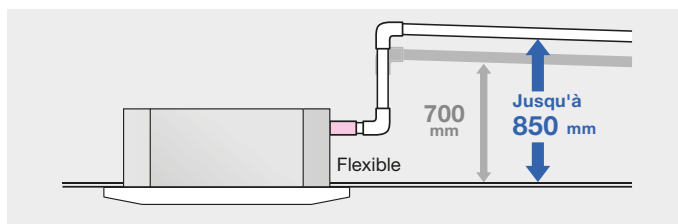


Ø6,35 (mm) Précédent
Ø5,0 (mm) Nouveau



Pompe de vidange 850 mm

La vidange peut être évacuée vers le haut jusqu'à 850 mm de la surface du plafond, ce qui permet une grande liberté de positionnement de la tuyauterie. Grâce au tuyau flexible de 185 mm, l'équipement est facile à manipuler.



SPÉCIFICATIONS - CASSETTE 4 VOIES 900X900

R410A								
Nom du modèle			FDT56KXE1	FDT71KXE1	FDT90KXE1	FDT112KXE1	FDT140KXE1	FDT160KXE1
Alimentation			Monophasée 220-240 V, 50 Hz					
Puissance nominale	Refroidissement	kW	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	16,0
	Chauffage		6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	18,0
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	70-70	80-80	130-130	140-140		
	Chauffage							
Niveau de puissance acoustique* ¹	Refroidissement	dB(A)	60	62	65		66	
	Chauffage							
Niveau de pression acoustique* ^{1/2} (haute puissance/fort/moyen/faible)	Refroidissement	dB(A)	44/33/31/29	47/35/32/28	49/38/36/31	49/39/37/31	49/42/39/32	49/42/39/33
	Chauffage							
Dimensions extérieures (HxLxP)	Unité	mm	236x840x840		298x840x840			
	Panneau		35x950x950		35x950x950			
Poids net	Unité	kg	21,5		25			
	Panneau		Panneau standard : 5					
Flux d'air (haute puissance/fort/moyen/faible)	Refroidissement	m³/min	26/16/13/11	28/17/14/12	37/25/22/15	38/26/23/17	38/28/25/18	38/29/26/19
	Chauffage							
Admission d'air extérieur	Type / PRP		Possible					
Taille de la conduite du fluide frigorigène (évasement)	Liquide	mm	Ø6,35(1/4")	Ø9,52 (3/8")				
	Gaz	(po)	Ø12,7 (1/2")	Ø15,88 (5/8")				
Panneau (option)			Blanc : T-PSA-5BW-E					
Filtre à air, qté			Maille plastique x 1 (lavable)					

REMARQUES :

1. Les données sont mesurées dans les conditions suivantes (ISO-T1). Refroidissement : temp. int. de 27 °CBS, 19 °CBH, et temp. ext. de 35 °CBS. Chauffage : température intérieure de 20 °CBS, et température extérieure de 7 °CBS, 6 °CBH.

FDTC

Cassette 4 voies 600x600 compacte

Économie
d'énergieMode
vacancesHaute
puissanceMode
silencieuxCommande
des voletsRéglage
favoriFDTC
15-56
Type nid
d'abeille

Télécommande (en option)

Filaire



RC-EX3D



RC-ES1



RCH-E3

Sans fil



RCN-TC-5AW-E3

L'unité intérieure
R32 n'est pas
compatible avec
l'unité extérieure
R410A et vice versa.

Sélection du panneau

Récepteur sans fil

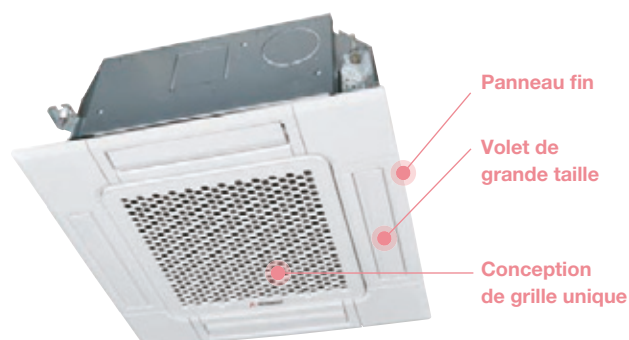
Détecteur de mouvement

			Kit détecteur de mouvement LB-TC-5W-E	Kit récepteur sans fil RCN-TC-5AW-E3
	Panneau standard	TC-PSA-5AW-E	●	●

Conception européenne et panneau plat

Conception de grille unique

Une grille conçue avec une structure unique et un panneau blanc épuré qui se fond dans la pièce.



Système intégré au plafond 600x600

Installation facile : poids de la cassette de 14 kg, panneau fin et corps principal de 248 mm seulement.



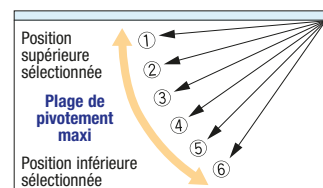
Système de commande individuelle des volets

Selon les conditions de température ambiante, quatre directions de flux d'air peuvent être contrôlées individuellement à l'aide du système de commande des volets. La commande individuelle des volets est disponible même après l'installation.



Le volet peut pivoter vers le haut et le bas sur une plage sélectionnable à l'aide d'une télécommande filaire.

* La télécommande sans fil ne peut pas être utilisée pour la commande individuelle des volets.



Détecteur de mouvement (en option)

Le détecteur de mouvement est installé dans le coin du panneau et détecte la présence/l'absence et l'activité des personnes dans une pièce afin d'améliorer le confort et les performances d'économie d'énergie de l'unité.



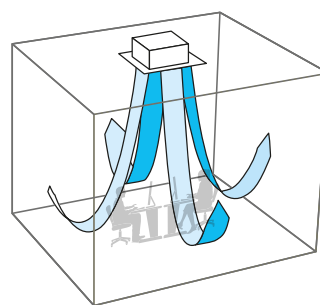
LB-TC-5W-E

Détecteur de mouvement



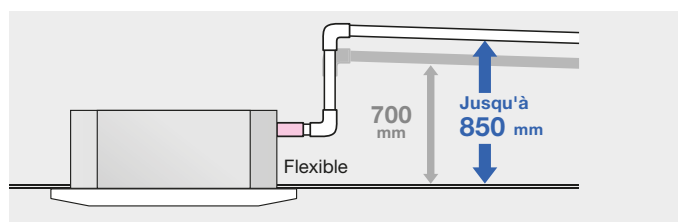
Convient aux hauts plafonds

Le système de soufflage puissant envoie un flux d'air vers le sol, même en cas de haut plafond. C'est la solution idéale pour les bureaux à haut plafond, les magasins, etc., grâce au flux d'air large et uniforme dans toute la pièce.



Pompe de vidange 850 mm

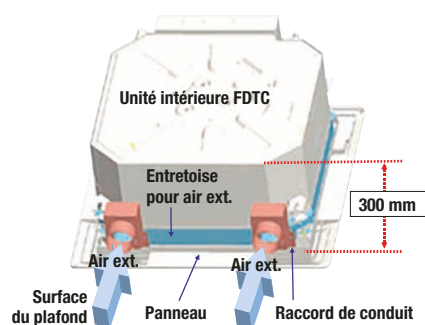
L'évacuation des condensats peut être relevée jusqu'à 850 mm de la surface du plafond, à proximité de l'unité intérieure. Selon l'emplacement de l'installation, cela autorise une grande liberté de positionnement de la tuyauterie.



Apport d'air neuf (AE)

L'air frais peut être apporté sans pièces en option. Si cela est insuffisant, un kit en option peut être utilisées.

Kit optionnel d'apport d'air neuf
Entretoise pour air extérieur
TC-OAS-E2
Raccord de conduit
TC-OAD-E



SPÉCIFICATIONS - CASSETTE 4 VOIES 600X600 COMPACTE

R32								
Nom du modèle			FDTC15KXZE3-W	FDTC22KXZE3-W	FDTC28KXZE3-W	FDTC36KXZE3-W	FDTC45KXZE3-W	FDTC56KXZE3-W
Alimentation			Monophasée 220-240 V, 50 Hz					
Puissance nominale	Refroidissement	kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Chauffage		1,7	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	30-30			40-40	50-50	60-60
	Chauffage							
Niveau de puissance acoustique*1	Refroidissement	dB(A)	47	49		54	58	60
	Chauffage		46			53	57	
Niveau de pression acoustique*1/2 (haute puissance/fort/moyen/faible)	Refroidissement	dB(A)	33/30/28/25	35/32/29/25	39/36/31/26	43/39/36/28	47/43/39/31	49/39/37/31
	Chauffage		33/30/26/22					
Dimensions extérieures (HxLxP)	Unité	mm	248x570x570					
	Panneau		10x620x620					
Poids net	Unité	kg	12,5	13		14		
	Panneau		Panneau standard : 2,5					
Flux d'air (haute puissance/fort/moyen/faible)	Refroidissement	m³/min	8/7/6/5	9/8/7/6		10/9/8/6	12/10/9/7	14/12/10/8
	Chauffage							
Admission d'air extérieur	Type / PRP		Possible					
Taille de la conduite du fluide frigorigène (évasement)	Liquide	mm	Ø6,35(1/4")					
	Gaz	(po)	Ø9,52 (3/8")			Ø12,7 (1/2")		
Panneau (option)			Nid d'abeille : TC-PSA-5AW-E					
Filtre à air, qté			Maille plastique x 1 (lavable)					

R410A								
Nom du modèle			FDTC15KXE1	FDTC22KXE1	FDTC28KXE1	FDTC36KXE1	FDTC45KXE1	FDTC56KXE1
Alimentation			Monophasée 220-240 V, 50 Hz					
Puissance nominale	Refroidissement	kW	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Chauffage		1,7	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	30-30			40-40	50-50	60-60
	Chauffage							
Niveau de puissance acoustique*1	Refroidissement	dB(A)	47	49		54	58	60
	Chauffage		46			53	57	
Niveau de pression acoustique*1/2 (haute puissance/fort/moyen/faible)	Refroidissement	dB(A)	33/30/28/25	35/32/29/25	39/36/31/26	43/39/36/28	47/43/39/31	49/39/37/31
	Chauffage		33/30/26/22					
Dimensions extérieures (HxLxP)	Unité	mm	248x570x570					
	Panneau		10x620x620					
Poids net	Unité	kg	12,5	13		14		
	Panneau		Panneau standard : 2,5					
Flux d'air (haute puissance/fort/moyen/faible)	Refroidissement	m³/min	8/7/6/5	9/8/7/6		10/9/8/6	12/10/9/7	14/12/10/8
	Chauffage							
Admission d'air extérieur	Type / PRP		Possible					
Taille de la conduite du fluide frigorigène (évasement)	Liquide	mm	Ø6,35(1/4")					
	Gaz	(po)	Ø9,52 (3/8")			Ø12,7 (1/2")		
Panneau (option)			Nid d'abeille : TC-PSA-5AW-E					
Filtre à air, qté			Maille plastique x 1 (lavable)					

REMARQUES :

1. Les données sont mesurées dans les conditions suivantes (ISO-T1). Refroidissement : temp. int. de 27 °CBS, 19 °CBH, et temp. ext. de 35 °CBS. Chauffage : température intérieure de 20 °CBS, et température extérieure de 7 °CBS, 6 °CBH.

FDU

Gainable - Pression statique élevée

Le gainable haute pression offre l'avantage de pouvoir distribuer l'air climatisé sur de plus longues distances ou dans des réseaux aérauliques complexes, en maintenant une performance efficace même avec une pression statique élevée.

Télécommande (en option)

Filaire



RC-EX3D



RC-ES1

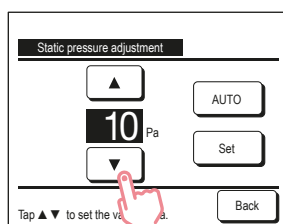
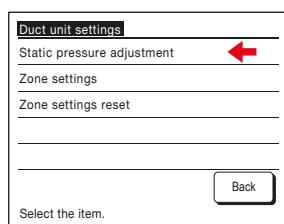


RCH-E3

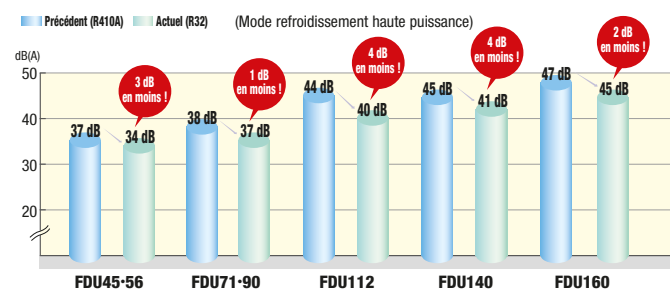
La pression statique peut être réglée via la télécommande.



La pression statique du conduit d'air peut simplement être ajustée via la télécommande, ce qui permet de s'affranchir de toute intervention au-dessus du plafond.



Réduction du niveau de pression acoustique

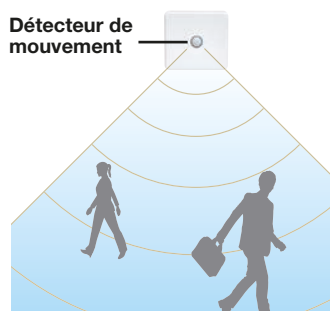


Détecteur de mouvement (en option)

Le détecteur de mouvement est installé au plafond ou au mur et détecte la présence/l'absence et l'activité des personnes dans une pièce afin d'améliorer le confort et les performances d'économie d'énergie de l'unité.



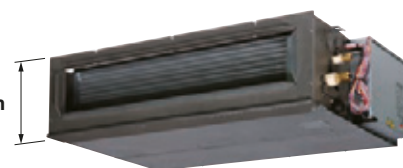
LB-KIT2

FDU
45~160

Conception fine

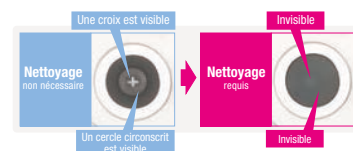
La hauteur des modèles FDU (45~160) n'est que de 280 mm.

280 mm



Hublot d'inspection transparent

L'encrassement du bac de vidange peut être vérifié depuis ce hublot d'inspection transparent, sans retirer le bac de vidange.

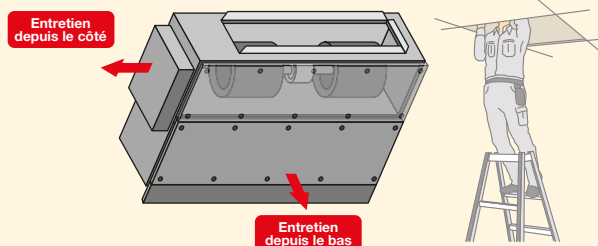


Trou d'accès transparent au bac de vidange

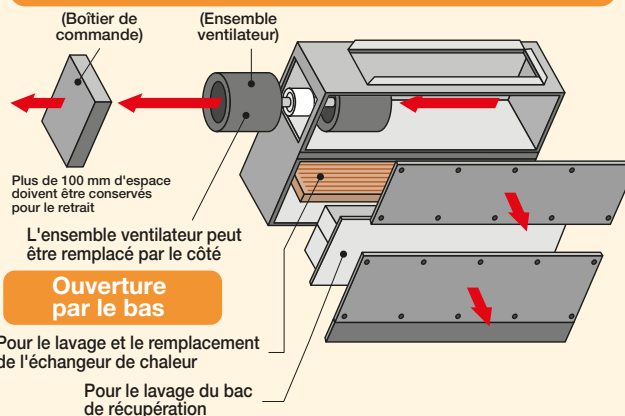
Entretien facilité

L'unité de ventilation (turbine et moteur) peut être retirée depuis le côté droit de l'unité. La maintenance peut être effectuée depuis le côté droit ou la partie inférieure de l'unité.

Image de l'unité



Ouverture sur le côté



SPÉCIFICATIONS - FDU



R410A									
Nom du modèle			FDU45XE6F	FDU56XE6F	FDU71KXE6F	FDU90KXE6F	FDU112KXE6F	FDU140KXE6F	FDU160KXE6F
Alimentation			Monophasée 220-240 V, 50 Hz						
Puissance nominale	Refroidissement	kW	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	16,0
	Chauffage		5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	18,0
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	100-100		240-250		310-320	350-360	420-430
	Chauffage								
Niveau de puissance acoustique*1	Refroidissement	dB(A)	60		65		71	72	74
	Chauffage								
Niveau de pression acoustique*1/2 (haute puissance/fort/moyen/faible)	Refroidissement	dB(A)	37/32/29/26		38/33/29/25		44/38/36/30	45/40/34/29	47/40/35/30
	Chauffage								
Dimensions extérieures (HxLxP)	Unité	mm	280x750x635		280x950x635		280x1368x740		
Poids net	Unité	kg	29		34		54		
Flux d'air (haute puissance/fort/moyen/faible)	Refroidissement	m³/min	13/10/9/8		24/19/15/10		36/28/25/19	39/32/26/20	48/35/28/22
	Chauffage								
Pression statique disponible		Pa	200						
Admission d'air extérieur	Type / PRP		Possible						
Taille de la conduite du fluide frigorigène (évasement)	Liquide	mm	Ø6,35 (1/4") (évasement)			Ø9,52 (3/8") (évasement)			
	Gaz	(po)	Ø12,7 (1/2") (évasement)			Ø15,88 (5/8") (évasement)			
Filtre à air, qté			À acheter localement						

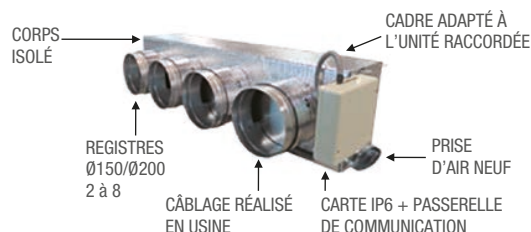
REMARQUES :

1. Les données sont mesurées dans les conditions suivantes (ISO-T1). Refroidissement : temp. int. de 27 °CBS, 19 °CBH, et temp. ext. de 35 °CBS. Chauffage : température intérieure de 20 °CBS, et température extérieure de 7 °CBS, 6 °CBH.

Compatible Airzone, plénum et contrôle

Adaptateur de gaine rond (disponible pour FDU 45-112,140,160, FDUM 22-90)

Solution tout-en-un : système de zonage dans un dispositif plug&play parfaitement adapté à l'unité DX intérieure.



Principaux composants

FDUM

Gainable - Pression statique moyenne

L'unité intérieure R32 n'est pas compatible avec l'unité extérieure R410A et vice versa.

Télécommande (en option)

Filaire



RC-EX3D



RC-ES1



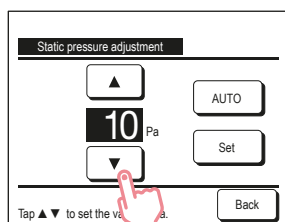
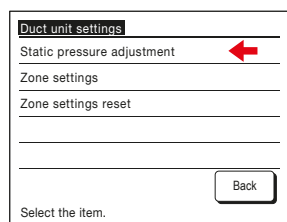
RCH-E3

* Toutes les fonctions ne sont pas disponibles avec toutes les options de la télécommande.

La pression statique peut être réglée via la télécommande.

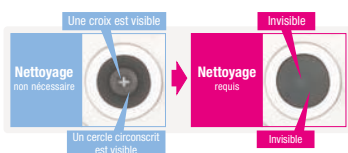


La pression statique du conduit d'air peut simplement être ajustée via la télécommande, ce qui permet de s'affranchir de toute intervention au-dessus du plafond.



Hublot d'inspection transparent

L'encrassement du bac de vidange peut être vérifié depuis ce hublot d'inspection transparent, sans retirer le bac de vidange.



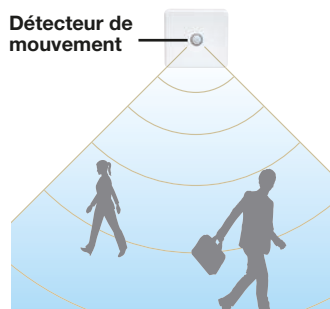
Trou d'accès transparent au bac de vidange

Détecteur de mouvement (en option)

Le détecteur de mouvement est installé au plafond ou au mur et détecte la présence/l'absence et l'activité des personnes dans une pièce afin d'améliorer le confort et les performances d'économie d'énergie de l'unité.



LB-KIT2

FDUM
22~90

Kit de filtre (en option)

UM-FL1EF : pour 22~56

UM-FL2EF : pour 71, 90

perte de pression statique externe : 5 Pa



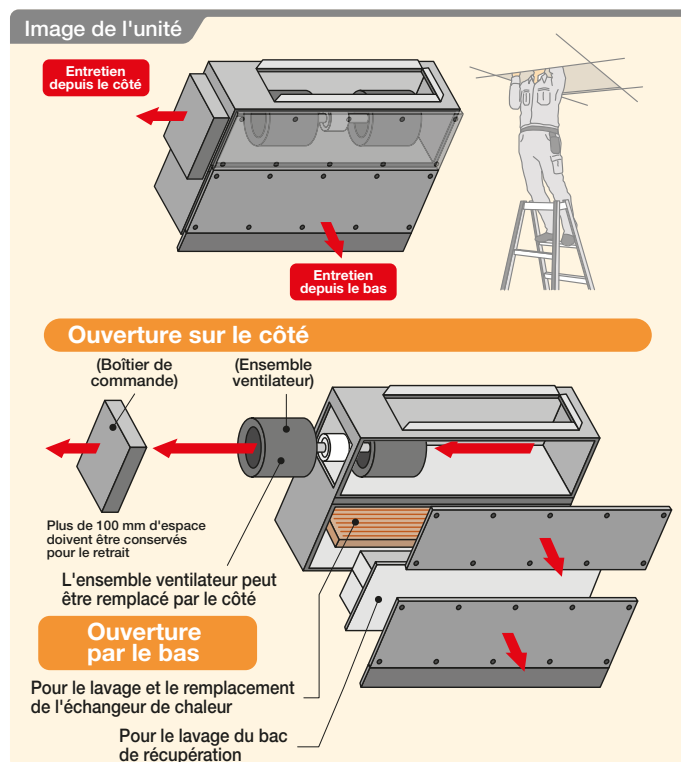
Conception fine

La hauteur de tous les modèles FDUM n'est que de 280 mm.



Entretien facilité

L'unité de ventilation (turbine et moteur) peut être retirée depuis le côté droit de l'unité. La maintenance peut être effectuée depuis le côté droit ou la partie inférieure de l'unité.



