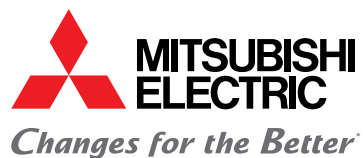




for a greener tomorrow**



POMPE À CHALEUR AIR / AIR

Mural Compact

Compacité & Performance



A++ / A+
1

MSZ-SF / MUZ-SF

* la culture du meilleur
** Changeons pour un environnement meilleur
1 : Classe énergétique saisonnière Froid / Chaud



Performance énergétique

La pompe à chaleur Air/Air MSZ-SF est constituée d'un groupe extérieur et d'une unité intérieure que l'on fixe au mur. Grâce à son circuit de fluide frigorigène alternativement comprimé et détendu, le groupe extérieur récupère l'énergie contenue dans l'air et la transfère à l'intérieur de votre maison.

Les pompes à chaleur Air/Air sont également appelées climatiseurs réversibles car elles permettent de rafraîchir l'habitat durant l'été. Le sens de circulation du fluide est simplement inversé par une vanne.

En captant jusqu'à 75% de leur énergie dans l'air extérieur et avec la faible part d'énergie électrique utilisée, les pompes à chaleur permettent de réduire jusqu'à 90% les émissions de CO₂ par rapport à une chaudière. Les pompes à chaleur vous font surtout réaliser des économies conséquentes sur votre facture énergétique par rapport au chauffage traditionnel avec une chaudière ou des radiateurs électriques. De plus, pour vous aider à financer votre projet, les pompes à chaleur Air/Air sont admissibles à l'éco-prêt à taux zéro⁽¹⁾.

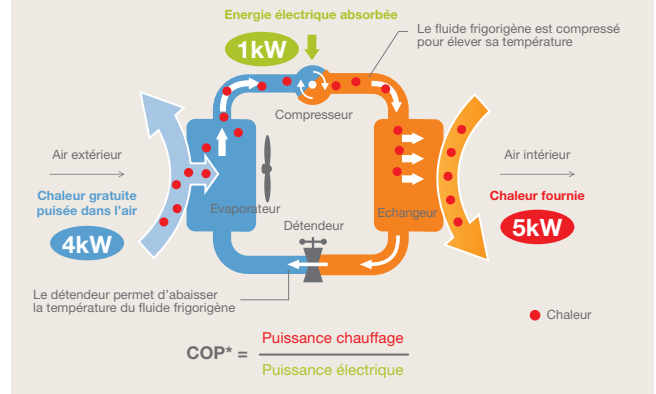
RT2012

Pour répondre aux spécifications de la Réglementation Thermique (RT 2012) pour les constructions neuves. Le mural MSZ-SF dans sa configuration Mono-Split ou Multi-Split peut être installé en mode chaud seul.



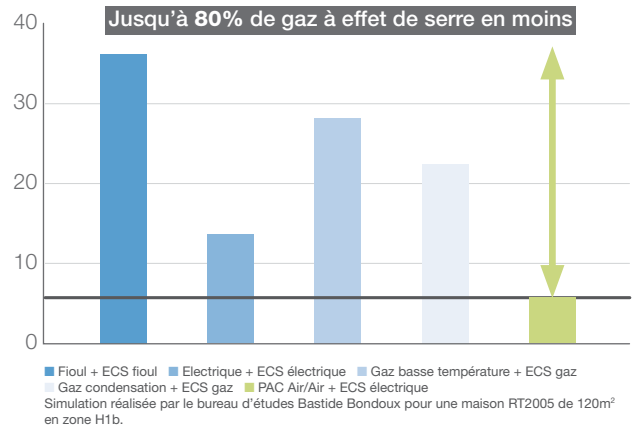
Economie d'énergie

Principe de fonctionnement de la pompe à chaleur Air/Air



Energie renouvelable

Emissions de CO₂ annuelles (kgCO₂/m²)



(1) Selon la loi de finance en vigueur - * COP : Coefficient de performance en Chaud/EER : Coefficient de performance en Froid. Par exemple, une pompe à chaleur avec un COP de 5 utilise seulement 1kW électrique pour produire 5 kW de chauffage

