FR

CLIMATISEUR MONO-SPLIT AIR/AIR

Climatiseur CASSETTE mono-split air/air

EMSCA 35 / 50 / 70 / 100 / 120 / 140 / 180

Climatiseur GAINABLE mono-split air/air

EMSG 50 / 70 / 100 / 120 / 140 / 180

Climatiseur CONSOLE mono-split air/air

EMSCO 50 / 70 / 100 / 120 / 140 / 180

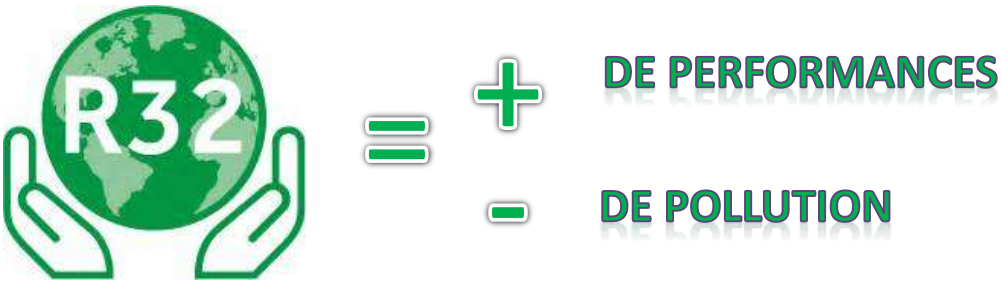
Notice d'installation et d'entretien

Table des matières

Qu'est-ce que le R-32 3
Avertissement 6
Consignes de sécurité 7
Responsabilité du fabricant 9
Responsabilité de l'installateur 9
Fluide frigorigène R-32 10
Données techniques 12
Dimensions Unité Extérieure 20
Dimensions Unité Intérieure ..... **Erreur ! Signet non défini.**
Schéma électrique 35
Tableau des puissances 43
Comment utiliser et installer l'option WIFI 46
Unité Intérieure ..... **Erreur ! Signet non défini.**
Unité Extérieure 48
Raccordement frigorifique 49
Dépannage 50
Travail en hauteur 50
Intégration acoustique des climatiseurs 51

Qu'est-ce que le R-32

R32 = Difluorométhane (Catégorie A2L légèrement inflammable)



Le R32 constitue l'alternative principale à la F-Gaz. Ce fluide présente en effet l'intérêt d'avoir un PRP (Potentiel de Réchauffement Planétaire) de seulement 675 Teq CO2.

- Un impact nul sur la couche d'ozone.
- 5 à 10% plus performant que le R410A.
- Moins de fluide nécessaire pour une puissance restituée identique (20 à 30% de fluide en moins par rapport à du R410A).
- Un fluide totalement pur donc plus facilement recyclable.
- Un PRP de seulement 675 Teq CO2.

Les risques d'inflammabilité pour le R32 existent seulement dans le cas où les 3 conditions ci-après sont réunies :

Présence d'une fuite de réfrigérant + oxygène + source de combustion

Si le niveau de concentration dans la pièce reste en dessous de la limite inférieure d'inflammabilité suivant l'EN378 :2017.

Conséquence, l'installateur doit respecter des surfaces et volumes minimum en relation avec la charge

- En volume, sa limite d'inflammabilité :

1m³ = 0.307 kg de R-32 max

- En volume, le risque de toxicité indique :

1m³ = 0.300 kg de R-32 max

Les étincelles générées par les relais ou les commutateurs des appareils électroménagers ainsi que l'électricité statique n'ont pas suffisamment d'énergie pour enflammer le R 32.

Il n'est pas conseillé de mettre en fonctionnement un climatiseur équipé de R32 à proximité d'une flamme.

L'auto-combustion n'est possible qu'à partir de 648°C et il n'y a aucun risque d'explosion.

Les impacts pour l'installateur :

- Les Etablissements Recevant du Public exigent l'installation de fluides de classe d'inflammabilité 1 uniquement. Le R32 ne peut donc pas être installé dans un ERP à ce jour (article CH35).
- Le « classique dudgeon » peut tout à fait être utilisé avec du R32 pour raccorder l'unité intérieure avec l'unité extérieure.
- Le R-32 requiert des outils différents des installations traditionnelles au R410
- Un manomètre avec une échelle dédiée R-32.
- Une station de récupération du fluide R-32.

- Une bouteille de récupération du fluide R-32.
- Un détecteur de fuite.
- Le contrôle d'étanchéité : Le détenteur d'équipement fait réaliser par un opérateur titulaire d'une attestation de capacité le contrôle d'étanchéité.
- Les opérateurs et les détenteurs prennent toutes mesures pour effectuer périodiquement des contrôles de fuites dont la fréquence est désormais fonction non plus de la charge exprimée en kg mais en tonnes équivalent Co2 (Teq CO2) et donc fonction du type de fluide utilisé. Les seuils retenus sont désormais :

Contenance de l'équipement	Fréquence du contrôle sans détecteur	Fréquence du contrôle avec détecteur
Entre 5 et 50 tonnes équivalent Co2	Tous les ans	Tous les 2 ans

	Seuil de charge maxi (kg) pour un contrôle	PRP du fluide pour 1 kg en Teq CO2
R-32	7.4	675
R-134a	3.5	1430
R-407C	2.8	1770
R-410A	2.4	2088

Diminuer les quantités de fluides HFC disponibles sur le marché

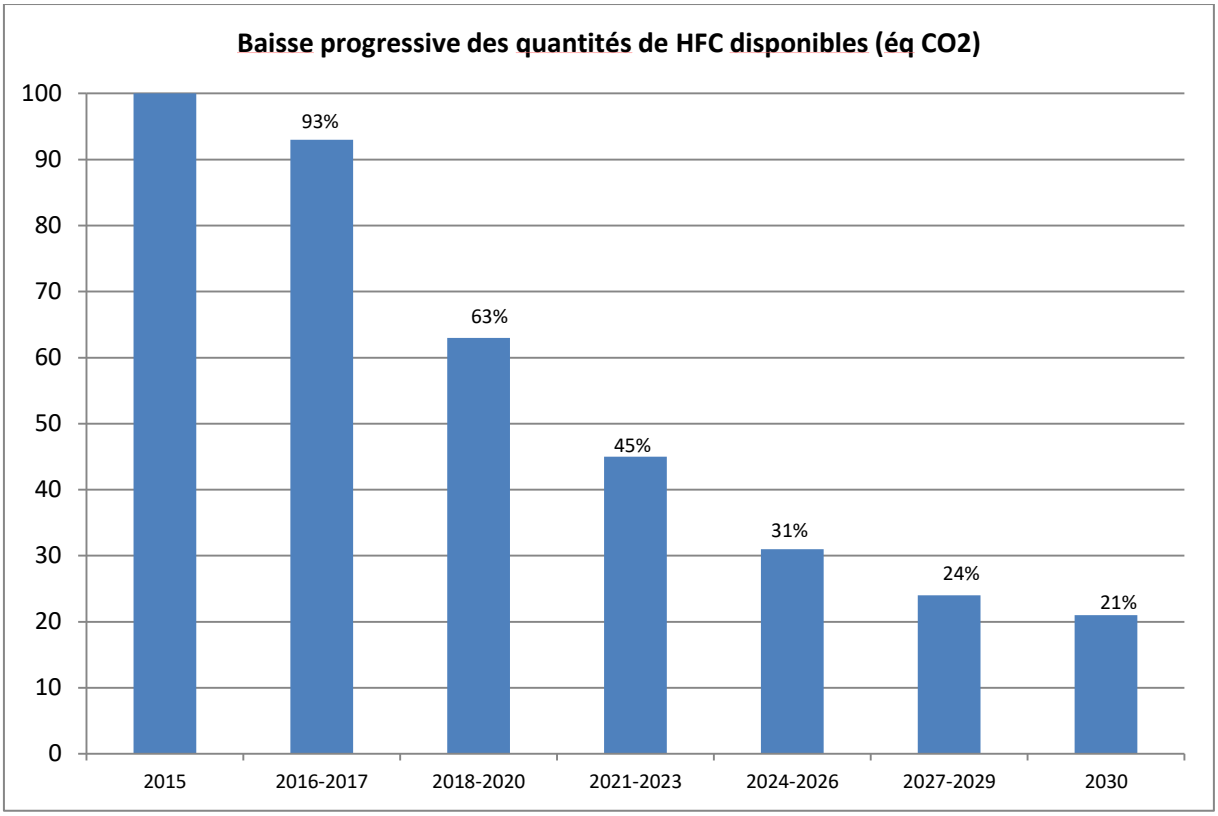
Le règlement européen 517/2014 sur les fluides frigorigènes dit « F-Gaz » vise notamment à réduire les fluides frigorigènes ayant un fort PRP. Le PRP est un indicateur qui reflète l'impact d'un fluide en matière de réchauffement climatique. Cet indicateur est donné en équivalent CO2. Plus le PRP est élevé, plus l'impact sur le réchauffement climatique est fort. Le PRP des principaux fluides sur le marché :

Fluide	**PRP (pour 1 kg de fluide)**
R-32	675
R-134A	1430
R-407C	1770
R-410A	2088

Exemple : 1 kg de R410 équivaut, en termes de réchauffement climatique, à 2088 kg de CO2

Le contexte réglementaire en détail :

La F-gaz institut une baisse progressive des quantités de fluides HFC mises sur le marché. Cette diminution progressive commence dès 2016 avec une baisse de 7% par rapport à l'année 2015 (année de base). En 2018, la baisse sera de 37% ce qui impactera encore plus fortement les marchés du génie climatique. Les fluides ayant un fort PRP seront les premiers impactés (R410A,R407C) d'où la nécessité d'installer dès maintenant des solutions alternatives avec des fluides qui contribuent moins au réchauffement climatique.



En matière d'inflammabilité, les fluides sont classés en 3 groupes (EN378) :

- Groupe 1 : non inflammable.
- Groupe 2 : faible inflammabilité (concentration de fluide > 3.5% du volume de la pièce).
- Groupe 3 : forte inflammabilité (concentration de fluide < 3.5% du volume de la pièce).

Fluide	Classe d'inflammabilité
R410A	1
R134A	1
R407C	1
R32	2
R600a	3
R290	3

3 Acronymes pour 1 même indicateur :

PRP : Potentiel de Réchauffement Planétaire.

PRG : Potentiel de Réchauffement Global.

GWP : Global Warming Potentiel.

Ils mesurent l'impact d'un fluide sur le réchauffement climatique.

Les valeurs PRP sont basées sur la réglementation de l'UE N°517/2014, rapport de l'IPCC.

Avertissement

Le climatiseur utilise du **R-32** ce réfrigérant est inflammable.

- Le volume de la pièce pour l'utilisation ou le stockage doit être inférieur à **la limite d'inflammabilité.**
- N'utilisez aucune méthode pour accélérer le dégivrage (ex : décapeur thermique).
- Ne pas contrôler les fuites avec une lampe haloïde.
- Le climatiseur ne devra pas être entreposé près d'une flamme (ex : flamme ouverte, appareil à gaz, chauffage électrique etc)
- Attention le **R-32** est sans odeur.
- Le stockage du climatiseur doit être en mesure d'empêcher d'éventuel dommage (papier, carton).
- L'entretien ou la réparation des climatiseurs à l'aide du réfrigérant R-32 doit être effectué après vérification de la sécurité pour minimiser les risques d'incidents.
- Veuillez lire attentivement l'instruction avant d'installer, d'utiliser et de maintenir le climatiseur.

Symbole	Note	Explication
	Avertissement	Ce symbole montre que cet appareil utilise un réfrigérant inflammable. Si le réfrigérant est en contact avec une source d'inflammation externe, il y a un risque d'incendie.
	Attention	Ce symbole montre que le manuel d'utilisation doit être lu attentivement.
	Attention	Ce symbole montre qu'un technicien doit manipuler cet équipement en lisant le manuel d'installation.
	Attention	Ce symbole montre que l'information est disponible dans le manuel d'utilisation ou le manuel d'installation

Consignes de sécurité

Danger

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physique, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé € s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur on été données et si les risques encourus ont été appréhendés ; Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'usager ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Danger

En cas de fuite de fluide frigorigène :

Eteindre l'appareil.
Ouvrir les fenêtres.
Ne pas utiliser de flamme nue, ne pas fumer, ne pas actionner de contacts.
Eviter tout contact avec le fluide frigorigène (risque de gelures).
Chercher la fuite probable et y remédier sans délai par un technicien habilité.

Danger d'électrocution

Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique du climatiseur.

Attention

L'installation du climatiseur doit être effectuée par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

Avertissement

Ne pas toucher les tuyaux de liaison frigorifique les mains nues lors du fonctionnement du climatiseur. Risque de brulure ou gelure.

Attention

Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

Avertissement

Seul un professionnel qualifié est autorisé à intervenir sur le climatiseur.

Important

Isoler les tuyauteries pour réduire au maximum les déperditions thermiques.

Attention

L'installation doit répondre en tout point aux régles (DTU, EN et autres,etc.) qui régissent les travaux et interventions dans les maisons individuelles, collectives ou autres constructions.

Attention

Le climatiseur doit impérativement être raccordé à la terre.
La mise à la terre doit être conforme aux normes d'installation en vigueur.
Effectuer la mise à la terre avant tout branchement électrique.
Pour le type et le calibre de l'équipement de protection, se reporter au chapitre section de câbles conseillée de la notice d'installation et d'entretien.

Attention

Si un câble est fourni avec l'appareil et qu'il se trouve endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.

Attention

Afin d'éviter tout danger du au réarmement intempestif du coupe-circuit thermique, cet appareil ne doit pas être alimenté par l'intermédiaire d'un interrupteur externe, comme une minuterie, ou etre connecté à un circuit qui est régulièrement mis sous tension et hors tension par le fournisseur d'électricité.

Important

Cette notice est également disponible sur notre site internet

Remarque

Laisser le climatiseur accessible à tout moment.

Important

Ne jamais enlever, ni recouvrir les étiquettes et plaquettes signalétiques apposées sur les appareils.

Les étiquettes et les plaquettes signalétiques doivent être lisibles pendant toute la durée de vie de l'appareil. Remplacer immédiatement les autocollants d'instruction et de mises en garde abimés ou illisibles.

Important

Ne retirer l'habillage que pour les opérations d'entretien et de dépannage. Remettre l'habillage en place après les opérations d'entretien et de dépannage.

Important

Conserver ce document à proximité du lieu d'installation de l'appareil.

Attention

Ne pas effectuer de modifications sur le climatiseur sans autorisation écrite du fabricant.

Avertissement

Selon la norme de sécurité électrique NF C15-100, seul un professionnel habilité est autorisé à accéder à l'intérieur de l'appareil.

Avertissement

Assurer la mise à la terre.

Installer la pompe à chaleur sur une structure solide et stable pouvant supporter son poids.

Ne pas installer le climatiseur dans un endroit possédant une atmosphère à forte teneur en sel.

Ne pas installer le climatiseur dans un endroit pouvant être recouvert de neige.

Avertissement

Fluide frigorigène

Utiliser uniquement le fluide frigorigène R-32 pour remplir l'installation.

Utiliser des outils et des composants de tuyau spécialement conçu pour une utilisation avec le fluide frigorigène R-32.

Utiliser des tuyaux en cuivre désoxydé au phosphore pour le transport du fluide frigorigène.

Utiliser le dudgeonnage pour assurer l'étanchéité des raccords.

Stocker les tuyaux de liaison frigorifique à l'abri de la poussière et de l'humidité (risque d'endommager le compresseur).

Fermer les deux extrémités des tuyaux jusqu'au processus de dudgeonnage.

Ne pas utiliser de cylindre de charge.

Responsabilité du fabricant

Nos produits sont fabriqués dans le respect des exigences des différentes directives applicables. Ils sont de ce fait livrés avec le marquage CE et tous les documents nécessaires. Ayant le souci de la qualité de nos produits, nous cherchons en permanence à les améliorer. Nous nous réservons donc le droit de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.
Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée dans les cas suivant :

- Non-respect des instructions d'installation de l'appareil.
- Non-respect des instructions de l'appareil.
- Défaut ou insuffisance d'entretien de l'appareil.

Responsabilité de l'installateur

L'installateur à la responsabilité de l'installation et de la première mise en service de l'appareil. L'installateur est tenu de respecter les instructions suivantes :

- Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- Installer l'appareil conformément à la législation et aux normes actuellement en vigueur.
- Effectuer la première mise en service et toutes les vérifications nécessaires.
- Expliquer l'installation à l'utilisateur.
- Si un entretien est nécessaire, avertir l'utilisateur de l'obligation de contrôle et d'entretien de l'appareil.
- Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

Fluide frigorigène R-32

Appel d'urgence : Centre Antipoison INRS/ORFILA +330145425959
Effets néfastes sur la santé :

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent provoquer des asphyxies par réduction de teneur en oxygène.
Gaz liquéfié : le contact avec le liquide peut provoquer des gelures et des lésions oculaires graves.
Risque d'inflammabilité suivant la concentration dans l'air.

Le R32 (difluorométhane CH2F2) est une molécule de méthane intégrant 2 atomes de chlore à la place de 2 atomes d'hydrogène. Comme il est utilisé PUR, et non mélangé à d'autres substances, le R32 offre également l'avantage de ne pas se décomposer dans le circuit frigorifique, ce qui est toujours une cause de perte de rendement.

Nom	Proportion	Numéro CE	Numéro CAS
Difluorométhane R-32	100%	200-839-4	75-10-5

Premiers secours	En cas d'inhalation : -Retirer le sujet de la zone contaminée et l'amener au grand air. -En cas de malaise : appeler un médecin. En cas de contact avec la peau : -Traiter les gelures comme des brulures. Rincer abondamment avec de l'eau tempérée, ne pas retirer les vêtements (risque d'adhérence avec la peau). -Si des brulures apparaissent, appeler immédiatement un médecin. En cas de contact avec les yeux : -Rincer immédiatement avec de l'eau en maintenant les paupières bien écartées (minimum 15 minutes). -Consulter immédiatement un ophtalmologiste.
Mesures de lutte contre l'incendie	-Agents d'extinction appropriés : tous les agents d'extinction sont utilisables. -Agents d'extinction non appropriés : aucun à notre connaissance. En cas d'incendie à proximité, utiliser les agents d'extinction adaptés. -Elévation de pression : en présence d'air, un mélange inflammable peut se former dans certaines conditions de température et de pression. -Sous l'action de la chaleur, dégagement de vapeurs toxiques et corrosives. -Méthodes particulières d'intervention : refroidir à l'eau pulvérisée les capacités exposées à la chaleur. -protection des intervenants : -Appareil de protection respiratoire isolant autonome. -Protection complète du corps.
En cas de dispersion accidentelle	Précaution individuelles : -Eviter le contact avec la peau et les yeux. -Ne pas intervenir sans équipement de protection adapté. -Ne pas respirer les vapeurs. -Faire évacuer la zone dangereuse. -Arrêter la fuite. -Supprimer toute source d'ignition. -Ventiler mécaniquement la zone de déversement. Nettoyage / décontamination : laisser évaporer le produit résiduel. En cas de contact avec les yeux : rincer immédiatement avec de l'eau en maintenant les paupières bien écartées (minimum 15 minutes). Consulter immédiatement un ophtalmologiste.
Manipulation	-Mesures techniques : ventilation -Précautions à prendre -Interdiction de fumer. -Eviter l'accumulation de charges électrostatiques. -Travailler dans un lieu bien ventilé.
Protection individuelle	-Protection respiratoire : -En cas de ventilation insuffisante : masque à cartouche de type AX. -En espace confiné : appareil de protection respiratoire isolant autonome. -Protection des mains : gants de protection en cuir ou caoutchouc nitrile. -Protection de la peau : vêtement en coton majoritaire. -Hygiène industrielle : ne pas boire, manger ou fumer sur le lieu de travail.
Considérations relatives à l'élimination	Important L'élimination doit se faire conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur. -Déchets de produit : consulter le fabricant ou le fournisseur pour des informations

	relatives à la récupération ou au recyclage. -Emballages souillés : réutiliser après décontamination. Détruire en installation autorisée.
Réglementation	-Réglementation (UE) N° 517/2014 du Parlement Européen et du Conseil du 16 avril 2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006. -Installations classées ICPE France n° 1185.

Données techniques

- **Conditions d'utilisation.**

Plage de température de fonctionnement, le climatiseur s'arrête en dehors de c'est valeur.

Mode froid	-10°C / +52°C
Mode chaud	-15°C / +24°C

- Cassettes

	DESIGNATION	REFERENCE
	UCAEC 35	7722361
	UCAEC 50	7722362
	UCAEC 70	7722363
	UCAEC 100	7722365
	UCAEC 120	7722366
	UCAEC 140	7722367
	UCAEC 180	7722368
	FACA 25 / 50	7720010
	FACA 70 / 180	7722368
	MOSCE 35	7722326
	MOSCE 50	7722327
	MOSCE 70	7722328
	MOSCE 100	7722330
	MOSCE 120	7722331
	MOSCE 140	7722332
	MOSCE 180	7722333
UCAEC 35 + FACA 25 / 50 + MOSCE 35	EMSCA 35	7723189
UCAEC 50 + FACA 25 / 50 + MOSCE 50	EMSCA 50	7723190
UCAEC 70 + FACA 70 / 180 + MOSCE 70	EMSCA 70	7723191
UCAEC 100 + FACA 70 / 180 + MOSCE 100	EMSCA 100	7723192
UCAEC 120 + FACA 70 / 180 + MOSCE 120	EMSCA 120	7723193
UCAEC 140 + FACA 70 / 180 + MOSCE 140	EMSCA 140	7723194
UCAEC 180 + FACA 70 / 180 + MOSCE 180	EMSCA 180	7723195

- Consoles

	DESIGNATION	REFERENCE
	UCEC 50	7722279
	UCEC 70	7722320
	UCEC 100	7722321
	UCEC 120	7722322
	UCEC 140	7722323
	UCEC 180	7722324
	MOSCE 50	7722327
	MOSCE 70	7722328
	MOSCE 100	7722330
	MOSCE 120	7722331
	MOSCE 140	7722332
	MOSCE 180	7722333
UCEC 50 + MOSCE 50	EMSCO 50	7723133
UCEC 70 + MOSCE 70	EMSCO 70	7723137
UCEC 100 + MOSCE 100	EMSCO 100	7723138
UCEC 120 + MOSCE 120	EMSCO 120	7723139
UCEC 140 + MOSCE 140	EMSCO 140	7723180
UCEC 180 +MOSCE 180	EMSCO 180	7723181

- Gainables

	DESIGNATION		REFERENCE
	UGEC 50		7722279
	UGEC 70		7722320
	UGEC 100		7722321
	UGEC 120		7722322
	UGEC 140		7722323
	UGEC 180		7722324
	MOSCE 50		7722327
	MOSCE 70		7722328
	MOSCE 100		7722330
	MOSCE 120		7722331
	MOSCE 140		7722332
	MOSCE 180		7722333
UGEC 50 + MOSCE 50	EMSG 50		7723182
UGEC 70 + MOSCE 70	EMSG 70		7723183
UGEC 100 + MOSCE 100	EMSG 100		7723185
UGEC 120 + MOSCE 120	EMSG 120		7723186
UGEC 140 + MOSCE 140	EMSG 140		7723187
UGEC 180 +MOSCE 180	EMSG 180		7723188

- Estimation des puissances frigorifiques pour une climatisation de confort *

Client : Date :

Adresse : Etudié par:

Code postal : Tel :

	Paramètres		x	Coefficient	=	Watt
Plancher (1)						
Isolé		m ²	x	6	=	
Non isolé		m ²	x	15	=	
A ne pas prendre en compte si le local est situé directement sur le sol ou sur une cave						
Plafond (1)						
Isolé		m ²	x	4	=	
Non isolé		m ²	x	10	=	
En dessous d'un toit, multiplier le coefficient par 2						
Murs extérieurs						
Ensoleillés, isolés		m ²	x	8	=	
Ensoleillés, non isolés		m ²	x	20	=	
Non ensoleillés, isolés		m ²	x	6	=	
Non ensoleillés, non isolés		m ²	x	10	=	
Cloisons intérieures (1)						
		m ²	x	15	=	
Fenêtres						
A l'ombre		m ²	x	45	=	
Ensoleillées :						
__Sans stores		m ²	x	160	=	
__Avec stores		m ²	x	80	=	
Nombres d'occupants						
		nbre	x	150	=	
Apports calorifiques (2)						
Appareils électriques, éclairage, moteurs		Watt	x	1	=	
Divers		Watt	x	1	=	
Renouvellement d'air						
		m³/h	x	4	=	
				Bilan frigorifique total		

(1) A ne pas prendre en compte si les parois sont en contact avec un local climatisé.