SPÉCIFICATIONS - FDUM

R32							
Nom du modèle			FDUM22KXE3-W	FDUM28KXE3-W	FDUM36KXE3-W	FDUM45KXE3-W	FDUM56KXE3-W
Alimentation			Monophasée 220-240 V, 50 Hz				
Puissance nominale	Refroidissement	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Chauffage		2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	80-80				
	Chauffage						
Niveau de puissance acoustique*1	Refroidissement	dB(A)	57		58		
	Chauffage		60		60		
Niveau de pression acoustique*1/2 (haute puissance/fort/moyen/faible)	Refroidissement	dB(A)	33/27/25/23		34/29/27/25		
	Chauffage		36/30/29/25		35/30/29/25		
Dimensions extérieures (HxLxP)	Unité	mm	280x750x635				
Poids net	Unité	kg	29				
Flux d'air (haute puissance/fort/moyen/faible)	Refroidissement	m³/min	13/10/9/8				
	Chauffage						
Pression statique disponible		Pa	100				
Admission d'air extérieur	Type / PRP		Possible				
Taille de la conduite du fluide frigorigène (évasement)	Liquide	mm	Ø6,35(1/4")				
	Gaz	(po)	Ø9,52 (3/8")		Ø12,7 (1/2")		
Filtre à air (option)			UM-FL1EF				

R410A											
Nom du modèle			FDUM 22KXE6F	FDUM 28KXE6F	FDUM 36KXE6F	FDUM 45KXE6F	FDUM 56KXE6F	FDUM 71KXE6F	FDUM 90KXE6F	FDUM 112KXE6F	FDUM 140KXE6F
Alimentation			Monophasée 220-240 V, 50 Hz								
Puissance nominale	Refroidissement	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0
	Chauffage		2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	100-100					200-200		290-290	330-330
	Chauffage										
Niveau de puissance acoustique*1	Refroidissement	dB(A)	60					65		71	72
	Chauffage										
Niveau de pression acoustique*1/2 (haute puissance/fort/moyen/faible)	Refroidissement	dB(A)	37/32/29/26					38/33/29/25		44/38/36/30	45/40/34/29
	Chauffage										
Dimensions extérieures (HxLxP)	Unité	mm	280x750x635					280x950x635		280x1368x740	
Poids net	Unité	kg	29					34		54	
Flux d'air (haute puissance/fort/moyen/faible)	Refroidissement	m³/min	13/10/9/8					24/19/15/10		36/28/25/19	39/32/26/20
	Chauffage										
Pression statique disponible		Pa	100								
Admission d'air extérieur	Type / PRP		Possible								
Taille de la conduite du fluide frigorigène (évasement)	Liquide	mm	Ø6,35(1/4")					Ø9,52 (3/8")			
	Gaz	(po)	Ø9,52 (3/8")		Ø12,7 (1/2")			Ø15,88 (5/8")			
Filtre à air (option)			UM-FL1EF					UM-FL2EF		UM-FL3EF	

REMARQUES :

1. Les données sont mesurées dans les conditions suivantes (ISO-T1). Refroidissement : temp. int. de 27 °CBS, 19 °CBH, et temp. ext. de 35 °CBS. Chauffage : température intérieure de 20 °CBS, et température extérieure de 7 °CBS, 6 °CBH.

FDUT

Gainable (fin) - Pression statique faible -

L'unité intérieure R32 n'est pas compatible avec l'unité extérieure R410A et vice versa.

Le gainable basse pression dans un système DRV combine les avantages d'un système de climatisation gainable, tel que la flexibilité et la discrétion, la compacité, avec la performance et l'efficacité énergétique du système DRV.



FDUT
15~22



Télécommande (en option)

Filaire



RC-EX3D



RC-ES1



RCH-E3

Kit de filtre de reprise (en option)

UT-FL1EF

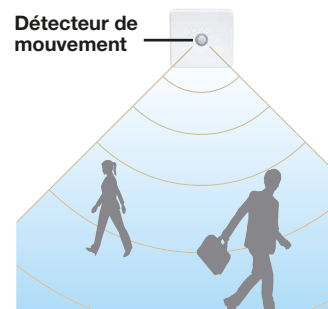
perte de pression statique externe : 5 Pa

Détecteur de mouvement (en option)

Le détecteur de mouvement est installé au plafond ou au mur et détecte la présence/l'absence et l'activité des personnes dans une pièce afin d'améliorer le confort et les performances d'économie d'énergie de l'unité.



LB-KIT2



SPÉCIFICATIONS - FDUT

R32				
Nom du modèle			FDUT15KXE3-W	FDUT22KXE3-W
Alimentation			Monophasée 220-240 V, 50 Hz	
Puissance nominale	Refroidissement	kW	1,5	2,2
	Chauffage		1,7	2,5
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	57-58	63-66
	Chauffage			65-67
Niveau de puissance acoustique*1	Refroidissement	dB(A)	52	52
	Chauffage		51	
Niveau de pression acoustique*1 (haute puissance/fort/moyen/faible)	Refroidissement	dB(A)	28/26/21	28/26/22
	Chauffage		28/25/20	
Niveau de pression acoustique*2 (haute puissance/fort/moyen/faible)	Refroidissement	dB(A)	32/29/25	32/29/25
	Chauffage			
Dimensions extérieures (HxLxP)	Unité	mm	200x750x500	
Poids net	Unité	kg	22	21
Flux d'air (haute puissance/fort/moyen/faible)	Refroidissement	m³/min	6/5/4	7,5/6/5
	Chauffage			
Pression statique externe		Pa	Standard : 10 Max : 35	
Admission d'air extérieur	Type / PRP		Possible	
Taille de la conduite du fluide frigorigène (évasement)	Liquide	mm	Ø6,35(1/4")	
	Gaz	(po)	Ø9,52 (3/8")	
Filtre à air (option)			UT-FL1EF	

R410A				
Nom du modèle			FDUT15KXE6F-E	FDUT22KXE6F-E
Alimentation			Monophasée 220-240 V, 50 Hz	
Puissance nominale	Refroidissement	kW	1,5	2,2
	Chauffage		1,7	2,5
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	60-60	70-70
	Chauffage			
Niveau de puissance acoustique*1	Refroidissement	dB(A)	52	
	Chauffage			
Niveau de pression acoustique*1 (haute puissance/fort/moyen/faible)	Refroidissement	dB(A)	28/26/22	
	Chauffage			
Niveau de pression acoustique*2 (haute puissance/fort/moyen/faible)	Refroidissement	dB(A)	32/29/25	
	Chauffage			
Dimensions extérieures (HxLxP)	Unité	mm	200x750x500	
Poids net	Unité	kg	22	21
Flux d'air (haute puissance/fort/moyen/faible)	Refroidissement	m³/min	6/5/4	7,5/6/5
	Chauffage			
Pression statique externe		Pa	Standard : 10 Max : 35	
Admission d'air extérieur	Type / PRP		Possible	
Taille de la conduite du fluide frigorigène (évasement)	Liquide	mm	Ø6,35(1/4")	
	Gaz	(po)	Ø9,52 (3/8")	
Filtre à air (option)			UT-FL1EF	

REMARQUES :

1. Les données sont mesurées dans les conditions suivantes (ISO-T1). Refroidissement : temp. int. de 27 °CBS, 19 °CBH, et temp. ext. de 35 °CBS. Chauffage : température intérieure de 20 °CBS, et température extérieure de 7 °CBS, 6 °CBH.
2. Les données de puissance frigorifique et calorifique nominale et de niveau de pression acoustique sont mesurées avec 10 Pa de pression statique externe.

FDK

Unité murale

L'unité intérieure R32 n'est pas compatible avec l'unité extérieure R410A et vice versa.

Télécommande (en option)

Filaire



RC-EX3D



RC-ES1



RCH-E3

Design élégant et intemporel

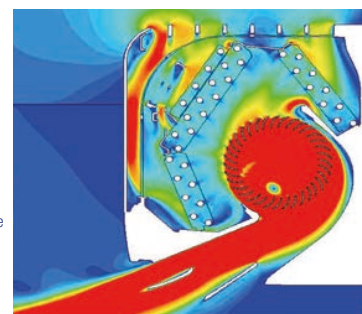
Les contours arrondis des climatiseurs innovants de la série FDK s'intègrent parfaitement à n'importe quel cadre intérieur. Imaginée par un studio de design industriel italien basé à Milan, Tensa srl, leur esthétique répond à un large éventail d'exigences. (FDK15-56)

Technologie Jet

Les modèles FDK adoptent un flux d'air capable de réduire la résistance, comme l'a démontré une analyse CFD**, afin d'obtenir une climatisation uniforme jusqu'aux parties les plus reculées de la pièce.

** L'analyse CFD (Computational Fluid Dynamics), ou Dynamique des Fluides Numérique, est une méthode de simulation numérique qui permet d'étudier les mouvements et le comportement des fluides.

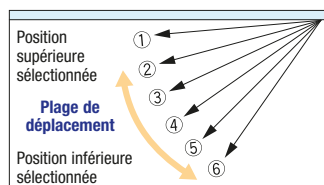
Rapide ← → Lente
Les couleurs représentent la vitesse de l'air.



Système de commande individuelle des volets

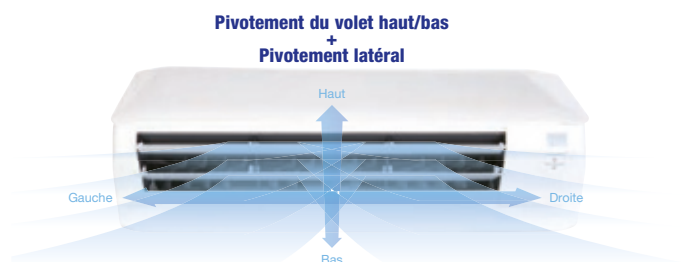
Selon les conditions de température ambiante, quatre directions de flux d'air peuvent être contrôlées individuellement à l'aide du système de commande des volets*. La commande individuelle des volets est disponible même après l'installation.

Sélection possible de la position du volet. Un volet peut être réglé à différents angles.



* La télécommande sans fil ne peut pas être utilisée pour commander individuellement les volets.

Pivotement latéral ► Le volet pivote automatiquement de droite à gauche

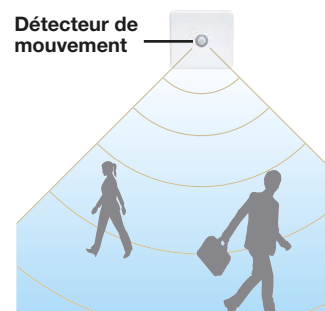


Détecteur de mouvement (en option)

Le détecteur de mouvement est installé au plafond ou au mur et détecte la présence/l'absence et l'activité des personnes dans une pièce afin d'améliorer le confort et les performances d'économie d'énergie de l'unité.



LB-KIT2



SPÉCIFICATIONS - FDK

R32							
Nom du modèle			FDK15KXE3-W	FDK22KXE3-W	FDK28KXE3-W	FDK36KXE3-W	FDK56KXE3-W
Alimentation			Monophasée 220-240 V, 50 Hz				
Puissance nominale	Refroidissement	kW	1,5	2,2	2,8	3,6	5,6
	Chauffage		1,7	2,5	3,2	4,0	6,3
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	20-20			30-30	
	Chauffage						
Niveau de puissance acoustique* ¹	Refroidissement	dB(A)	54	55		58	58
	Chauffage						61
Niveau de pression acoustique* ^{1/2} (haute puissance/fort/moyen/faible)	Refroidissement	dB(A)	38/34/31/28	38/36/32/28		40/38/33/28	43/41/36/33
	Chauffage						44/42/37/33
Dimensions extérieures (HxLxP)	Unité	mm	290x870x230				
Poids net	Unité	kg	11,5	11		11,5	
Flux d'air (haute puissance/fort/moyen/faible)	Refroidissement	m³/min	5,7/5/4,5/3,6	8,5/8/6/5		11/10/8/7	12/11/9/8
	Chauffage						13/12/10/8
Admission d'air extérieur	Type / PRP		Impossible				
Taille de la conduite du fluide frigorigène (évasement)	Liquide	mm	Ø6,35(1/4")				
	Gaz	(po)	Ø9,52 (3/8")			Ø12,7 (1/2")	
Filtre à air, qté			Maille en polypropylène x 2 (lavable)				

R410A								
Nom du modèle			FDK15KXE1	FDK22KXE1	FDK28KXE1	FDK36KXE1	FDK56KXE1	FDK71KXE1
Alimentation			Monophasée 220-240 V, 50 Hz					
Puissance nominale	Refroidissement	kW	1,5	2,2	2,8	3,6	5,6	7,1
	Chauffage		1,7	2,5	3,2	4,0	6,3	8,0
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	20-20			30-30		40-40
	Chauffage							
Niveau de puissance acoustique*1	Refroidissement	dB(A)	54	55		58	58	59
	Chauffage						61	
Niveau de pression acoustique*1/2 (haute puissance/fort/moyen/faible)	Refroidissement	dB(A)	38/34/31/28	38/36/32/28		40/38/33/28	43/41/36/33	42/40/37/35
	Chauffage						44/42/37/33	
Dimensions extérieures (HxLxP)	Unité	mm	290x870x230					339x1197x262
Poids net	Unité	kg	11,5	11		11,5		17
Flux d'air (haute puissance/fort/moyen/faible)	Refroidissement	m³/min	5,7/5/4,5/3,6	8,5/8/6/5		11/10/8/7	12/11/9/8	21/19/16/14
	Chauffage						13/12/10/8	
Admission d'air extérieur	Type / PRP		Impossible					
Taille de la conduite du fluide frigorigène (évasement)	Liquide	mm	Ø6,35(1/4")					Ø9,52 (3/8")
	Gaz	(po)	Ø9,52 (3/8")			Ø12,7 (1/2")		Ø15,88 (5/8")
Filtre à air, qté			Maille en polypropylène x 2 (lavable)					

REMARQUES :

1. Les données sont mesurées dans les conditions suivantes (ISO-T1). Refroidissement : temp. int. de 27 °CBS, 19 °CBH, et temp. ext. de 35 °CBS. Chauffage : température intérieure de 20 °CBS, et température extérieure de 7 °CBS, 6 °CBH.

FDE

Plafonnier

Un plafonnier offre plusieurs avantages, notamment une intégration discrète dans l'espace, une répartition uniforme de l'air, et une efficacité pour les grandes surfaces, car possède une longues portée.

Il est également idéal pour des environnements où l'espace est limité ou où on souhaite éviter des obstructions visuelles.



FDE
71/140

Télécommande (en option)

Filaire



RC-EX3D



RC-ES1

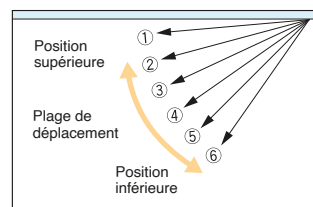


RCH-E3

* Toutes les fonctions ne sont pas disponibles avec toutes les options de la télécommande.

Système de commande des volets

Sélection possible de la position du volet. Un volet peut être réglé à différents angles.



* Fonction uniquement possible avec les télécommandes filaires

SPÉCIFICATIONS - FDE

R410A				
Nom du modèle			FDE71KXZE1	FDE140KXZE1
Alimentation			Monophasée 220-240 V, 50 Hz	
Puissance nominale	Refroidissement	kW	7,1	14,0
	Chauffage		8,0	16,0
Consommation d'électricité	Refroidissement	W	70-70	130-130
	Chauffage			
Niveau de puissance acoustique*1	Refroidissement	dB(A)	62	64
	Chauffage			
Niveau de pression acoustique*1 (haute puissance/fort/moyen/faible)	Refroidissement	dB(A)	47/39/37/32	48/43/40/35
	Chauffage			
Dimensions extérieures (HxLxP)	Unité	mm	210x1320x690	250x1620x690
Poids net	Unité	kg	33	43
Flux d'air (haute puissance/fort/moyen/faible)	Refroidissement	m³/min	20/15/13/10	32/26/23/17
	Chauffage			
Admission d'air extérieur	Type / PRP		Impossible	
Taille de la conduite du fluide frigorigène (évasement)	Liquide	mm	Ø9,52 (3/8")	
	Gaz	(po)	Ø15,88 (5/8")	
Filtre à air, qté			Maille plastique x2 (lavable)	

REMARQUES :

1. Les données sont mesurées dans les conditions suivantes (ISO-T1). Refroidissement : temp. int. de 27 °CBS, 19 °CBH, et temp. ext. de 35 °CBS. Chauffage : température intérieure de 20 °CBS, et température extérieure de 7 °CBS, 6 °CBH.
 2. Les données de puissance frigorifique et calorifique nominale et de niveau de pression acoustique sont mesurées avec 10 Pa de pression statique externe.

SYSTÈMES DE COMMANDE

Commande individuelle

Télécommande filaire (en option) RC-EX3D

Commande tactile intuitive avec écran à cristaux liquides

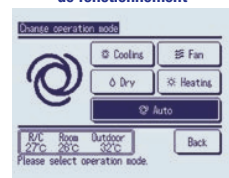
Conviviale

- Écran LCD tactile, présenté comme le premier de l'industrie
- Interface simple avec seulement trois boutons

Mode de fonctionnement



Écran de réglage du mode de fonctionnement



Le mode de fonctionnement souhaité peut être sélectionné en appuyant simplement sur ce bouton.



Marche / arrêt

Mode haute puissance

- La plus grande puissance de fonctionnement (15 minutes maxi.)
- Augmentation de la vitesse du compresseur
- Augmentation du volume du flux d'air

Mode économie d'énergie

- Modification de la température de consigne.
- À 28 °C en mode refroidissement et 22 °C en mode chauffage, 25 °C en mode auto.
- Correction de fonctionnement par température extérieure

Visualisation facile

- Grand écran LCD 3,8"
- Fonction de rétroéclairage
- Affichage multilingue (9 langues)

Écran de réglage de la température



Vous pouvez sélectionner la température souhaitée en appuyant sur le bouton ▲▼.

Fonctions principales

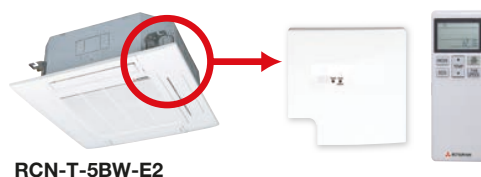
	Nom de la fonction	Description
Économie et minuterie	Mode économie d'énergie	La puissance étant contrôlée automatiquement en fonction de la température extérieure, l'énergie peut être économisée sans perte de confort.
	Mode sommeil	Règle l'intervalle entre le démarrage et l'arrêt. La plage de temps sélectionnable est de 30 à 240 minutes (par intervalles de 10 minutes).
	Retour automatique à la température de consigne	La température revient automatiquement à la température réglée précédemment.
	Réglage de la minuterie d'activation par heure	Lorsque le temps réglé est écoulé, le climatiseur démarre.
	Réglage de la minuterie de désactivation par heure	Lorsque le temps réglé est écoulé, le climatiseur s'arrête.
	Réglage de la minuterie d'activation par horloge	Le climatiseur démarre à l'heure réglée.
	Réglage de la minuterie de désactivation par horloge	Le climatiseur s'arrête à l'heure réglée.
	Programmation hebdomadaire	La minuterie Marche ou Arrêt peut être réglée sur une base hebdomadaire.
	Programmation des heures pleines	La régulation de puissance peut être réglée à l'aide de la fonction de programmation des heures pleines sur RC-EX3D, pour plus d'économies d'énergie. Cinq étapes paliers de régulation sont disponibles.
Confort	Mode vacances	Lorsque l'unité n'est pas utilisée pendant une longue période, la température ambiante est maintenue à un niveau moyen, en évitant les températures extrêmement chaudes ou fraîches.
	Grand écran LCD tactile	Le grand écran de 3,8 pouces permet d'améliorer la visibilité et l'opérabilité.
	Modification facile de la commande individuelle des volets	L'utilisateur peut confirmer visuellement et régler la direction des volets à l'aide de l'affichage visuel sur la télécommande.
	Vitesse automatique du ventilateur*1	Le micro-ordinateur ajuste automatiquement le flux d'air en fonction des variations de température de l'air repris.
	Réglage de l'incrément de température	L'incrément de température de consigne peut être modifié.
Commodité	Mode silencieux	Règle les heures de fonctionnement de l'unité extérieure afin d'instaurer des temps calmes.
	Interrupteur de fonctions	L'interrupteur de fonctions permet à l'utilisateur de sélectionner et de définir deux fonctions parmi les fonctions disponibles.
	Réglage favori	Le mode de fonctionnement, la température, la vitesse du ventilateur et la direction du flux d'air se calent automatiquement sur le réglage favori programmé.
	Réglage de la luminosité du rétroéclairage	La luminosité du rétroéclairage peut être ajustée sur 10 niveaux.
	Réglage du contraste de l'écran LCD	Cette fonction permet à l'utilisateur de régler le contraste de l'écran LCD.
	Mode haute puissance	Le mode haute puissance augmente la puissance de fonctionnement de l'unité pendant 15 minutes afin de régler rapidement la température ambiante à un niveau confortable.
	Réglage du rétroéclairage	Cette fonction pratique permet à l'utilisateur de voir les commandes même en cas de faible luminosité.
	Paramètres administrateur	Cette fonction permet uniquement à des personnes spécifiques de faire fonctionner l'unité.
	Plage de température	Une plage limitée de températures peut être sélectionnée en mode chauffage ou refroidissement.
Service	Fonction d'entrée/sortie externe	La télécommande permet de régler l'entrée/sortie externe de l'unité intérieure en fonction des besoins de l'utilisateur.
	Sélectionner la langue	Définit la langue à afficher sur la télécommande.
	Connexion USB (mini-B)	Cette fonction permet de saisir les paramètres du minuteur et d'autres paramètres impliquant une grande quantité de données de manière groupée.
	Affichage code d'erreur	Cette fonction permet à l'utilisateur de vérifier les informations affichées en cas de fonctionnement anormal de l'unité.
	Affichage des données de fonctionnement	Affiche différents types de données de fonctionnement du climatiseur en temps réel.
	Informations de contact de l'entreprise	Affiche l'adresse de contact du prestataire de services.
	Symbole filtre	S'affiche quand il est temps de nettoyer le filtre à air.
	Réglage de la pression statique	Permet à l'utilisateur de régler la pression statique du conduit à l'aide de la télécommande.
	Commande de secours	Permet de commander la rotation et de donner une solution de repli en cas de défaillance ou de surcharge.

*1 Ne peut pas être utilisée si une télécommande centralisée est connectée.

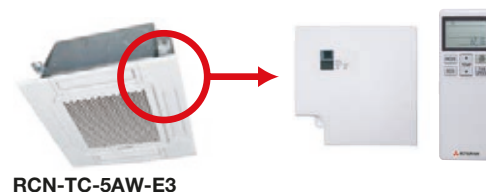
Télécommande sans fil (en option)

Pour pouvoir utiliser la télécommande sans fil, il suffit d'insérer le kit récepteur infrarouge dans un coin du panneau.

* La télécommande sans fil ne peut pas être utilisée pour la commande individuelle des volets.



RCN-T-5BW-E2



RCN-TC-5AW-E3

Télécommande filaire simplifiée (en option) RCH-E3

Conçus spécialement pour les chambres d'hôtel, les boutons de la télécommande se limitent aux fonctions minimales nécessaires : marche/arrêt, mode, réglage de température et vitesse du ventilateur. Ils sont extrêmement simples à utiliser.

Jusqu'à 16 unités

Contrôle de 16 unités intérieures maximum.

Redémarrage automatique

Cette fonction permet de démarrer automatiquement le climatiseur lorsque l'alimentation est rétablie après une panne de courant ou en activant l'interrupteur d'alimentation.

* La télécommande RCH-E3 ne permet pas d'actionner le système de commande individuelle des volets.
Lorsque la télécommande RCH-E3 est utilisée, la vitesse du ventilateur ne peut être réglée que sur 3 valeurs (Haute-Moyenne-Basse).