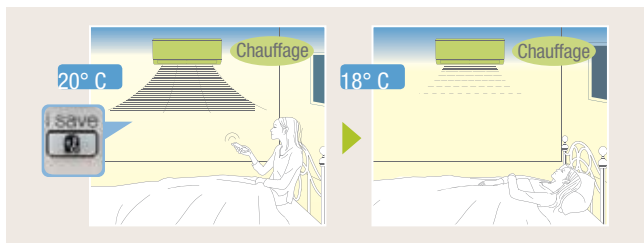
Économie d'énergie

SCOP & SEER

L'intégralité des performances de la gamme de muraux MSZ-SF a été entièrement repensée. Déjà excellentes, les performances de cette gamme ont encore été améliorées. Elles atteignent désormais des valeurs allant jusqu'à 4,4 pour le SCOP (A+ en mode chauffage) et jusqu'à 7,6 pour le SEER (A++ en mode rafraîchissement) et garantissent un confort, à coût maîtrisé été comme hiver.

Des économies en 1 clic avec la fonction "I-Save"

Une seule pression sur la touche "I-Save" permet de rappeler une température de consigne prédéfinie. Très pratique lorsque vous quittez une pièce ou bien avant de dormir, cette fonction fait faire des économies supplémentaires. Avec la possibilité de fixer cette température à partir de 10°C en chauffage, cela équivaut à un mode hors gel bien utile à certaines périodes de l'année.

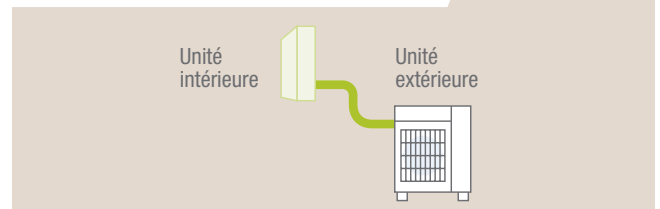


Des économies en 1 clic avec la fonction "I-Save"

Équiper jusqu'à 8 pièces avec 1 seule unité extérieure

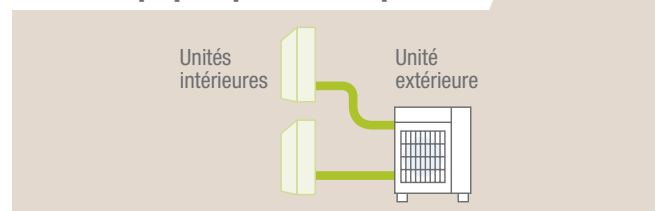
Pour passer d'une configuration Mono-Split (équipement d'une seule pièce) à une configuration Multi-Split (équipement de plusieurs pièces avec une seule unité extérieure) il convient d'adapter le type d'unités extérieures.

Pour équiper 1 seule pièce



Configuration Mono-split

Pour équiper plusieurs pièces



Configuration Multi-split - jusqu'à 8 unités intérieures sur la même unité extérieure

En Mono-Split, le mural MSZ-SF se combine avec l'unité extérieure MUZ-SF.

Le mural MSZ-SF est aussi compatible avec toute la gamme Multi-Split de Mitsubishi Electric. Pour équiper les petites pièces, le mural MSZ-SF existe aussi en petite puissance (taille 15 et 20). Ces deux modèles du MSZ-SF ont des dimensions extrêmement compactes et sont compatibles avec des unités extérieures Multi-Split uniquement.

Pour plus d'information, demandez la brochure Multi-Splits MXZ à votre revendeur.

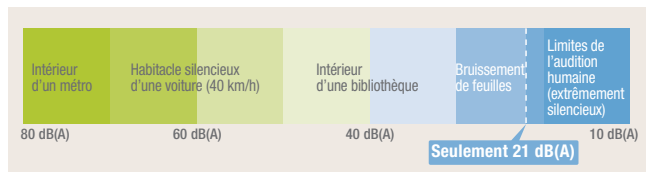
Disponible de la taille 15 à la taille 50, avec le même design et les mêmes fonctionnalités, les 6 modèles MSZ-SF vous permettent d'équiper harmonieusement et efficacement toute les pièces de votre maison.



Confort

Fonctionnement incroyablement silencieux

Les systèmes de climatisation Mitsubishi Electric sont réputés pour leur discrétion absolue. Avec un niveau sonore de seulement 21 dB(A) en fonctionnement, l'ambiance de la pièce est si paisible que vous ne remarquez pas que le mural MSZ-SF est en marche. (Niveau de pression acoustique à 1m - Taille 25 et 35).