(2) Ne prendre en compte que les puissances effectives aux heures les plus chaudes de la journée

*** Note** : Ce bilan correspond à un rafraichissement de 5 à 6 °c environ par rapport à la température extérieure. Pour une valeur plus importante, il est recommandé de procéder à un bilan détaillé.

- **Cassettes**

		EMSCA 35	EMSCA 50	EMSCA 70	EMSCA 100
		UCAEC-MOSCE 35	UCAEC-MOSCE 50	UCAEC-MOSCE 70	UCAEC-MOSCE 100
Puissance en mode froid (min / max)	kW	3.60 (1.35-4.40)	5.0(1.53-5.60)	7.0 (2.16~8.20)	10.55 (2.90-13.00)
Puissance en mode chaud (min / max)	kW	4.2 (1.24-5.30)	5.60 (1.10-3.30)	8.00 (1.98-9.30)	11.15 (2.60-13.50)
Puissance électrique absorbée en mode froid à la puissance nominale	kW	1.08	1.63	2.18	3.4
Puissance électrique absorbée en mode chaud à la puissance nominale	kW	1.23	1.73	2.10	3.45
Débit d'air (GV / MV / PV) (unité intérieure)	m3/h	700 / 600 / 530	700 / 600 / 530	1300 / 1050 / 950	1800 / 1550 / 1350
Débit d'air max (unité extérieure)	m3/h	2600	2600	3750	3800
SEER		6,2	6,4	6,5	6.1
Classe énergétique en mode froid		**A++**	**A++**	**A++**	**A++**
SCOP		4,1	4	4,2	4.0
Classe énergétique en mode chaud		**A+**	**A+**	**A+**	**A+**
Pression acoustique min / max de l'unité intérieure	dB(A)	36 / 45	36 / 45	38 / 47	45 / 51
Puissance acoustique de l'unité intérieure	dB(A)	56	56	57	62
Pression acoustique de l'unité extérieure	dB(A)	54	55	58	57
Puissance acoustique de l'unité extérieure	dB(A)	63	64	66	68
Poids unité intérieure / unité extérieure	kg	17 / 35	17 / 37	24 / 51	26,5 / 65
Liaisons frigorifiques (Liquide - Gaz)	"	(1/4-1/2)	(1/4-1/2)	(3/8-5/8)	(3/8-5/8)
Longueur max entre l'unité intérieure et extérieure	m	25	30	50	50
Dénivelé max entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	m	10	20	25	25
Longueur max pré chargée entre l'unité intérieure et extérieure	m	8	8	8	8
Charge additionnelle en fluide frigorigène R32 par mètre supplémentaire	g	20	20	40	40
Charge nominale en fluide frigorigène R32	kg	0,9	1.16	1.40	1.60
Tensions / Fréquences	V / Hz	220-240 / 50	220-240 / 50	220-240 / 50	220-240 / 50
Intensité nominale en mode froid	A	4,74	7.16	9.57	15.00
Intensité maximale	A	11	12	16	23.50
Puissance maximale absorbée	kW	2.1	2.4	3.65	5.37
Section du câble de puissance du groupe extérieur	mm2	3G1.5	3G1.5	3G1.5	3G4
Disjoncteur de protection du groupe extérieur		C16A	C16A	C16A	C25A
Section du câble de liaison entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	mm2	5G1.5	5G1.5	5G1.5	-
Section du câble de puissance du groupe intérieur	mm2	-	-	-	3G1.5
Disjoncteur de protection du groupe intérieur		-	-	-	C16A
Section du câble de communication entre le groupe intérieur et extérieur	mm2	-	-	-	2x0.5

		EMSCA 120	EMSCA 140	EMSCA 180
		UCAEC-MOSCE 120	UCAEC-MOSCE 140	UCAEC-MOSCE 180
Puissance en mode froid (min / max)	kW	12.10 (2.90-13.50)	14.00 (4.76-14.58)	16.00 (4.80-16.70)
Puissance en mode chaud (min / max)	kW	13.50 (2.60-15.00)	16.00 (3.78-16.15)	17.00 (4.90-18.50)
Puissance électrique absorbée en mode froid à la puissance nominale	kW	4.37	5.20	5.99
Puissance électrique absorbée en mode chaud à la puissance nominale	kW	4.60	5.30	5.63
Débit d'air (GV / MV / PV) (unité intérieure)	m3/h	1800 / 1550 / 1350	1950 / 1750 / 1500	1950 / 1750 / 1500
Débit d'air max (unité extérieure)	m3/h	4000	7200	7200
SEER		6.1	6.1	6.1
Classe énergétique en mode froid		**A++**	**A++**	**A++**
SCOP		4.0	4.0	4.0
Classe énergétique en mode chaud		**A+**	**A+**	**A+**
Pression acoustique min / max de l'unité intérieure	dB(A)	45 / 51	50 / 54	50 / 54
Puissance acoustique de l'unité intérieure	dB(A)	62	65	65
Pression acoustique de l'unité extérieure	dB(A)	57	60	60
Puissance acoustique de l'unité extérieure	dB(A)	66	70	70
Poids unité intérieure / unité extérieure	kg	26.5 / 72	31 / 100	31 / 100
Liaisons frigorifiques (Liquide - Gaz)	"	(3/8-5/8)	(3/8-3/4)	(3/8-3/4)
Longueur max entre l'unité intérieure et extérieure	m	65	65	65
Dénivelé max entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	m	30	30	30
Longueur max pré chargée entre l'unité intérieure et extérieure	m	8	8	8
Charge additionnelle en fluide frigorigène R32 par mètre supplémentaire	g	40	70	70
Charge nominale en fluide frigorigène R32	kg	2,54	3.60	3.60
Tensions / Fréquences	V / Hz	220-240 / 50	380-415 / 50	380-415 / 50
Intensité nominale en mode froid	A	19.00	22.60	26.0
Intensité maximale	A	24.90	27	27
Puissance maximale absorbée	kW	5.37	6.80	6.90
Section du câble de puissance	mm2	3G4	5G6	5G6
Disjoncteur		C25A	C32A	C32A
Section du câble de puissance du groupe intérieur	mm2	3G1.5	3G1.5	3G1.5
Disjoncteur de protection du groupe intérieur		C16A	C16A	C16A
Section du câble de communication entre le groupe intérieur et extérieur	mm2	2x0.5	2x0.5	2x0.5

- Consoles

		EMSCO 50	EMSCO 70	EMSCO 100
		UCEC-MOSCE 50	UCEC-MOSCE 70	UCEC-MOSCE 100
Puissance en mode froid (min / max)	kW	5.0(1.53-5.60)	7.0 (2.16~8.20)	10.55 (2.90-13.00)
Puissance en mode chaud (min / max)	kW	5.60 (1.4-6.20)	8.00 (1.98-9.30)	11.15 (2.60-13.50)
Puissance électrique absorbée en mode froid à la puissance nominale	kW	1.63	2.25	3.4
Puissance électrique absorbée en mode chaud à la puissance nominale	kW	1.73	2.10	3.45
Débit d'air (GV / MV / PV) (unité intérieure)	m3/h	900 / 730 / 650	1300 / 1052 / 920	1800 / 1550 / 1350
Débit d'air max (unité extérieure)	m3/h	2600	3750	3800
SEER		6,2	6,2	6.2
Classe énergétique en mode froid		**A++**	**A++**	**A++**
SCOP		4.1	4,1	4.0
Classe énergétique en mode chaud		**A+**	**A+**	**A+**
Pression acoustique min / max de l'unité intérieure	dB(A)	34 / 45	38 / 47	47 / 53
Puissance acoustique de l'unité intérieure	dB(A)	55	57	63
Pression acoustique de l'unité extérieure	dB(A)	55	58	57
Puissance acoustique de l'unité extérieure	dB(A)	64	66	68

Poids unité intérieure / unité extérieure	kg	25 / 37	32 / 51	44 / 65
Liaisons frigorifiques (Liquide - Gaz)	"	(1/4-1/2)	(3/8-5/8)	(3/8-5/8)
Longueur max entre l'unité intérieure et extérieure	m	30	50	50
Dénivelé max entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	m	20	25	25
Longueur max pré chargée entre l'unité intérieure et extérieure	m	8	8	8
Charge additionnelle en fluide frigorigène R32 par mètre supplémentaire	g	20	40	40
Charge nominale en fluide frigorigène R32	kg	1.16	1.40	1.60
Tensions / Fréquences	V / Hz	220-240 / 50	220-240 / 50	220-240 / 50
Intensité nominale en mode froid	A	7.16	9.57	15.00
Intensité maximale	A	12	16	23.50
Puissance maximale absorbée	kW	2.4	3.65	5.37
Section du câble de puissance du groupe extérieur	mm2	3G1.5	3G1.5	3G4
Disjoncteur de protection du groupe extérieur		C16A	C16A	C25A
Section du câble de liaison entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	mm2	5G1.5	5G1.5	-
Section du câble de puissance du groupe intérieur	mm2	-	-	3G1.5
Disjoncteur de protection du groupe intérieur		-	-	C16A
Section du câble de communication entre le groupe intérieur et extérieur	mm2	-	-	2x0.5

		EMSCO 120	**EMSCO 140**	**EMSCO 180**
		UCEC-MOSCE 120	**UCEC-MOSCE 140**	**UCEC-MOSCE 180**
Puissance en mode froid (min / max)	kW	12.10 (2.90-13.50)	14.00 (4.10-16)	16.00 (4.80-16.70)
Puissance en mode chaud (min / max)	kW	13.50 (2.60-15.00)	16.00 (4.60-17.50)	17.00 (4.90-18.50)
Puissance électrique absorbée en mode froid à la puissance nominale	kW	4.37	5.43	6.11
Puissance électrique absorbée en mode chaud à la puissance nominale	kW	4.60	5.46	5.80
Débit d'air (GV / MV / PV) (unité intérieure)	m3/h	1800 / 1550 / 1350	1900 / 1600 / 1400	1900 / 1600 / 1400
Débit d'air max (unité extérieure)	m3/h	4000	7200	7200
SEER		6.1	6.1	6.1
Classe énergétique en mode froid		**A++**	**A++**	**A++**
SCOP		4.0	4.0	4.0
Classe énergétique en mode chaud		**A+**	**A+**	**A+**
Pression acoustique min / max de l'unité intérieure	dB(A)	47 / 53	48 / 54	48 / 54
Puissance acoustique de l'unité intérieure	dB(A)	63	64	64
Pression acoustique de l'unité extérieure	dB(A)	57	60	60
Puissance acoustique de l'unité extérieure	dB(A)	66	70	70
Poids unité intérieure / unité extérieure	kg	44 / 72	44 / 100	44 / 100
Liaisons frigorifiques (Liquide - Gaz)	"	(3/8-5/8)	(3/8-3/4)	(3/8-3/4)
Longueur max entre l'unité intérieure et extérieure	m	65	65	65
Dénivelé max entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	m	30	30	30
Longueur max pré chargée entre l'unité intérieure et extérieure	m	8	8	8
Charge additionnelle en fluide frigorigène R32 par mètre supplémentaire	g	40	70	70
Charge nominale en fluide frigorigène R32	kg	2,54	3.60	3.60
Tensions / Fréquences	V / Hz	220-240 / 50	380-415 / 50	380-415 / 50
Intensité nominale en mode froid	A	19.00	22.60	26.0
Intensité maximale	A	24.90	27	27
Puissance maximale absorbée	kW	5.37	6.80	6.90
Section du câble de puissance	mm2	3G4	5G6	5G6
Disjoncteur		C25A	C32A	C32A
Section du câble de puissance du groupe intérieur	mm2	3G1.5	3G1.5	3G1.5
Disjoncteur de protection du groupe intérieur		C16A	C16A	C16A
Section du câble de communication entre le groupe intérieur et extérieur	mm2	2x0.5	2x0.5	2x0.5

- Gainables

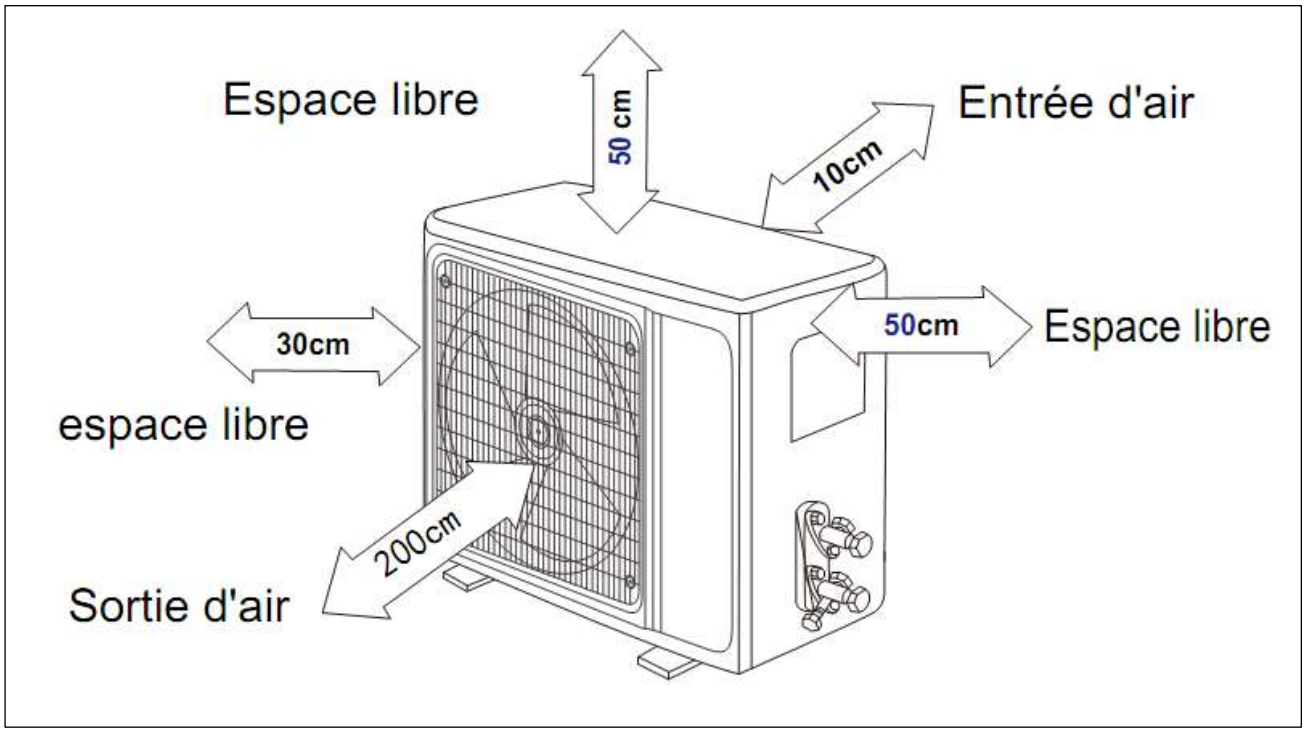
		EMSG 50	EMSCO 70	EMSCO 100
		UGEC-MOSCE 50	UGEC-MOSCE 70	UGEC-MOSCE 100
Puissance en mode froid (min / max)	kW	5.0(1.53-5.60)	7.0 (2.16~8.20)	10.55 (2.90-13.00)
Puissance en mode chaud (min / max)	kW	5.60 (1.4-6.20)	8.00 (1.98-9.30)	11.15 (2.60-13.50)
Puissance électrique absorbée en mode froid à la puissance nominale	kW	1,55	2,12	3.4
Puissance électrique absorbée en mode chaud à la puissance nominale	kW	1,49	2.12	3.45
Débit d'air (GV / MV / PV) (unité intérieure)	m3/h	1150 / 960 / 840	1400 / 1190 / 980	1900 / 1600 / 1400
Débit d'air max (unité extérieure)	m3/h	2600	3750	3800
SEER		6,1	6,1	6,1
Classe énergétique en mode froid		**A++**	**A++**	**A++**
SCOP		4.0	4	4.0
Classe énergétique en mode chaud		**A+**	**A+**	**A+**
Pression acoustique min / max de l'unité intérieure	dB(A)	40 / 43	39 / 44	39 / 44
Puissance acoustique de l'unité intérieure	dB(A)	53	55	55
Pression acoustique de l'unité extérieure	dB(A)	55	58	57
Puissance acoustique de l'unité extérieure	dB(A)	64	66	68
Poids unité intérieure / unité extérieure	kg	31 / 37	32 / 51	42 / 65
Liaisons frigorifiques (Liquide - Gaz)	"	(1/4-1/2)	(3/8-5/8)	(3/8-5/8)
Longueur max entre l'unité intérieure et extérieure	m	30	50	50
Dénivelé max entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	m	20	25	25
Longueur max pré chargée entre l'unité intérieure et extérieure	m	8	8	8
Charge additionnelle en fluide frigorigène R32 par mètre supplémentaire	g	20	40	40
Charge nominale en fluide frigorigène R32	kg	1.16	1.40	1.60
Tensions / Fréquences	V / Hz	220-240 / 50	220-240 / 50	220-240 / 50
Intensité nominale en mode froid	A	7.16	9.57	15.00
Intensité maximale	A	12	16	23.50
Puissance maximale absorbée	kW	2.4	3.65	5.37
Section du câble de puissance du groupe extérieur	mm2	3G1.5	3G1.5	3G4
Disjoncteur de protection du groupe extérieur		C16A	C16A	C25A
Section du câble de liaison entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	mm2	5G1.5	5G1.5	-
Section du câble de puissance du groupe intérieur	mm2	-	-	3G1.5
Disjoncteur de protection du groupe intérieur		-	-	C16A
Section du câble de communication entre le groupe intérieur et extérieur	mm2	-	-	2x0.5

		EMSCO 120	EMSCO 140	EMSCO 180
		UGEC-MOSCE 120	UGEC-MOSCE 140	UGEC-MOSCE 180
Puissance en mode froid (min / max)	kW	12.10 (2.90-13.50)	14.00 (4.26-15.20)	16.00 (4.80-16.70)
Puissance en mode chaud (min / max)	kW	13.50 (2.60-15.00)	16.00 (3.70-18.03)	17.00 (4.90-18.50)
Puissance électrique absorbée en mode froid à la puissance nominale	kW	4,43	5.15	5.88
Puissance électrique absorbée en mode chaud à la puissance nominale	kW	4.60	5.30	5.63
Débit d'air (GV / MV / PV) (unité intérieure)	m3/h	1900 / 1600 / 1400	2600 / 2210 / 1820	2600 / 2210 / 1820
Débit d'air max (unité extérieure)	m3/h	4000	7200	7200
SEER		6,1	6,1	6,1
Classe énergétique en mode froid		**A++**	**A++**	**A++**
SCOP		4.0	4.0	4.0
Classe énergétique en mode chaud		**A+**	**A+**	**A+**
Pression acoustique min / max de l'unité intérieure	dB(A)	39 / 44	47 / 52	47 / 52
Puissance acoustique de l'unité intérieure	dB(A)	55	69	69
Pression acoustique de l'unité extérieure	dB(A)	57	60	60

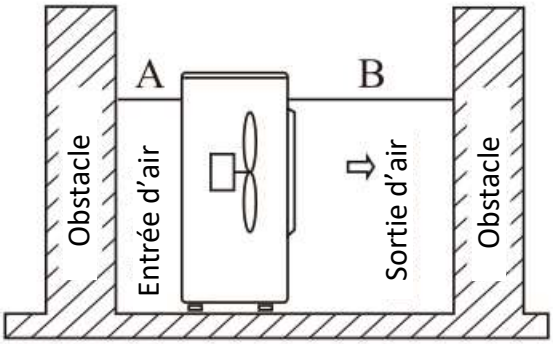
Puissance acoustique de l'unité extérieure	dB(A)	66	70	70
Poids unité intérieure / unité extérieure	kg	42 / 72	46 / 100	46 / 100
Liaisons frigorifiques (Liquide - Gaz)	"	(3/8-5/8)	(3/8-3/4)	(3/8-3/4)
Longueur max entre l'unité intérieure et extérieure	m	65	65	65
Dénivelé max entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	m	30	30	30
Longueur max pré chargée entre l'unité intérieure et extérieure	m	8	8	8
Charge additionnelle en fluide frigorigène R32 par mètre supplémentaire	g	40	70	70
Charge nominale en fluide frigorigène R32	kg	2,54	3.60	3.60
Tensions / Fréquences	V / Hz	220-240 / 50	380-415 / 50	380-415 / 50
Intensité nominale en mode froid	A	19.00	22.60	26.0
Intensité maximale	A	24.90	27	27
Puissance maximale absorbée	kW	5.37	6.80	6.90
Section du câble de puissance	mm2	3G4	5G6	5G6
Disjoncteur		C25A	C32A	C32A
Section du câble de puissance du groupe intérieur	mm2	3G1.5	3G1.5	3G1.5
Disjoncteur de protection du groupe intérieur		C16A	C16A	C16A
Section du câble de communication entre le groupe intérieur et extérieur	mm2	2x0.5	2x0.5	2x0.5