Télécommande filaire connectée (en option) RC-ES1 Bluetooth®

- Design simple et sophistiqué
- Taille compacte (86 × 86 mm)
- Télécommande avec technologie sans fil Bluetooth®
- Installation facile des unités intérieures
- Les notifications de conditions anormales ou les données de fonctionnement de la télécommande seront envoyées à votre smartphone
- Duplication de configuration.
- Se pilote à distance avec l'application M-Air PRO



PRÉSENTATION DU BUS DE COMMANDE

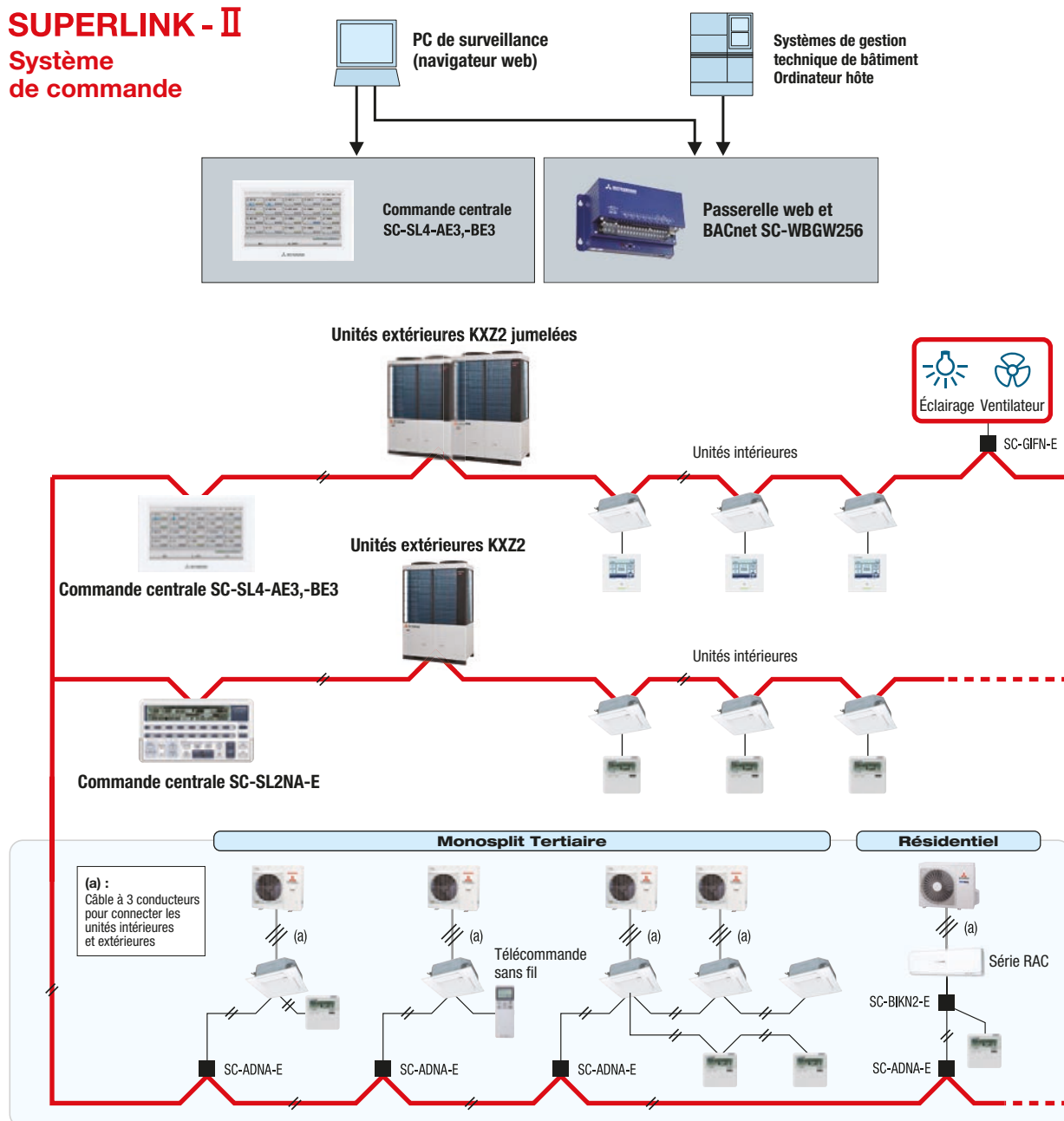
Une installation simplifiée grâce au le système de commande très sophistiqué SUPERLINK-II

Les propriétaires et les occupants des bâtiments bénéficient ainsi d'un système de contrôle et de gestion complet. Quant aux installateurs et aux techniciens de service, ils ont accès à une assistance complète à la mise en service et à la maintenance.

Le SUPERLINK-II est un système avancé de transmission de données à grande vitesse qui peut connecter jusqu'à 128 unités intérieures et 32 unités extérieures sur un seul réseau.

Une large gamme d'options de contrôle est disponible pour le réseau SUPERLINK-II pour s'adapter à toute application, grande ou petite, ainsi que pour se connecter à n'importe quel système de gestion technique de bâtiment (GTB), neuf ou existant.

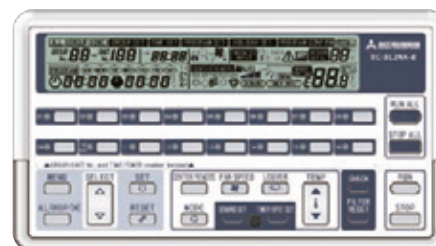
SUPERLINK - II Système de commande



Commande centralisée basique 64 unités SC-SL2NA-E

Contrôle centralisé d'un maximum de 64 unités intérieures. Inclut la fonction de programmation hebdomadaire en standard.

1. La SC-SL2NA-E est connectée au réseau Superlink-II via des fils non polaires à 2 âmes (connexion « AB »).
2. Elle surveille et contrôle la fonction marche/arrêt de 16 unités maximum, ou de 16 groupes d'unités, grâce aux seize boutons de commande.
3. Elle surveille et contrôle également les fonctions suivantes pour les unités individuelles, les groupes d'unités ou le réseau complet : mode de fonctionnement, température de consigne, température de l'air repris, position du volet, code d'erreur. Débit d'air et fonction de verrouillage central.
4. Les numéros d'unité ou de groupe en fonctionnement ou nécessitant un entretien sont affichés sur un écran LCD.
5. Le démarrage/arrêt collectif est également disponible via le bouton marche/arrêt simultané.
6. En cas de panne de courant, la SC-SL2NA-E rétablira le fonctionnement du système sur une condition mémorisée, une fois le courant rétabli.
7. La SC-SL2NA-E peut être connectée à une minuterie externe pour faciliter les cycles marche/arrêt minutés.



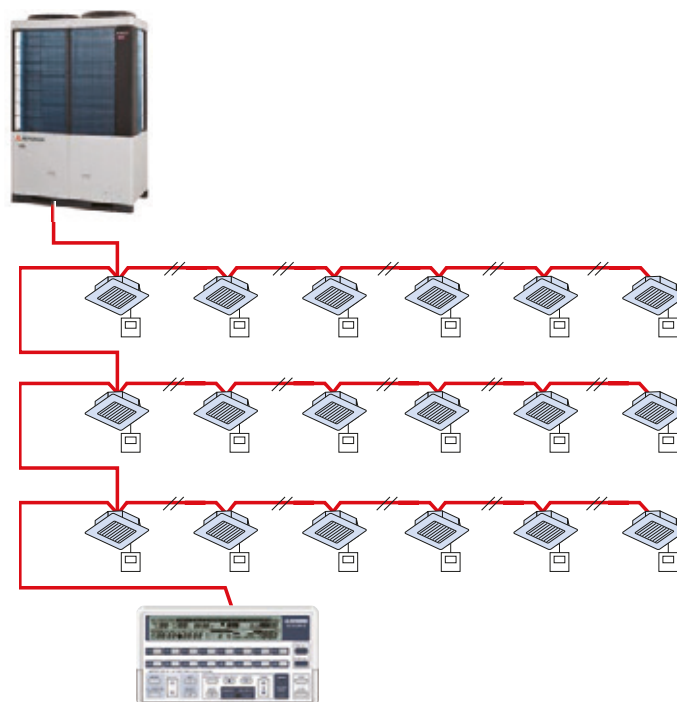
Exemple de commande par une commande centrale SC-SL2NA-E

Une SC-SL2NA-E exécute la commande marche/arrêt, la surveillance et le réglage du mode d'un maximum de 64 unités. Il s'agit d'un système de commande de climatiseur de haute qualité qui permet de regrouper librement jusqu'à 64 unités intérieures en 1 à 16 groupes.

Elle permet non seulement de réaliser la commande marche/arrêt, mais aussi la surveillance, l'affichage de l'état de fonctionnement (en service, entretien nécessaire, etc.) et le réglage du mode (commutation des modes de fonctionnement des unités connectées, par exemple) collectivement, par groupe ou individuellement.

- Dimensions extérieures : H120 x L215 x P25+35* mm.

Le chiffre 35* inclut la partie encastrée.



REMARQUES :

Merci de consulter votre distributeur pour toute combinaison de commandes centrales et d'unités d'interface des systèmes de gestion technique de bâtiment.

Commande centralisée tactile 128 unités SC-SL4-AE3 ou SC-SL4-BE3

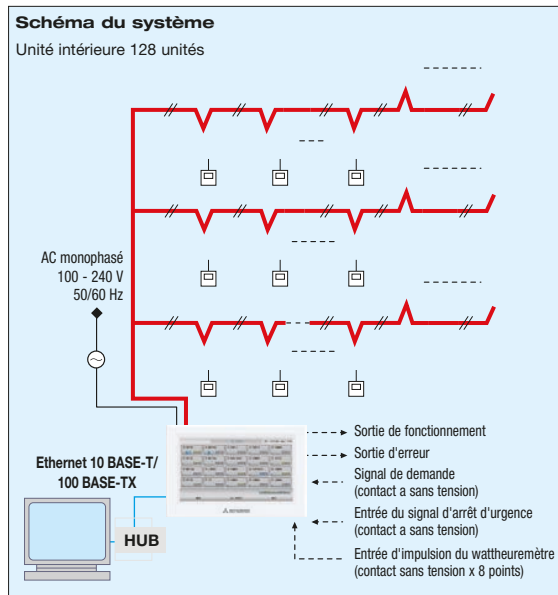
La commande centralisée SC-SL4-AE3 ou SC-SL4-BE3 avec écran LCD couleur interactif de 9 pouces, qui propose des fonctions de contrôle, de surveillance, de programmation et d'entretien/maintenance pour un maximum de 128 unités intérieures.

La commande sur PC est disponible via Microsoft Edge/Google Chrome.

Les unités intérieures peuvent être contrôlées, programmées, surveillées et entretenues individuellement, en groupes ou par blocs de groupes grâce aux fonctions suivantes :



Configuration PC : Windows 10, Windows 11. Résolution du moniteur 1280 x 1024 ou plus.
Configuration requise pour le navigateur web : Microsoft Edge, Google Chrome



Commande	Surveillance	Programmation	Administration / Entretien
Marche/Arrêt/Vacances	État de fonctionnement	Programmation annuelle	Définition de blocs, agencement
Mode (froid/chaud/ventilateur/sec/auto)	Mode	Programme du jour	Définition de groupe
Température de consigne	Température de consigne	Programmation quotidienne détaillée	Définition de l'unité
Fonctionnement autorisé/interdit	Température ambiante	Réglage saisonnier	Réglage de l'heure et de la date
Vitesse ventilateurs	Fonctionnement autorisé/interdit		Historique des alarmes
Direction de l'air	Vitesse ventilateur		Période de calcul de la consommation énergétique
Réinitialisation du symbole filtre	Direction de l'air		Consommation d'énergie, temps de fonctionnement cumulé
Contrôle de la demande (3 niveaux)	Symbole filtre		Réglage de la commande des volets
Arrêt d'urgence	Maintenance (1, 2 ou réserve) Température de l'air extérieur		Surveillance des données de fonctionnement. Enregistrement des données (température de consigne marche/arrêt, température ambiante, température de l'air extérieur)

Réglage de la programmation

Pour chaque groupe

La programmation peut être réglée pour chaque groupe. Le temps de MARCHE/ARRÊT/VACANCES, le mode de fonctionnement, le verrouillage/déverrouillage de la télécommande, le réglage de la température, le réglage de l'énergie et le mode silencieux peuvent être configurés jusqu'à 16 fois par jour.



Programmation annuelle **NOUVEAU**

La programmation peut être réglée pour une année.

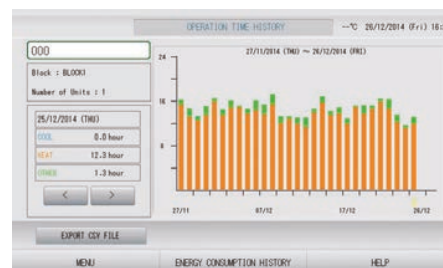
Le jour de la semaine, les jours fériés, le jour spécial 1 ou le jour spécial 2 peuvent être sélectionnés et définis.

La programmation annuelle peut être mise à jour automatiquement.



Historique des temps de fonctionnement

L'historique de fonctionnement peut être consulté séparément pour le refroidissement et le chauffage.



Historique des alarmes

L'historique des erreurs et des corrections de l'unité de climatisation affiche un maximum de 300 enregistrements.

Il est possible d'exporter les données d'historique au format CSV.

Haute visibilité

Augmentation de la taille de 7 à 9 pouces

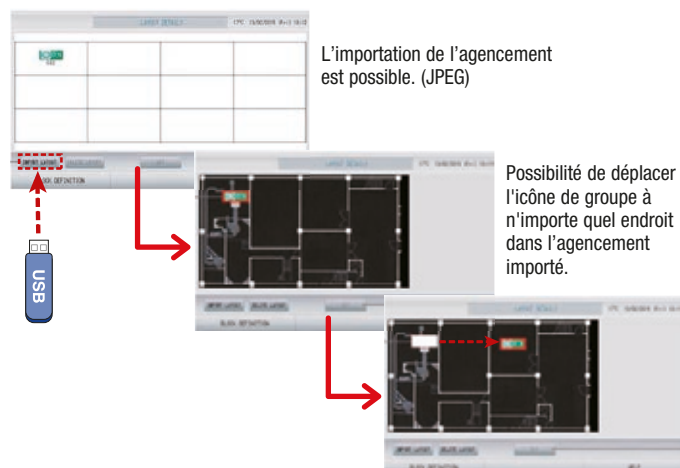


Code de maintenance **NOUVEAU**

Le code de maintenance peut être affiché.

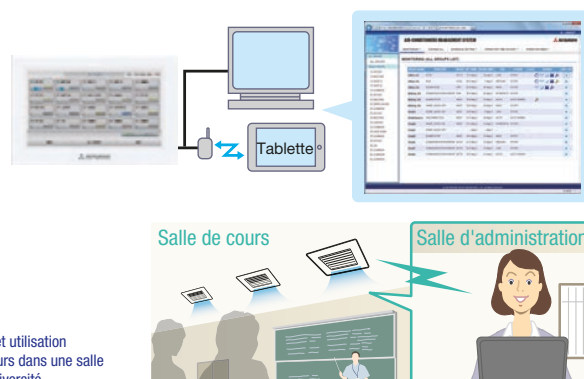
Le contraste entre cinq couleurs pour l'affichage des icônes et le fond noir autorise une visibilité maximale.

Fonction d'agencement en blocs



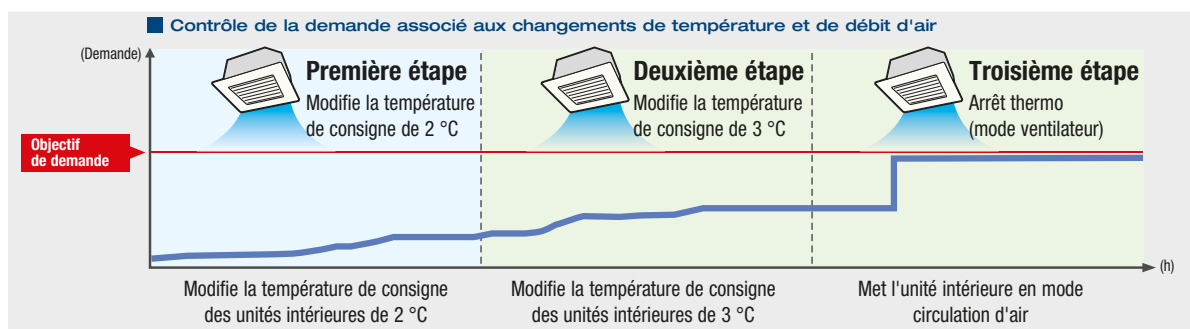
Fonction web

Vous pouvez surveiller et contrôler jusqu'à 128 unités intérieures (max.128 groupes) depuis un PC ou une tablette.



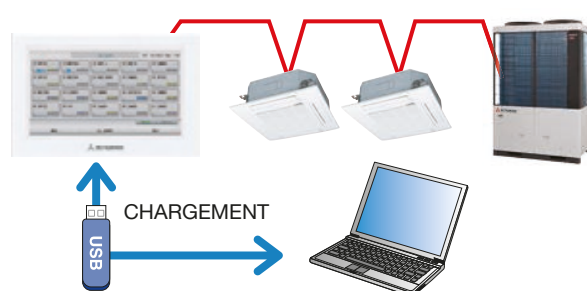
Nouvelle fonction de contrôle de la demande

Avec le nouveau contrôle de la demande, la température varie entre 1~9 °C (refroidissement ou séchage : 1~9 °C, chauffage : -1~9 °C), le mode ventilateur peut être sélectionné.



Fonction de calcul de la puissance électrique (pour SC-SL4-BE3 uniquement)

La SC-SL4-BE3 fournit des données de consommation électrique (kWh) de chaque unité intérieure, chaque groupe, chaque système SUPERLINK-II et chaque entrée de wattheuremètre.



	SC-SL4-BE3
Exportation des données par	USB / LAN
Logiciel de calcul	Inclus
Entrées d'impulsion du wattheuremètre (maximum)	8
Unités intérieures max. raccordables	128

Caractéristique	Modèle	SC-SL4-AE3/SC-SL4-BE3
Température ambiante pendant l'utilisation		0 ~ 40 °C
Alimentation électrique		Monophasée 220-240 V 50/60 Hz
Consommation d'électricité		9 W
Dimensions extérieures (Hauteur x largeur x profondeur)		172 mm x 260 mm x 23 (+70) mm
Poids net		2,0 kg
Nombre d'unités raccordables (unités intérieures)		jusqu'à 128 unités
Écran tactile LCD		LCD couleur, largeur 9 pouces
Entrées	Entrées de signal SL (Superlink)	1 système (Superlink-II)
	Entrées d'impulsion du wattheuremètre*	8 points, largeur d'impulsion 80 ms ou plus
	Entrée du signal d'arrêt d'urgence*	1 point, entrée continue par contact à sans tension (fermée, arrêt forcé)
	Entrée du signal de demande *	2 points, entrée continue par contact à sans tension (fermée, contrôle de la demande)
Sorties	Sortie de fonctionnement	1 point, courant nominal maximum 40 mA, 24 VDC. Ouvert : toutes les unités s'arrêtent ; fermé : n'importe quelle unité en fonctionnement
	Sortie d'erreur	1 point, courant nominal maximum 40 mA, 24 VDC. Normal : fermée. Si une seule unité présente une anomalie : ouverte (le réglage d'ouverture/fermeture peut être modifié)

* L'alimentation côté réception est en 12 VDC (10 mA).

Le calcul des frais de climatisation de cette unité n'est pas basé sur la norme internationale OIML.

SYSTÈME DE GESTION TECHNIQUE DE BÂTIMENT

Une large gamme d'options de commande est proposée pour le système KXZ afin de s'adapter à toute application, grande ou petite, ainsi que pour se connecter à n'importe quel GTB, nouveau ou existant.

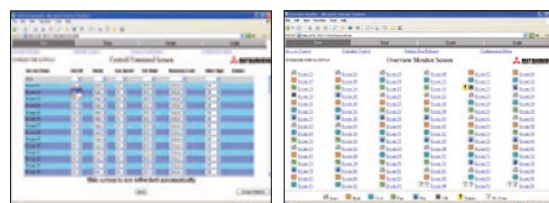
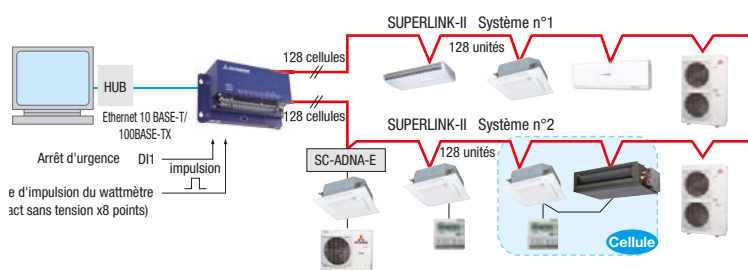
Système de gestion des bâtiments SC-WBGW256 (passerelle web et BACnet)

Le SC-WBGW256 contrôle et surveille jusqu'à 256 cellules (certaines cellules peuvent avoir deux unités intérieures ou plus et le nombre total d'unités intérieures peut aller jusqu'à 256) centralisées sur un PC réseau à l'aide de la passerelle web Superlink-II. Très simple, l'installation est assurée sans exigences logicielles particulières, le fonctionnement se fait via Internet Explorer. Un processeur intégré à faible puissance et une ROM flash compacte garantissent une grande capacité de stockage avec une grande fiabilité (pas de pièces mobiles telles qu'un ventilateur de PC, etc.). Une fonction de filtrage d'adresse IP combinée à un contrôle d'authentification de l'utilisateur à trois niveaux garantit également la sécurité.

En outre, le SC-WBGW256 peut être utilisé comme dispositif d'interface convertissant les données de communication Superlink-II de Mitsubishi Heavy Industries en code BACnet, contrôlé de manière centralisée à partir d'un système de gestion technique de bâtiment.

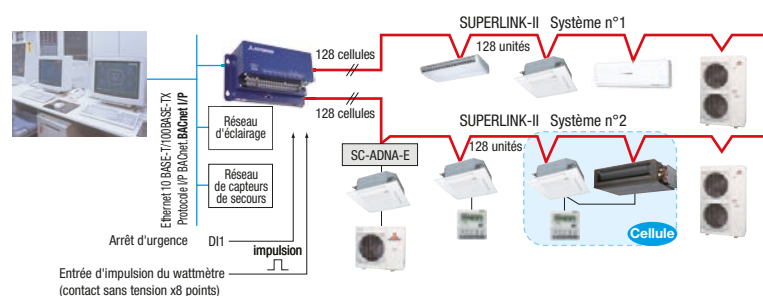


[En cas de passerelle web]

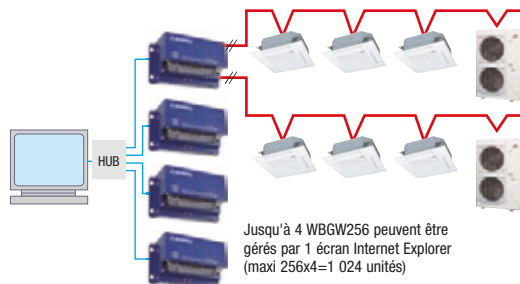


Configuration PC : Windows 7 ou Windows 8.1.
Résolution du moniteur 1364 x 768.

[En cas de passerelle BACnet]



Les utilisateurs peuvent gérer jusqu'à 1 024 unités en connectant les quatre appareils !



Jusqu'à 4 WBGW256 peuvent être gérés par 1 écran Internet Explorer (maxi 256x4=1 024 unités)

OBJETS BIM

BIM : Building Information Model

Nous pouvons fournir des objets BIM de haute qualité dans trois formats :

1. Revit
2. CAO 3D
3. IFC

(IFC fournit une solution d'interopérabilité entre différentes applications logicielles. Le format établit des normes internationales d'importation et d'exportation des objets de bâtiment et de leurs propriétés)

Comment et pourquoi utiliser le BIM ?

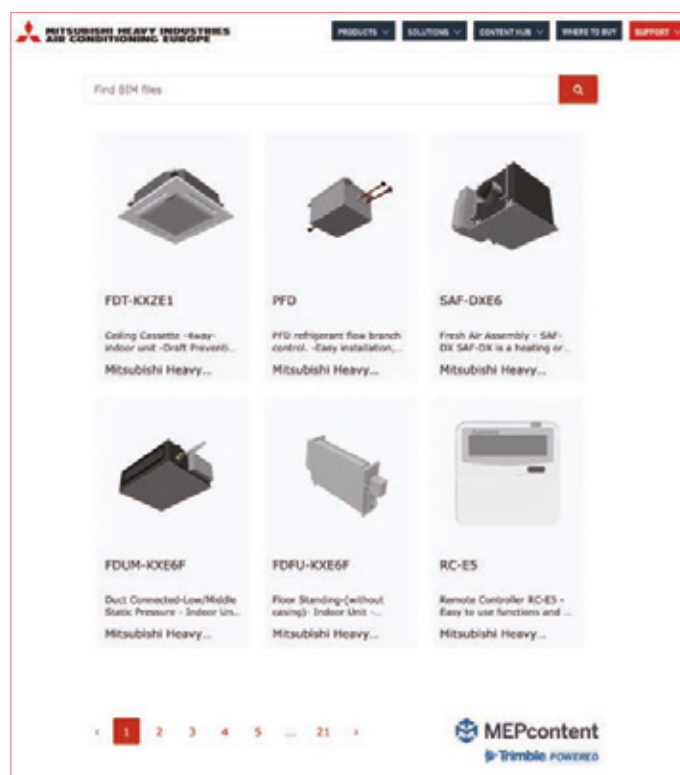
Le BIM permet à toutes les disciplines d'un projet (architectes, ingénieurs, métteurs, sous-traitants, clients, etc.) de partager un modèle et des données communs représentant le projet sur lequel ils interviennent.