Un fonctionnement incroyablement silencieux

Double flux d'air

Les volets du haut et du bas sont tous deux équipés de moteurs. Selon le mode de fonctionnement, l'angle de chaque volet peut être ajusté de façon individuelle pour augmenter le confort de la pièce. En période de rafraîchissement, ils fonctionnent comme un seul large volet qui produit un flux d'air horizontal de façon à ce que l'air ne soit pas soufflé directement en direction des occupants. En période de chauffage, l'ouverture est réduite pour augmenter la vitesse de diffusion d'air et le flux d'air chaud est dirigé vers le bas, en direction des pieds.

Mode chauffage

L'ouverture est réduite.

Un double mode de fonctionnement pour un flux d'air diffusé plus loin !

Mode rafraîchissement

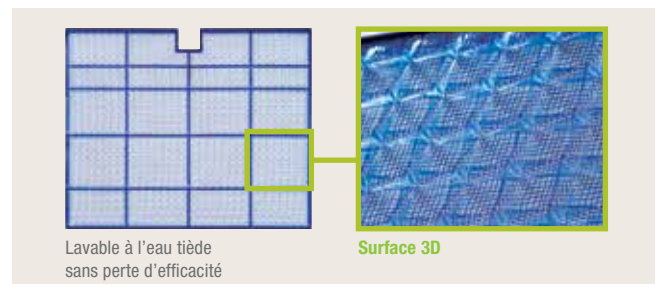
Les deux volets fonctionnent comme un seul large volet.

Un double mode de fonctionnement pour une meilleure diffusion d'air horizontale !

Double flux d'air

Filtre Nano Platinum

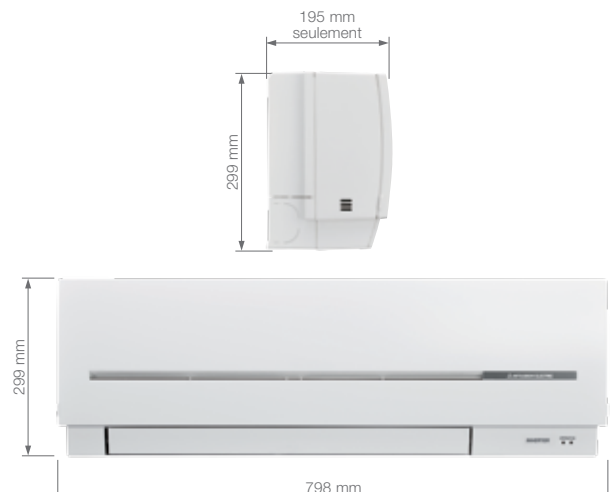
Ce filtre contient des particules platine-céramique de taille nanométrique qui assurent une fonction désodorisante et antibactérienne régulière. L'efficacité a été optimisée grâce à la surface tridimensionnelle du filtre, qui capture parfaitement les bactéries et les poussières, et garantit à la pièce un air purifié.



Filtre Nano Platinum

Design et compact

Le mural compact MSZ-SF a un style épuré et une façade plane. De plus, sa finesse est exceptionnelle par rapport aux modèles de puissance équivalente.





Pilotage de chez vous et à distance

Programmation de votre confort à la carte

Le mural MSZ-SF est équipé de la fonction programmation hebdomadaire. Depuis la télécommande infrarouge, vous définissez les paramètres pour allumer ou éteindre l'appareil, augmenter ou baisser la température automatiquement à différents moments de la journée ou de la semaine. Améliorez votre confort et réduisez votre consommation d'énergie. Avec 28 plages de fonctionnement programmables dans la semaine, vous ne vous occuperez plus de rien !