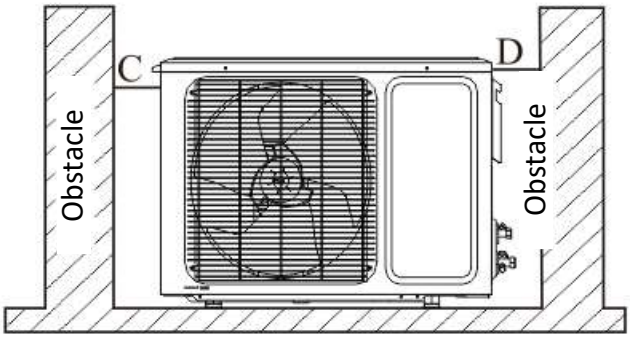
Dimensions Unité Extérieure

Espace pour les groupes extérieurs toutes tailles mono-split mural



Espace pour les groupes extérieurs toutes tailles mono-split cassette/console/gainable

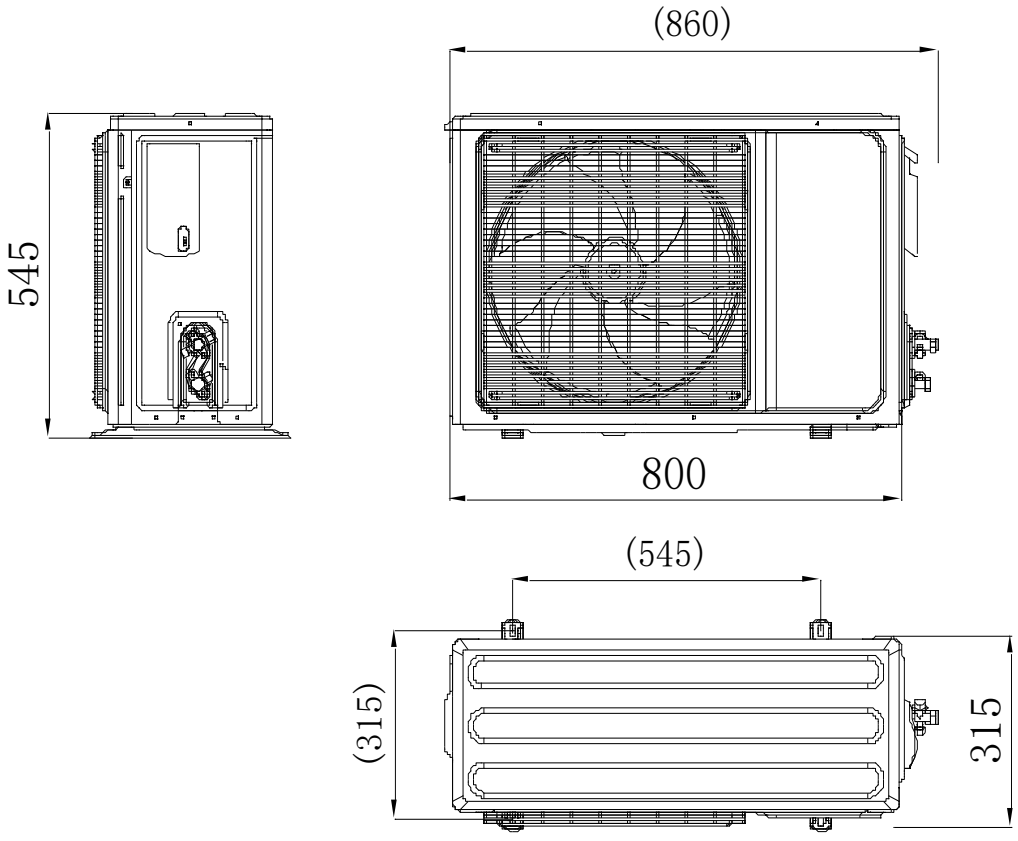




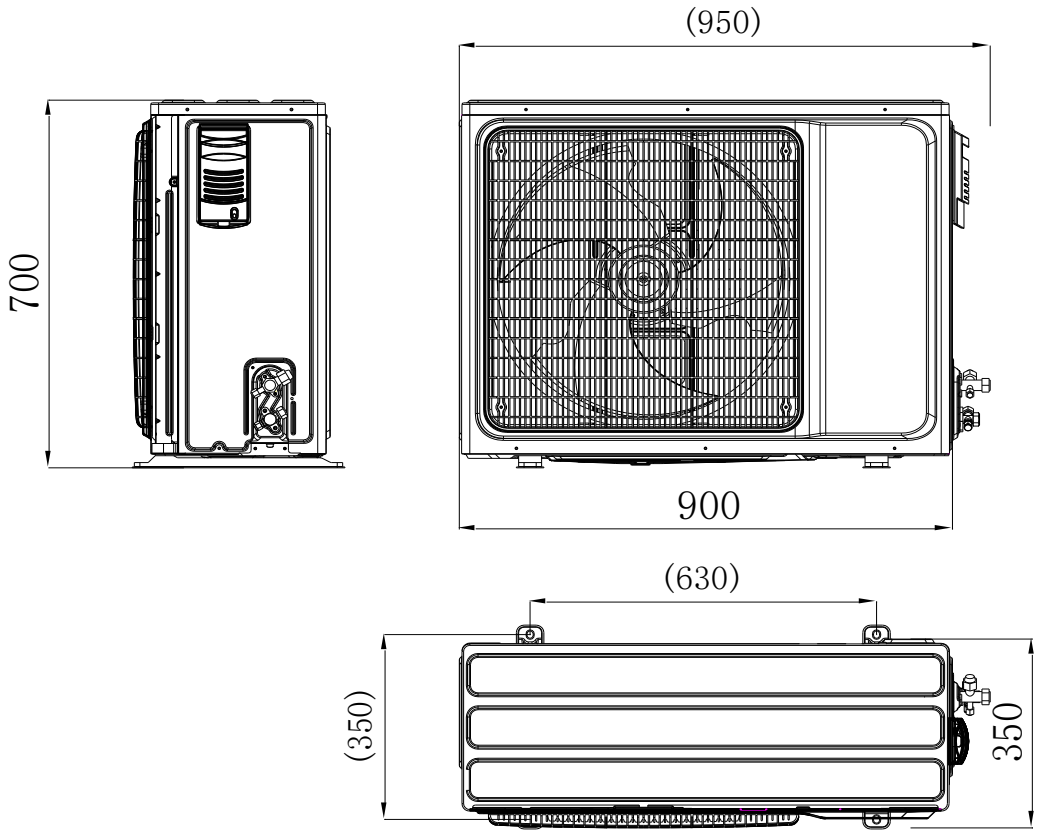
Espace pour la maintenance

Nota : A > 300 mm; B > 1500 mm; C > 300 mm; D > 500 mm

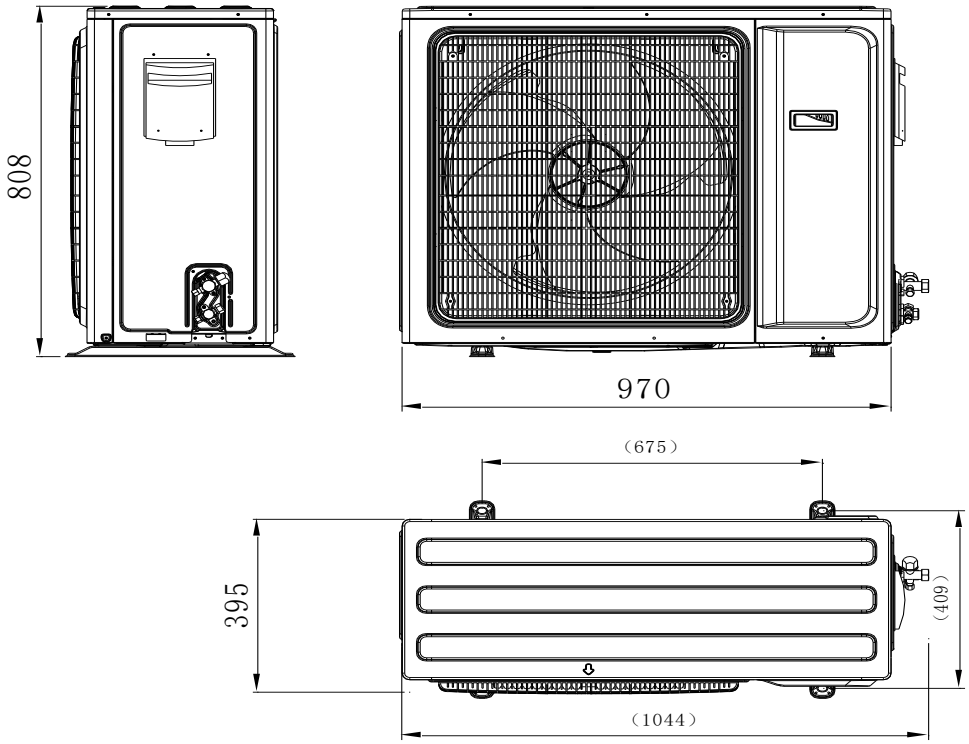
Groupe extérieure pour mono-split cassette / console / gainable : Taille 35 et 50



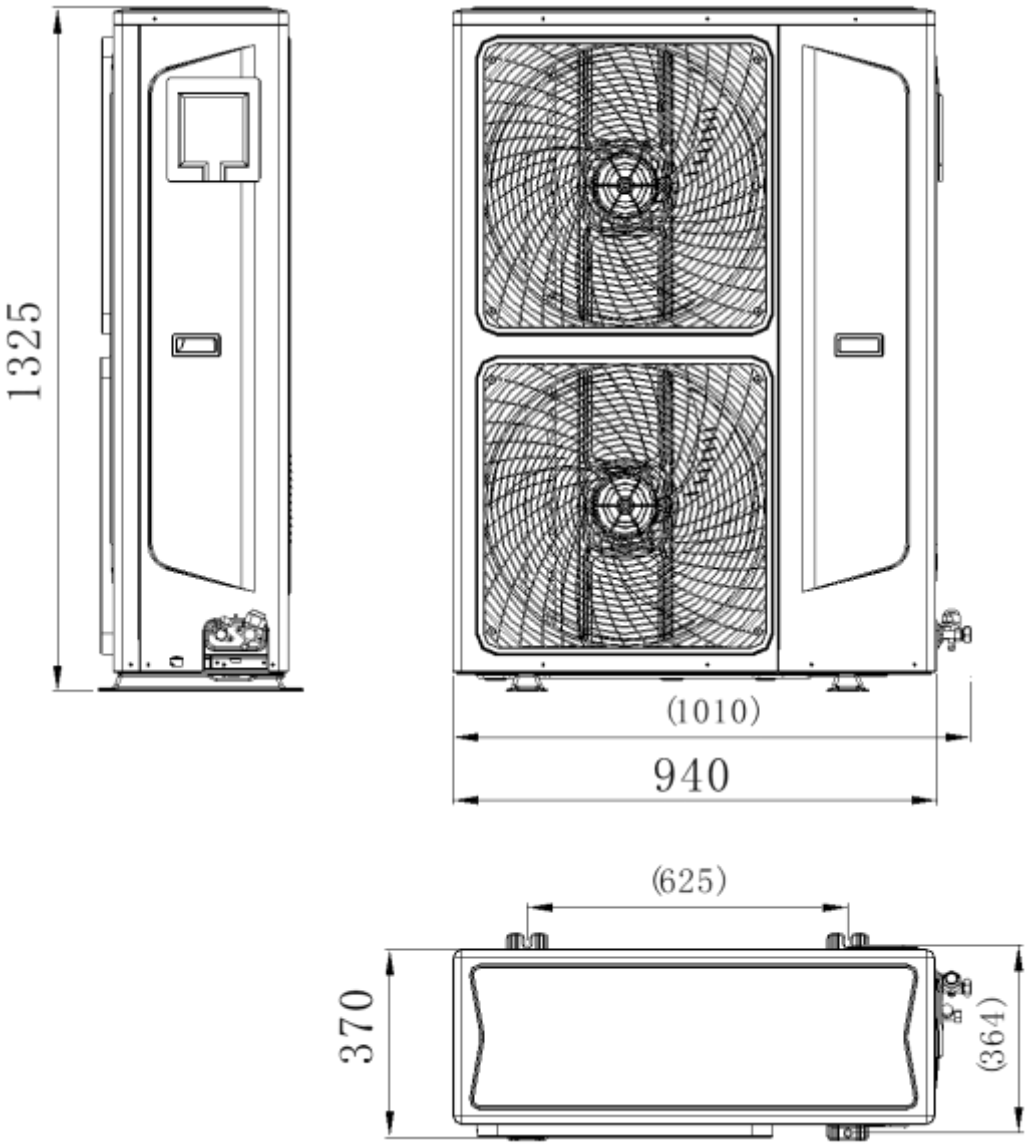
Groupe extérieure pour mono-split cassette / console / gainable : Taille 70



Groupe extérieure pour mono-split cassette / console / gainable : Taille 100 et 120

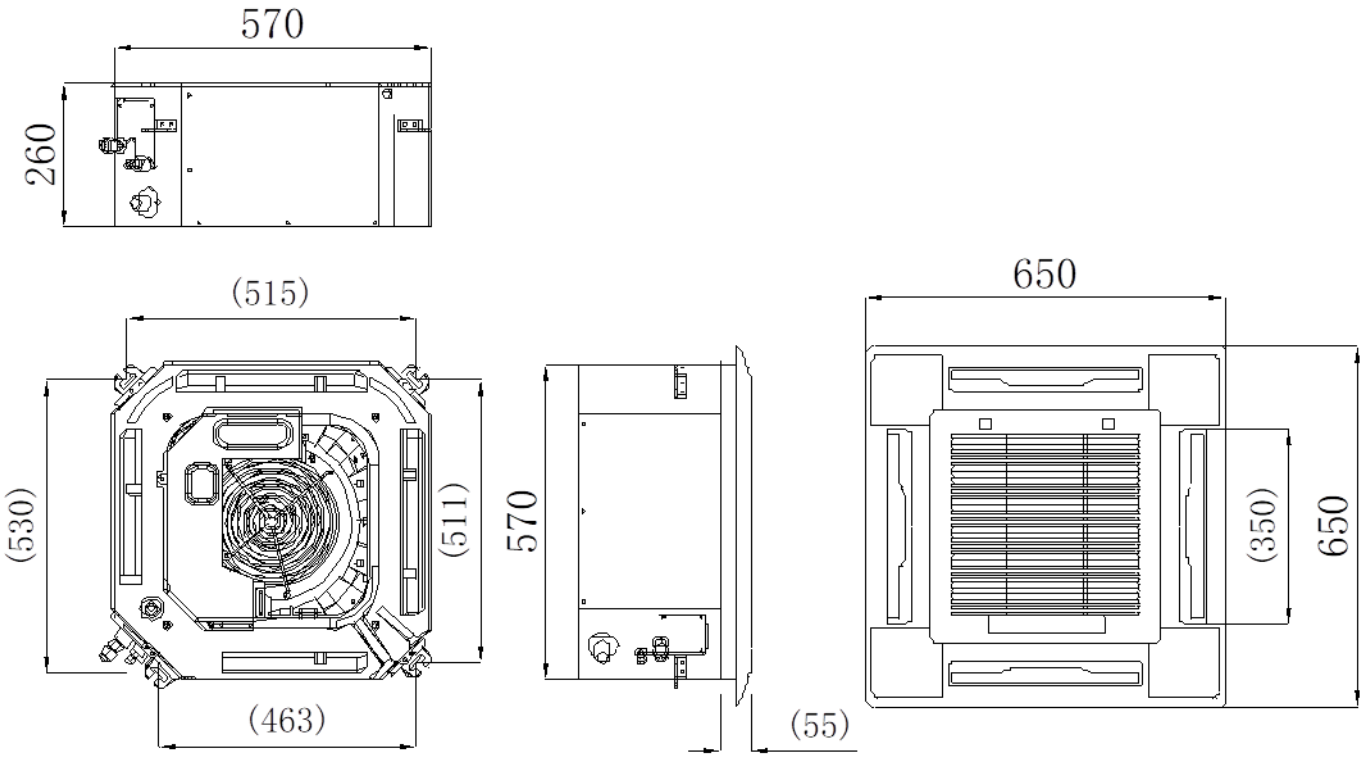


Groupe extérieure pour mono-split cassette / console / gainable : Taille 140 et 180

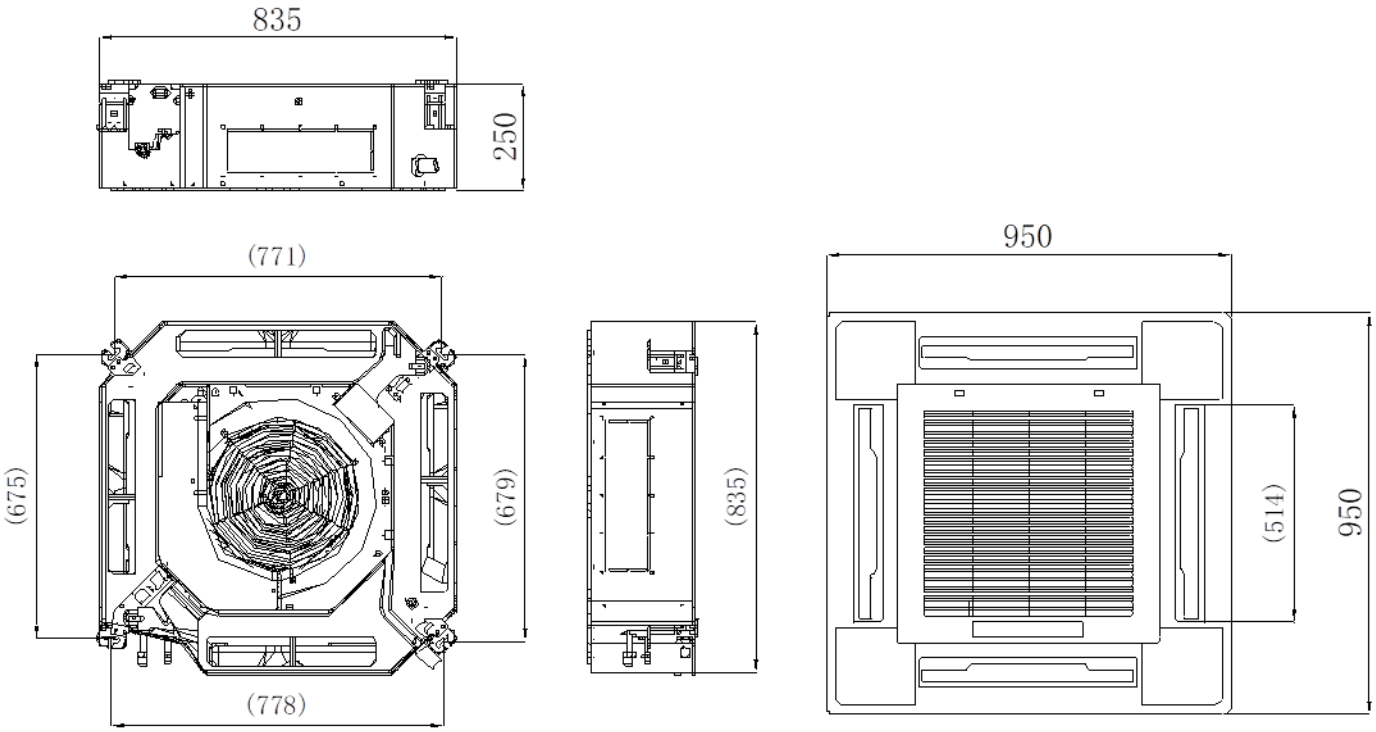


Cassette :