- Meilleure visualisation de la conception
- Réduction des conflits et des modifications pendant la construction
- Amélioration de l'exactitude de la documentation du projet



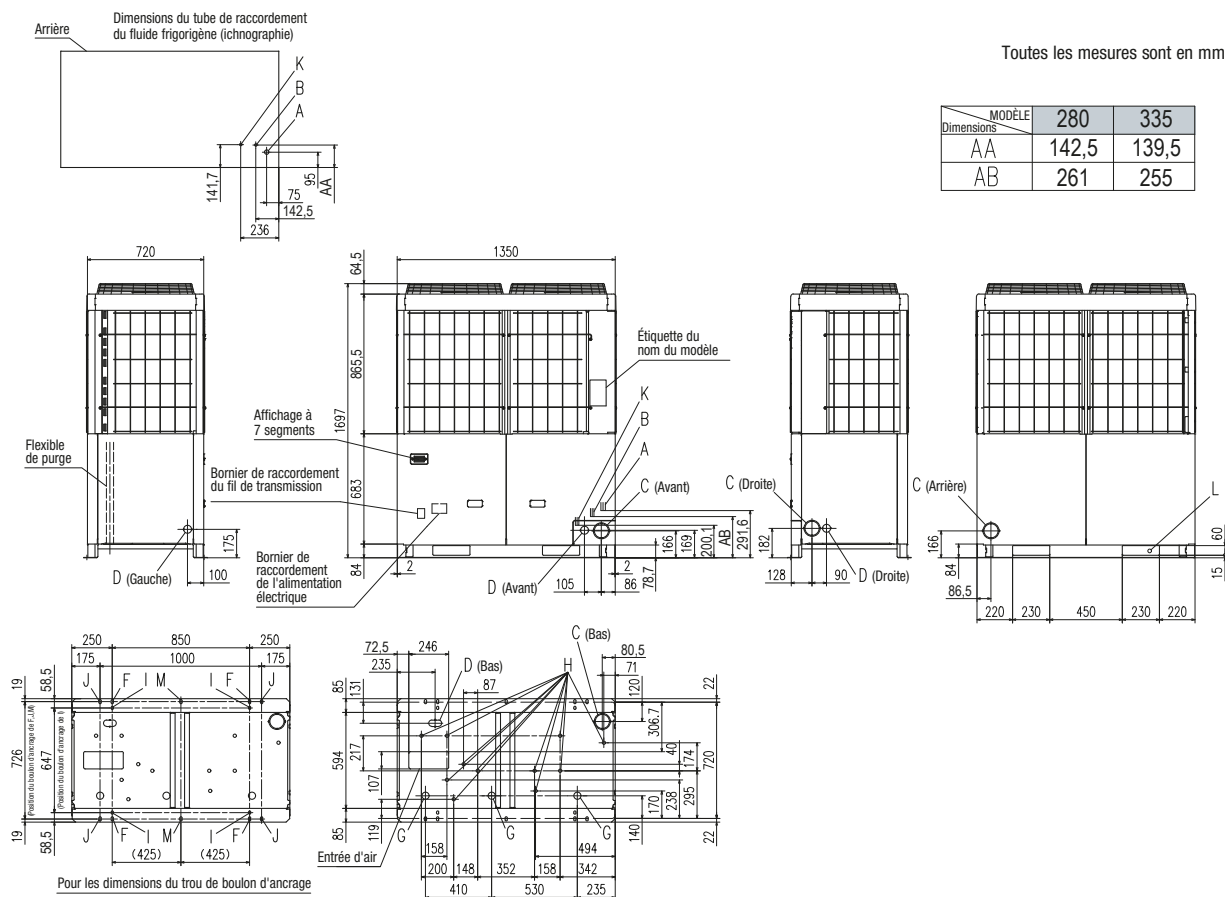
miae.com/BIM

- Améliore l'estimation des coûts
- Améliore l'analyse énergétique
- Simplifie le reporting et la planification



KXZ 2 - DIMENSIONS DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE (MM)

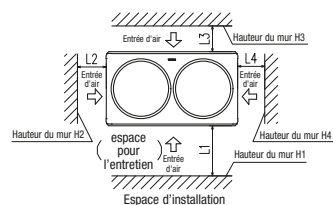
FDC280KXZE2, FDC335KXZE2



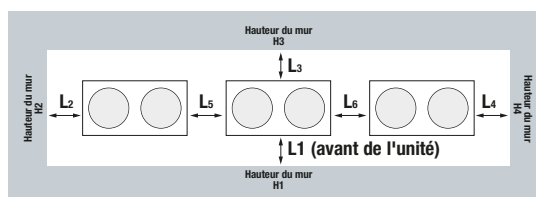
Repère	Élément	280	335
A	Tube de raccordement du gaz frigorigène	Ø22,22 (brasage)	Ø25,4 (brasage)
B	Tube de raccordement du liquide frigorigène	Ø9,52 (évasement)	Ø12,7 (évasement)
C	Sortie du tube de fluide frigorigène	Ø88 (ou Ø100)	
D	Entrée de l'alimentation	Ø50 (droite . gauche . avant), trou long 40 x 80 (bas)	
F	Trou de boulon d'ancrage	M10 x 4 emplacements	
G	Trou du tuyau des condensats	Ø45 x 3 emplacements	
H	Trou de purge	Ø20 x 11 emplacements	
K	Tube de raccordement de la tuyauterie d'égalisation de l'huile	Ø9,52 (évasement)	
L	Poignée de transport ou trou de suspension	230 x 60	

Exemple d'installation		
Dimensions	1	2
L₁	500	Ouvert
L₂	10(30)	10(30)
L₃	100	100
L₄	10(30)	Ouvert
H₁	1500	Ouvert
H₂	Pas de limite	Pas de limite
H₃	1000	Pas de limite
H₄	Pas de limite	Ouvert

0) : si l'emplacement d'installation prévu pour l'unité extérieure présente des conditions de température ambiante supérieures à 43 °C.



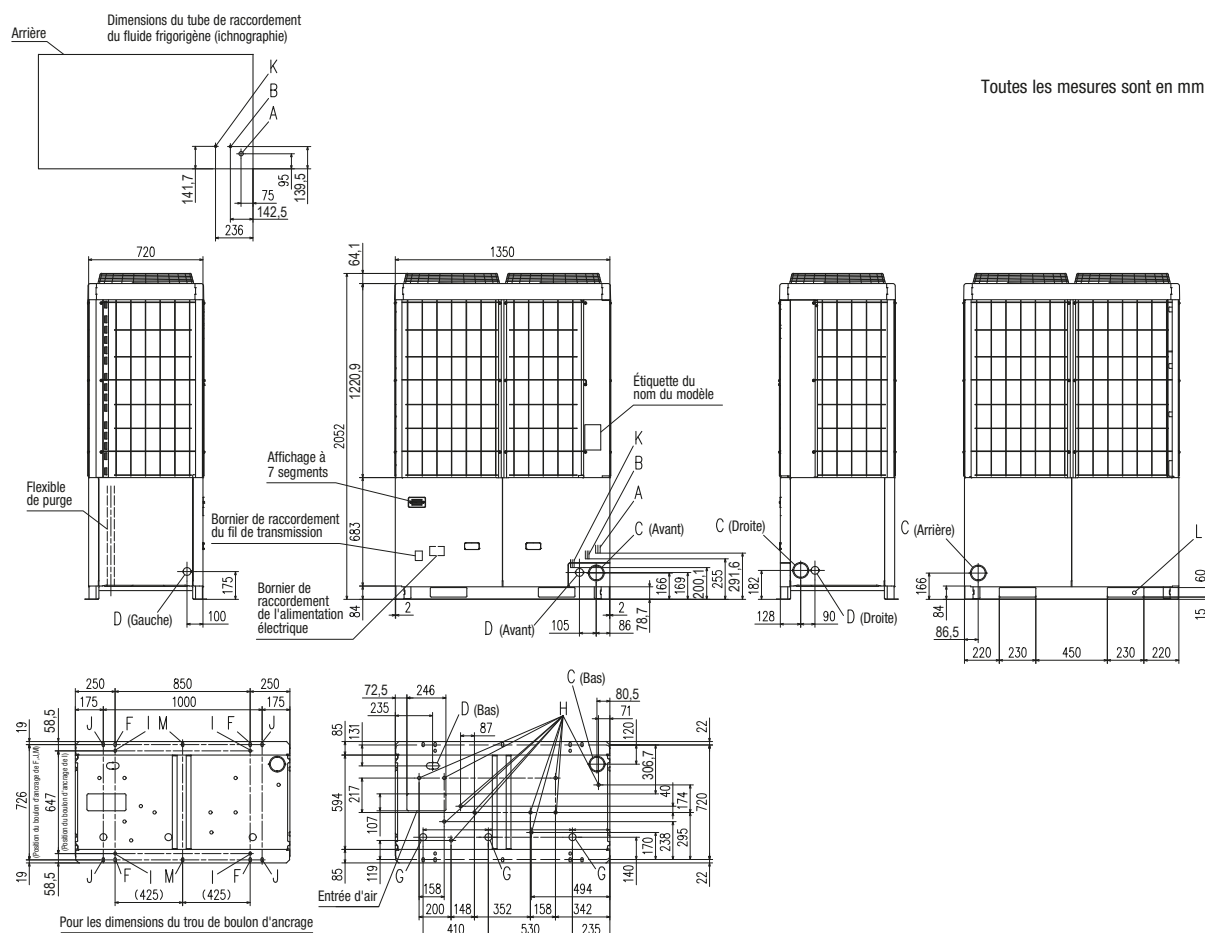
Règles d'espacement lorsque plusieurs unités sont installées



Exemple d'installation		
Dimensions	1	2
L1	500	Ouvert
L2	10(30)	200
L3	100	300
L4	10(30)	Ouvert
L5	10(30)	400
L6	10(30)	400
H1	1500	Ouvert
H2	Pas de limite	Pas de limite
H3	1000	Pas de limite
H4	Pas de limite	Ouvert

KXZ 2 - DIMENSIONS DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE (MM)

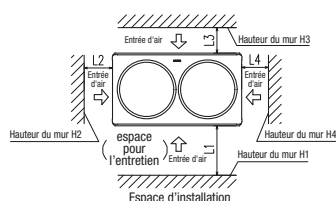
FDC400KXZE2, FDC450KXZE2, FDC475KXZE2, FDC500KXZE2, FDC560KXZE2



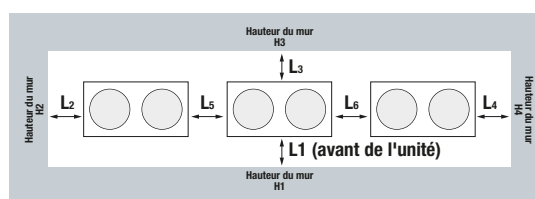
Repère	Élément	400	450, 475, 500, 560
A	Tube de raccordement du gaz frigorigène	Ø25,4 (brasage)	Ø28,58 (brasage)
B	Tube de raccordement du liquide frigorigène	Ø12,7 (évasement)	
C	Sortie du tube de fluide frigorigène	Ø88 (ou Ø100)	
D	Entrée de l'alimentation	Ø50 (droite . gauche . avant), trou long 40 x 80 (bas)	
F	Trou de boulon d'ancrage	M10 x 4 emplacements	
G	Trou du tuyau des condensats	Ø45 x 3 emplacements	
H	Trou de purge	Ø20 x 11 emplacements	
K	Tube de raccordement de la tuyauterie d'égalisation de l'huile	Ø9,52 (évasement)	
L	Poignée de transport ou trou de suspension	230 x 60	

Exemple d'installation		
Dimensions	1	2
L ₁	500	Ouvert
L ₂	10(30)	10(30)
L ₃	100	100
L ₄	10(30)	Ouvert
H ₁	1500	Ouvert
H ₂	Pas de limite	Pas de limite
H ₃	1000	Pas de limite
H ₄	Pas de limite	Ouvert

() : si l'emplacement d'installation prévu pour l'unité extérieure présente des conditions de température ambiante supérieures à 43 °C.



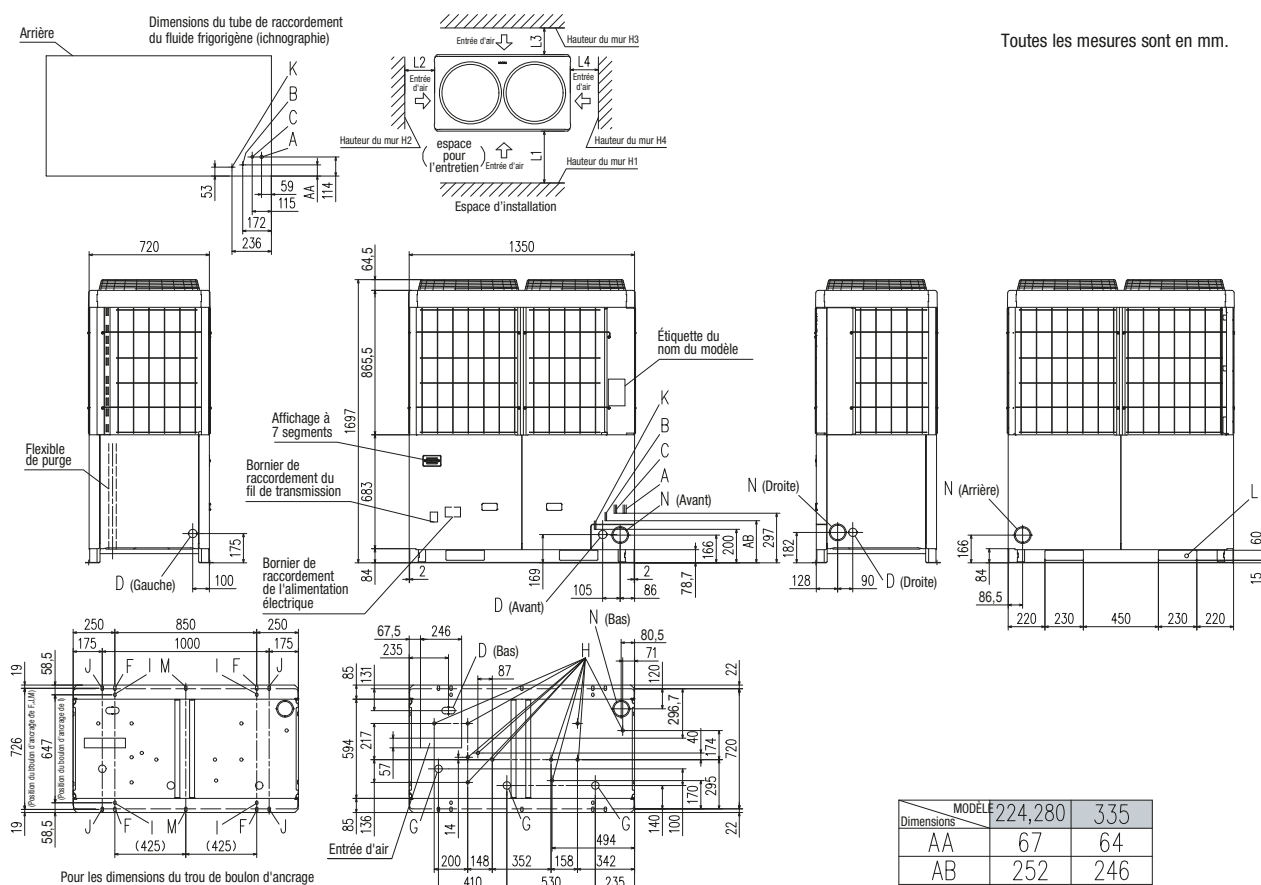
Règles d'espacement lorsque plusieurs unités sont installées



Exemple d'installation		
Dimensions	1	2
L ₁	500	Ouvert
L ₂	10(30)	200
L ₃	100	300
L ₄	10(30)	Ouvert
L ₅	10(30)	400
L ₆	10(30)	400
H ₁	1500	Ouvert
H ₂	Pas de limite	Pas de limite
H ₃	1000	Pas de limite
H ₄	Pas de limite	Ouvert

KXZ 2 - DIMENSIONS DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE (MM) - SÉRIE 3 TUBES

FDC224KXZRE2, FDC280KXZRE2, FDC335KXZRE2



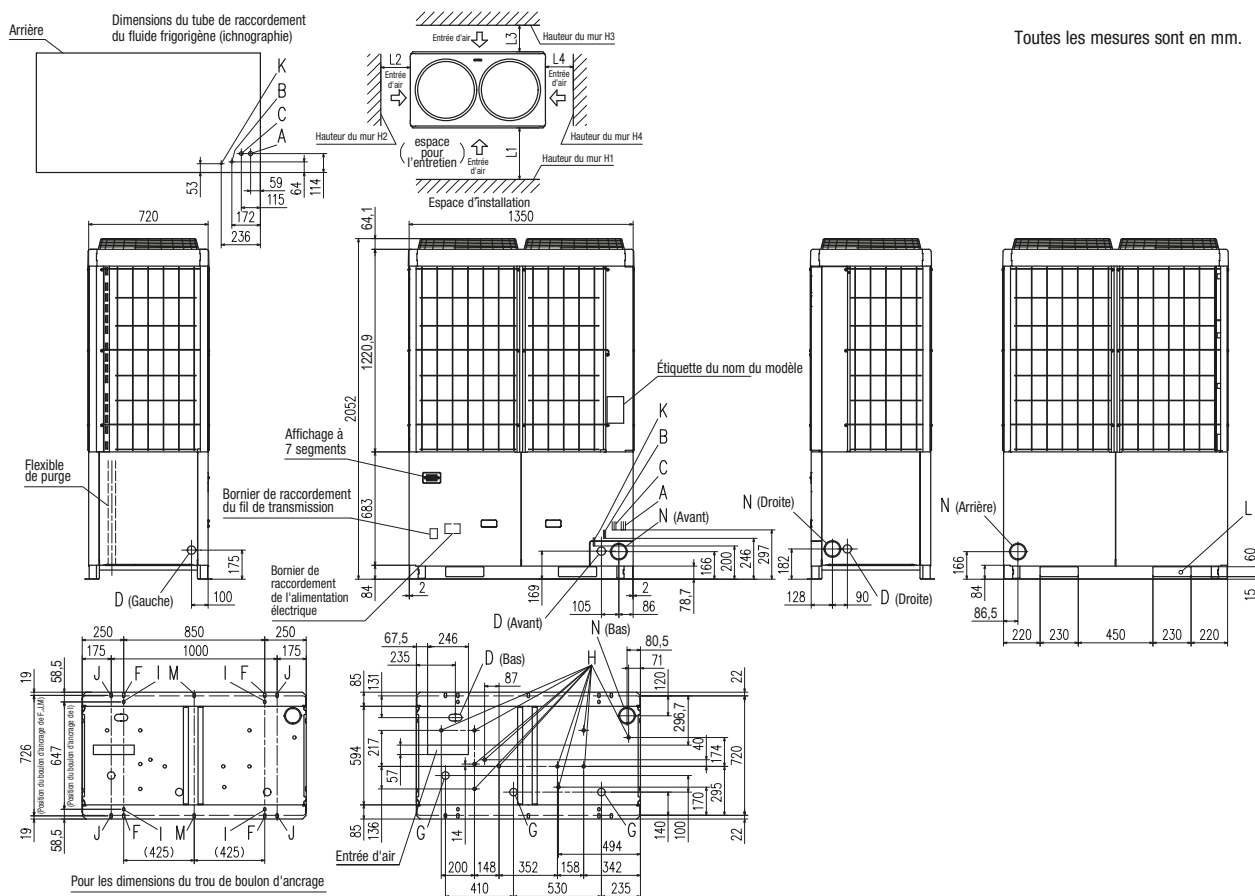
Repère	Élément	224	280	335
A	Entrée de raccordement de la tuyauterie d'aspiration de gaz frigorigène	Ø19,05 (brasage)	Ø22,22 (brasage)	Ø25,4 (brasage)
B	Entrée de raccordement de la tuyauterie de liquide frigorigène	Ø9,52 (évasement)		Ø12,7 (évasement)
C	Entrée de raccordement de la tuyauterie de sortie de gaz frigorigène	Ø15,88 (brasage)	Ø19,05 (brasage)	
D	Entrée de l'alimentation	Ø50 (droite . gauche . avant), trou long 40x80 (bas)		
F	Trou de boulon d'ancrage	M10 x 4 emplacements		
G	Trou du tuyau des condensats	Ø45 x 3 emplacements		
H	Trou de purge	Ø20 x 11 emplacements		
K	Entrée de raccordement de la tuyauterie d'égalisation de l'huile	Ø9,52 (évasement)		
L	Poignée de transport ou trou de suspension	230x60		
N	Sortie du tube de fluide frigorigène	Ø88 (ou Ø100)		

Exemple d'installation		
Dimensions	1	2
L ₁	500	Ouvert
L ₂	10(30)	10(30)
L ₃	100	100
L ₄	10(30)	Ouvert
H ₁	1500	Ouvert
H ₂	Pas de limite	Pas de limite
H ₃	1000	Pas de limite
H ₄	Pas de limite	Ouvert

() : si l'emplacement d'installation prévu pour l'unité extérieure présente des conditions de température ambiante supérieures à 43 °C.

KXZ 2 - DIMENSIONS DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE (MM) - SÉRIE 3 TUBES

FDC400KXZRE2, FDC450KXZRE2, FDC475KXZRE2, FDC500KXZRE2, FDC560KXZRE2, FDC615KXZRE2, FDC670KXZRE2



Repère	Élément	400	450	475	500	560	615	670
A	Entrée de raccordement de la tuyauterie d'aspiration de gaz frigorigène	Ø25,4 (Brasage)	Ø28,58 (brasage)					
B	Entrée de raccordement de la tuyauterie de liquide frigorigène	Ø12,7 (évasement)						
C	Entrée de raccordement de la tuyauterie de sortie de gaz frigorigène	Ø22,22 (brasage)					Ø25,4 (brasage)	
D	Entrée de l'alimentation	Ø50 (droite . gauche . avant), trou long 40x80 (bas)						
F	Trou de boulon d'ancrage	M10 x 4 emplacements						
G	Trou du tuyau des condensats	Ø45 x 3 emplacements						
H	Trou de purge	Ø20 x 11 emplacements						
K	Entrée de raccordement de la tuyauterie d'égalisation de l'huile	Ø9,52 (évasement)						
L	Poignée de transport ou trou de suspension	230x60						
N	Sortie du tube de fluide frigorigène	Ø88 (ou Ø100)						

Exemple d'installation		
Dimensions	1	2
L1	500	Ouvert
L2	10(30)	10(30)
L3	100	100
L4	10(30)	Ouvert
H1	1500	Ouvert
H2	Pas de limite	Pas de limite
H3	1000	Pas de limite
H4	Pas de limite	Ouvert

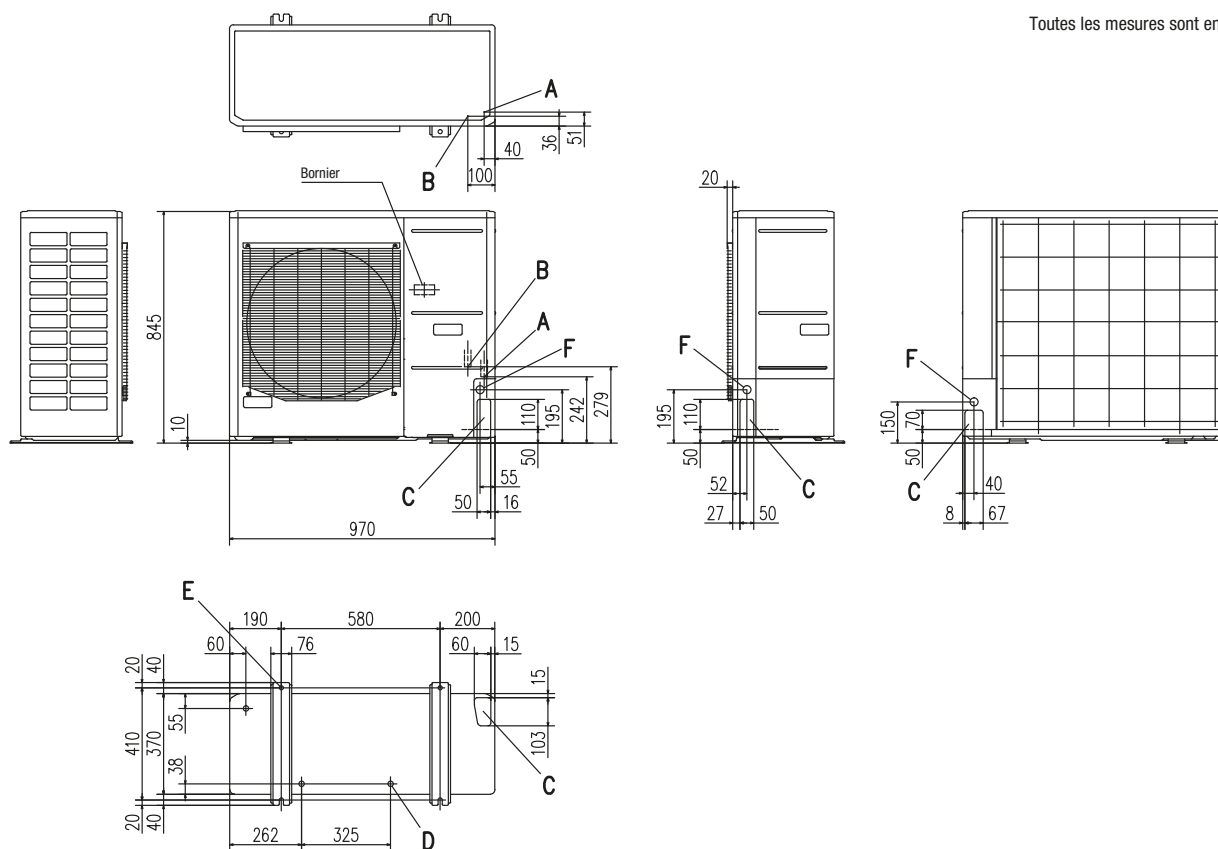
() : si l'emplacement d'installation prévu pour l'unité extérieure présente des conditions de température ambiante supérieures à 43 °C.