Télécommande capot fermé / ouvert

	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
6:00	ON 20° C	ON 20° C	ON 20° C	ON 20° C	ON 20° C	ON 20° C	ON 20° C
8:00	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON 18° C	ON 18° C
10:00	S'éteint automatiquement durant les heures de travail.					Il fait plus chaud en milieu de journée, la température de consigne est plus basse.	
12:00							
14:00							
16:00							
18:00	ON 20° C	ON 20° C	ON 20° C	ON 20° C	ON 20° C	ON 20° C	ON 20° C
20:00	S'allume automatiquement à l'heure du retour à la maison.					La température de consigne augmente de façon automatique pour s'ajuster aux périodes où il fait plus frais dehors.	
22:00							
22:00~ (pendant la période de sommeil)	ON 18° C	ON 18° C	ON 18° C	ON 18° C	ON 18° C	ON 18° C	ON 18° C
	Baisse automatique de la température à l'heure du coucher pour économiser de l'énergie pendant la nuit.						

(exemple de paramétrage hiver/mode chauffage)

Solution de contrôle à distance : adaptateur Wifi (En option)

Le mural MSZ-SF est compatible avec l'option adaptateur Wifi Mitsubishi Electric (MAC-557IF-E). Cet adaptateur, permet de connecter son installation Mitsubishi Electric au réseau Wifi de son habitation. Une fois connecté il vous sera possible de contrôler votre installation de chauffage et rafraîchissement à distance grâce à votre smartphone, tablette ou ordinateur.



La nouvelle étiquette énergétique

Les coefficients de performance saisonniers SEER et SCOP

Afin de réduire les consommations énergétiques, l'Union Européenne a mis en place la directive ErP (Energy related Products). Effective depuis le 1^{er} JANVIER 2013, elle vise à éliminer les produits énergivores au profit de ceux à haut rendement énergétique. Elle introduit de nouvelles mesures de la performance énergétique des climatiseurs, désormais répertoriées au sein de la **nouvelle étiquette d'efficacité énergétique** :

- Le **SEER** (Seasonal Energy Efficiency Ratio) qui fournit la valeur d'efficacité énergétique saisonnière du produit et définit sa classe énergétique en mode rafraîchissement.
- Le **SCOP** (Seasonal Coefficient of Performance) qui désigne le rendement saisonnier du produit et définit, par zone climatique, sa classe énergétique en mode chauffage.

Développée dans un esprit de transparence et obligatoire pour les produits de climatisation jusqu'à 12 kW, cette étiquette énergétique (déjà applicable sur les appareils électroménagers, ampoules...) permet au consommateur de comparer plus aisément les performances énergétiques des appareils. Chaque produit dispose de sa propre étiquette énergétique. Plus le SCOP et le SEER sont élevés, plus l'appareil est performant.

Retrouvez toutes les informations concernant la directive ErP sur www.clim.mitsubishielectric.fr.

La nouvelle étiquette d'efficacité énergétique (présentation de l'étiquette générique)

SEER et SCOP

Le SEER (Seasonal Energy Efficiency Ratio) fournit la valeur d'efficacité énergétique saisonnière en mode refroidissement.

Le SCOP (Seasonal Coefficient of Performance) désigne le rendement saisonnier en mode chauffage.

Classes d'efficacité énergétique A+++ à D SEER en mode refroidissement

A+++	≥ 8,5
A++	≥ 6,1
A+	≥ 5,6
A	≥ 5,1
B	≥ 4,6
C	≥ 4,1
D	≥ 3,6
E	≥ 3,1
F	≥ 2,6
G	< 2,6

Classification énergétique

Étiquette d'efficacité énergétique saisonnière en mode refroidissement et chauffage de l'appareil. En mode chauffage, les valeurs de l'appareil sont indiquées pour les trois zones climatiques.