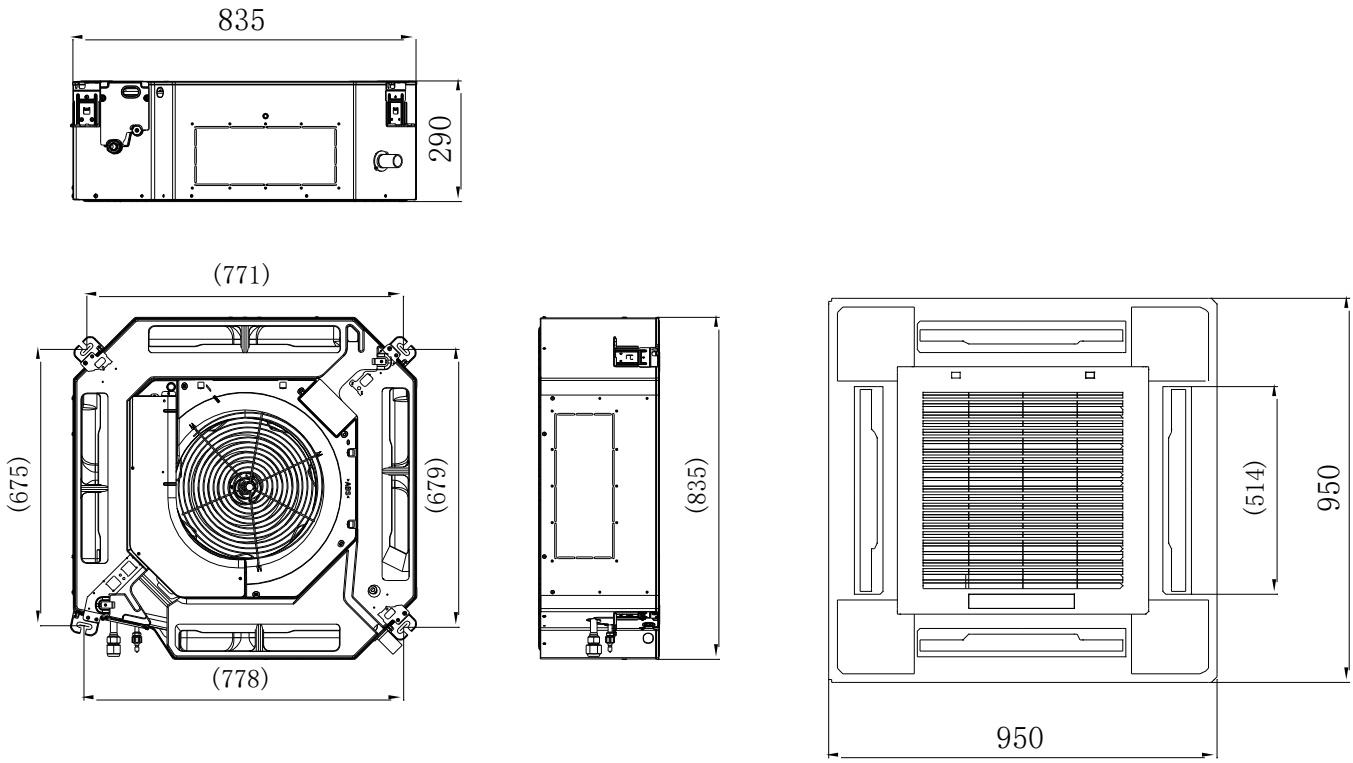
- **Dimensions taille 35 / 50 en (mm)**



- **Dimensions taille 70 en (mm)**



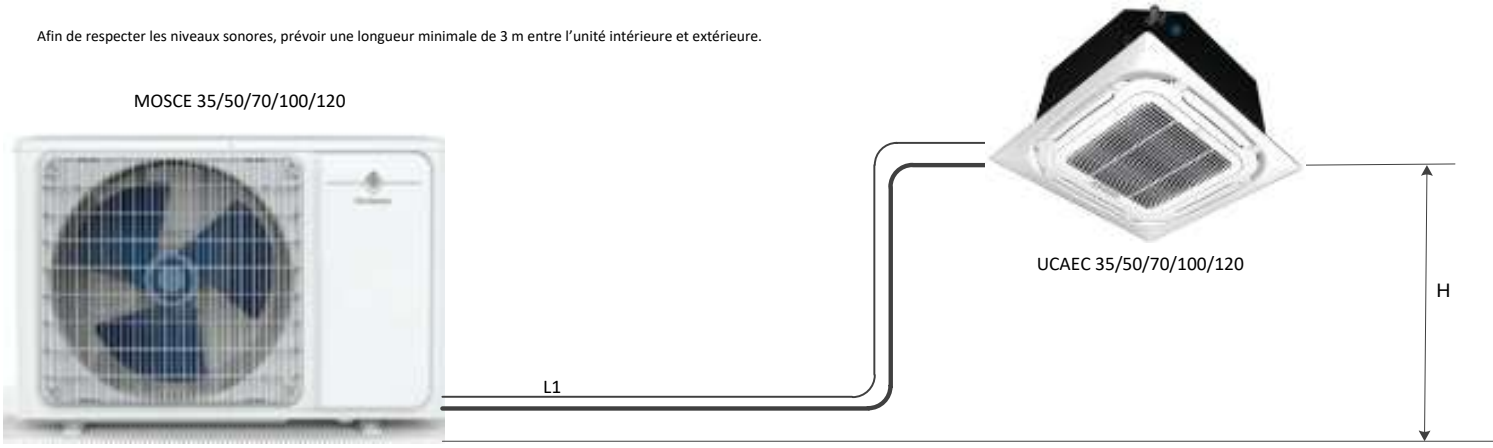
- **Dimensions taille 100 / 120 / 140 / 180 en (mm)**



- **Pose**

		EMSCA 35	EMSCA 50	EMSCA 70	EMSCA 100	EMSCA 120
Longueur max (entre UI / UE) (m)	L1	25	30	50	65	65
Dénivelé (m) (UI au dessus ou UE au-dessus)	H	10	20	25	30	30
Longueur pré-chargé max (entre UI/UE) (m)		8	8	8	8	8
Charge additionnelle par metre de tube (g/m)		20	20	40	40	40

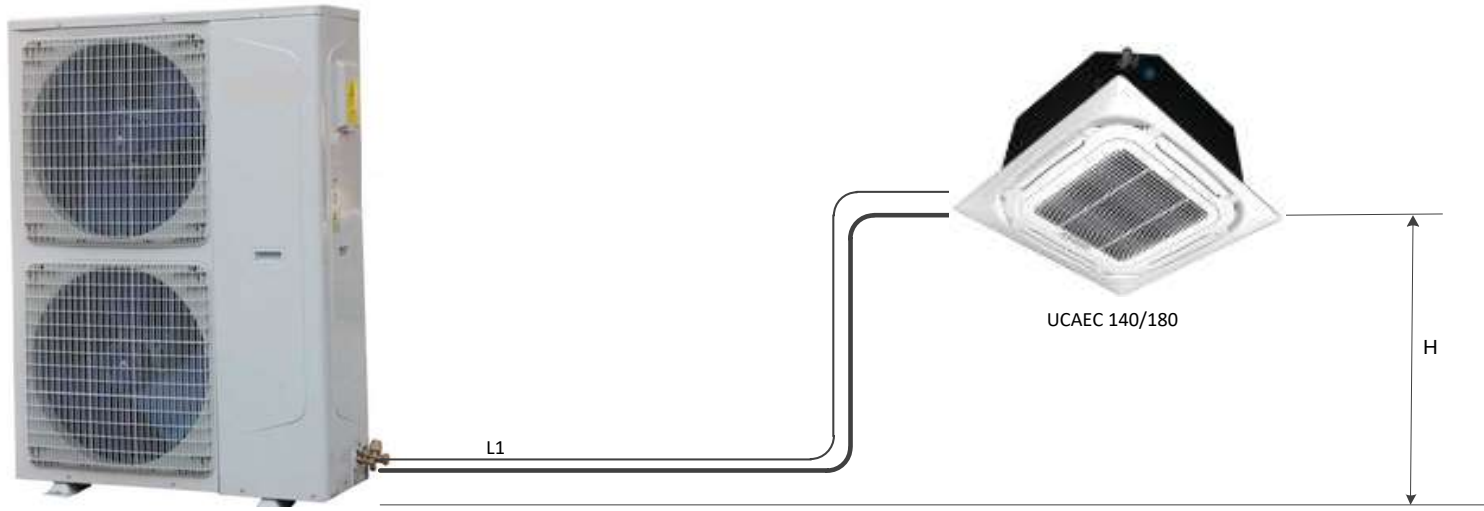
Afin de respecter les niveaux sonores, prévoir une longueur minimale de 3 m entre l'unité intérieure et extérieure.



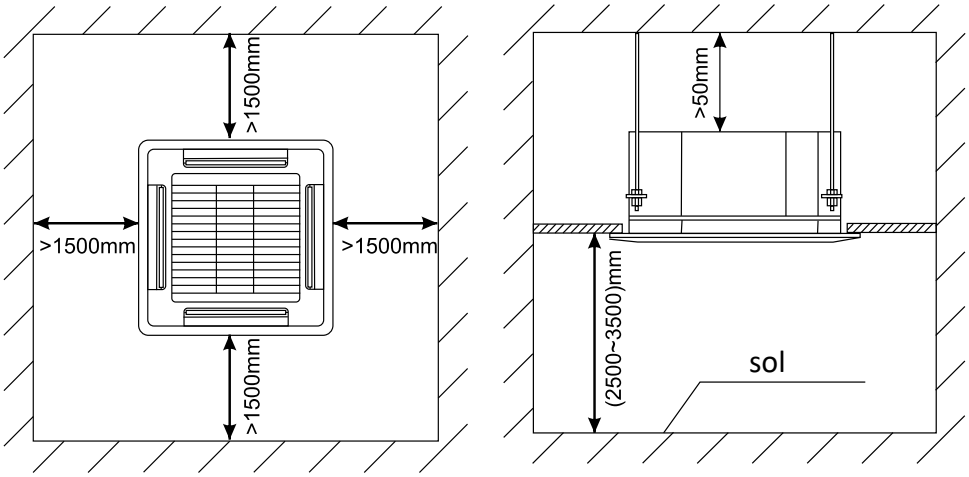
		EMSCA 140	EMSCA 160
Longueur max (entre UI / UE) (m)	L1	65	65
Dénivelé (m) (UI au dessus ou UE au-dessus)	H	30	30
Longueur pré-chargé max (entre UI/UE) (m)		8	8
Charge additionnelle par metre de tube (g/m)		70	70

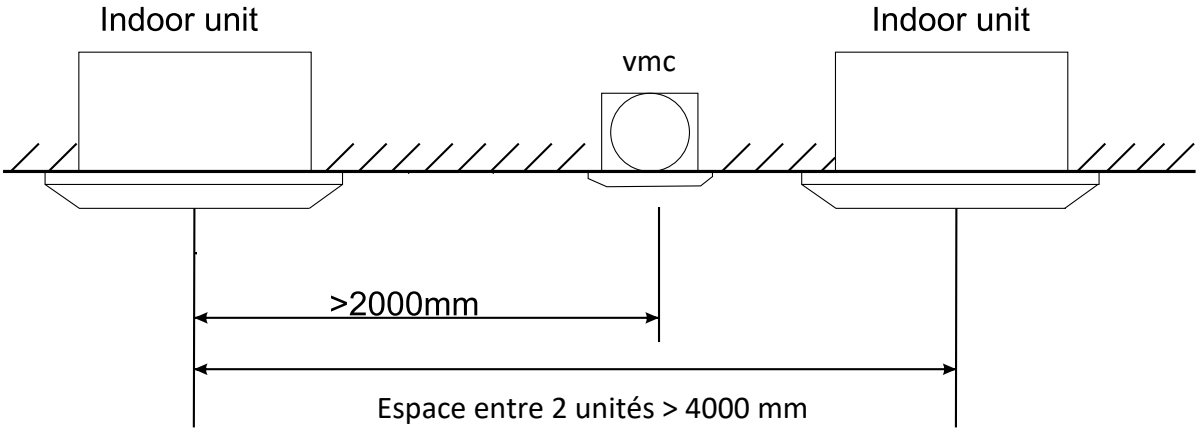
Afin de respecter les niveaux sonores, prévoir une longueur minimale de 3 m entre l'unité intérieure et extérieure.

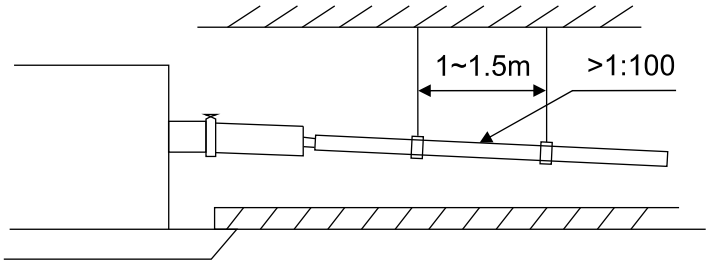
MOSCE 140/180

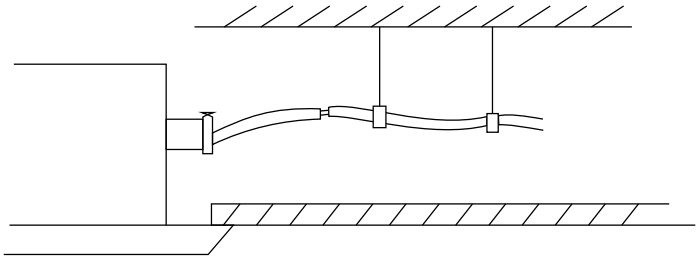


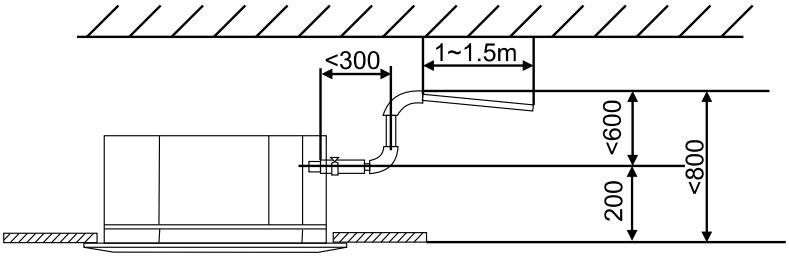
Installation de la cassette

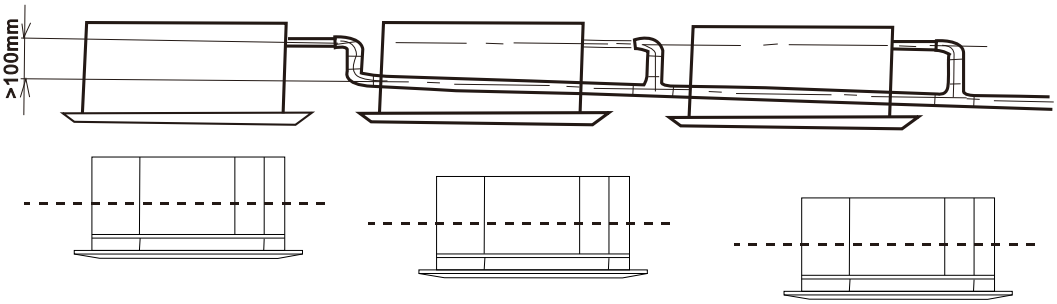


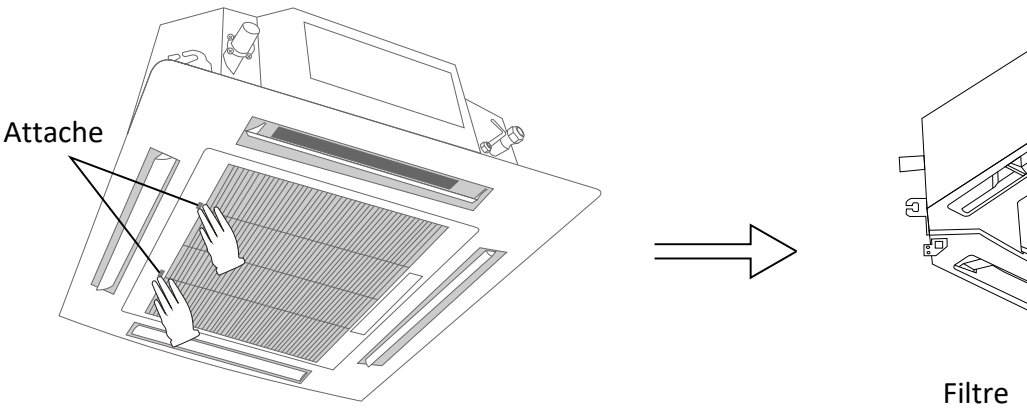



1~1.5m
>1:100



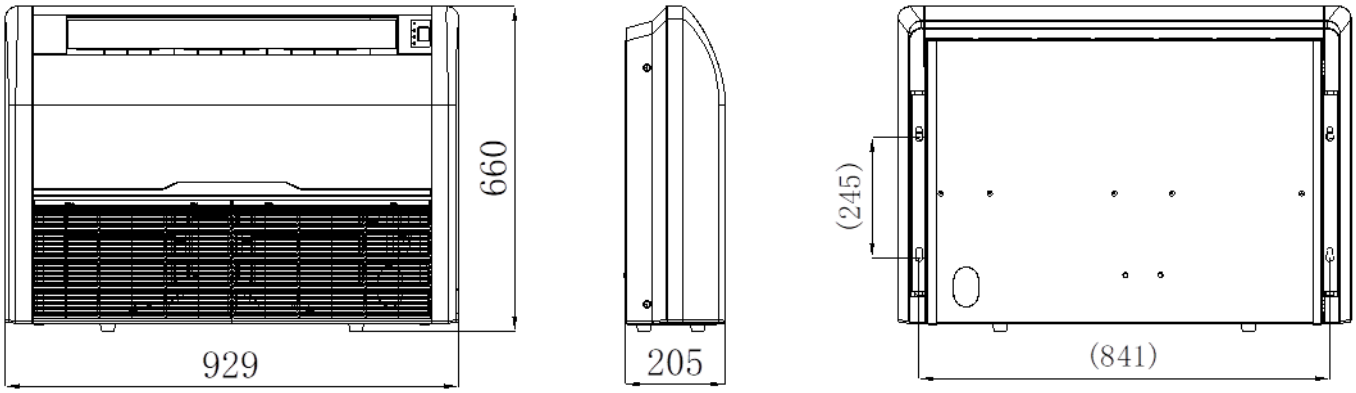

<300
1~1.5m
<600
<800
200


>100mm

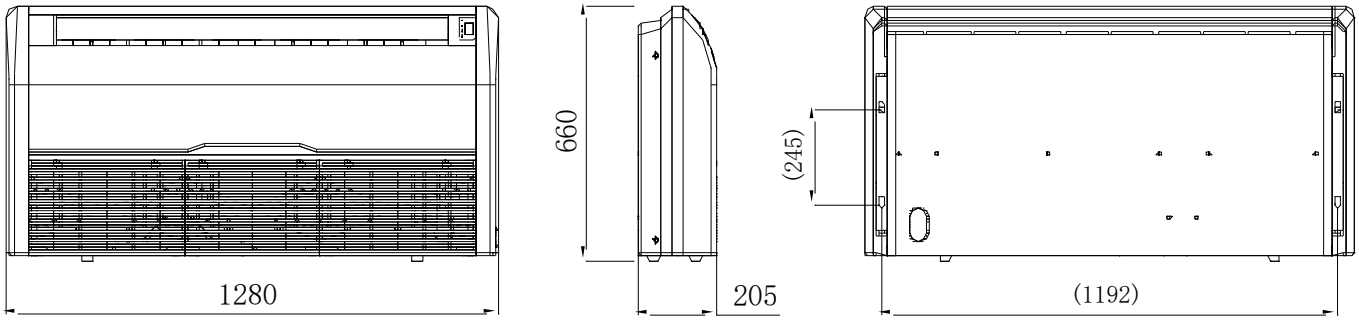

Attache
Grille
Filtre

Console :

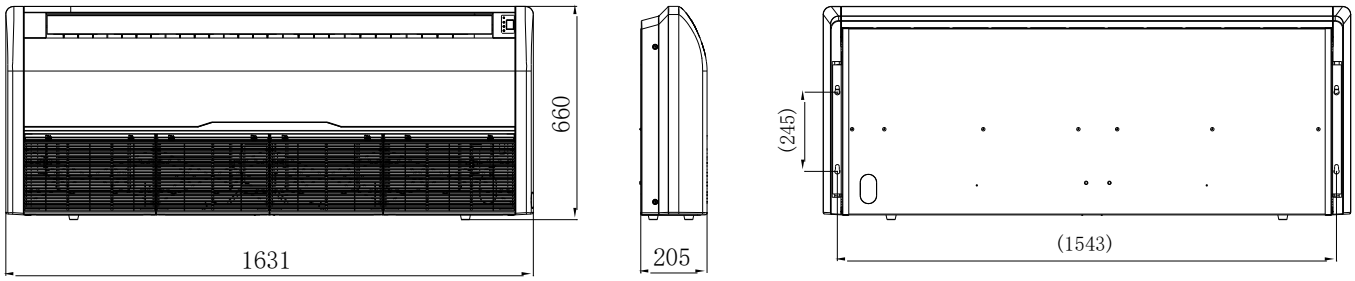
Dimensions taille 50 en (mm)



Dimensions taille 70 en (mm)



Dimensions taille 100 / 120 / 140 / 180 en (mm)



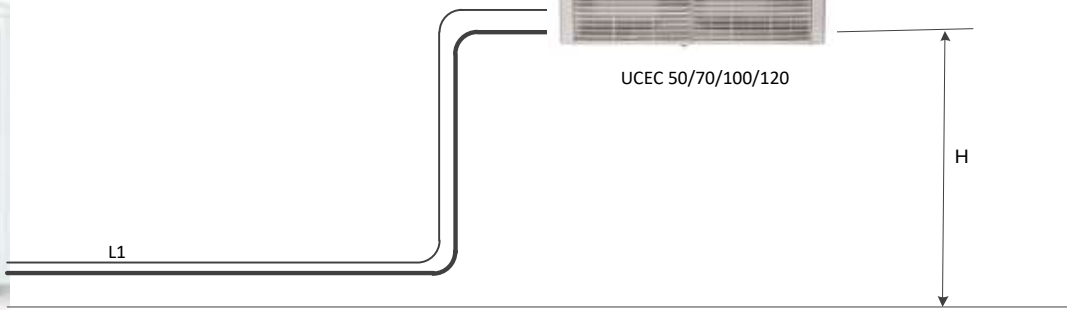
- **Pose**

		EMSCO 50	EMSCO 70	EMSCO 100	EMSCO 120
Longueur max (entre UI / UE) (m)	L1	30	50	65	65
Dénivelé (m) (UI au dessus ou UE au-dessus)	H	20	25	30	30
Longueur pré-chargé max (entre UI/UE) (m)		8	8	8	8
Charge additionnelle par metre de tube (g/m)		20	40	40	40

Afin de respecter les niveaux sonores, prévoir une longueur minimale de 3 m entre l'unité intérieure et extérieure.

MOSCE 50/70/100/120

UCEC 50/70/100/120

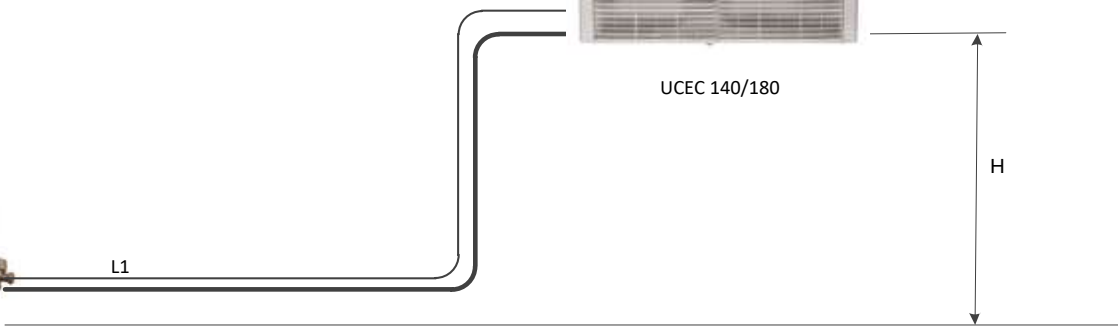


		EMSCO 140	EMSCO 160
Longueur max (entre UI / UE) (m)	L1	65	65
Dénivelé (m) (UI au dessus ou UE au-dessus)	H	30	30
Longueur pré-chargé max (entre UI/UE) (m)		8	8
Charge additionnelle par metre de tube (g/m)		70	70

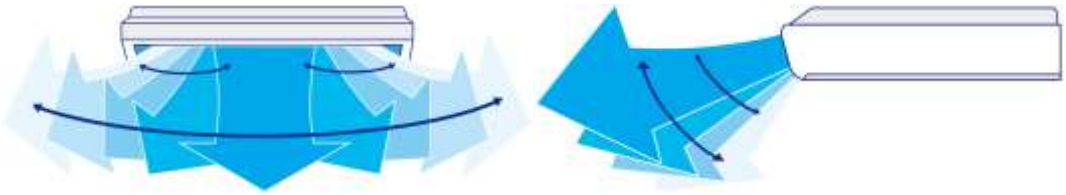
Afin de respecter les niveaux sonores, prévoir une longueur minimale de 3 m entre l'unité intérieure et extérieure.