MICRO KXZ - DIMENSIONS DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE (MM)

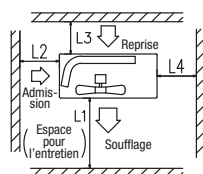
**FDC121KXZEN1-W, FDC121KXZES1-W, FDC140KXZEN1-W, FDC155KXZEN1-W
FDC140KXZES1-W, FDC155KXZES1-W**



Toutes les mesures sont en mm.



Repère	Élément	
A	Raccordement de la vanne de service (côté gaz)	Ø15,88 (5/8") (évasement)
B	Raccordement de la vanne de service (côté liquide)	Ø9,52 (3/8") (évasement)
C	Trou pour le passage des tuyauteries et des câbles	
D	Orifice de purge	Ø20 x 3 emplacements
E	Trou de boulon d'ancrage	M10 x 4 emplacements
F	Trou pour le passage des câbles	Ø30 x 3 emplacements



Espace d'installation minimal

	I	II	III
L1	Ouvert	Ouvert	500
L2	300	5	Ouvert
L3	150	300	150
L4	5	5	5

Remarques :

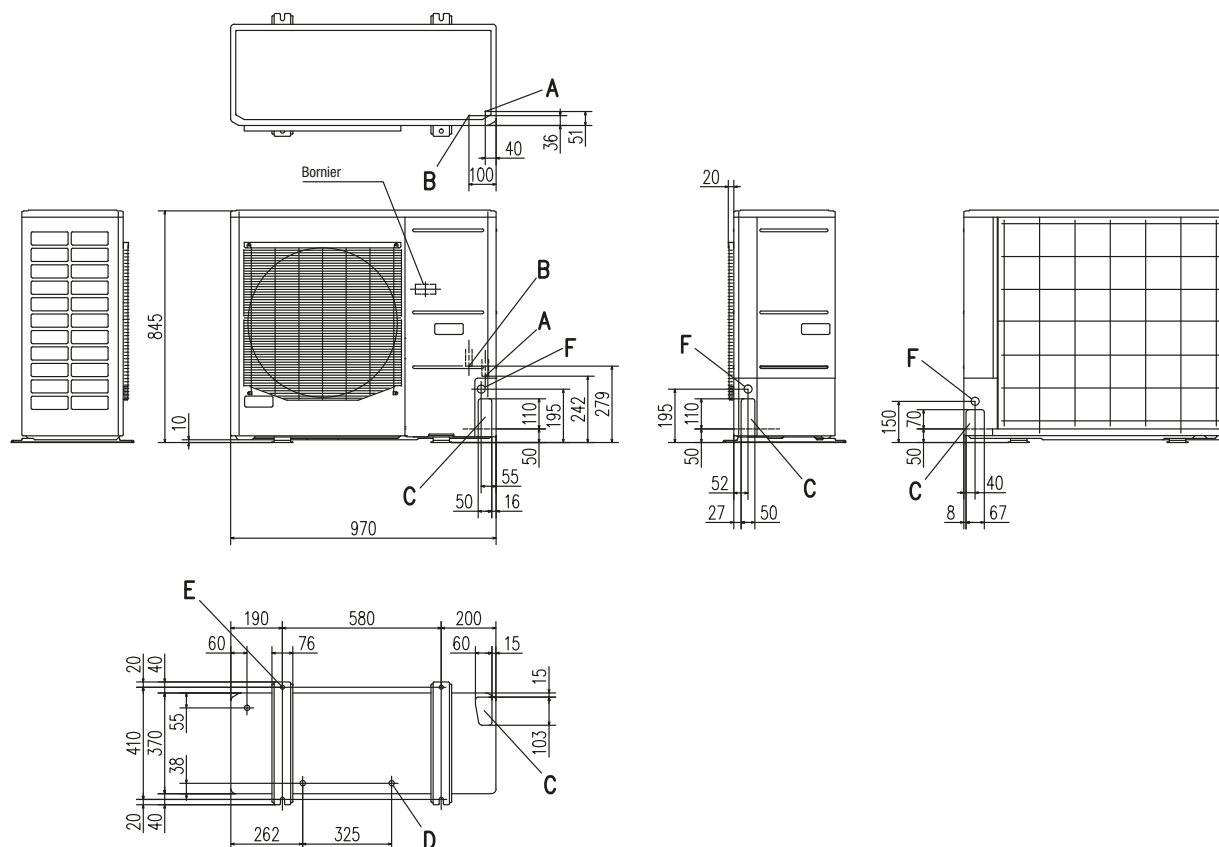
- (1) L'unité ne doit pas être entourée de murs sur les quatre côtés.
- (2) L'unité doit être fixée à l'aide de boulons d'ancrage. Un boulon d'ancrage ne doit pas dépasser de plus de 15 mm.
- (3) Lorsque l'unité est soumise à des vents forts, placez-la de manière à ce que la sortie du ventilateur soit orientée perpendiculairement à la direction dominante du vent.
- (4) Laissez un espace de 1 m ou plus au-dessus de l'unité.
- (5) Si un mur se trouve devant la sortie du ventilateur, il ne doit pas dépasser la hauteur de l'unité.
- (6) L'étiquette du nom du modèle est collée dans l'angle inférieur droit de la façade.

MICRO KXZ - DIMENSIONS DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE (MM)

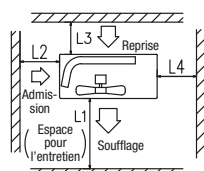
**FDC121KXZEN1, FDC121KXZES1, FDC140KXZEN1, FDC155KXZEN1
FDC140KXZES1, FDC155KXZES1**



Toutes les mesures sont en mm.



Repère	Élément	
A	Raccordement de la vanne de service (côté gaz)	Ø15,88 (5/8") (évasement)
B	Raccordement de la vanne de service (côté liquide)	Ø9,52 (3/8") (évasement)
C	Trou pour le passage des tuyauteries et des câbles	
D	Orifice de purge	Ø20 x 3 emplacements
E	Trou de boulon d'ancrage	M10 x 4 emplacements
F	Trou pour le passage des câbles	Ø30 x 3 emplacements



Espace d'installation minimal

	I	II	III
L1	Ouvert	Ouvert	500
L2	300	5	Ouvert
L3	150	300	150
L4	5	5	5

Remarques :

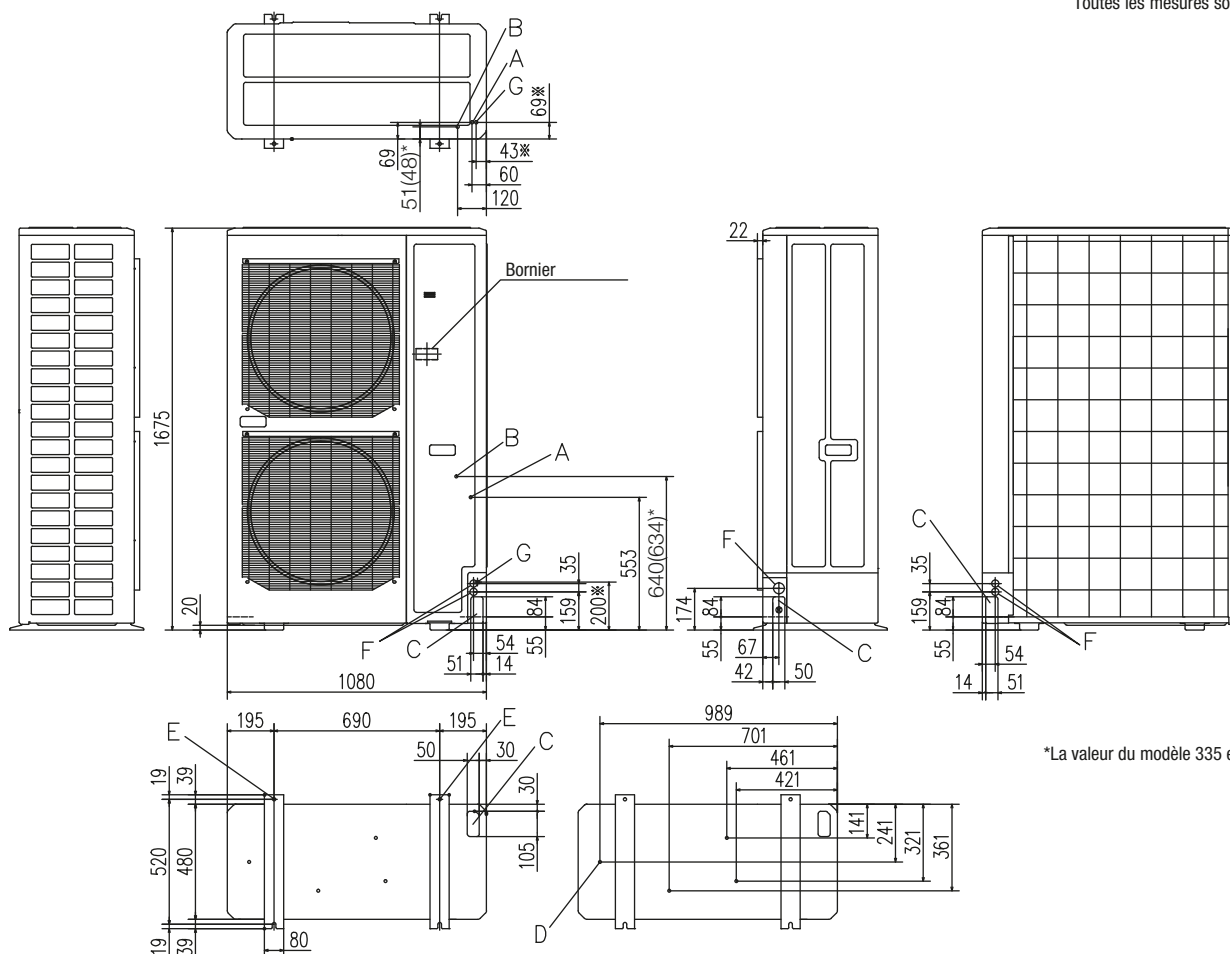
- (1) L'unité ne doit pas être entourée de murs sur les quatre côtés.
- (2) L'unité doit être fixée à l'aide de boulons d'ancrage. Un boulon d'ancrage ne doit pas dépasser de plus de 15 mm.
- (3) Lorsque l'unité est soumise à des vents forts, placez-la de manière à ce que la sortie du ventilateur soit orientée perpendiculairement à la direction dominante du vent.
- (4) Laissez un espace de 1 m ou plus au-dessus de l'unité.
- (5) Si un mur se trouve devant la sortie du ventilateur, il ne doit pas dépasser la hauteur de l'unité.
- (6) L'étiquette du nom du modèle est collée dans l'angle inférieur droit de la façade.

MICRO KXZ - DIMENSIONS DE L'UNITÉ EXTÉRIEURE (MM)

FDC224KXZME1, FDC280KXZME1, FDC335KXZME1A



Toutes les mesures sont en mm.

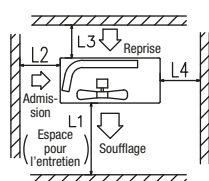


*La valeur du modèle 335 entre ()

Repère	Élément	224	280	335
A	Raccordement de la vanne de service du tuyau de raccordement (côté gaz)	Ø19,05 (3/4") (évasement)	Ø19,05 (3/4") (évasement)	Ø19,05 (3/4") (évasement)
B	Raccordement de la vanne de service (côté liquide)	Ø9,52 (3/8") (évasement)	Ø9,52 (3/8") (évasement)	Ø12,7 (1/2") (évasement)
C	Trou pour le passage des tuyauteries et des câbles	4 emplacements	4 emplacements	4 emplacements
D	Orifice de purge	Ø20×4 emplacements	Ø20×4 emplacements	Ø20×4 emplacements
E	Trou de boulon d'ancrage	M10×4 emplacements	M10×4 emplacements	M10×4 emplacements
F	Trou pour le passage des câbles	Ø30 x 2 emplacements (avant) Ø45 (côté) Ø30 x 2 emplacements (arrière)	Ø30 x 2 emplacements (avant) Ø45 (côté) Ø30 x 2 emplacements (arrière)	Ø30 x 2 emplacements (avant) Ø45 (côté) Ø30 x 2 emplacements (arrière)
G	Position de raccordement de la tuyauterie (côté gaz)	Ø19,05 (3/4") (brasage)	Ø22,22 (7/8") (brasage)	Ø25,4 (1") (brasage)

Remarques :

- (1) L'unité ne doit pas être entourée de murs sur les quatre côtés.
- (2) L'unité doit être fixée à l'aide de boulons d'ancrage. Un boulon d'ancrage ne doit pas dépasser de plus de 15 mm.
- (3) Lorsque l'unité est soumise à des vents forts, la sortie du ventilateur doit être orientée perpendiculairement à la direction dominante du vent.
- (4) Laissez un espace de 1 m ou plus au-dessus de l'unité.
- (5) Si un mur se trouve devant la sortie du ventilateur, il ne doit pas dépasser la hauteur de l'unité.
- (6) L'étiquette du nom du modèle est collée dans l'angle inférieur droit de la façade.
- (7) Raccordez la vanne de service à la tuyauterie local en utilisant le tuyau de l'accessoire (côté gaz uniquement).
- (8) Le repère ✖ indique la position de raccordement du tuyau local (côté gaz uniquement).



Espace d'installation minimal

	I	II	III
L ₁	Ouvert	Ouvert	1500(500)*1
L ₂	300	5	Ouvert
L ₃	300	300	300
L ₄	250(5)*2	250(5)*2	250(5)*2

Remarques :

*1 Le chiffre entre () indique la valeur applicable lorsque l'adaptateur de débit flexible est installé.

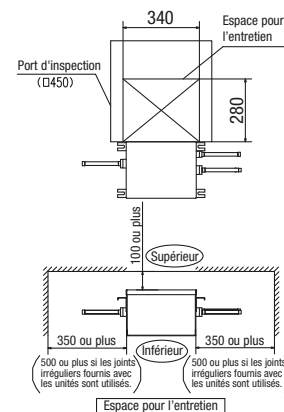
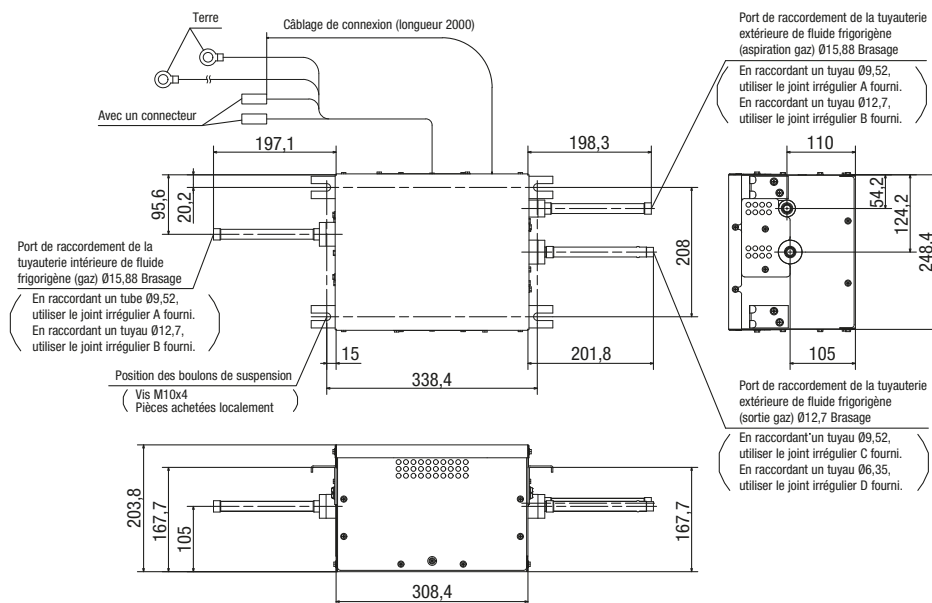
*2 Dans la condition de réglage spécifiée entre (), il est nécessaire de conserver 250 mm pour la dimension L4 lors du remplacement du compresseur. Il est par exemple possible, pour ce faire, de déplacer l'unité pendant le travail.

BOITIER DE RÉCUPÉRATION 3 TUBES - 1 SORTIE - MOINS DE 11,2 KW / MOINS DE 18,0 KW

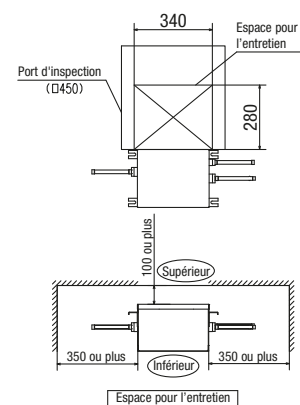
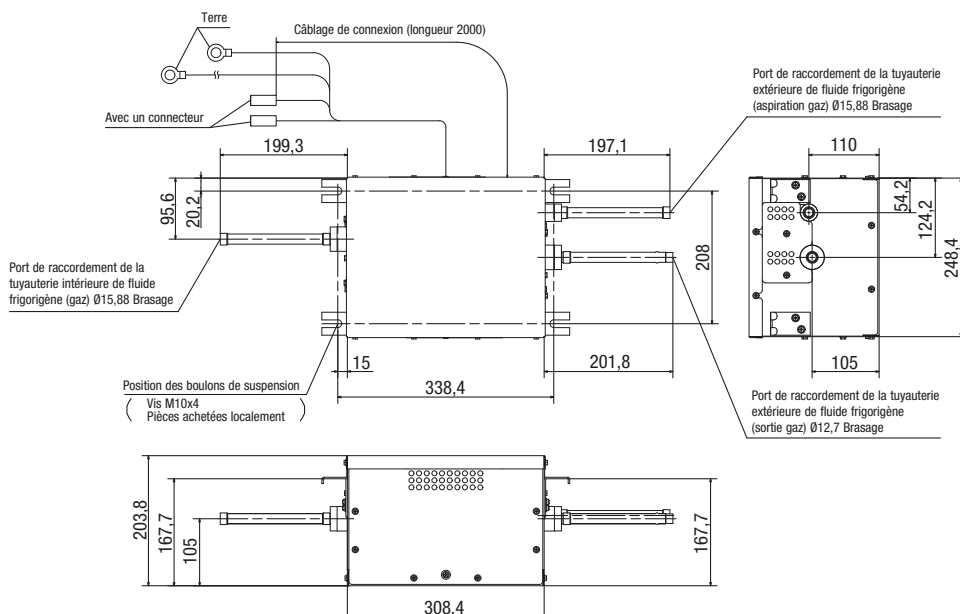
PFD1124-E, PFD1804-E

Toutes les mesures sont en mm.

PFD1124-E



PFD1804-E

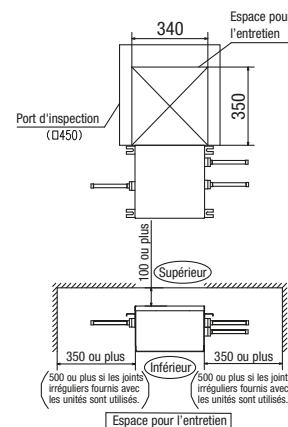
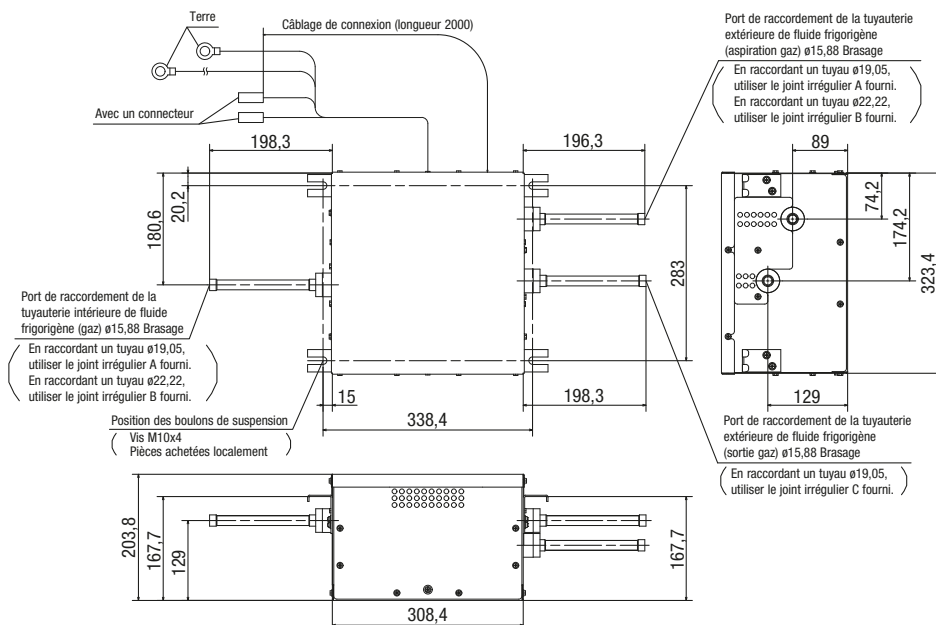


BOITIER DE RÉPARTITION 3 TUBES - 28,0 KW OU MOINS / MOINS DE 37,1 KW (MOINS DE 11,2 KW X4 DÉRIVATIONS)

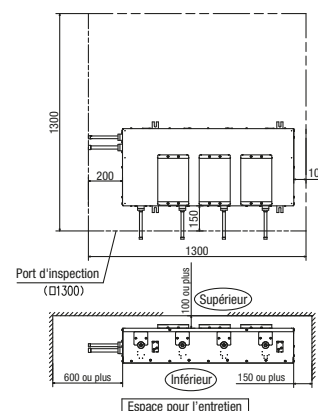
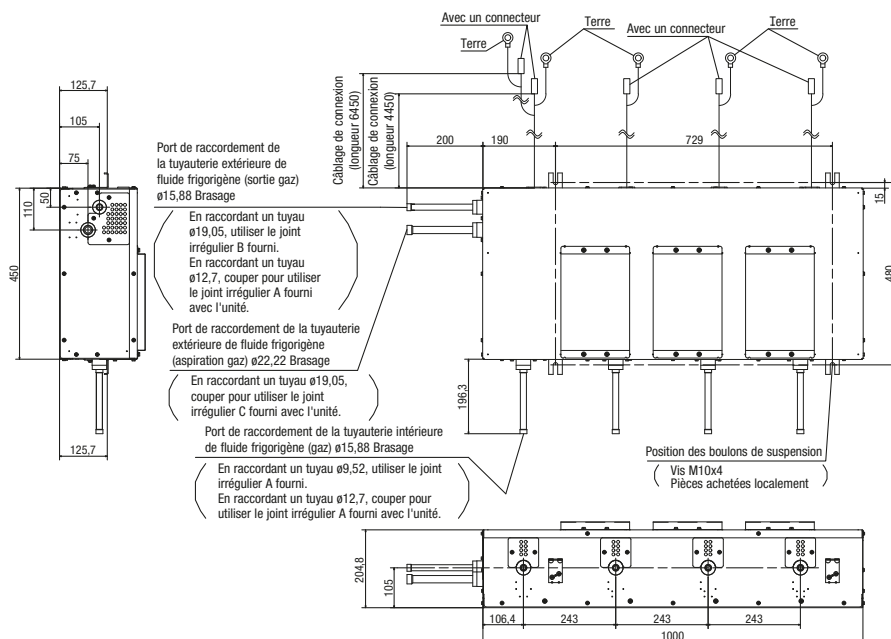
PFD2804-E, PFD1124x4-E

Toutes les mesures sont en mm.