Puissance nominale en mode refroidissement

• kW XY,Z

Coefficient de performance annuelle en mode refroidissement

• SEER X,Y

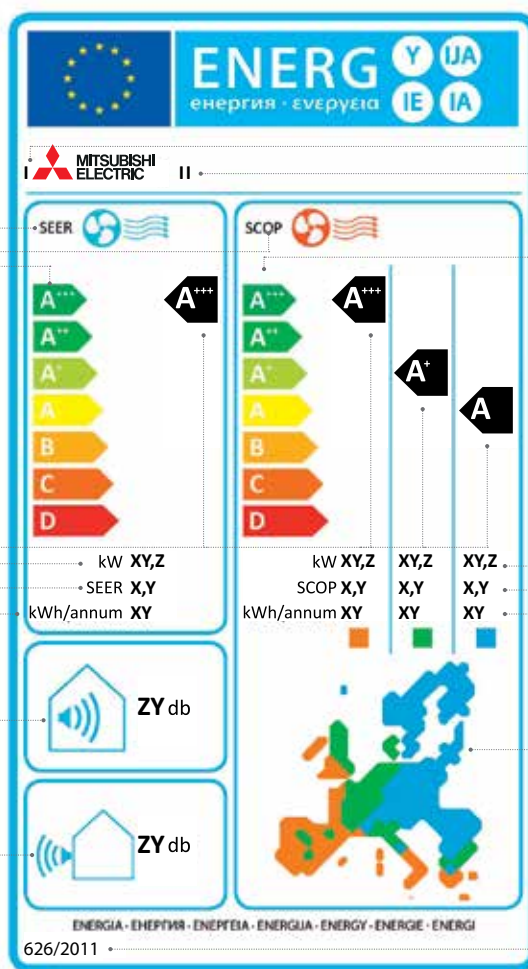
Consommation annuelle d'énergie en mode refroidissement

• kWh/annum XY

Puissance acoustique intérieure / extérieure

Le niveau de puissance acoustique est un indicateur important pour l'évaluation d'une source sonore, étant donné que la puissance acoustique, contrairement à la pression acoustique, est indépendante de l'emplacement de la source et du récepteur. Les maxima autorisés sont :

Puissance frigorifique ≤ 6 kW		Puissance frigorifique > 6 kW ≤ 12 kW	
Appareil intérieur	Appareil extérieur	Appareil intérieur	Appareil extérieur
60 dB(A)	65 dB(A)	65 dB(A)	70 dB(A)



2019 (A+++ à D)

Nom ou marque du fabricant

Nom de l'appareil / Désignation du modèle

Classes d'efficacité énergétique A+++ à D SCOP en mode chauffage

A+++	≥ 5,1
A++	≥ 4,6
A+	≥ 4,0
A	≥ 3,4
B	≥ 3,1
C	≥ 2,8
D	≥ 2,5
E	≥ 2,2
F	≥ 1,9
G	< 1,9

Puissance nominale en mode chauffage

Coefficient de performance annuelle en mode chauffage

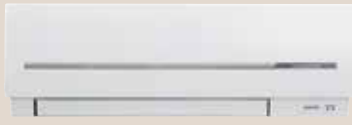
Consommation annuelle d'énergie en mode chauffage

Zones climatiques

En mode chauffage, l'Union Européenne est divisée en trois zones climatiques (chaude, tempérée, froide) afin de tenir compte des températures ambiantes réelles dans le calcul et la classification de l'efficacité énergétique.

Période de référence

Indications du label



MSZ-SF25/35/42/50VE



MUZ-SF25/35/42VE



MUZ-SF50VE

à partir de
21 dB(A)SCOP
jusqu'à
4,4

-15/+24 °C

-10/+46 °C

GAMME CHAUFFAGE
sur demande
conforme
RT 2012A++/A+
classe
énergétique

INVERTER



		MSZ-SF25VE MUZ-SF25VE	MSZ-SF35VE MUZ-SF35VE	MSZ-SF42VE MUZ-SF42VE	MSZ-SF50VE MUZ-SF50VE
FROID	Puissance nominale	kW 2.5	3.5	4.2	5.0
	Puissance mini/maxi	kW 0.9 / 3.4	1.1 / 3.8	0.8 / 4.5	1.4 / 5.4
	Puissance absorbée totale nominale	kW 0.600	1.080	1.340	1.660
	Coefficient de performance EER/Classe énergétique	- 4.17/ A	3.24/ A	3.13/ B	3.01/ B
	SEER/Classe énergétique saisonnière	- 7.6 A**	7.2 A**	7.5 A**	7.2 A**
	Consommation électrique annuelle	kWh/an 116	171	196	246
	Plage de fonctionnement (T°ext. sèche/sèche)	°C -10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46
CHAUD	Puissance nominale	kW 3.2	4.0	5.4	5.8
	Puissance mini/maxi	kW 1.0 / 4.1	1.3 / 4.6	1.3 / 6.0	1.4 / 7.3
	Puissance chaud à -7°C	kW 2.15	2.69	3.63	3.90
	Puissance absorbée totale nominale	kW 0.780	1.030	1.580	1.700
	Coefficient de performance COP/Classe énergétique	- 4.10/ A	3.88/ A	3.42/ B	3.41/ B
	SCOP/Classe énergétique saisonnière	- 4.4 A*	4.4 A*	4.4 A*	4.4 A*
	Consommation électrique annuelle	kWh/an 764	923	1215	1351
Plage de fonctionnement (T°ext. humide/sèche)	°C -15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	