MOSCE 140/180

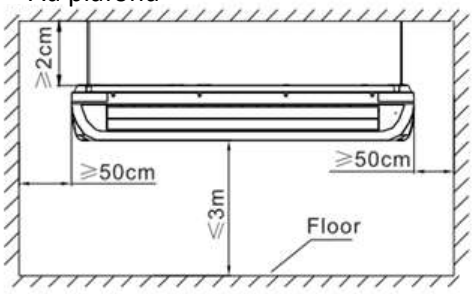
UCEC 140/180



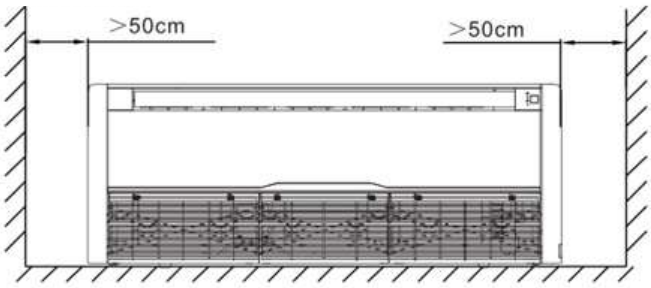
Installation de la console



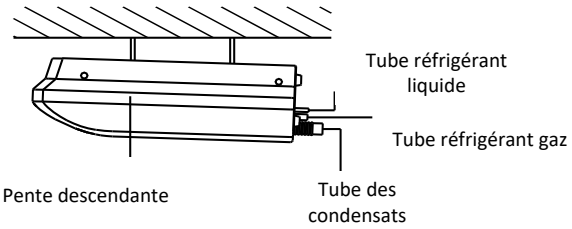
Au plafond



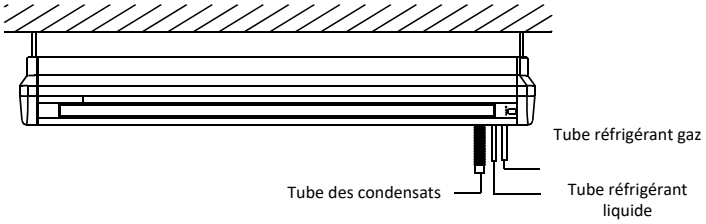
Au sol

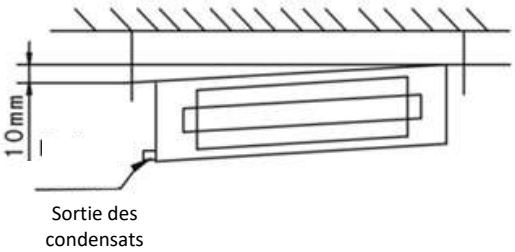


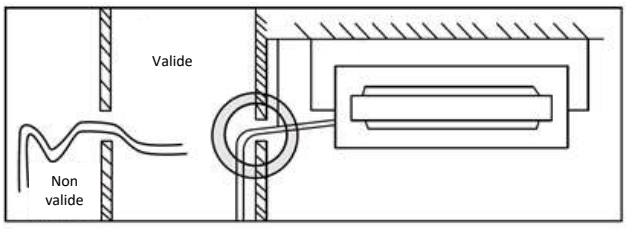
Vue de coté



Vue de face

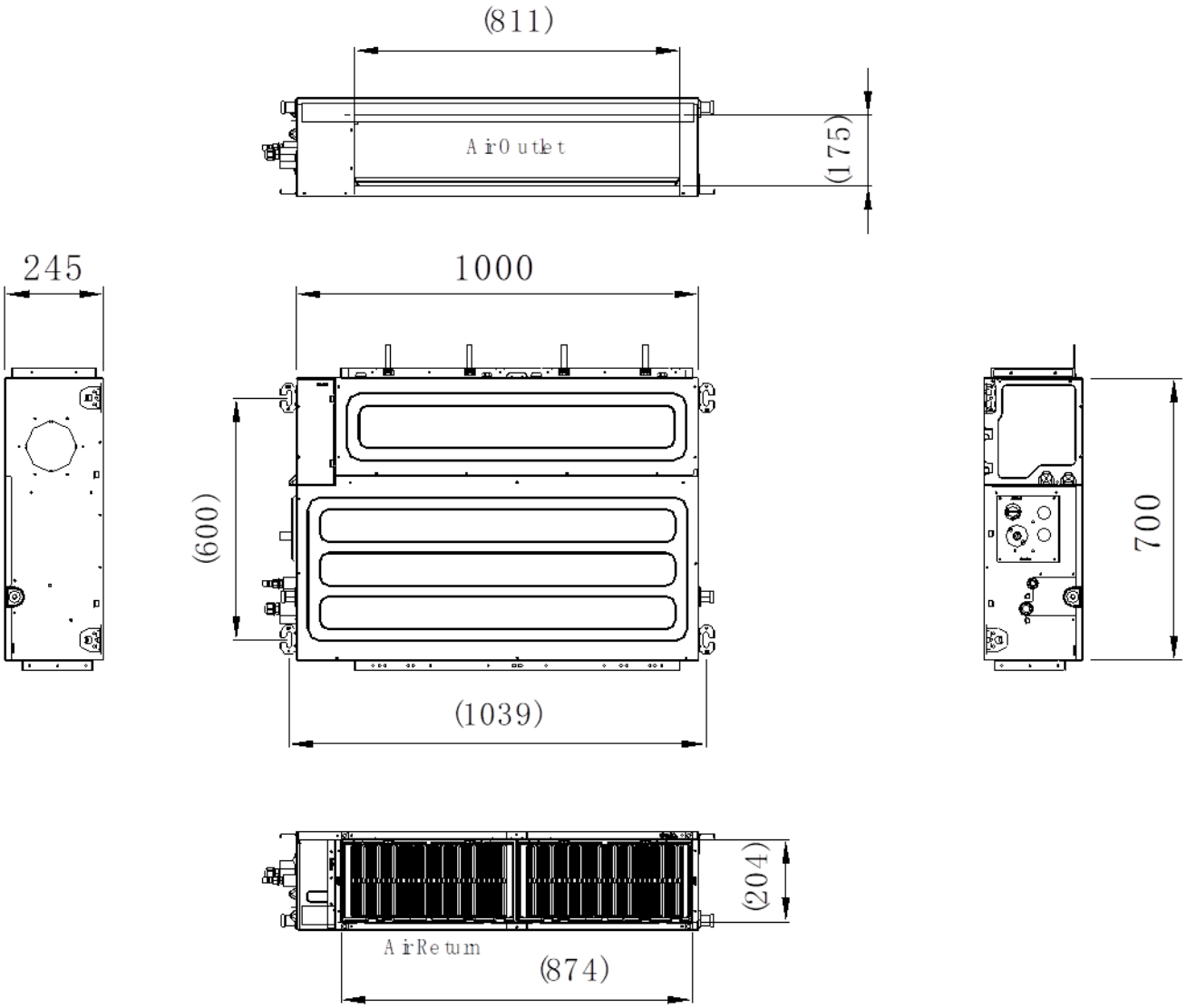




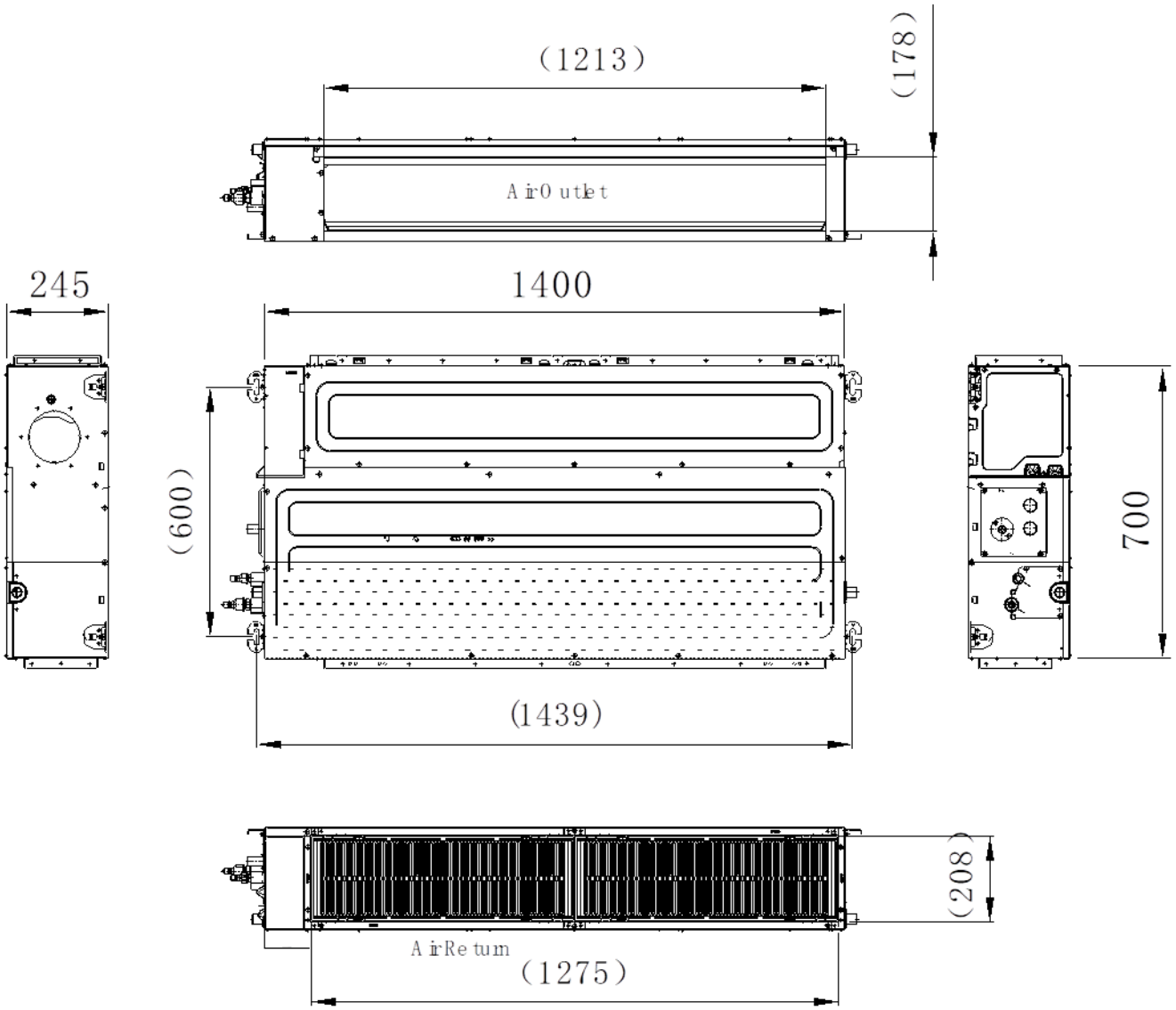


Gainable :

Dimensions taille 50 / 70 en (mm)



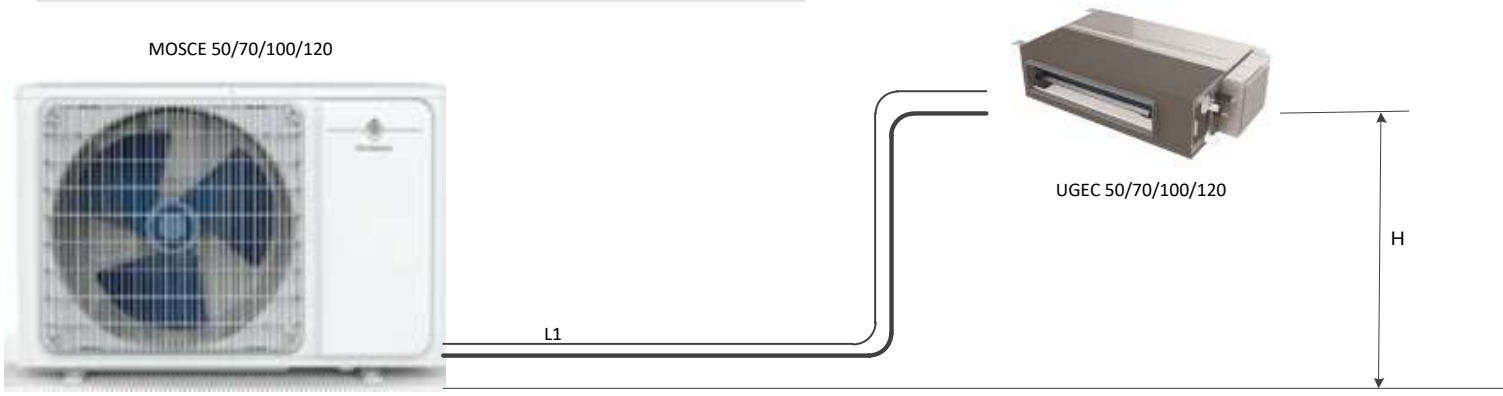
Dimensions taille 100 / 120 / 140 / 180 en (mm)



- **Pose**

		EMSG 50	EMSG 70	EMSG 100	EMSG 120
Longueur max (entre UI / UE) (m)	L1	30	50	65	65
Dénivelé (m) (UI au dessus ou UE au-dessus)	H	20	25	30	30
Longueur pré-chargé max (entre UI/UE) (m)		8	8	8	8
Charge additionnelle par metre de tube (g/m)		20	40	40	40

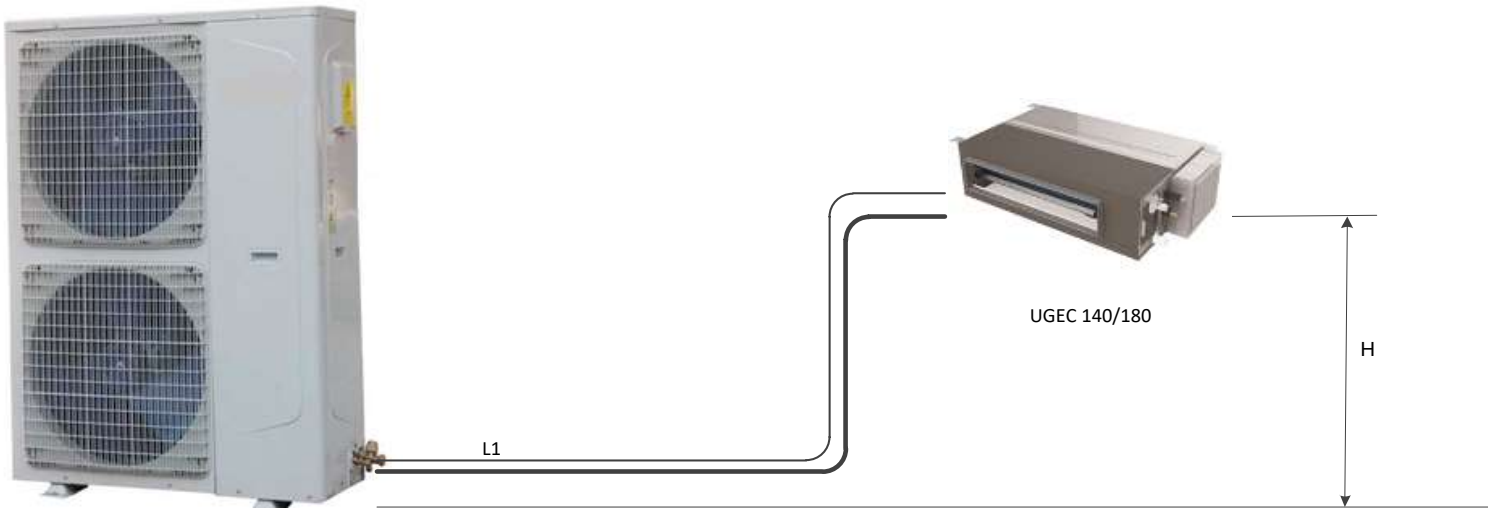
Afin de respecter les niveaux sonores, prévoir une longueur minimale de 3 m entre l'unité intérieure et extérieure.



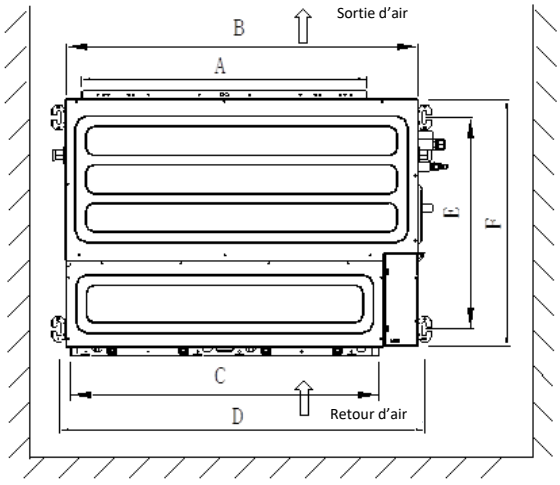
		EMSG 140	EMSG 160
Longueur max (entre UI / UE) (m)	L1	65	65
Dénivelé (m) (UI au dessus ou UE au-dessus)	H	30	30
Longueur pré-chargé max (entre UI/UE) (m)		8	8
Charge additionnelle par metre de tube (g/m)		70	70

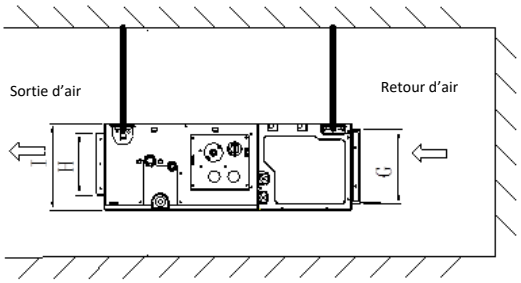
Afin de respecter les niveaux sonores, prévoir une longueur minimale de 3 m entre l'unité intérieure et extérieure.

MOSCE 140/180

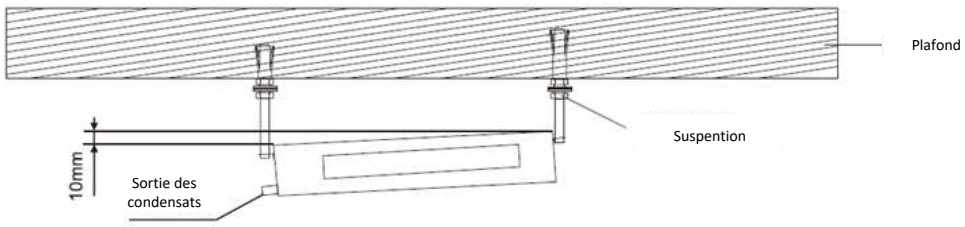


Installation du gainable

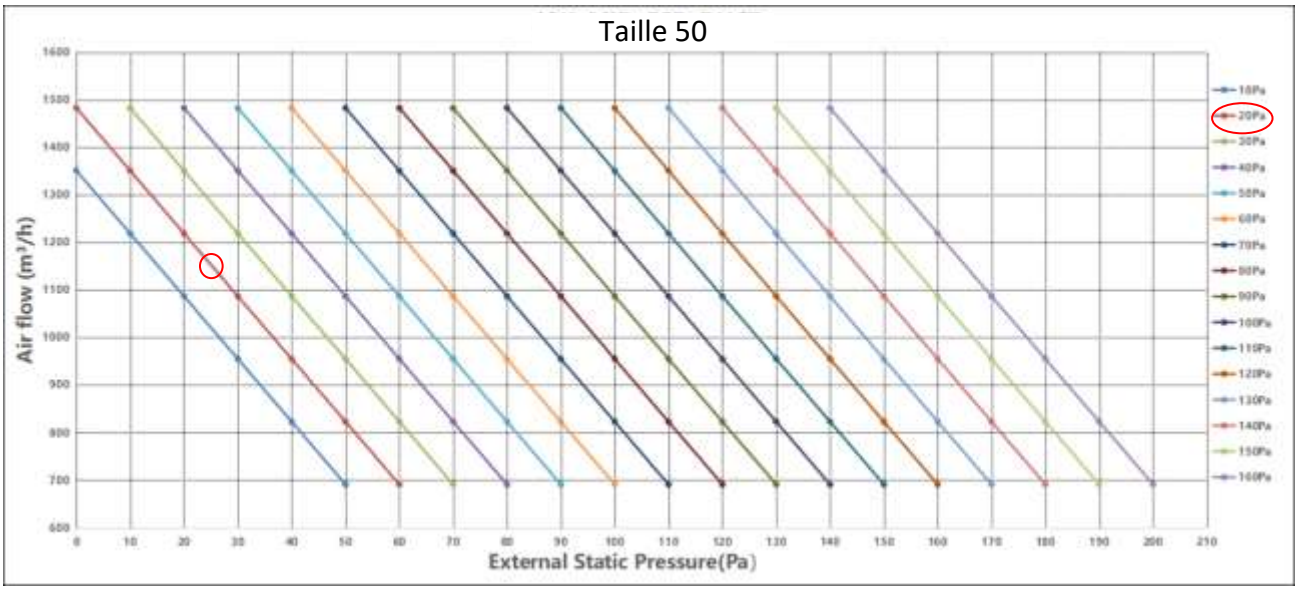




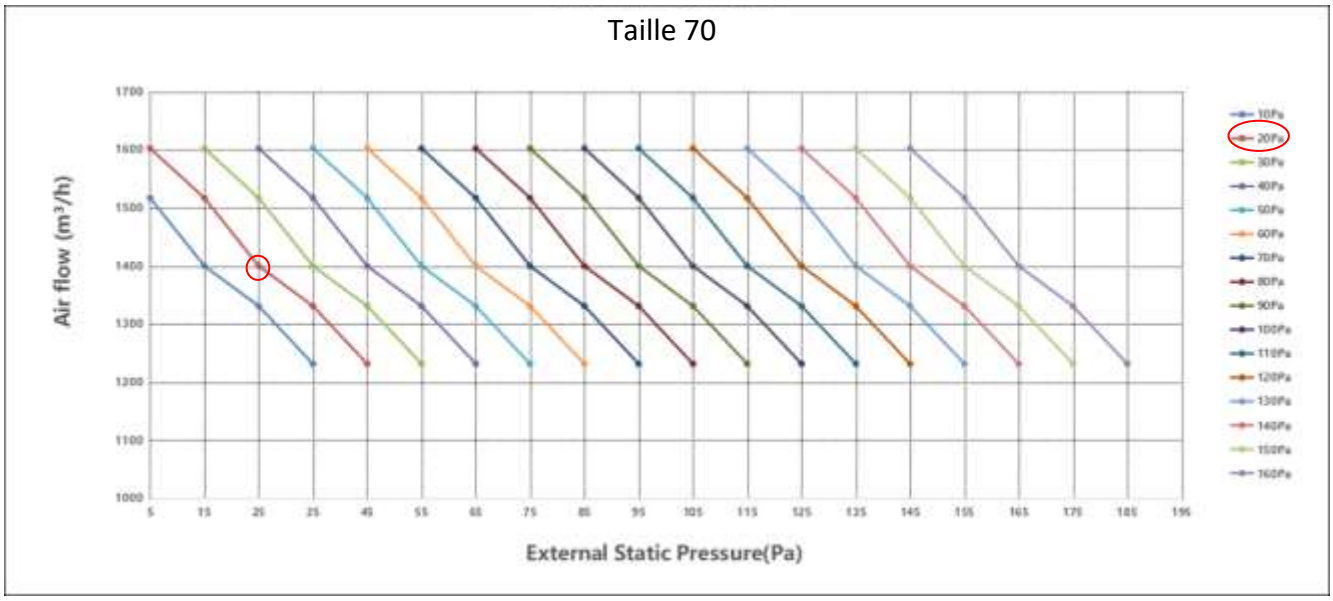
MODEL	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)
50	811	1000	874	1039	600	700	208	175	245
70									
100	1213	1400	1275	1439	600	700	208	175	245
120									
140									
180									