PFD2804-E



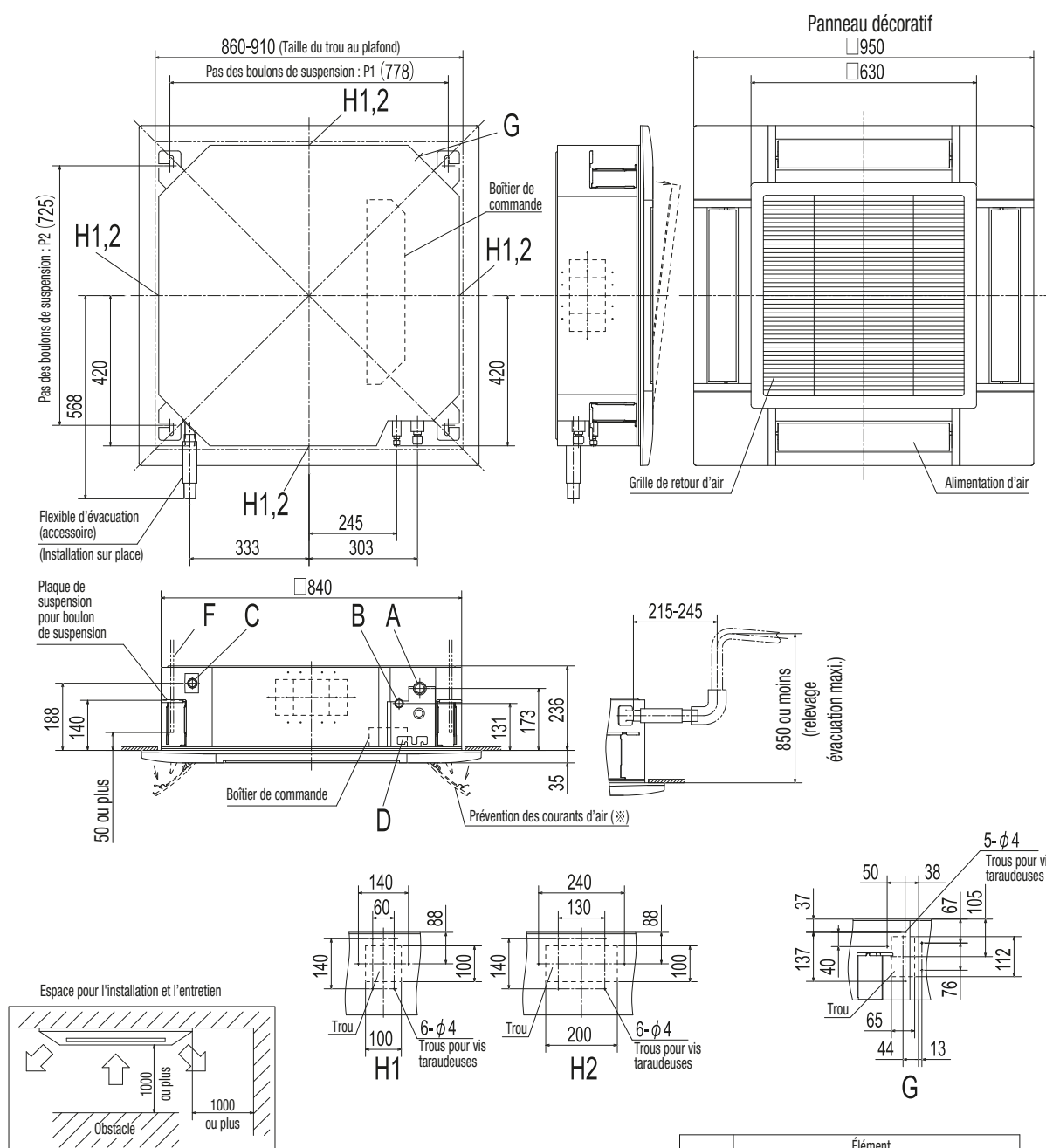
PFD1124X4-E



FDT - CASSETTE 4 VOIES 900X900

FDT28KXZE1, FDT36KXZE1, FDT45KXZE1, FDT56KXZE1, FDT71KXZE1

Toutes les mesures sont en mm.



Si vous en installez plusieurs, prévoyez un espace de 4000 ou plus entre les unités.

Remarques

- (1) L'étiquette du nom du modèle est collée sur le couvercle du boîtier de commande.
- (2) Le pas des boulons de suspension P1, P2 est ajustable selon le tableau de droite.
- (3) La fonction de prévention des courants d'air (※) est uniquement disponible sur le panneau T-PSAE-5BW-E, T-PSAE-5BB-E.

Plaque des pas des boulons de suspension

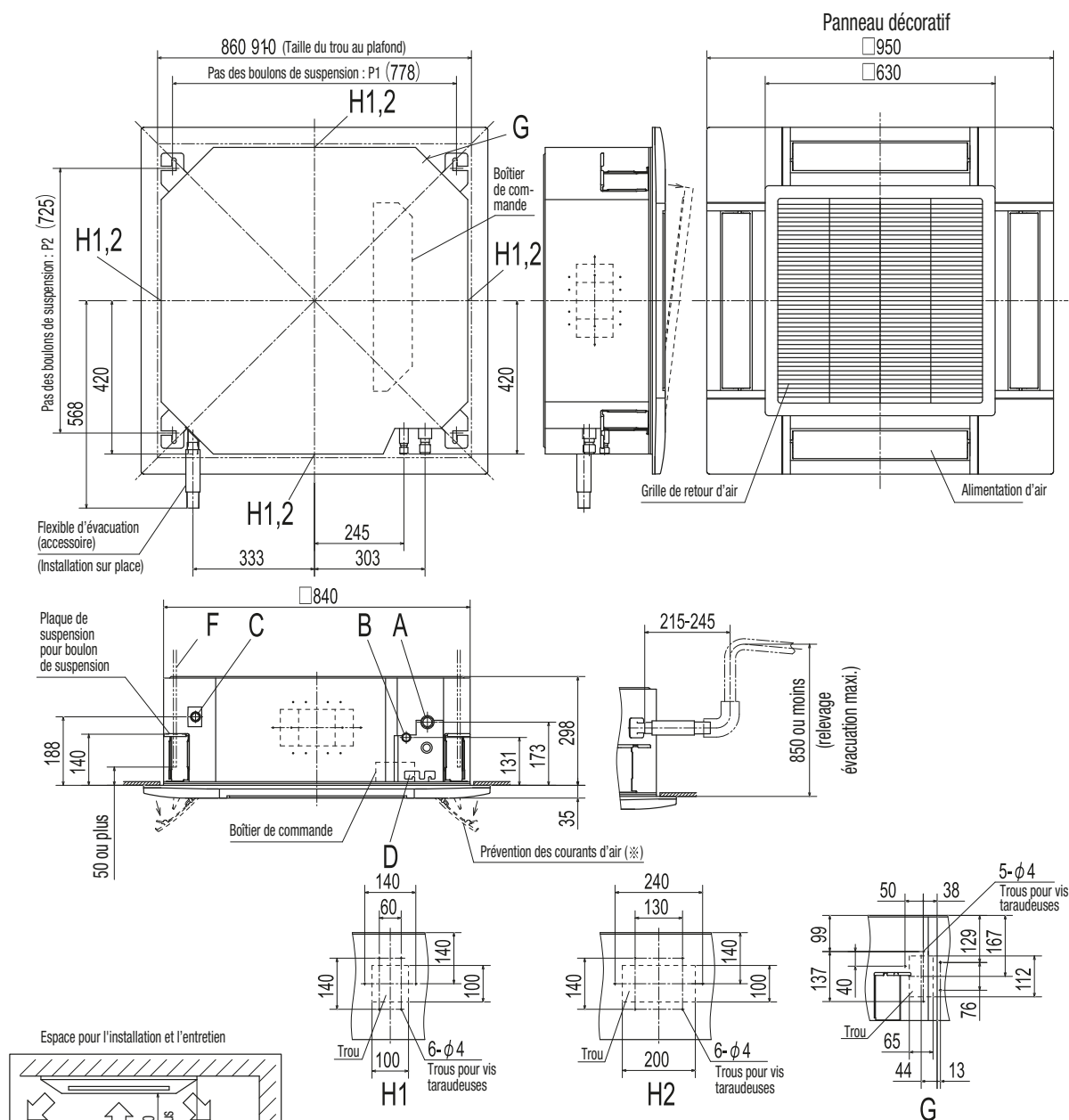
Symbole Modèle	P1	P2
1	770	725-770
2	770-800	725

Symbole	Élément		
	Modèle	28	36,45,56
A	Tube gaz	Ø9,52 (3/8") (évacuation)	Ø12,7 (1/2") (évacuation)
B	Tube liquide	Ø6,35 (1/4") (évacuation)	Ø9,52 (3/8") (évacuation)
C	Tuyau d'évacuation	VP25(DE32)	
D	Trou pour le câblage		
F	Boulons de suspension	(M10 ou M8)	
G	Ouverture d'air extérieur pour le raccordement des conduits	(trou préformé)	
H1	Ouverture de sortie d'air pour le raccordement des conduits	(Ø125) (trou préformé)	
H2	Ouverture de sortie d'air pour le raccordement des conduits	(Ø200) (trou préformé)	

FDT - CASSETTE 4 VOIES 900X900

FDT90KXZE1, FDT112KXZE1, FDT140KXZE1, FDT160KXZE1

Toutes les mesures sont en mm.



Si vous en installez plusieurs, prévoyez un espace de 5000 ou plus entre les unités.

Remarques

- (1) L'étiquette du nom du modèle est collée sur le couvercle du boîtier de commande.
- (2) Le pas des boulons de suspension P1, P2 est ajustable selon le tableau de droite.
- (3) La fonction de prévention des courants d'air (※) est uniquement disponible sur le panneau T-PSAE-5BW-E, T-PSAE-5BB-E.

Plage des pas des boulons de suspension

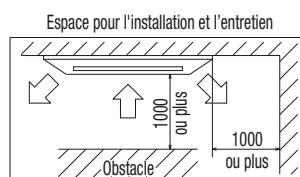
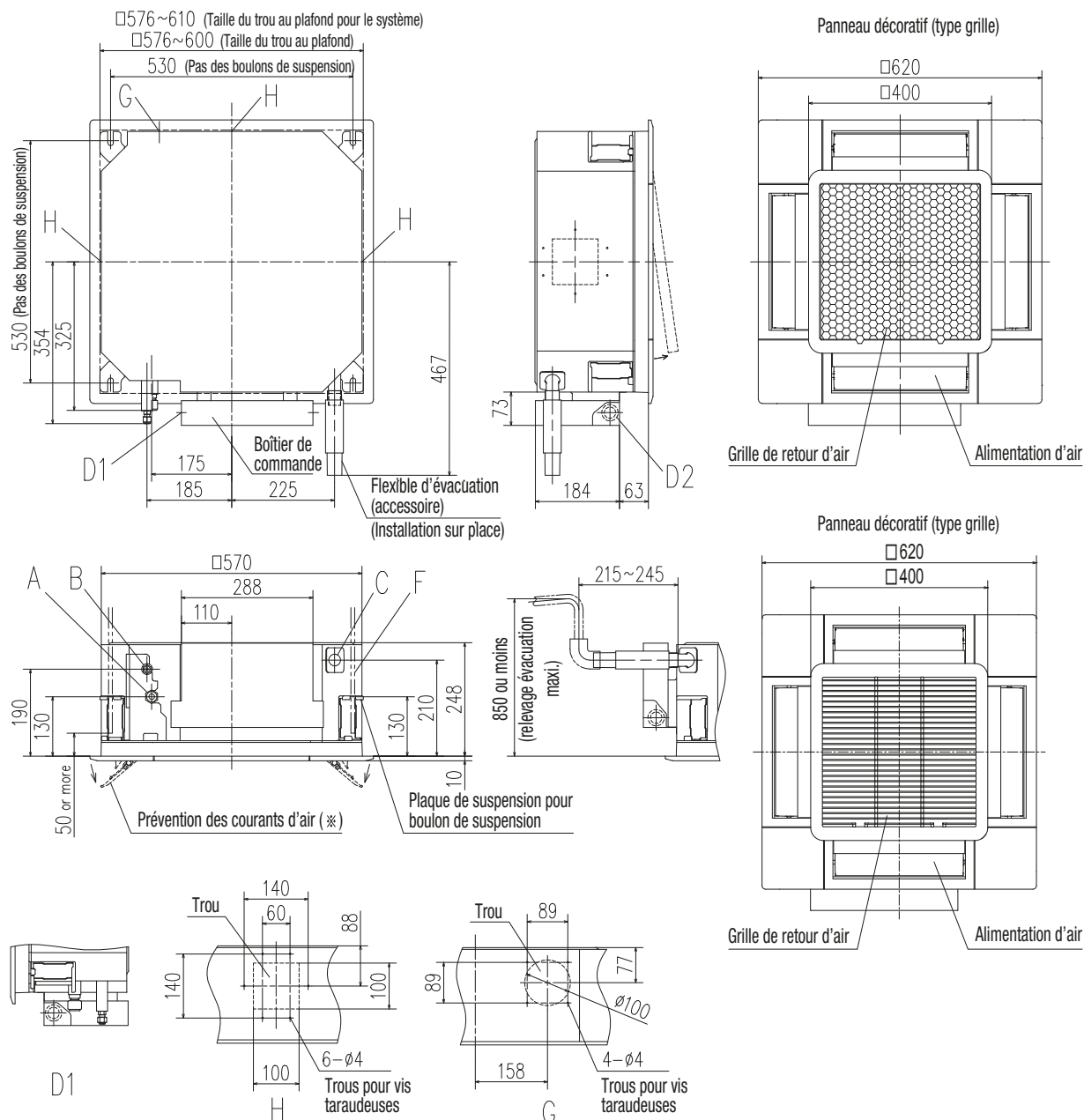
Symbole Modèle	P1	P2
1	770	725-770
2	770-800	725

Symbole	Élément
A	Tube gaz Ø15,88(5/8") (évasement)
B	Tube liquide Ø9,52 (3/8") (évasement)
C	Tuyau d'évacuation VP25(DE32)
D	Trou pour le câblage
F	Boulons de suspension (M10 ou M8)
G	Ouverture d'air extérieur pour le raccordement des conduits (trou préformé)
H1	Ouverture de sortie d'air pour le raccordement des conduits (Ø125) (trou préformé)
H2	Ouverture de sortie d'air pour le raccordement des conduits (Ø200) (trou préformé)

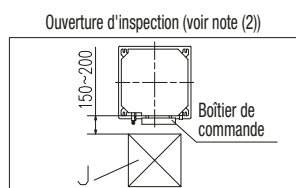
FDTC - CASSETTE 4 VOIES 600X600

**FDTC15KXZE3-W, FDTC22KXZE3-W, FDTC28KXZE3-W, FDTC36KXZE3-W,
FDTC45KXZE3-W, FDTC56KXZE3-W
FDTC15KXZE1, FDTC22KXZE1, FDTC28KXZE1, FDTC36KXZE1, FDTC45KXZE1,
FDTC56KXZE1**

Toutes les mesures sont en mm.



Si vous en installez plusieurs, prévoyez un espace de 4000 ou plus entre les unités.



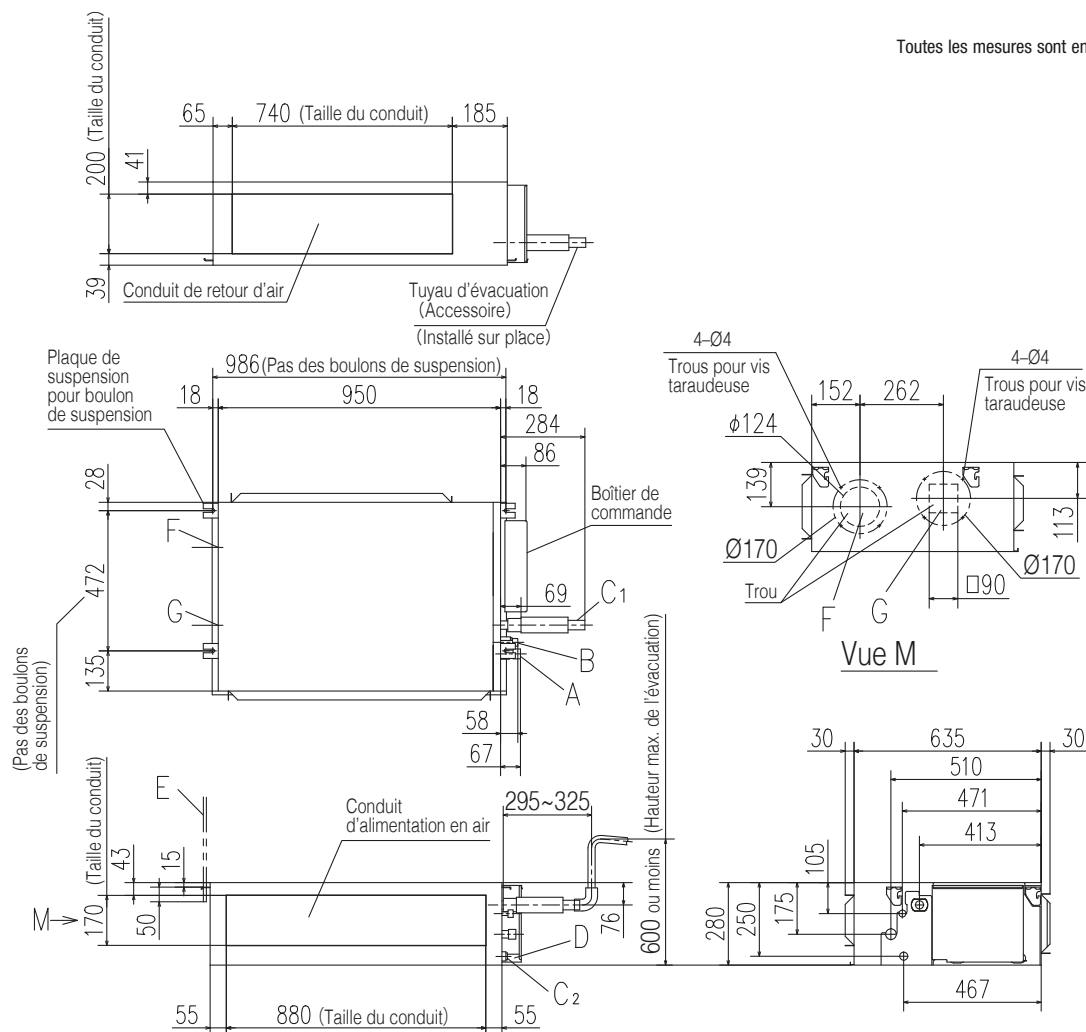
- Remarques (1) L'étiquette du nom du modèle est collée sur le couvercle du boîtier de commande.
(2) Cette unité est conçue pour un plafond à ossature 2x2.
Sur un autre type de plafond, prévoir une ouverture d'inspection sur le côté du boîtier de commande.
(3) La fonction de prévention des courants d'air (*) est uniquement disponible sur le panneau TC-PSAE-5AW-E, TC-PSAGE-5AW-E only.

Symbole	Élément		
	Modèle	15,22,28	36,45,56
A	Tube gaz	Ø9,52 (3/8") (évasement)	Ø12,7 (1/2") (évasement)
B	Tube liquide	Ø6,35 (1/4") (évasement)	
C	Tuyau d'évacuation	VP25(DE32)	
D1	Raccordement à l'alimentation		
D2	Câblage du code et du signal de la télécommande		
F	Boulons de suspension	(M10 ou M8)	
G	Ouverture d'air extérieur pour le raccordement des conduits	(trou préformé)	
H	Ouverture de sortie d'air pour le raccordement des conduits	(Ø125) (trou préformé)	
J	Ouverture d'inspection	450x450	

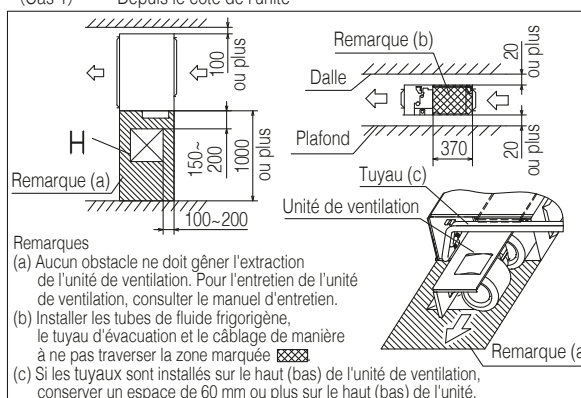
FDU - GAINABLE - HAUTE PRESSION STATIQUE

FDU71KXE6F, FDU90KXE6F

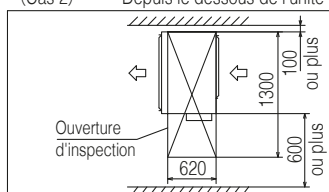
Toutes les mesures sont en mm.