Unités intérieures		MSZ-SF25VE	MSZ-SF35VE	MSZ-SF42VE	MSZ-SF50VE
Débit d'air en Froid	Silence/PV/MV/GV/SGV m³/h	210/246/336/432/546	210/246/336/432/546	300/348/402/474/546	336/372/420/492/594
Pression acoustique en froid à 1 m	S/PV/MV/GV/SGV dB(A)	21/24/30/36/42	21/24/30/36/42	28/31/34/38/42	30/33/36/40/45
Puissance acoustique en froid	SGV dB(A)	57	57	57	58
Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	299 x 798 x 195	299 x 798 x 195	299 x 798 x 195	299 x 798 x 195
Poids Net	kg	10	10	10	10
Diamètre des condensats	mm	16	16	16	16

Unités extérieures		MUZ-SF25VE	MUZ-SF35VE	MUZ-SF42VE	MUZ-SF50VE
Débit d'air en froid	GV m³/h	1866	2154	2112	2676
Pression acoustique en froid à 1 m	GV dB(A)	47	49	50	52
Puissance acoustique en froid	GV dB(A)	58	62	63	65
Hauteur	mm	550	550	550	880
Largeur	mm	800	800	800	840
Profondeur	mm	285	285	285	330
Poids Net	kg	31	31	35	55

Données frigorifiques					
Fluide	-	R410A	R410A	R410A	R410A

Données électriques					
Alimentation électrique par unité extérieure	V-Hz	230V-1P+N+T-50Hz	230V-1P+N+T-50Hz	230V-1P+N+T-50Hz	230V-1P+N+T-50Hz

Conditions de mesure selon EN 14511-2 ; SCOP/SEER suivant EN14825.

Consommation électrique annuelle : conditions de mesure selon EN14825, la consommation réelle du produit dépend de son utilisation et de son lieu d'installation

* : mesurée en chambre anéchoïque

MITSUBISHI ELECTRIC, un groupe d'envergure internationale

Fondée en 1921, Mitsubishi Electric Corporation est un **leader mondial** dans la production et la vente **d'équipements électriques et électroniques**. Le groupe emploie 115 000 salariés dont 2 000 chercheurs dans ses laboratoires au Japon, aux Etats-Unis et en Europe et opère dans 36 pays. Son chiffre d'affaires est de l'ordre de 36 milliards d'euros.

<http://global.mitsubishielectric.com>

En France, Mitsubishi Electric Europe B.V. concentre son activité autour de **plusieurs pôles d'activité** : chauffage et climatisation, imagerie professionnelle, composants électroniques, automatisation industrielle et équipement automobile.

www.mitsubishielectric.fr

Précurseur en matière de technologie, de confort et d'environnement et de développement durable, Mitsubishi Electric commercialise, en France, depuis 1991 une gamme complète de systèmes de chauffage - climatisation. Destinés aux secteurs résidentiel et tertiaire, ils conjuguent innovations technologiques, confort d'utilisation et optimisation énergétique. Ils sont fabriqués au Japon, en Thaïlande et en Ecosse. Aujourd'hui, **un climatiseur Mitsubishi Electric est vendu toutes les 15 secondes dans le monde et toutes les 5 minutes en France.**

www.clim.mitsubishielectric.fr

Votre revendeur Mitsubishi Electric



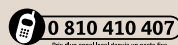
for a greener tomorrow™

Eco Changes traduit l'engagement du Groupe Mitsubishi Electric à mettre tout en œuvre pour préserver l'environnement. A travers son offre diversifiée de systèmes et de produits, Mitsubishi Electric contribue à la construction d'une société durable.



MITSUBISHI ELECTRIC

25 Boulevard des Bouvets - 92741 Nanterre Cedex



0 810 410 407

Prix d'un appel local depuis un poste fixe

01 55 68 56 00 depuis un téléphone portable - Fax : 01 55 68 57 35 - www.clim.mitsubishielectric.fr