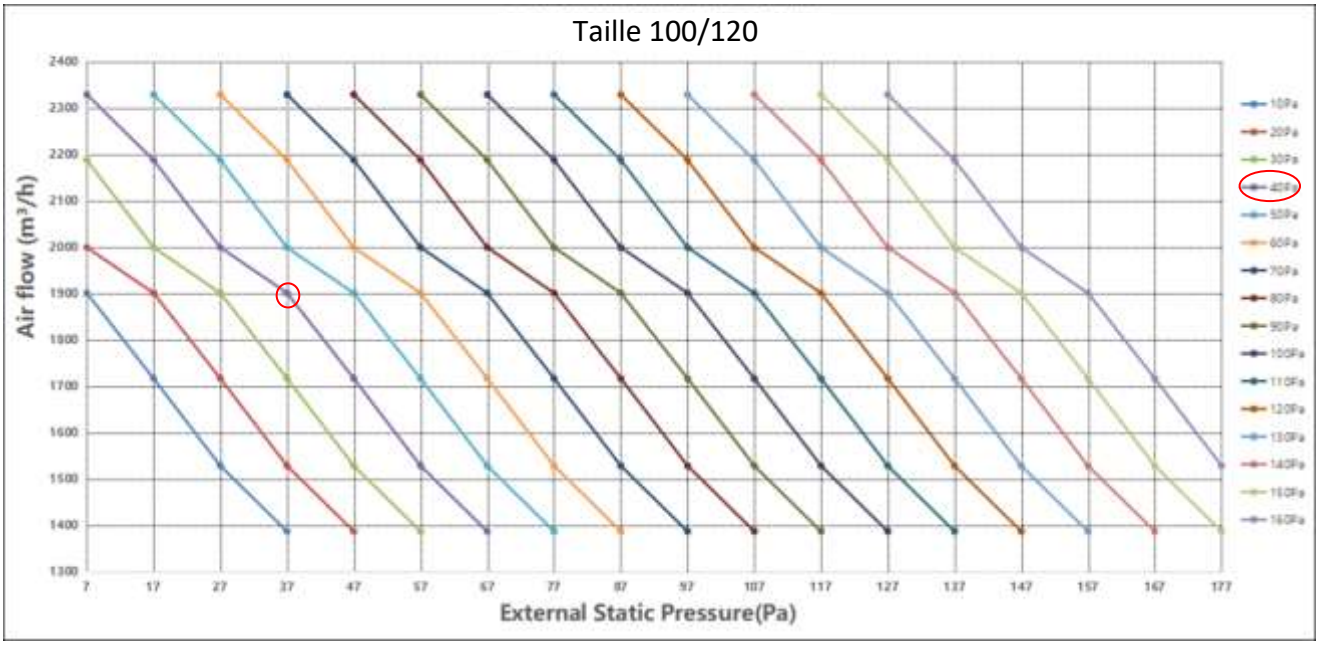
Taille 50



Taille 70



Taille 100/120



Taille 140/180

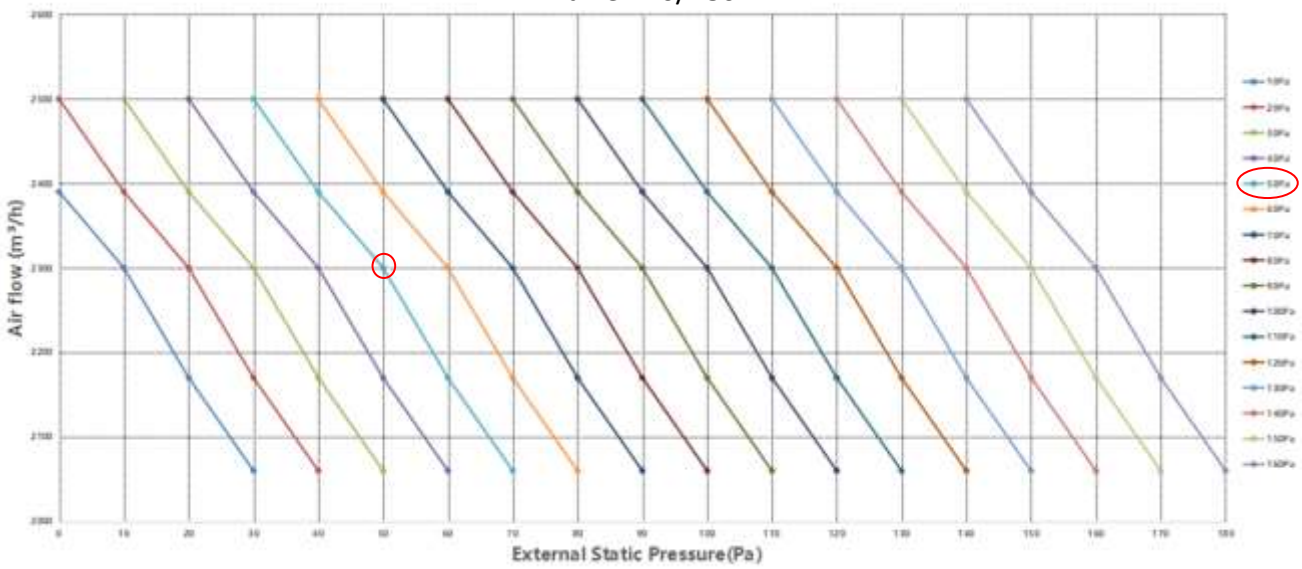
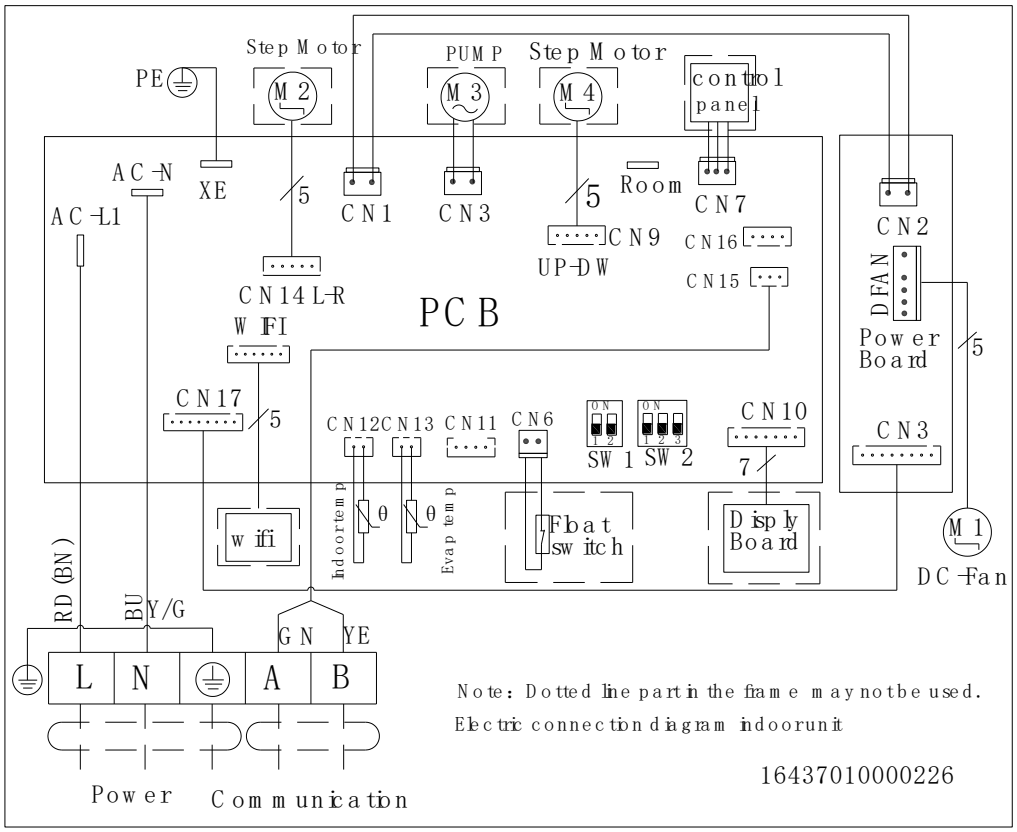


Schéma électrique

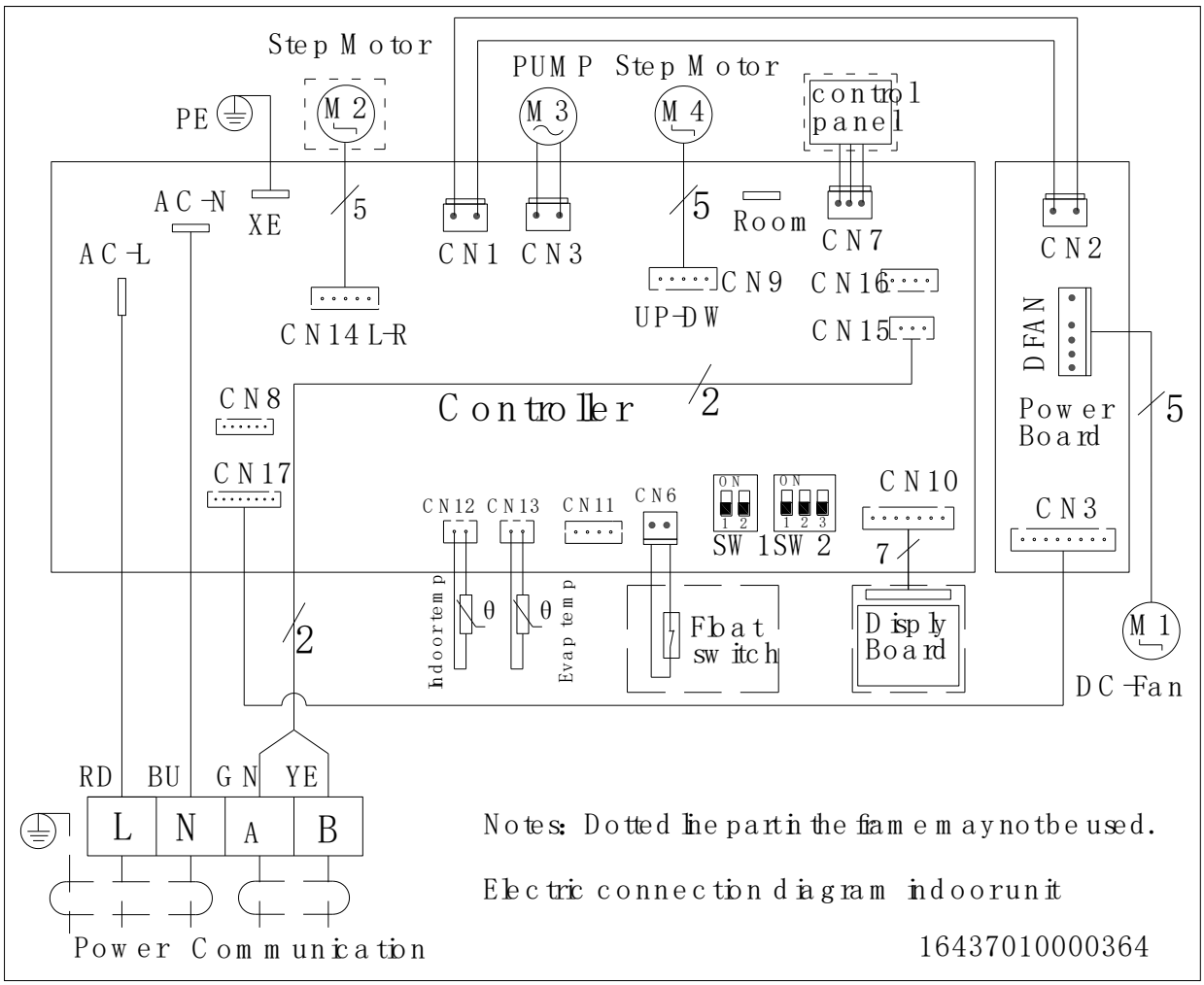
Les raccordements électriques doivent impérativement être effectués hors tension, par un professionnel qualifié.

Effectuer la mise à la terre avant tout branchement électrique suivant la norme NFC 15-100

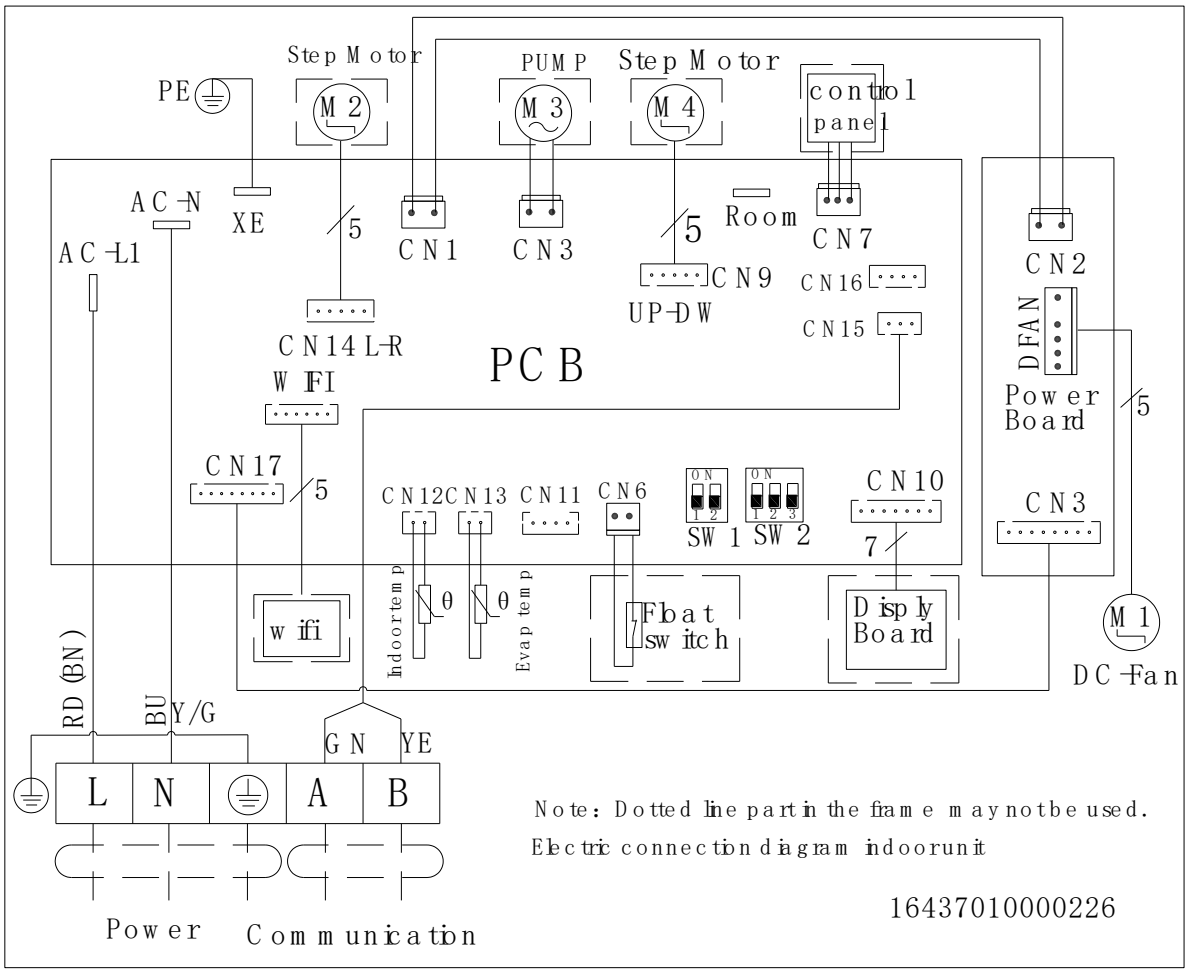
Unité intérieure : Cassette 35/50



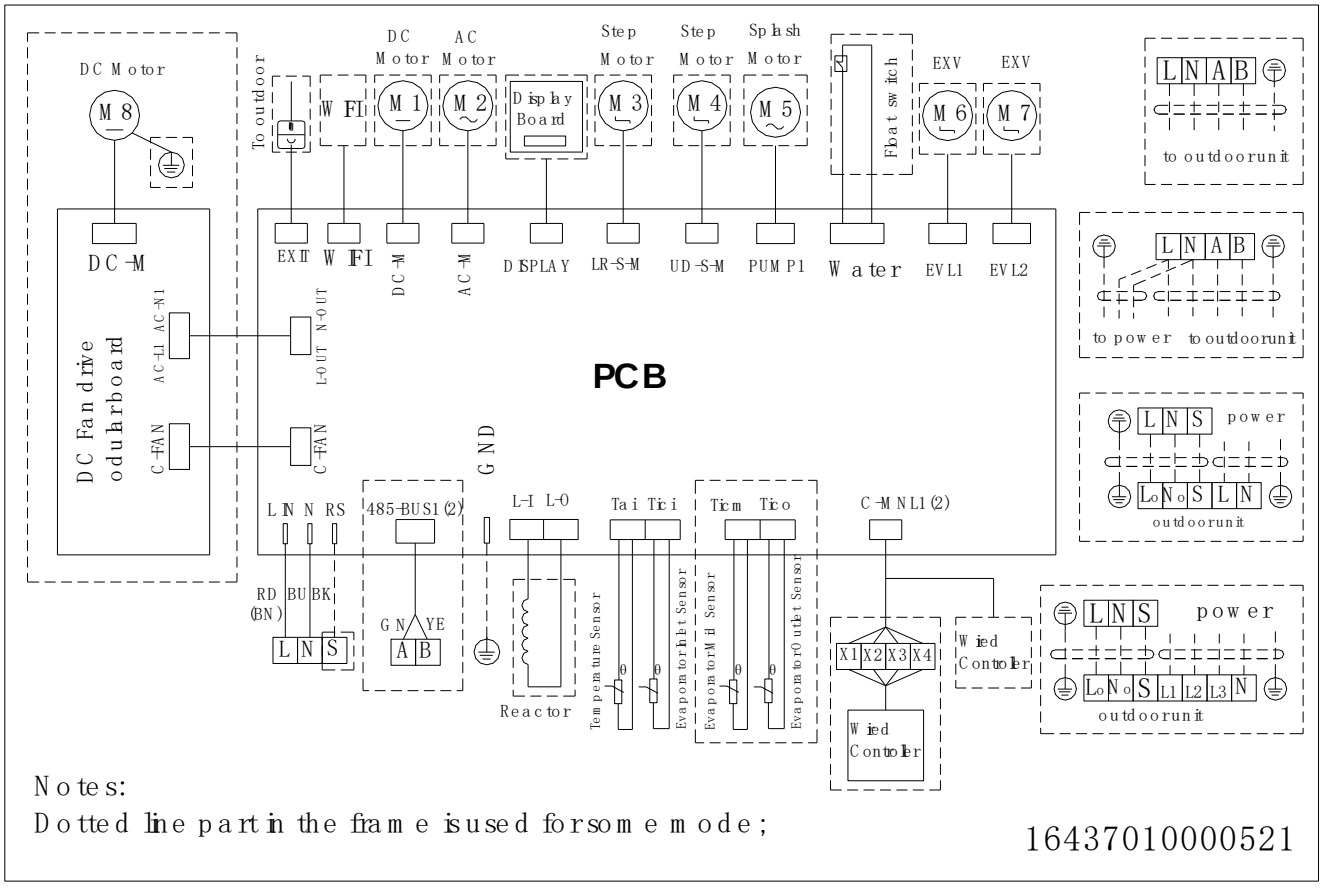
Unité intérieure : Cassette 70/100/120/140/180



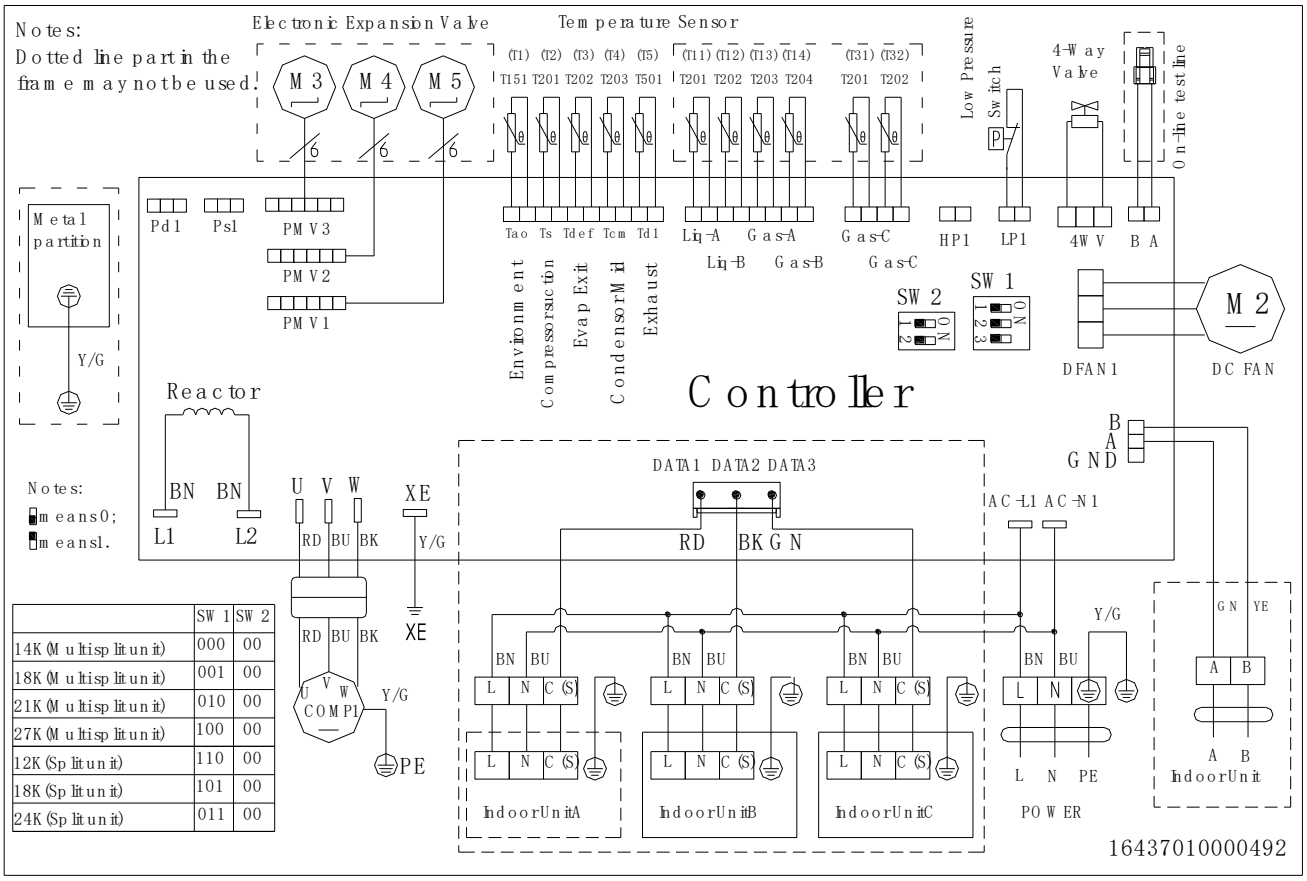
Unité intérieure : Console 50/70/100/120/140/180