Espace pour l'installation et l'entretien

Sélectionnez l'un des deux cas pour l'espace d'installation et d'entretien.
(Cas 1) Depuis le côté de l'unité

(Cas 2) Depuis le dessous de l'unité

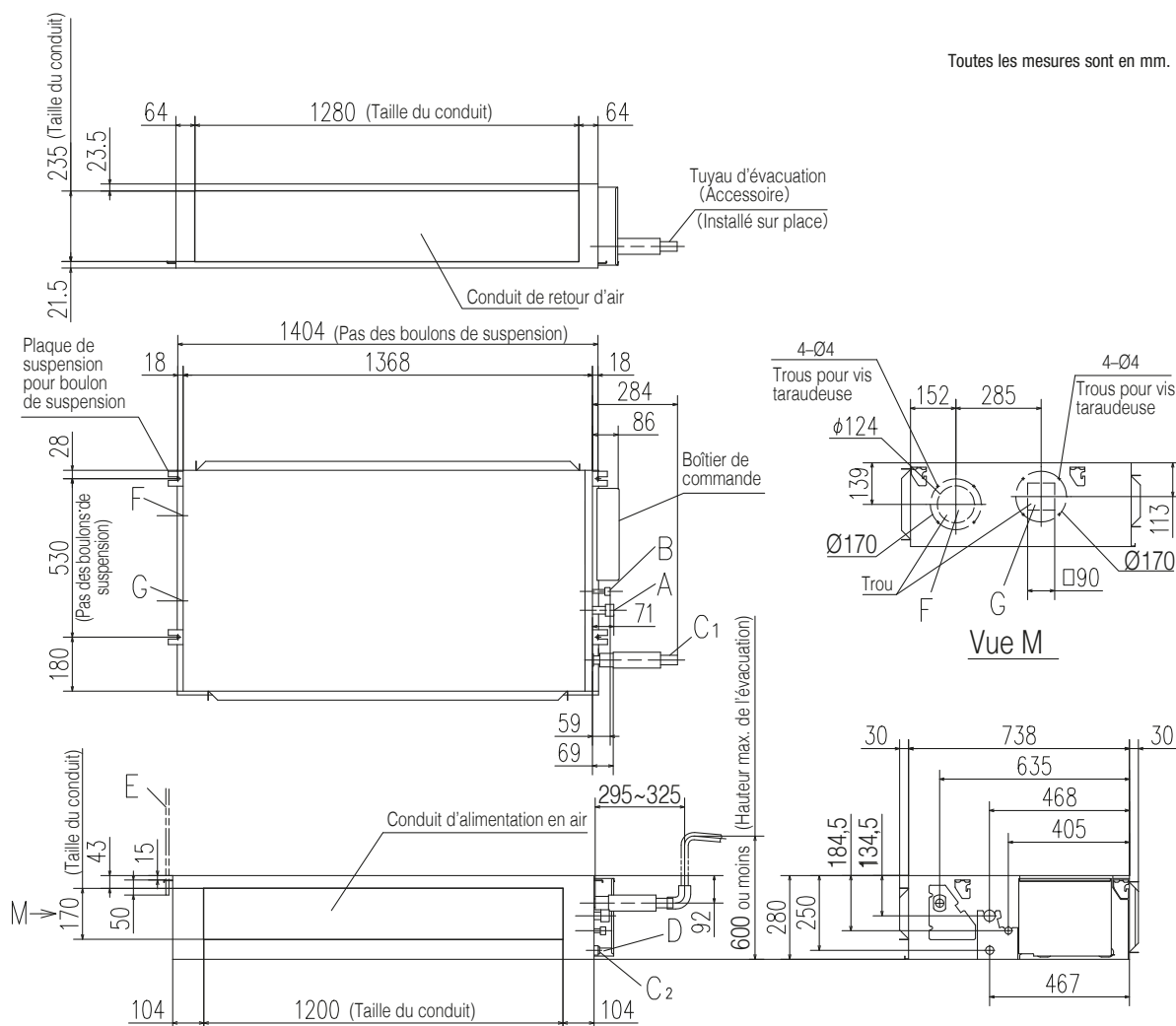
Remarque (1)
L'étiquette du nom du modèle est collée sur le couvercle du boîtier de commande.

Symbole	Élément	
A	Tube gaz	Ø15,88(5/8") (évasement)
B	Tube liquide	Ø9,52 (3/8") (évasement)
C1	Tuyau d'évacuation	VP25(DE32)
C2	Tuyau d'évacuation (Evacuation par gravité)	VP20
D	Trou pour le câblage	
E	Boulons de suspension	M10
F	Ouverture d'air extérieur pour le raccordement des conduits	(trou préformé)
G	Ouverture de sortie d'air pour le raccordement des conduits	(trou préformé)
H	Ouverture d'inspection	(450X450)

FDU - GAINABLE - HAUTE PRESSION STATIQUE

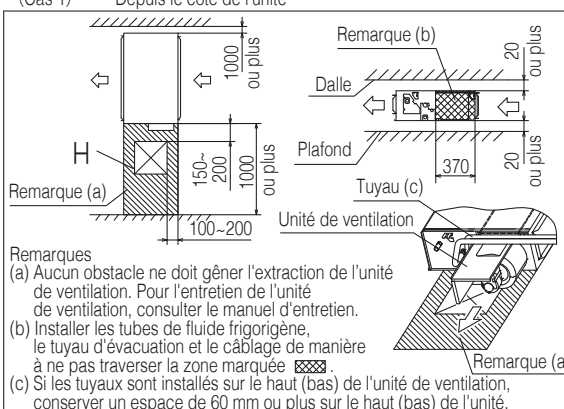
FDU112KXE6F, FDU140KXE6F, FDU160KXE6F

Toutes les mesures sont en mm.

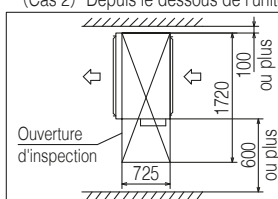


Espace pour l'installation et l'entretien

Sélectionnez l'un des deux cas pour l'espace d'installation et d'entretien.
(Cas 1) Depuis le côté de l'unité



(Cas 2) Depuis le dessous de l'unité



Remarque

(1) L'étiquette du nom du modèle est collée sur le couvercle du boîtier de commande.

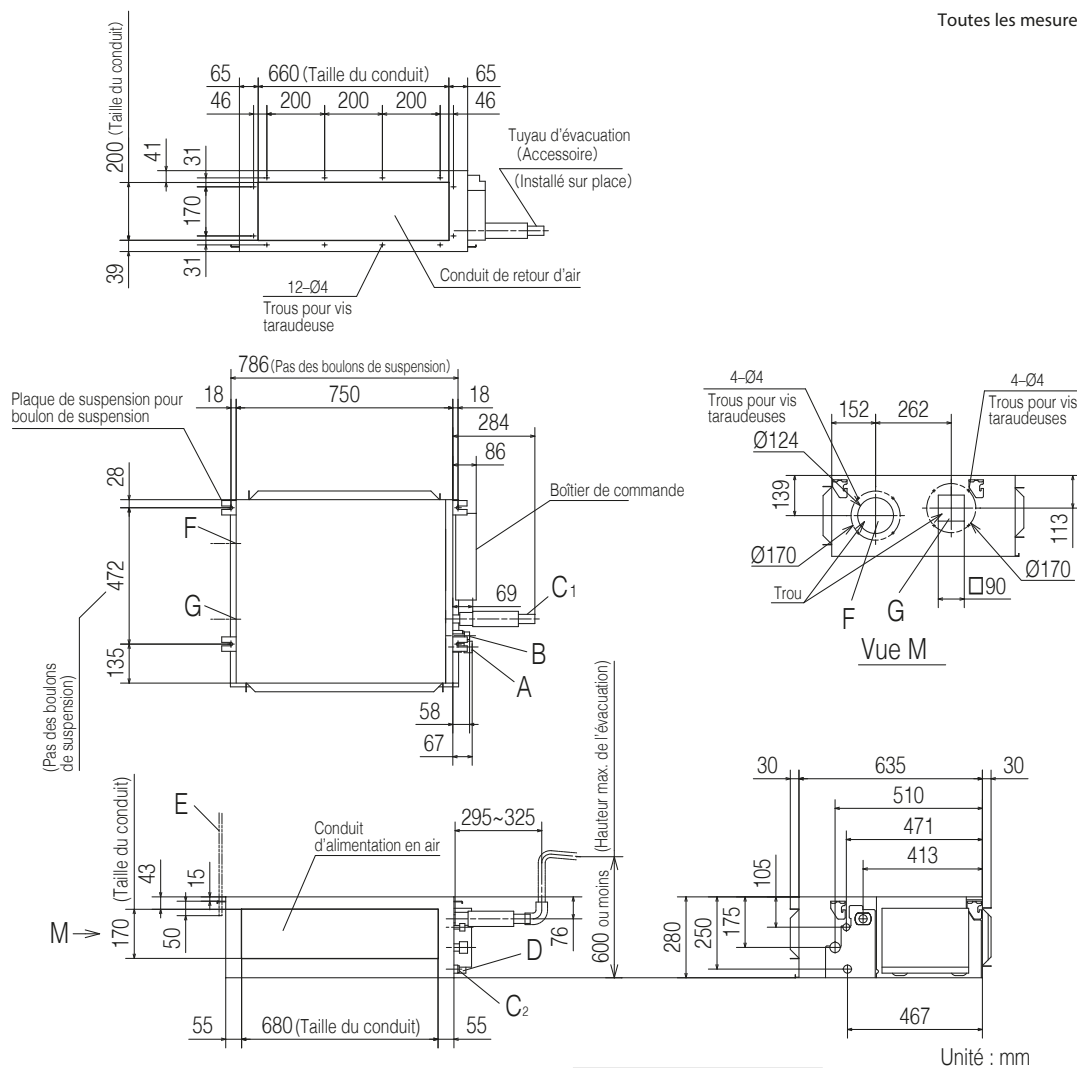
Symbole	Élément	
A	Tube gaz	Ø15,88(5/8") (évasement)
B	Tube liquide	Ø9,52 (3/8") (évasement)
C1	Tuyau d'évacuation	VP25(DE32)
C2	Tuyau d'évacuation (Évacuation par gravité)	VP20
D	Trou pour le câblage	
E	Boulons de suspension	M10
F	Ouverture d'air extérieur pour le raccordement des conduits	(trou préformé)
G	Ouverture de sortie d'air pour le raccordement des conduits	(trou préformé)
H	Ouverture d'inspection	(450X450)

FDUM - GAINABLE - PRESSION STATIQUE BASSE/MOYENNE

FDUM22KXZE3-W, FDUM28KXZE3-W, FDUM36KXZE3-W, FDUM45KXZE3-W, FDUM56KXZE3-W

FDUM22KXE6F, FDUM28KXE6F, FDUM36KXE6F, FDUM45KXE6F, FDUM56KXE6F

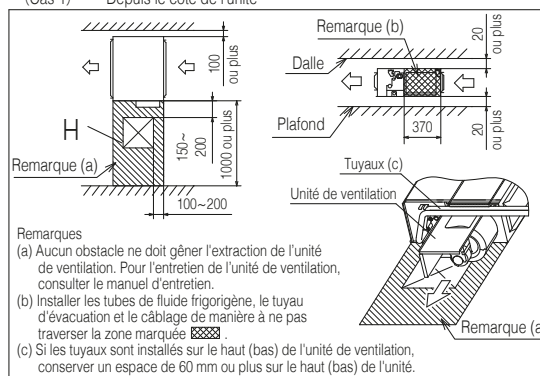
Toutes les mesures sont en mm.



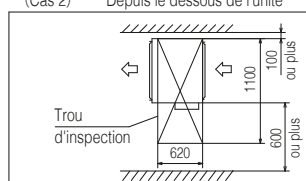
Espace pour l'installation et l'entretien

Sélectionnez l'un des deux cas pour l'espace d'installation et d'entretien.

(Cas 1) Depuis le côté de l'unité



(Cas 2) Depuis le dessous de l'unité



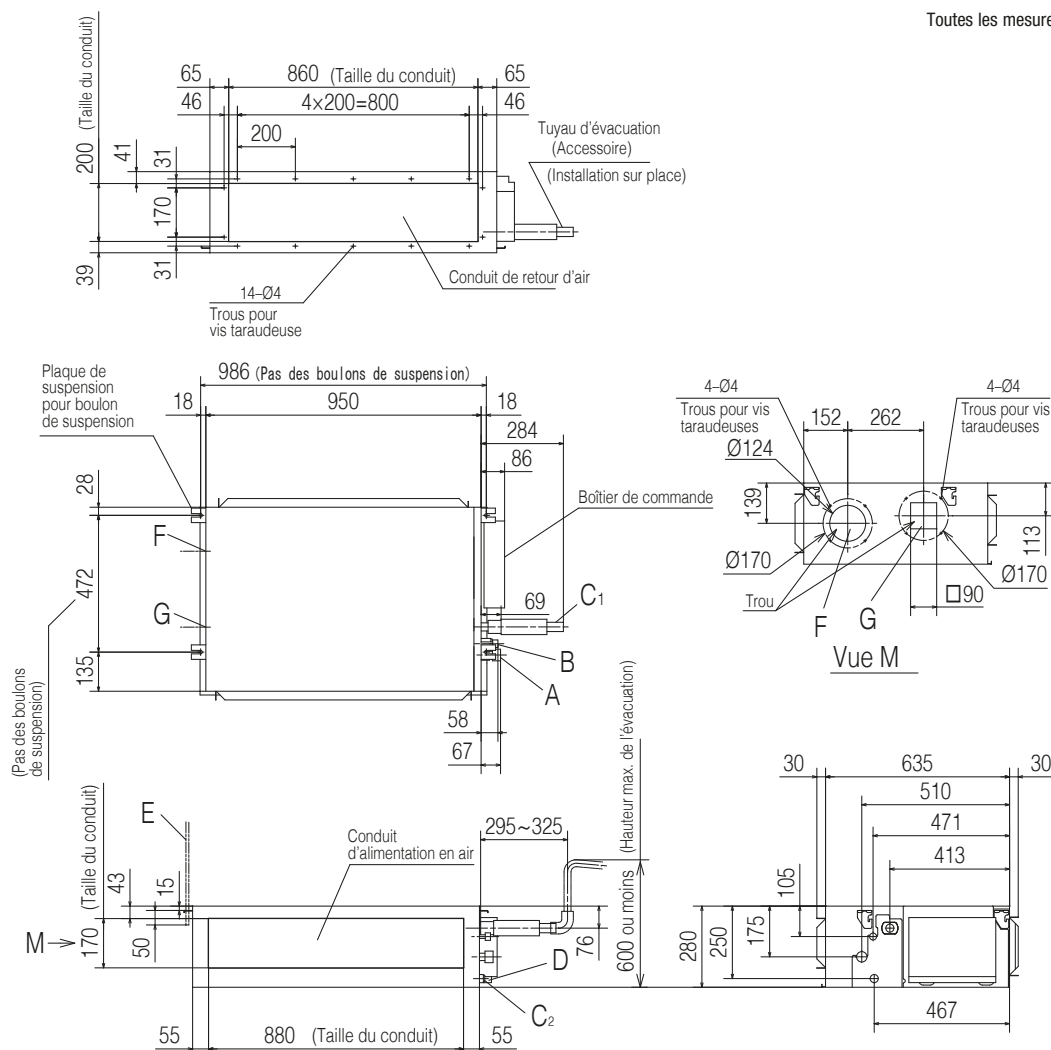
Symbole	Modèle	Élément
	22,28	36,45,56
A	Tube gaz	Ø9,52 (3/8") (évasement) Ø12,7 (1/2") (évasement)
B	Tube liquide	Ø6,35 (1/4") (évasement)
C1	Tuyau d'évacuation	VP25(DE32)
C2	Tuyau d'évacuation (Évacuation par gravité)	VP20(O.D.26)
D	Trou pour le câblage	
E	Boulons de suspension	(M10)
F	Ouverture d'air extérieur pour le raccordement des conduits	(Ø150) (trou préformé)
G	Ouverture de sortie d'air pour le raccordement des conduits	(Ø125) (trou préformé)
H	Trou d'inspection	(450X450)

Remarque L'étiquette du nom du modèle est collée sur le couvercle du boîtier de commande.

FDUM - GAINABLE - PRESSION STATIQUE BASSE/MOYENNE

FDUM71KXE6F, FDUM90KXE6F

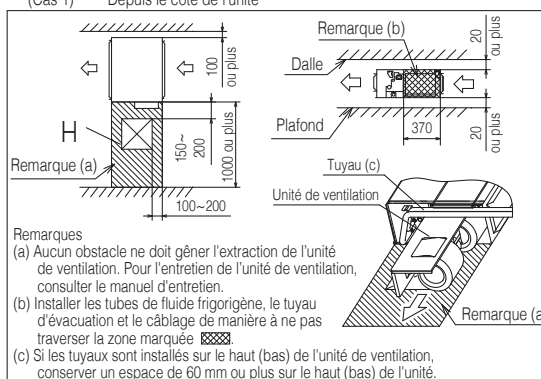
Toutes les mesures sont en mm.



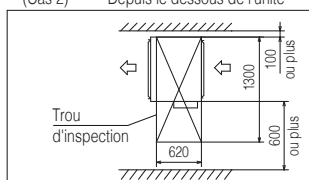
Espace pour l'installation et l'entretien

Sélectionnez l'un des deux cas pour l'espace d'installation et d'entretien.

(Cas 1) Depuis le côté de l'unité



(Cas 2) Depuis le dessous de l'unité



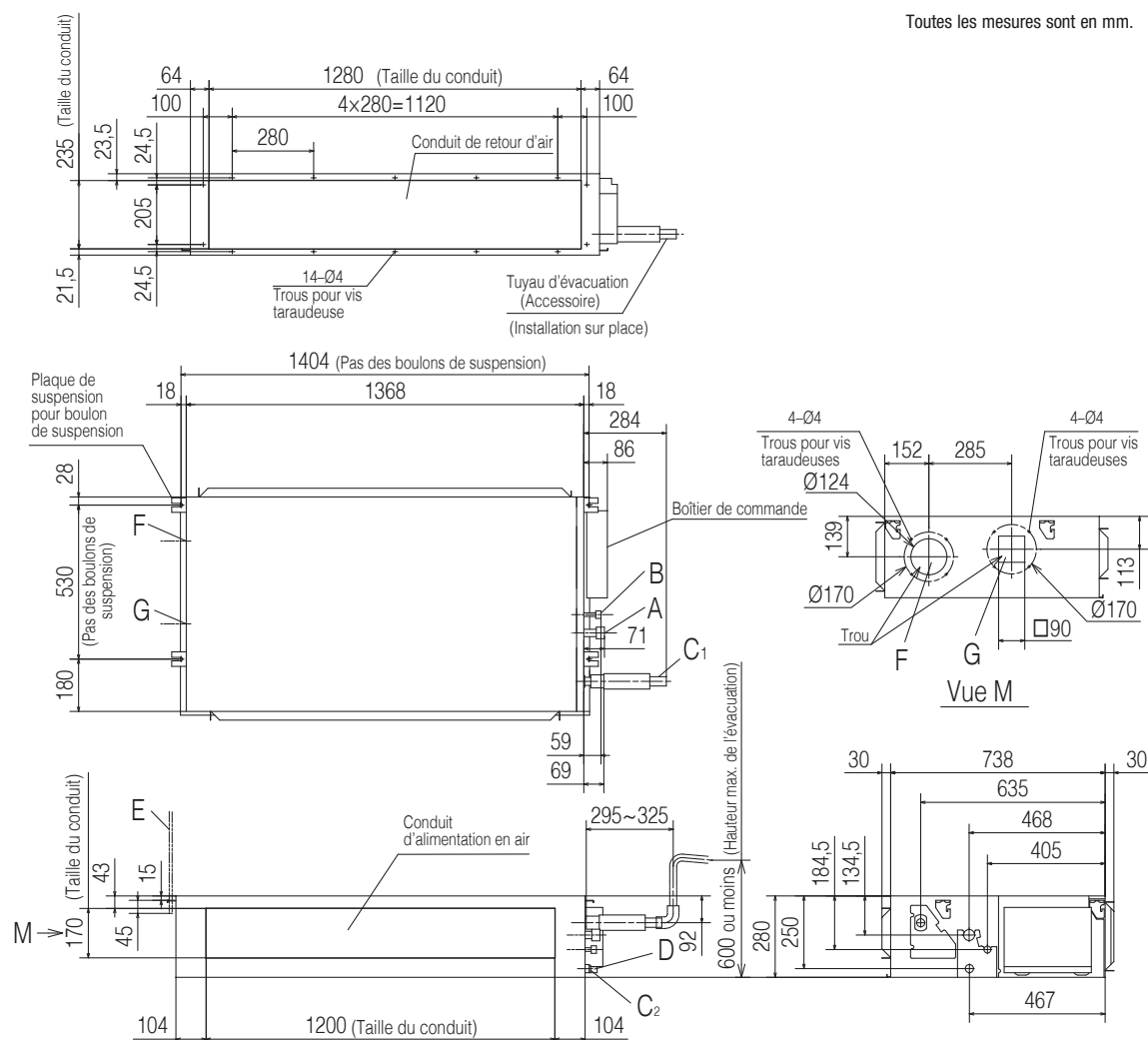
Symbole	Élément
A	Tube gaz Ø15,88(5/8") (évasement)
B	Tube liquide Ø9,52 (3/8") (évasement)
C1	Tuyau d'évacuation VP25(DE32)
C2	Tuyauterie d'évacuation (évacuation par gravité) VP20 (O.D.26)
D	Trou pour le câblage
E	Boulons de suspension (M10)
F	Ouverture d'air extérieur pour le raccordement des conduits (Ø150) (trou préformé)
G	Ouverture de sortie d'air pour le raccordement des conduits (Ø125) (trou préformé)
H	Trou d'inspection (450X450)

Remarque	L'étiquette du nom du modèle est collée sur le couvercle du boîtier de commande.
----------	--

FDUM - GAINABLE - PRESSION STATIQUE BASSE/MOYENNE

FDUM112KXE6F, FDUM140KXE6F

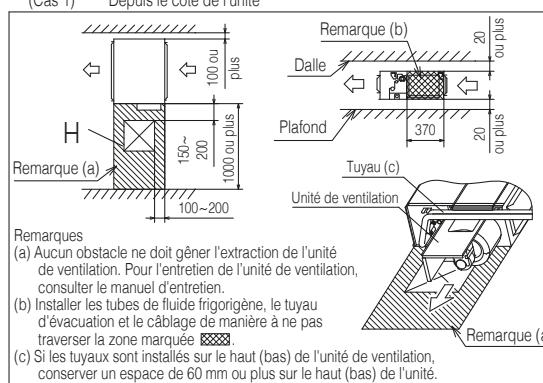
Toutes les mesures sont en mm.



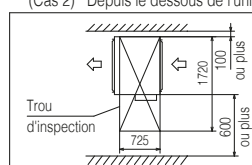
Espace pour l'installation et l'entretien

Sélectionnez l'un des deux cas pour l'espace d'installation et d'entretien.