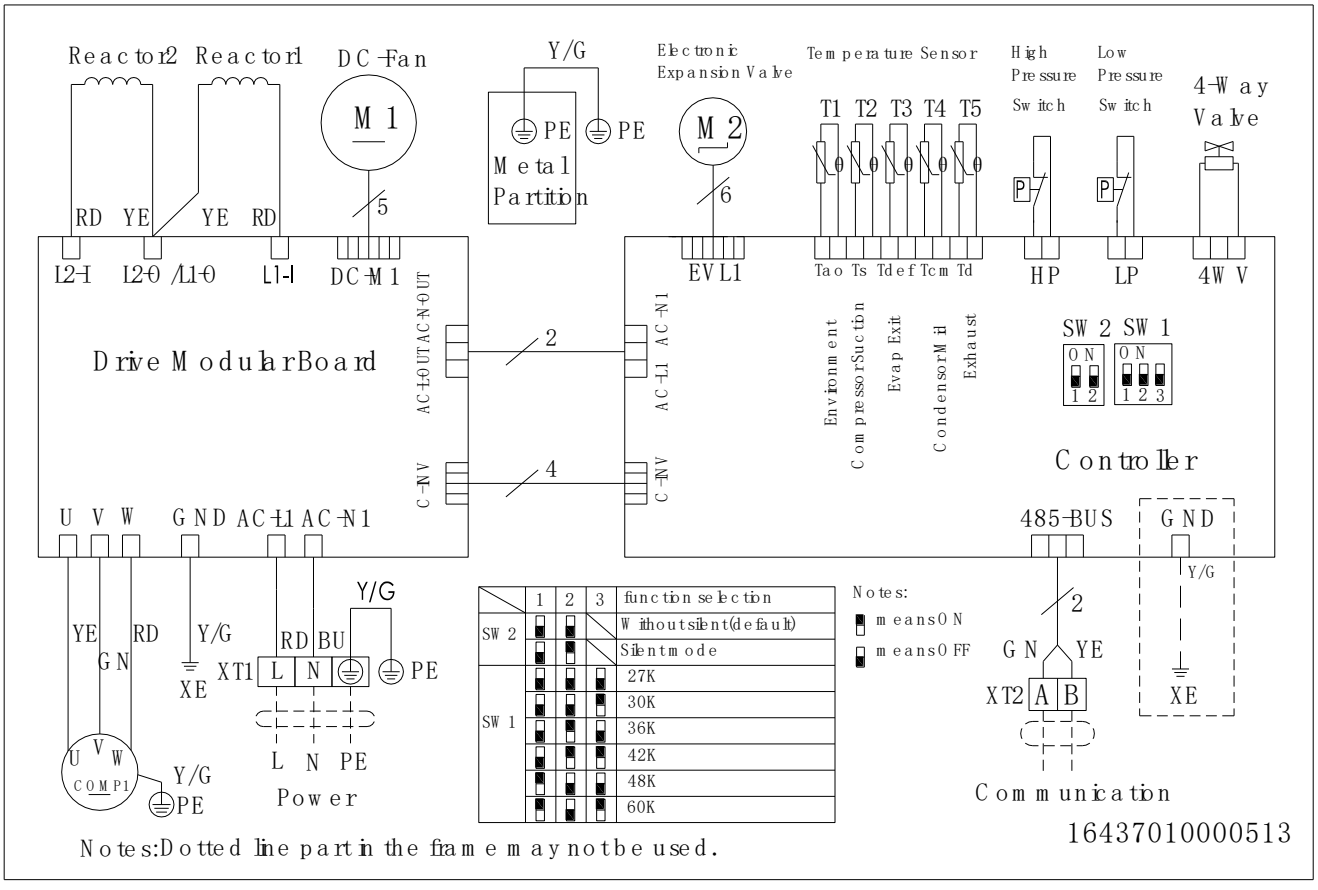
Unité intérieure : Gainable 50/70/100/120/140/180



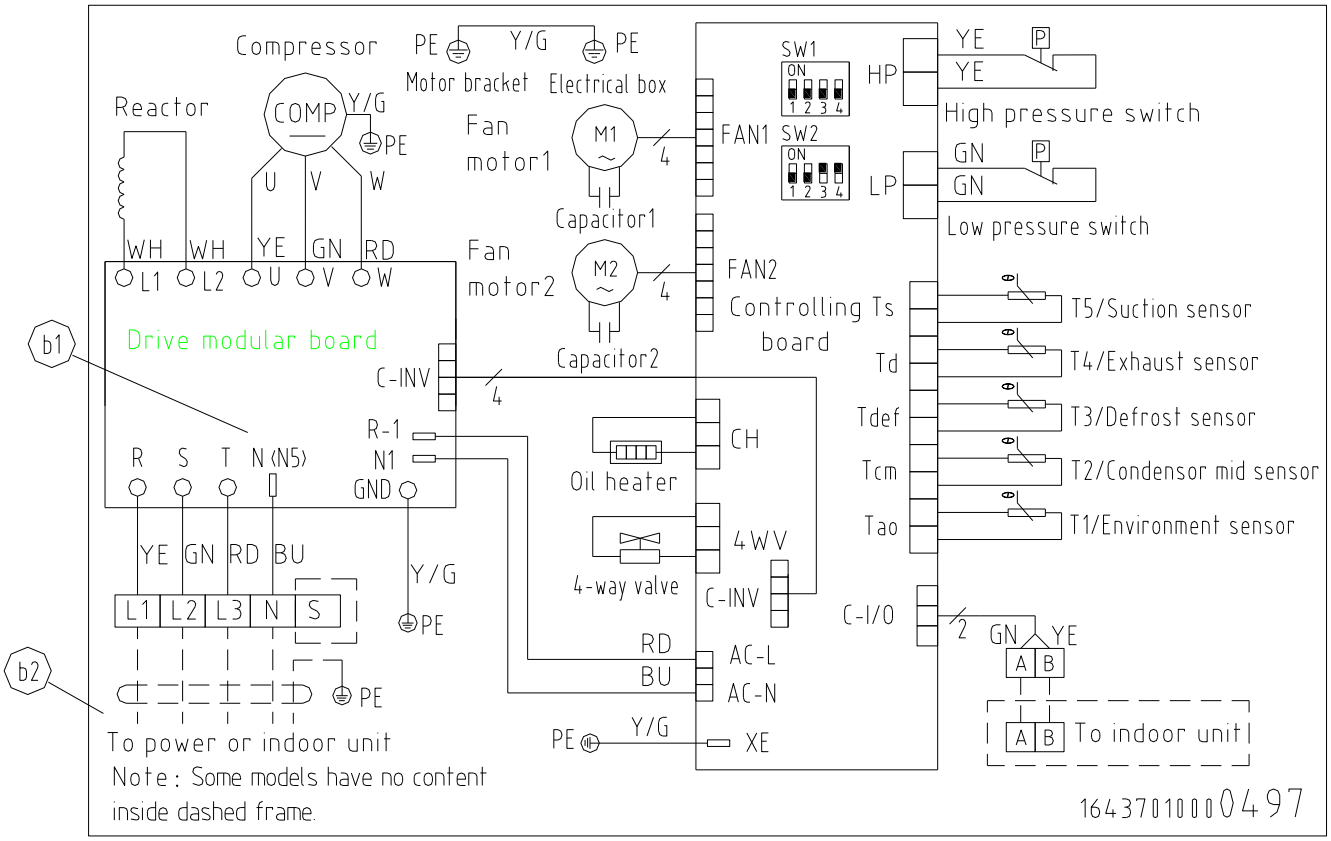
Unité extérieure : 35/50/70



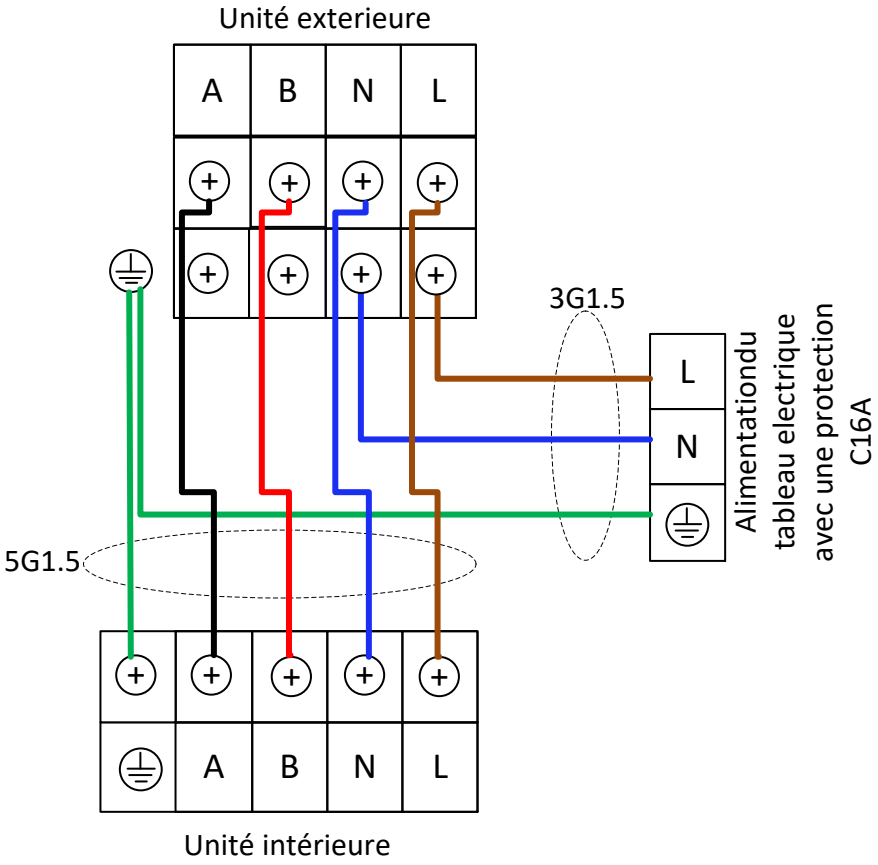
Unité extérieure : 100/120



Unité extérieure : 140/180

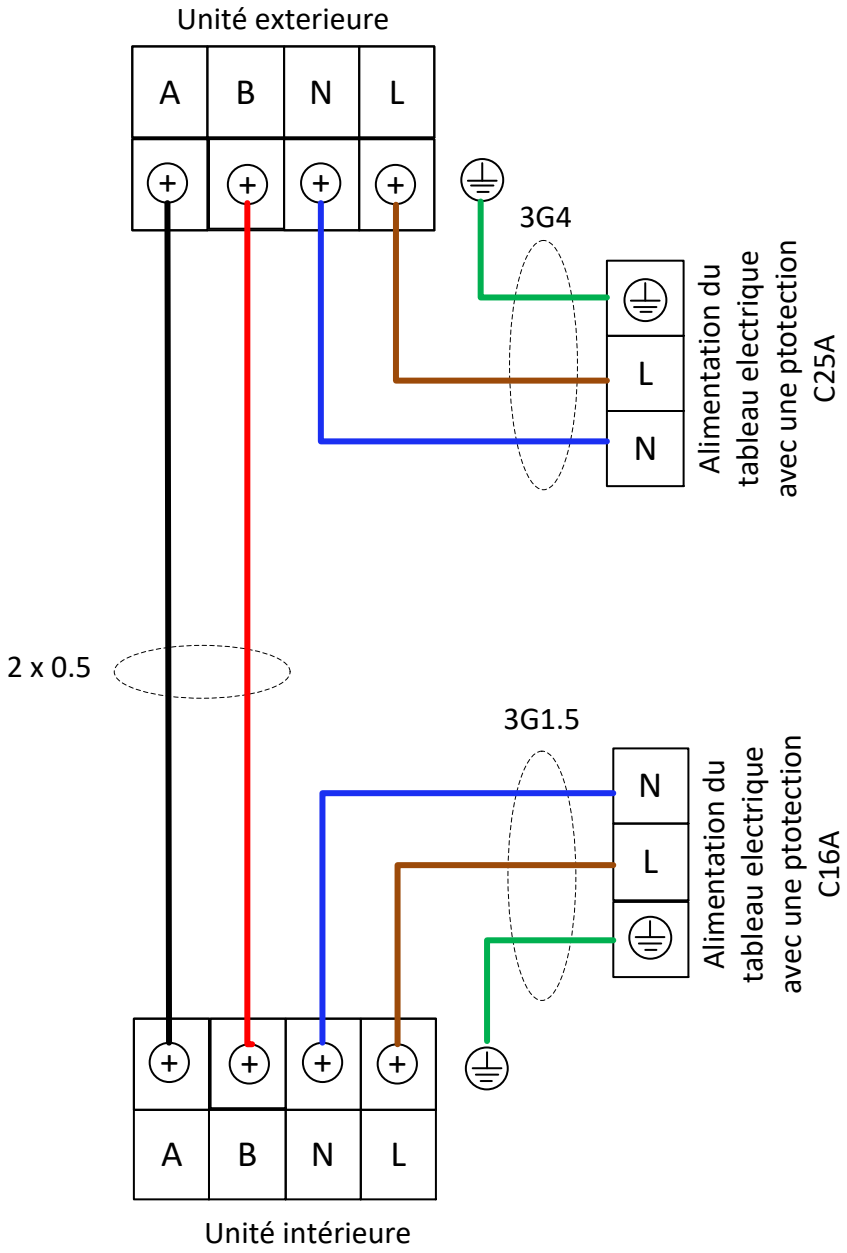


EMSCA 35/50/70 -- EMSCO 50/70 -- EMSG 50/70



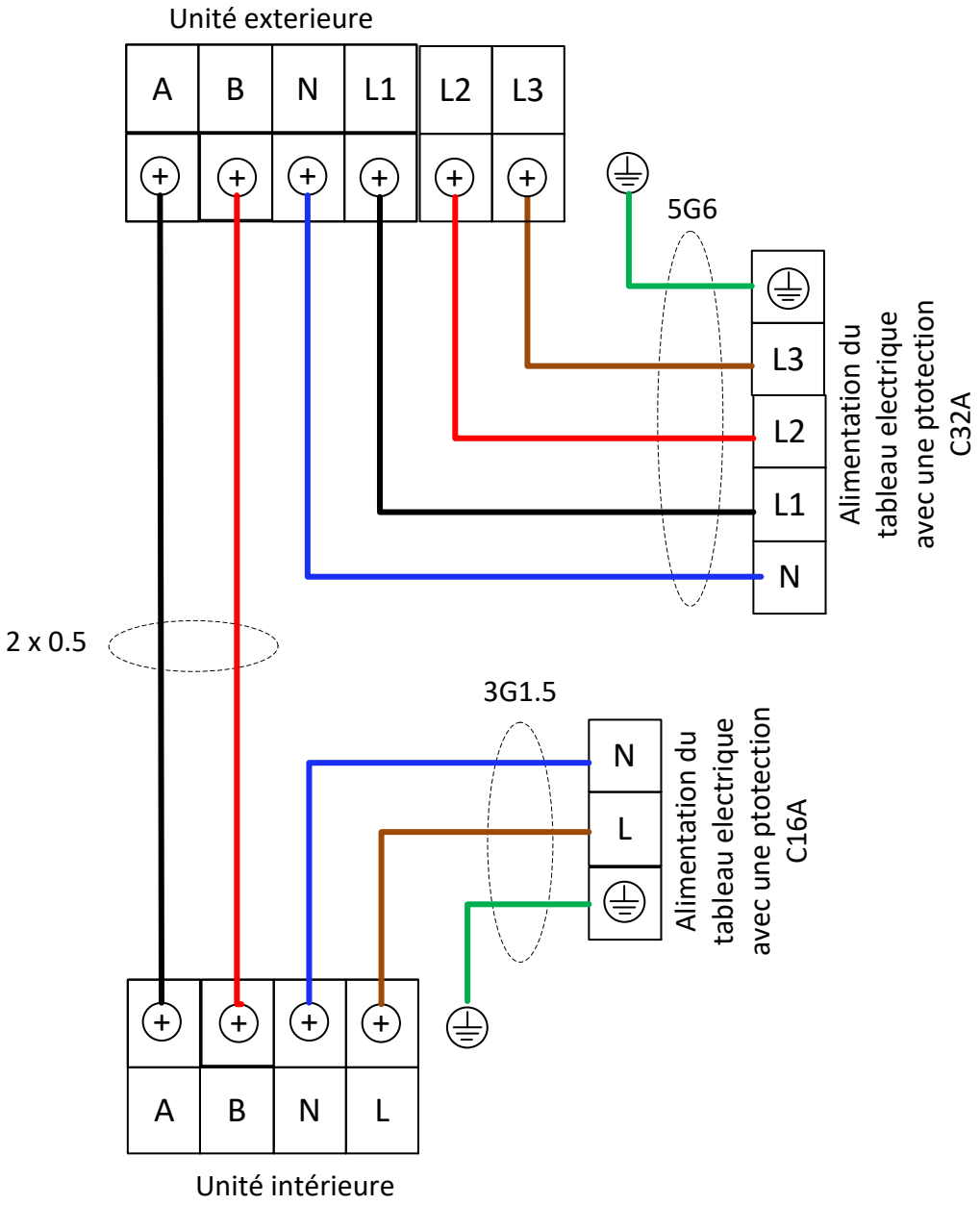
EMSCA – EMSCO -- EMSG		35	50	70
Tension de l'unité	V/Hz/ph	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1
Section du câble de puissance du groupe extérieur	mm²	3G1.5	3G1.5	3G1.5
Disjoncteur de protection du groupe extérieur		C16A	C16A	C16A
Section du câble de liaison entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	mm²	5G1.5	5G1.5	5G1.5

EMSCA 100/120 – EMSCO 100/120 – EMSG 100/120



EMSCA – EMSCO -- EMSG		100	120
Tension de l'unité extérieure	V/Hz/ph	220-240/50/1	220-240/50/1
Section du câble de puissance du groupe extérieur	mm²	3G4	3G4
Disjoncteur de protection du groupe extérieur		C25A	C25A
Tension de l'unité intérieure	V/Hz/ph	220-240/50/1	220-240/50/1
Section du câble de puissance du groupe intérieur	mm²	3G1.5	3G1.5
Disjoncteur de protection du groupe intérieur		C16A	C16A
Section du câble de communication entre le groupe intérieur et extérieur	mm²	2x0.5	2x0.5

EMSCA 140/180 – EMSCO 140/180 – EMSG 140/180



EMSCA – EMSCO -- EMSG		140	180
Tension de l'unité extérieure	V/Hz/ph	380-415/50/3	380-415/50/3
Section du câble de puissance du groupe extérieur	mm²	5G6	5G6
Disjoncteur de protection du groupe extérieur		C32A	C32A
Tension de l'unité intérieure	V/Hz/ph	220-240/50/1	220-240/50/1
Section du câble de puissance du groupe intérieur	mm²	3G1.5	3G1.5
Disjoncteur de protection du groupe intérieur		C16A	C16A
Section du câble de communication entre le groupe intérieur et extérieur	mm²	2x0.5	2x0.5

Tableau des puissances

Veuillez trouver les tableaux de puissance des mono-splits en fonction de la température extérieure.

Nota : Ces mesures sont basées sur la puissance nominale des produits.

Mono split CASSETTE / CONSOLE / GAINABLE :

EMSCA 35												
Puissance en froid (Watt)												
Température intérieur (°C)		Température extérieure (°C) (DB)										
DB	WB	-10	0	10	16	25	30	35	40	43	48	52
23	16	4,3	4,0	3,9	3,8	3,6	3,4	3,2	3,1	3,1	3,0	2,8
25	18	4,5	4,3	4,0	3,9	3,8	3,6	3,4	3,2	3,1	3,1	3,0
27	19	4,6	4,5	4,3	4,0	3,9	3,8	3,6	3,4	3,2	3,1	3,1
28	20	4,7	4,6	4,5	4,3	4,0	3,9	3,8	3,6	3,4	3,2	3,1
30	22	4,8	4,7	4,6	4,5	4,3	4,0	3,9	3,8	3,6	3,4	3,2
32	24	5,4	4,8	4,7	4,6	4,5	4,3	4,0	3,9	3,8	3,6	3,4

DB = bulbe sec / WB = bulbe humide

EMSCA 35									
Puissance en chaud (Watt)									
Température intérieur (°C)	Température extérieure (°C) (DB)								
DB	-15	-10	-5	0	7	10	15	20	24
16	3,9	4,1	4,2	4,5	4,5	4,6	4,8	5,0	5,3
18	3,7	3,9	4,1	4,2	4,5	4,5	4,6	4,8	5,0
20	3,4	3,7	3,9	4,1	4,2	4,5	4,5	4,6	4,8
22	3,0	3,4	3,7	3,9	4,1	4,2	4,5	4,5	4,6
24	2,6	3,0	3,4	3,7	3,9	4,1	4,2	4,5	4,5

EMSCA / EMSCO / EMSG 50												
Puissance en froid (Watt)												
Température intérieur (°C)		Température extérieure (°C) (DB)										
DB	WB	-10	0	10	16	25	30	35	40	43	48	52
23	16	6,0	5,6	5,4	5,3	5,0	4,8	4,5	4,4	4,3	4,1	3,9
25	18	6,3	6,0	5,6	5,4	5,3	5,0	4,8	4,5	4,4	4,3	4,1
27	19	6,4	6,3	6,0	5,6	5,4	5,3	5,0	4,8	4,5	4,4	4,3
28	20	6,5	6,4	6,3	6,0	5,6	5,4	5,3	5,0	4,8	4,5	4,4
30	22	6,7	6,5	6,4	6,3	6,0	5,6	5,4	5,3	5,0	4,8	4,5
32	24	7,5	6,7	6,5	6,4	6,3	6,0	5,6	5,4	5,3	5,0	4,8

DB = bulbe sec / WB = bulbe humide

EMSCA / EMSCO / EMSG 50									
Puissance en chaud (Watt)									
Température intérieur (°C)	Température extérieure (°C) (DB)								
DB	-15	-10	-5	0	7	10	15	20	24
16	5,2	5,4	5,6	5,9	6,0	6,2	6,4	6,7	7,0
18	4,9	5,2	5,4	5,6	5,9	6,0	6,2	6,4	6,7
20	4,5	4,9	5,2	5,4	5,6	5,9	6,0	6,2	6,4
22	4,0	4,5	4,9	5,2	5,4	5,6	5,9	6,0	6,2
24	3,5	4,0	4,5	4,9	5,2	5,4	5,6	5,9	6,0

EMSCA / EMSCO / EMSG 70												
Puissance en froid (Watt)												
Température intérieur (°C)		Température extérieure (°C) (DB)										
DB	WB	-10	0	10	16	25	30	35	40	43	48	52
23	16	8,3	7,8	7,6	7,4	7,0	6,7	6,3	6,1	6,0	5,7	5,4
25	18	8,8	8,3	7,8	7,6	7,4	7,0	6,7	6,3	6,1	6,0	5,7
27	19	9,0	8,8	8,3	7,8	7,6	7,4	7,0	6,7	6,3	6,1	6,0
28	20	9,1	9,0	8,8	8,3	7,8	7,6	7,4	7,0	6,7	6,3	6,1
30	22	9,3	9,1	9,0	8,8	8,3	7,8	7,6	7,4	7,0	6,7	6,3
32	24	10,5	9,3	9,1	9,0	8,8	8,3	7,8	7,6	7,4	7,0	6,7

DB = bulbe sec / WB = bulbe humide

EMSCA / EMSCO / EMSG 70									
Puissance en chaud (Watt)									
Température intérieur (°C)	Température extérieure (°C) (DB)								
DB	-15	-10	-5	0	7	10	15	20	24
16	7,4	7,8	8,0	8,5	8,6	8,8	9,1	9,6	10,0
18	7,0	7,4	7,8	8,0	8,5	8,6	8,8	9,1	9,6
20	6,4	7,0	7,4	7,8	8,0	8,5	8,6	8,8	9,1
22	5,7	6,4	7,0	7,4	7,8	8,0	8,5	8,6	8,8
24	5,0	5,7	6,4	7,0	7,4	7,8	8,0	8,5	8,6

EMSCA / EMSCO / EMSG 100												
Puissance en froid (Watt)												
Température intérieur (°C)		Température extérieure (°C) (DB)										
DB	WB	-10	0	10	16	25	30	35	40	43	48	52
23	16	12,6	11,8	11,4	11,1	10,6	10,0	9,5	9,2	9,0	8,7	8,1
25	18	13,3	12,6	11,8	11,4	11,1	10,6	10,0	9,5	9,2	9,0	8,7
27	19	13,5	13,3	12,6	11,8	11,4	11,1	10,6	10,0	9,5	9,2	9,0
28	20	13,7	13,5	13,3	12,6	11,8	11,4	11,1	10,6	10,0	9,5	9,2
30	22	14,0	13,7	13,5	13,3	12,6	11,8	11,4	11,1	10,6	10,0	9,5
32	24	15,8	14,0	13,7	13,5	13,3	12,6	11,8	11,4	11,1	10,6	10,0

DB = bulbe sec / WB = bulbe humide

EMSCA / EMSCO / EMSG 100									
Puissance en chaud (Watt)									
Température intérieur (°C)	Température extérieure (°C) (DB)								
DB	-15	-10	-5	0	7	10	15	20	24
16	10,4	10,8	11,2	11,8	12,0	12,3	12,7	13,4	13,9
18	9,7	10,4	10,8	11,2	11,8	12,0	12,3	12,7	13,4
20	8,9	9,7	10,4	10,8	11,2	11,8	12,0	12,3	12,7
22	7,9	8,9	9,7	10,4	10,8	11,2	11,8	12,0	12,3
24	6,9	7,9	8,9	9,7	10,4	10,8	11,2	11,8	12,0

EMSCA / EMSCO / EMSG 120												
Puissance en froid (Watt)												
Température intérieur (°C)		Température extérieure (°C) (DB)										
DB	WB	-10	0	10	16	25	30	35	40	43	48	52
23	16	14,4	13,6	13,1	12,7	12,1	11,5	10,9	10,5	10,3	9,9	9,3
25	18	15,2	14,4	13,6	13,1	12,7	12,1	11,5	10,9	10,5	10,3	9,9
27	19	15,5	15,2	14,4	13,6	13,1	12,7	12,1	11,5	10,9	10,5	10,3
28	20	15,7	15,5	15,2	14,4	13,6	13,1	12,7	12,1	11,5	10,9	10,5
30	22	16,1	15,7	15,5	15,2	14,4	13,6	13,1	12,7	12,1	11,5	10,9
32	24	18,2	16,1	15,7	15,5	15,2	14,4	13,6	13,1	12,7	12,1	11,5

DB = bulbe sec / WB = bulbe humide

EMSCA / EMSCO / EMSG 120									
Puissance en chaud (Watt)									
Température intérieur (°C)	Température extérieure (°C) (DB)								
DB	-15	-10	-5	0	7	10	15	20	24
16	12,6	13,1	13,5	14,3	14,6	14,9	15,4	16,2	16,9
18	11,7	12,6	13,1	13,5	14,3	14,6	14,9	15,4	16,2
20	10,8	11,7	12,6	13,1	13,5	14,3	14,6	14,9	15,4
22	9,6	10,8	11,7	12,6	13,1	13,5	14,3	14,6	14,9
24	8,4	9,6	10,8	11,7	12,6	13,1	13,5	14,3	14,6

EMSCA / EMSCO / EMSG 140												
Puissance en froid (Watt)												
Température intérieur (°C)		Température extérieure (°C) (DB)										
DB	WB	-10	0	10	16	25	30	35	40	43	48	52
23	16	16,66	15,68	15,12	14,70	14,00	13,30	12,60	12,18	11,90	11,48	10,78
25	18	17,64	16,66	15,68	15,12	14,70	14,00	13,30	12,60	12,18	11,90	11,48
27	19	17,92	17,64	16,66	15,68	15,12	14,70	14,00	13,30	12,60	12,18	11,90
28	20	18,20	17,92	17,64	16,66	15,68	15,12	14,70	14,00	13,30	12,60	12,18
30	22	18,62	18,20	17,92	17,64	16,66	15,68	15,12	14,70	14,00	13,30	12,60
32	24	21,00	18,62	18,20	17,92	17,64	16,66	15,68	15,12	14,70	14,00	13,30

DB = bulbe sec / WB = bulbe humide

EMSCA / EMSCO / EMSG 140									
Puissance en chaud (Watt)									
Température intérieur (°C)	Température extérieure (°C) (DB)								
DB	-15	-10	-5	0	7	10	15	20	24
16	14,9	15,5	16,0	17,0	17,3	17,6	18,2	19,2	20,0
18	13,9	14,9	15,5	16,0	17,0	17,3	17,6	18,2	19,2
20	12,8	13,9	14,9	15,5	16,0	17,0	17,3	17,6	18,2
22	11,4	12,8	13,9	14,9	15,5	16,0	17,0	17,3	17,6
24	9,9	11,4	12,8	13,9	14,9	15,5	16,0	17,0	17,3

EMSCA / EMSCO / EMSG 180												
Puissance en froid (Watt)												
Température intérieur (°C)		Température extérieure (°C) (DB)										
DB	WB	-10	0	10	16	25	30	35	40	43	48	52
23	16	19,0	17,9	17,3	16,8	16,0	15,2	14,4	13,9	13,6	13,1	12,3
25	18	20,2	19,0	17,9	17,3	16,8	16,0	15,2	14,4	13,9	13,6	13,1
27	19	20,5	20,2	19,0	17,9	17,3	16,8	16,0	15,2	14,4	13,9	13,6
28	20	20,8	20,5	20,2	19,0	17,9	17,3	16,8	16,0	15,2	14,4	13,9
30	22	21,3	20,8	20,5	20,2	19,0	17,9	17,3	16,8	16,0	15,2	14,4
32	24	24,0	21,3	20,8	20,5	20,2	19,0	17,9	17,3	16,8	16,0	15,2

DB = bulbe sec / WB = bulbe humide

EMSCA / EMSCO / EMSG 180									
Puissance en chaud (Watt)									
Température intérieur (°C)	Température extérieure (°C) (DB)								
DB	-15	-10	-5	0	7	10	15	20	24
16	15,8	16,5	17,0	18,0	18,4	18,7	19,4	20,4	21,3
18	14,8	15,8	16,5	17,0	18,0	18,4	18,7	19,4	20,4
20	13,6	14,8	15,8	16,5	17,0	18,0	18,4	18,7	19,4
22	12,1	13,6	14,8	15,8	16,5	17,0	18,0	18,4	18,7
24	10,5	12,1	13,6	14,8	15,8	16,5	17,0	18,0	18,4

Comment utiliser et installer l'option WIFI

Etape 1

Installer le module WIFI dans l'unité intérieure.

Etape 2

Pour un mobile Android : Télécharger l'APPLI ''SMART CLIM''

Pour un mobile IOS *:* Télécharger l'APPLI ''SMART CLIM''

Etape 3

A la première connexion de la WIFI ou au changement de la box

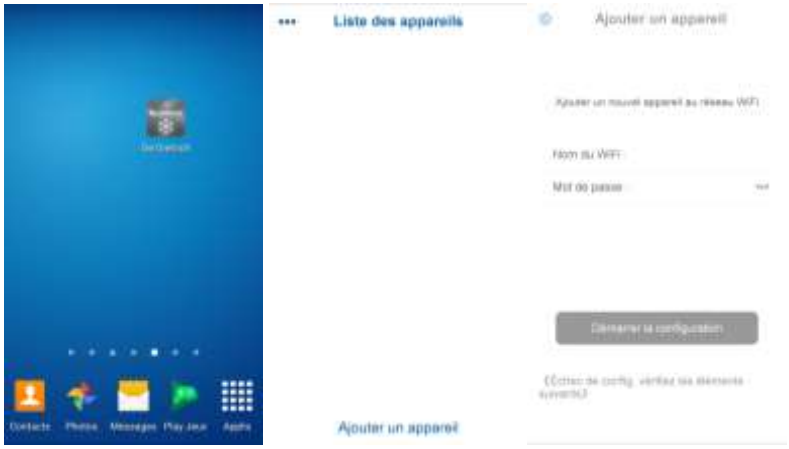
Il est nécessaire de réinitialiser la WIFI :

Appuyer sur le bouton 8 fois quand la carte fera 2 bip,

le système est validé.

Etape 4

Ouvrir l'application ''DeDietrich'' → ''Ajouter un appareil '' sur votre mobile → Entrée le nom et le mot de passe de la wifi (BOX)



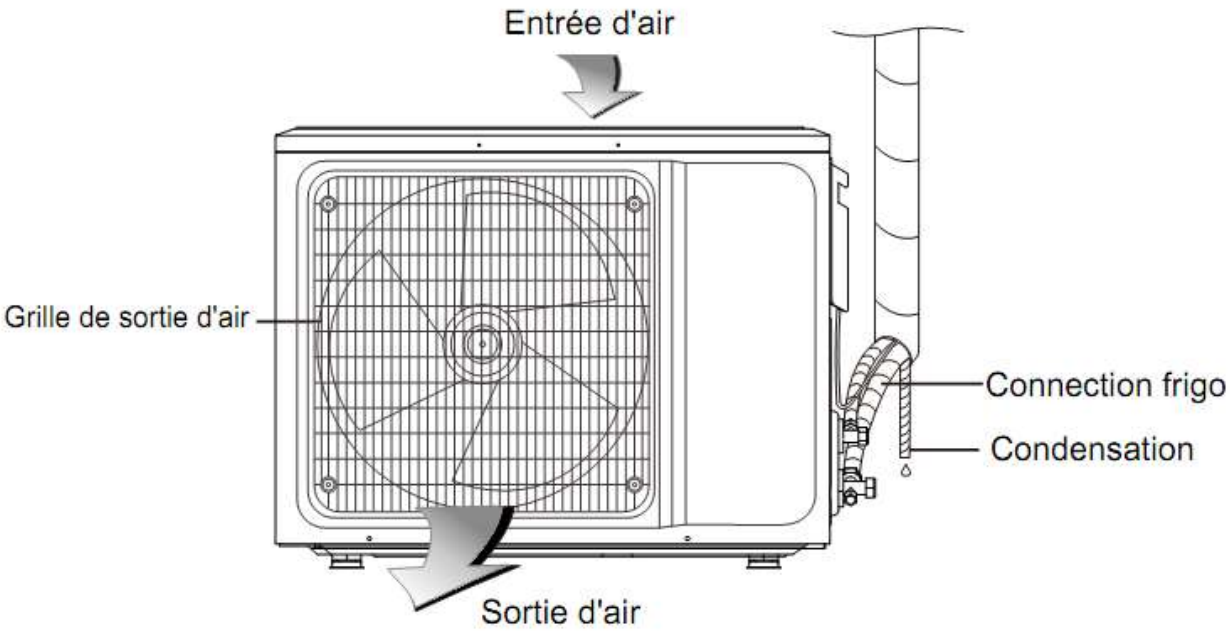
Etape 5

Après la configuration vous trouvez le climatiseur sur l'app

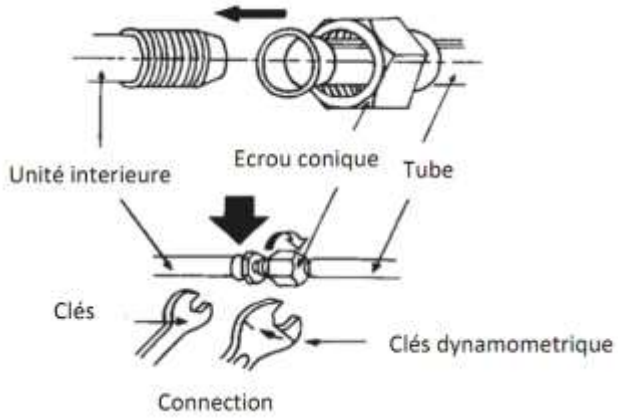
Etape 6

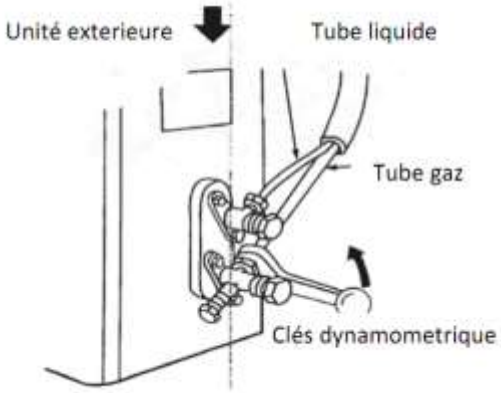
Appuyez sur ‘’l’appareil’’ et vous avez accès au control de la wifi

Unité Extérieure



Raccordement frigorifique





Couple de serrage		
Diamètre extérieur du tuyau (mm – pouce)	Diamètre extérieur du raccord conique (mm)	Couple de serrage (N.m)
Ø 6.35 – 1/4	17	14 - 18
Ø 9.52 – 3/8	22	34 - 42
Ø 12.7 – 1/2	26	49 - 61
Ø 15.88 – 5/8	29	69 - 82

- Test d'étanchéité

- Vérifier la fermeture de la vanne de l'unité extérieure.
- Brancher le manomètre et la bouteille d'azote sur la vanne type schreider puis mettre les tuyaux de liaison frigorifique et le module intérieur progressivement sous pression jusqu'à 35 bar, par palier de 5 bar.
- Vérifier l'étanchéité de tous les raccords avec un aérosol détecteur de fuite. Si des fuites apparaissent, reprendre les étapes dans l'ordre et vérifier à nouveau l'étanchéité.
- Casser la pression et libérer l'azote.

- Tirage au vide

- Vérifier que la vanne d'arrêt est fermée.
- Brancher le vacuometre et la pompe à vide sur le raccord de service de la vanne.
- Faire le vide dans le module intérieur et les tuyaux de liaison frigorifique.
- Contrôler la pression suivant le tableau de préconisation ci-dessous :

Température extérieure	°C	>20	10	0	-10
Pression à atteindre en absolue	Pa	1000	600	250	200
	bar	0.01	0.006	0.0025	0.002
Temps de tirage au vide après avoir atteint la pression	h	1	1	2	3

- Fermer la vanne entre le vacuometre / pompe à vide et la vanne d'arrêt.
- Après l'arrêt de la pompe à vide, ouvrir immédiatement les vannes.

Dépannage

Ne pas réparer la clim par une personne non qualifié à cause des risques électriques et du réfrigérant R-32.Il est nécessaire d'appeler un professionnel

Le code défaut est lu sur le panneau de l'unité intérieure à la place de la température

Code erreur	Problème
E1	Défaut de la sonde de température ambiante
E2	Défaut de la sonde du réfrigérant dans l'UE
E3	Défaut de la sonde du réfrigérant dans l'UI
E4	Défaut du ventilateur de l'UI (PG moteur)
E5 (5E)	Erreur de communication entre l'UI et l'UE
F0	Défaut du ventilateur de l'UE (DC moteur)
F1	Défaut de la carte inverter (IPM)
F2	Défaut de la carte de protection UE (PFC)
F3	Défaut du compresseur
F4	Défaut de la sonde de refoulement
F5	Défaut surintensité compresseur
F6	Défaut de la sonde air extérieur
F7	Défaut de haute tension ou basse tension
F8	Défaut de communication
F9	Défaut eprom de l'UE
FA	Défaut sonde d'admission
P4	Surcharge électrique en mode froid
P5	Surcharge électrique en mode chaud
P6	Protection surchauffe de l'UI en mode chaud
P7	Protection anti gel de l'UI en mode froid
P8	Protection surintensité UE

Travail en hauteur

- **Pour prévenir le risque du travail en hauteur, la démarche doit être, dans l'ordre :**

- Supprimer chaque fois que cela est possible le travail en hauteur en agissant sur l'organisation du travail, les procédés, le matériel (Exemple : mécanisme de mise à niveau, matériel télescopique…)
- Si le risque demeure, il est rappelé que la Loi exige que les travaux temporaires en hauteur doivent être réalisés à partir d'un **plan de travail assurant la protection contre les chutes de hauteur.**
- Lorsqu'ils ne peuvent pas être exécutés à partir d'un plan de travail, des équipements seront choisis pour assurer des conditions de travail sûres.
- **Le moyen d'accès est à la charge de l'installateur ou de la société de maintenance de prendre toutes les dispositions permettant à un technicien de travailler en toutes sécurités suivant le code du travail.**

Intégration acoustique des climatiseurs

Définitions :

Les performances acoustiques des groupes extérieurs suivantes :

- La puissance acoustique Lw exprimée en dBA :
  Elle caractérise la capacité d'émission sonore de la source indépendamment de son environnement. Elle permet de comparer des appareils entre eux.
- La pression acoustique Lp exprimée en dBA :
  C'est la grandeur qui est perçue par l'oreille humaine, elle dépend de paramètres comme la distance par rapport à la source, la taille et la nature des parois du local, les réglementations se basent sur cette valeur.

Nuisance sonore :

La réglementation concernant le bruit du voisinage se trouve dans le décret du 31/08/2006 et dans la norme NF S 31-010.
La nuisance sonore est définie par l'émergence qui est la différence entre le niveau de la pression acoustique mesuré lorsque l'appareil est à l'arrêt comparé au niveau mesuré lorsque l'appareil est en fonctionnement au même endroit.

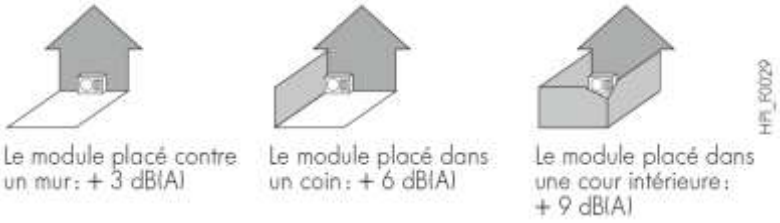
La différence maximale autorisée est :

- Le jour (7h-22h) : 5 dB(A)
- La nuit (22h-7h) : 3 dB(A)

Recommandations pour l'intégration acoustique du module extérieur :

Ne pas le placer à proximité de la zone nuit.

Eviter la proximité d'une terrasse, ne pas installer le module face à une paroi. L'augmentation du niveau de bruit due à la configuration d'installation est représentée dans les schémas ci-dessous :



Les différentes dispositions ci-dessous sont à proscrire :

Afin de limiter les nuisances sonores et la transmission des vibrations, nous préconisons :

- L'installation du module extérieur sur un châssis métallique ou un socle d'inertie. La masse de ce socle doit être au minimum 2 fois la masse du module et il doit être indépendant du bâtiment. Dans tous les cas il faut monter des plots anti-vibratiles pour diminuer la transmission des vibrations.
- Pour la traversée de parois des liaisons frigorifiques, l'utilisation de fourreaux adaptés.
- Pour les fixations, l'utilisation de matériaux souples et anti-vibratiles.
- La mise en place, sur liaisons frigorifiques, de dispositifs d'atténuation des vibrations comme des boucles, des lyres ou coudes.

Il est également recommandé de mettre en place un dispositif d'atténuation acoustique sous forme :

- D'un absorbant mural à installer sur le mur derrière le module.
- D'un écran acoustique : la surface de l'écran doit être positionnée au plus près de celui-ci tout en permettant la libre circulation d'air. L'écran doit être en matériau adapté comme des briques acoustiques, des blocs de béton revêtu de matériaux absorbant. Il est également possible d'utiliser des écrans naturels comme des talus de terre.

BDR THERMEA France

57 rue de la gare

F-67580 Mertzwiller

Plus de performance

Moins de pollution

Droits d'auteur :

Toutes les informations technique contenues dans la présente notice ainsi que les dessins et schéma électriques sont notre propriété et ne peuvent être reproduits sans notre autorisation écrite préalable