(Cas 1) Depuis le côté de l'unité



(Cas 2) Depuis le dessous de l'unité



Symbole	Élément	
A	Tube gaz	Ø15,88(5/8") (évasement)
B	Tube liquide	Ø9,52 (3/8") (évasement)
C1	Tuyau d'évacuation	VP25(DE32)
C2	Tuyauterie d'évacuation (évacuation par gravité)	VP20 (O.D.26)
D	Trou pour le câblage	
E	Boulons de suspension	(M10)
F	Ouverture d'air extérieur pour le raccordement des conduits	(Ø150) (trou préformé)
G	Ouverture de sortie d'air pour le raccordement des conduits	(Ø125) (trou préformé)
H	Trou d'inspection	(450X450)

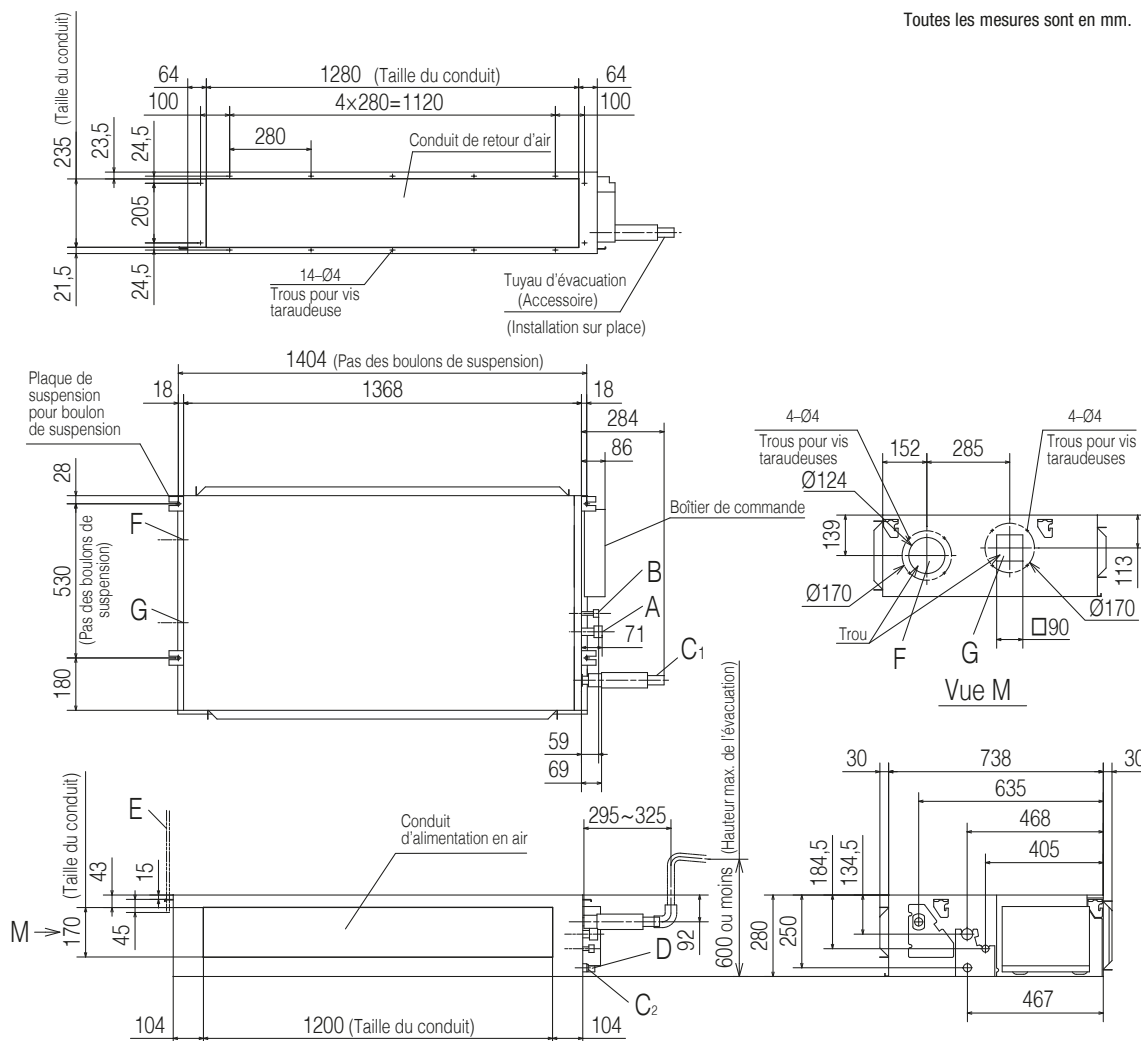
Remarque : L'étiquette du nom du modèle est collée sur le couvercle du boîtier de commande.

FDUT - GAINABLE (FIN) - BASSE PRESSION STATIQUE

FDUT15KXZE3-W, FDUT22KXZE3-W

FDUT15KXE6F-E, FDUT22KXE6F-E

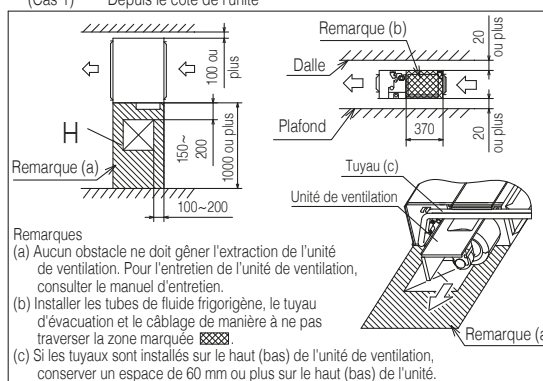
Toutes les mesures sont en mm.



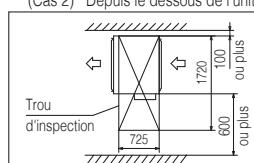
Espace pour l'installation et l'entretien

Sélectionnez l'un des deux cas pour l'espace d'installation et d'entretien.

(Cas 1) Depuis le côté de l'unité



(Cas 2) Depuis le dessous de l'unité



Symbole	Élément	
A	Tube gaz	Ø15,88(5/8") (évasement)
B	Tube liquide	Ø9,52 (3/8") (évasement)
C1	Tuyau d'évacuation	VP25(DE32)
C2	Tuyauterie d'évacuation (évacuation par gravité)	VP20 (O.D.26)
D	Trou pour le câblage	
E	Boulons de suspension	(M10)
F	Ouverture d'air extérieur pour le raccordement des conduits	(Ø150) (trou préformé)
G	Ouverture de sortie d'air pour le raccordement des conduits	(Ø125) (trou préformé)
H	Trou d'inspection	(450X450)

Remarque L'étiquette du nom du modèle est collée sur le couvercle du boîtier de commande.

FDK - MURAL

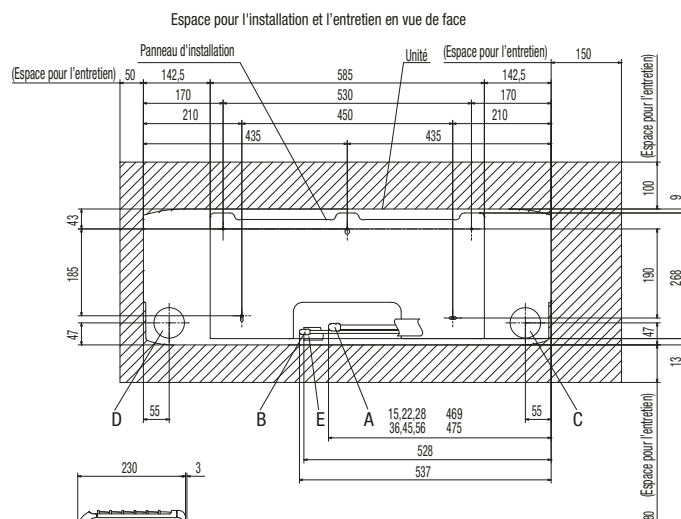
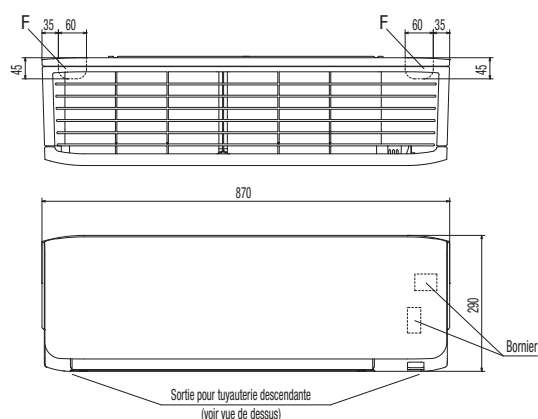
FDK15KXZE3-W, FDK22KXZE3-W, FDK28KXZE3-W, FDK36KXZE3-W, FDK45KXZE3-W, FDK56KXZE3-W

FDK15KXZE1, FDK22KXZE1, FDK28KXZE1, FDK36KXZE1, FDK45KXZE1, FDK56KXZE1

Toutes les mesures sont en mm.

Symbole	Modèle	Élément
A	Tube gaz	15,22,28 36,45,56 ø9,52 (3/8") (évasement) ø12,7 (1/2") (évasement)
B	Tube liquide	ø6,35 (1/4") (évasement)
C	Trou dans le mur pour tube arrière droit	(ø65)
D	Trou dans le mur pour tube arrière gauche	(ø65)
E	Flexible de purge	VP16(O.D.22)
F	Sortie pour câblage (des 2 côtés)	

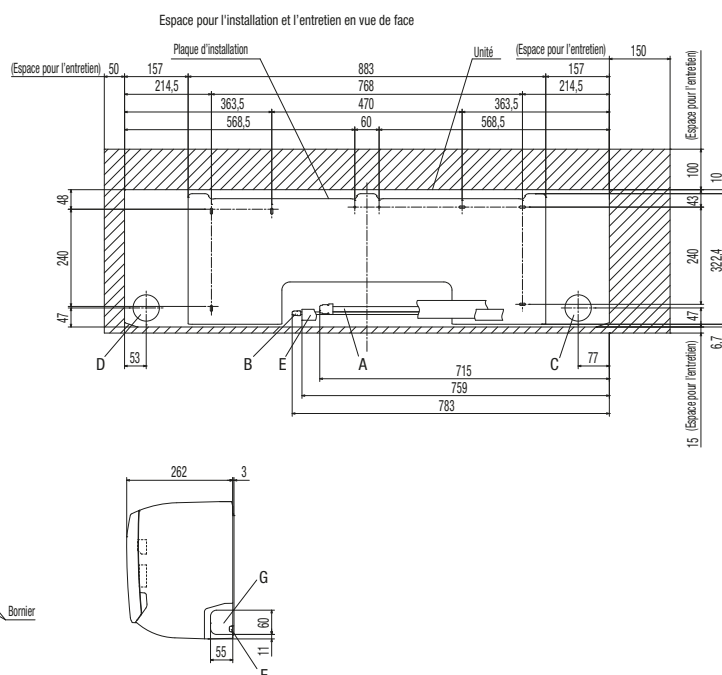
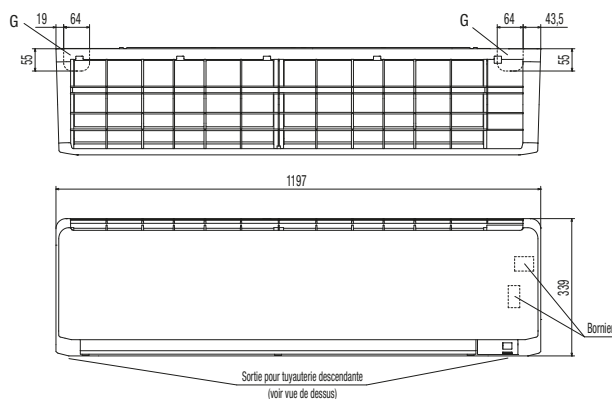
Remarque (1) L'étiquette du nom du modèle est collée sur le côté droit de l'unité.



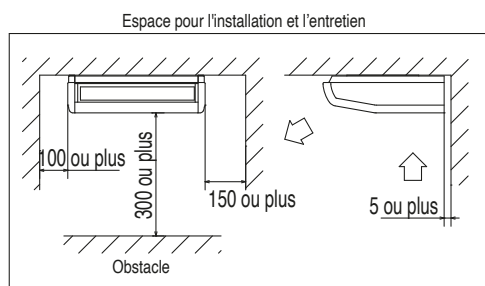
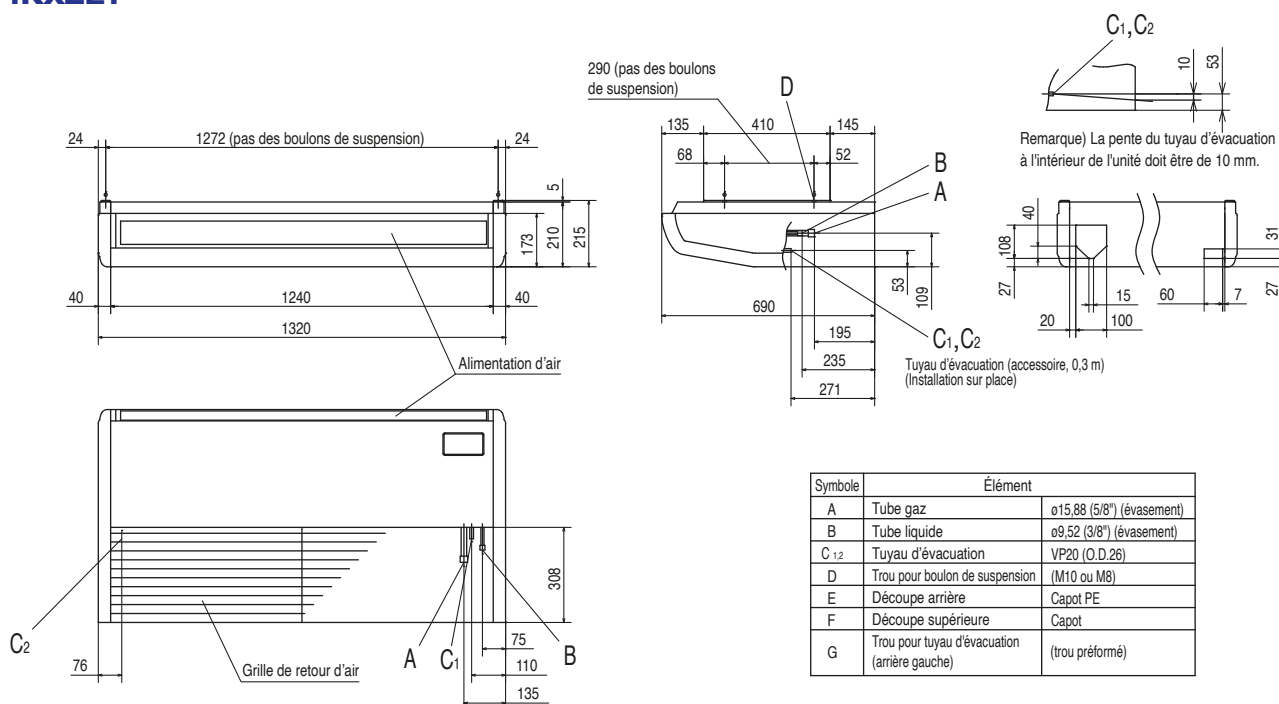
FDK71KXZE1

Symbole	Élément
A	Tube gaz ø15,88 (5/8") (évasement)
B	Tube liquide ø9,52 (3/8") (évasement)
C	Trou dans le mur pour tube arrière droit (ø65)
D	Trou dans le mur pour tube arrière gauche (ø65)
E	Flexible de purge VP16(O.D.22)
F	Sortie pour câblage (des 2 côtés)
G	Sortie pour tuyauterie (des 2 côtés)

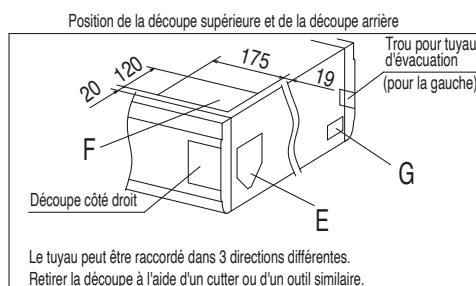
Remarque (1) L'étiquette du nom du modèle est collée sur le dessous de l'unité intérieure.



DIMENSIONS (MM) - PLAFONNIER - FDE - FDE71KXZE1

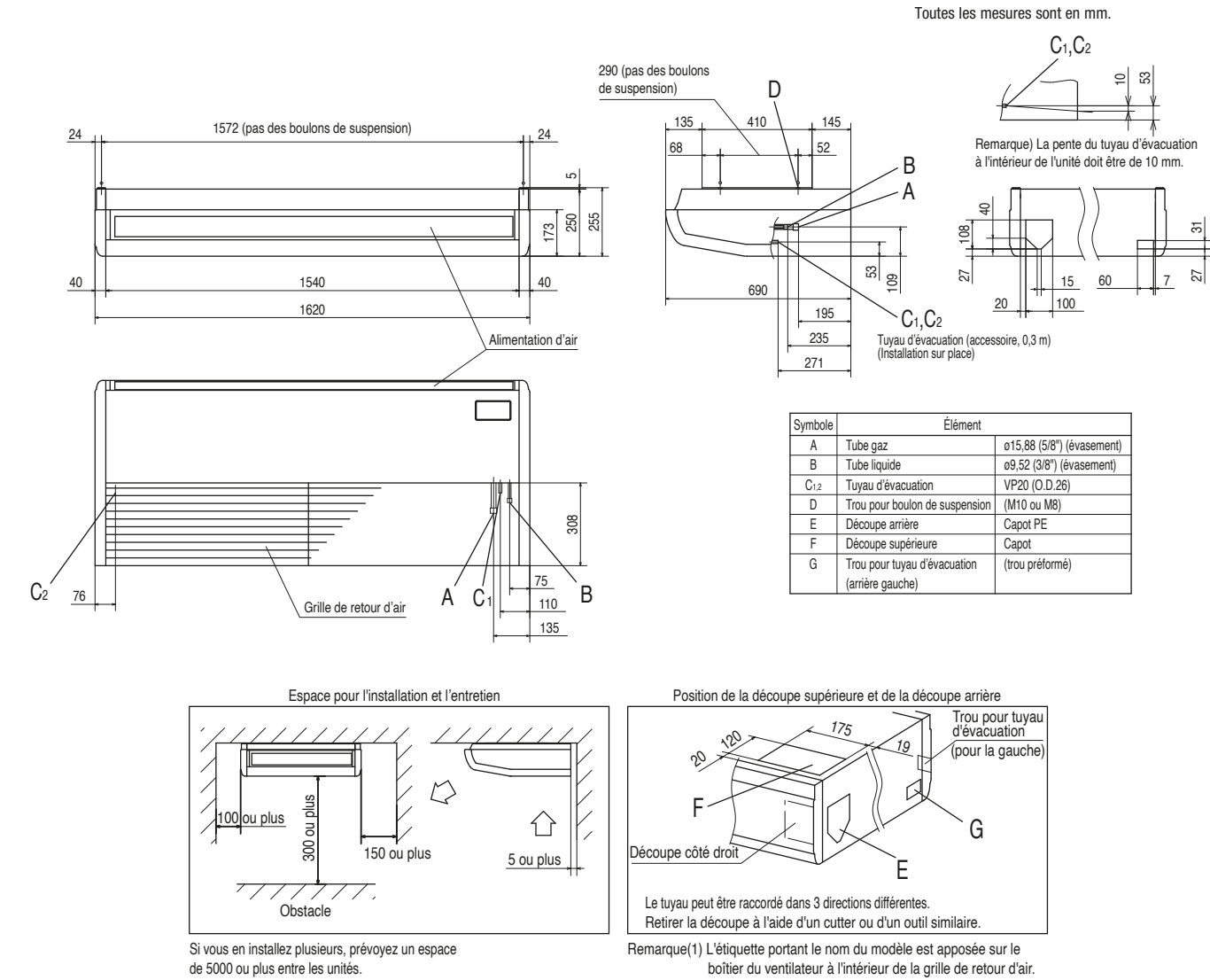


Si vous en installez plusieurs, prévoyez un espace de 4000(36~56), 4500(71) ou plus entre les unités.



Remarque(1) L'étiquette portant le nom du modèle est apposée sur le boîtier du ventilateur à l'intérieur de la grille de retour d'air.

DIMENSIONS (MM) - PLAFONNIER - FDE -
FDE140KXZE1



AVANT DE COMMENCER L'UTILISATION

Performance de chauffage

Les valeurs de performance de chauffage (kW) décrites dans le catalogue sont les valeurs obtenues pour une température extérieure de 7 °C et une température intérieure de 20 °C, comme indiqué dans les normes ISO. La performance de chauffage diminue lorsque la température baisse, que la température extérieure est trop basse, que la performance de chauffage est insuffisante, que l'utilisation d'autres appareils de chauffage est nécessaire.

Indication des valeurs acoustiques

Les valeurs acoustiques sont les valeurs (échelle A) mesurées dans une chambre telle qu'une chambre anéchoïque, conformément aux normes ISO. Dans l'état réel de l'installation, la valeur est normalement supérieure aux valeurs indiquées dans le catalogue en raison de l'effet du bruit environnant et de l'écho. Tenez-en compte lors de l'installation.

Utilisation en atmosphère huileuse

Évitez d'installer cet appareil dans une atmosphère où l'huile se disperse ou s'accumule, comme dans une cuisine ou une usine de fabrication de machines.

Si l'huile adhère à l'échangeur de chaleur, les performances de l'échangeur de chaleur diminuent, du brouillard peut se former et les pièces en résine synthétique peuvent se déformer et se casser.

Utilisation en atmosphère acide ou alcaline

Si cet appareil est utilisé dans une atmosphère acide telle que des sources chaudes ayant un niveau élevé de gaz sulfuriques ou dans une atmosphère alcaline comprenant de l'ammoniac ou du chlorure de calcium, ou encore dans des endroits où les gaz d'échappement de l'échangeur de chaleur sont aspirés, ou dans des zones côtières où l'appareil est soumis à des brises salines, la plaque extérieure de l'échangeur de chaleur se corrodera.

Si vous utilisez un climatiseur dans un endroit différent d'une atmosphère générale, demandez l'avis de votre distributeur ou d'un spécialiste.

Utilisation sous plafonds hauts

Si le plafond est haut, installez un circulateur d'air pour améliorer la distribution de la chaleur et du flux d'air lors du chauffage.

Fuite de fluide frigorigène

Le fluide frigorigène (R32) utilisé pour les climatiseurs est non toxique dans son état d'origine.

Toutefois, dans le cas où le fluide frigorigène fuit dans la pièce, il est important de prendre des mesures contre les fuites de fluide frigorigène dans les petites pièces où le niveau tolérable pourrait être dépassé. Les mesures en question peuvent comprendre l'installation des dispositifs de ventilation, etc.

Utilisation dans des zones enneigées

Prenez les mesures suivantes lors de l'installation de l'unité extérieure en zone enneigée.

• Prévention de la neige

Installez un capot de protection contre la neige afin que la neige n'obstrue pas l'orifice d'entrée d'air, ne pénètre pas dans l'unité extérieure et n'y gèle pas.

• Accumulation de neige

Dans les régions où les chutes de neige sont importantes, la neige accumulée peut bloquer la reprise d'air. Dans ce cas, un châssis d'au moins 50 cm de plus que la hauteur de la chute de neige estimée doit être installé sous l'unité extérieure.

Dispositif de dégivrage automatique

Si la température est basse et l'humidité élevée, le givre peut adhérer à l'échangeur de chaleur de l'unité extérieure. Si vous continuez votre utilisation de l'unité, la performance de chauffage diminuera.

Le « dispositif de dégivrage automatique » permet d'éliminer ce givre. Après trois à dix minutes de chauffage, le givre aura été éliminé et il s'arrêtera. Après le dégivrage, l'unité soufflera de nouveau de l'air chaud.

Entretien

Après plusieurs saisons d'utilisation, la saleté s'accumule dans le climatiseur, ce qui entraîne une baisse des performances. En plus de l'entretien régulier, il est recommandé de souscrire un contrat de maintenance auprès d'un spécialiste.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Objectif d'utilisation du climatiseur

Le climatiseur décrit dans ce catalogue est un appareil de refroidissement/chauffage destiné à un usage humain.

Ne l'utilisez pas pour des applications spéciales comme le stockage de denrées alimentaires, d'animaux ou de plantes, d'appareils de précision ou d'objets d'art de valeur, etc.

Cela pourrait entraîner une baisse de la qualité des articles, etc.

Ne l'utilisez pas pour refroidir des véhicules ou des bateaux. Des fuites d'eau ou de courant pourraient se produire.

Avant l'utilisation

Lisez attentivement le Manuel d'utilisation avant de commencer à faire fonctionner l'appareil.

Installation

Confiez toujours l'installation à un distributeur ou à un spécialiste.

Une mauvaise installation peut entraîner des fuites d'eau, des chocs électriques et des incendies.

Assurez-vous que l'unité extérieure est stable lors de l'installation. Fixez l'unité sur une base stable.

Lieu d'utilisation

N'installez pas l'unité là où des gaz combustibles pourraient s'échapper ou là où des étincelles pourraient se produire. L'installation dans un endroit où des gaz combustibles peuvent être générés, s'infiltrer ou s'accumuler, ou dans des endroits contenant des fibres de carbone, pourrait provoquer des incendies.

[illegible]

Pour en savoir plus, contactez votre
conseiller Aldes, ou connectez-vous
sur **aldes.fr/contact**

Édition
juin
2025



Entreprise
et fabricant
français
depuis 1925

Siège social Aldes
20, boulevard Irène Joliot-Curie
69694 Vénissieux Cedex - France



Séparez les éléments avant de trier
FR-AldesDRV Mitsubishi-Catalogue-Corp-052025
RCS Lyon 956 506 828
Aldes se réserve le droit d'apporter
à ses produits toutes modifications liées
à l'évolution de la technique.
Visuels non contractuels
Crédits photos : AdobeStock / AldesGroupe
Réalisation : AldesGroupe Communication



**Au cœur
du bâtiment**