

Climatiseur d'air mobile avec split

CM 150 SPLIT



IMPORTANT :

Pour votre sécurité, lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser votre appareil.

Conservez le soigneusement et consultez le chaque fois que nécessaire.

La responsabilité de la Société S.PLUS ne saurait être engagée en cas de non-respect des règles et consignes indiquées ci-après ou en cas d'utilisation incorrecte

SOMMAIRE

1. RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ	3
2. INSTALLATION	4
3. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE	4
4. UTILISATION ET ENTRETIEN	5
4.1 DESCRIPTION DU DISPOSITIF	5
4.2. FONCTIONNEMENT ET PUPITRES DE CONTRÔLE.....	5
4.3 OPÉRATIONS DE DÉMARRAGE	6
5. ENTRETIEN PÉRIODIQUE	7
6. TABLEAU DE DEPANNAGE	8
7. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	9

Cette notice est conforme aux exigences de la directive 98/37/CE et modifications successives.

Il fournit toutes les indications nécessaires au transport, à l'installation, à la mise en service et à l'entretien des machines, que l'utilisateur se doit de suivre rigoureusement pour leur bon fonctionnement.

En ce sens, l'utilisateur doit respecter à la lettre les règles de sécurité décrites dans cette notice.

La notice doit toujours suivre le climatiseur et être conservée dans un endroit qui garantit sa conservation en parfait état pour pouvoir être utilisé convenablement par l'opérateur.

Symboles graphiques et indications dans cette notice :



Il indique qu'il faut veiller à toutes les procédures et aux opérations à effectuer pour garantir le bon fonctionnement de l'appareil. Il décrit les opérations qu'il y a lieu d'éviter et informe l'opérateur sur la procédure et les opérations à suivre pour l'utilisation correcte.

1. RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Pendant l'installation ou l'entretien, veillez à bien respecter les consignes présentes dans cette notice, qui sont conformes à toutes les spécifications des plaquettes sur l'appareil, et de prendre toutes les précautions d'usage pour les salariés.

La pression dans le circuit frigorifique et les appareillages électriques se trouvant dans l'appareil peut être dangereuse pendant l'installation ou l'entretien.



Toute intervention sur le climatiseur en utilisant n'importe quel instrument doit être confiée exclusivement à du personnel qualifié.



Le non-respect des règles de cette notice et toute modification de l'appareil sans autorisation, entraînera l'annulation immédiate de la garantie.



Tout travail d'entretien sur l'appareil doit être effectué avec une alimentation électrique hors tension. Ne jamais retirer la grille avant ni ouvrir une partie quelconque de l'appareil sans avoir débranché la fiche de la prise électrique.



Cet appareil a été conçu et fabriqué conformément aux règles de sécurité les plus strictes. Par conséquent, les outils pointus (tournevis, aiguilles ou autres) ne doivent pas être introduits dans les grilles ou dans toute autre ouverture des panneaux, spécialement quand l'appareil est ouvert pour déposer le filtre.



L'alimentation électrique doit être protégée par un interrupteur différentiel.



Ne jamais modifier les réglages des dispositifs de sécurité.



Ne jamais pulvériser d'eau sur l'appareil et sur ses pièces électriques.



L'appareil ne doit pas être nettoyé à l'eau. Pour le nettoyer, utiliser un chiffon humide. Ne pas oublier de débrancher LA FICHE DE LA PRISE AVANT TOUTE OPERATION.



Lorsque l'appareil est branché, il doit être placé en position verticale. Eviter de mettre les pièces électriques en contact avec l'eau et de faire tomber l'appareil. Dans tous les cas, toujours débrancher la fiche avant de déplacer le climatiseur. Si de l'eau coule sur l'appareil, l'éteindre et la rallumer uniquement 8 heures plus tard.



L'appareil ne doit pas être employée en atmosphère explosive.



L'appareil n'a pas été conçu pour être employé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites. Les personnes inexpérimentées ou sans connaissances de l'appareil ne sont pas autorisées à l'employer.

Ces personnes peuvent utiliser l'appareil en présence d'une personne responsable de leur sécurité, qui les surveille et leur donne les instructions pour l'employer convenablement.

Les enfants doivent être surveillés de façon à ce qu'ils ne jouent pas avec la machine.



Cet appareil est conçu pour être employé dans des magasins, en milieu industriel et en usine par des utilisateurs expérimentés ou dûment formés.

Les personnes inexpérimentées peuvent utiliser ce climatiseur à des fins commerciales uniquement.



Cet appareil doit toujours être branché en utilisant des fiches avec un fil de terre, conformément aux exigences en matière d'applications électriques. S.PLUS décline toute responsabilité en cas de danger ou de dégâts imputables au non-respect de cette règle.



L'unité extérieure doit toujours être connectée au climatiseur principal à l'aide des connexions appropriées indiquées dans les images suivantes ; le fabricant n'assume aucune responsabilité pour tout risque ou dommage causé si cette règle n'est pas respectée.



2. INSTALLATION



L'appareil ne doit pas être placé dans des environnements exigus, qui ne permettent pas à l'air provenant de la grille frontale de se diffuser dans la pièce. Il est permis en revanche de placer le climatiseur sur les côtés de la pièce, près des murs.

Le split ne peut être utilisé dans des pièces exiguës. L'air entre du côté du moteur du ventilateur et ressort du côté opposé, à travers la grille placée devant l'échangeur à ailettes. **La distance minimale entre le côté de l'air sortant et le mur frontal doit être de 3 mètres.**



Ne pas poser de vêtements ou autres sur le panneau frontal : c'est une source de dangers et de dégâts.

3. RACCORDEMENT ELECTRIQUE



Cet appareil appartient aux applications qui fonctionnent à basse tension (230/400 V).



Avant toute opération sur le schéma électrique, vérifier que l'alimentation électrique est débranchée.



Quand les panneaux latéraux doivent être déposés pour l'entretien, garder les câbles intérieurs à bonne distance des panneaux latéraux de façon à éviter les contacts.

Vérifier si la connexion électrique correspond aux données électriques nominales (tensions, phases, fréquence) figurant sur l'étiquette de l'appareil.

La connexion électrique doit être aménagée en utilisant un câble avec une phase neutre et un fil de terre.



L'alimentation électrique et la ligne de protection doivent être dimensionnées conformément aux normes et législations correspondant au courant absorbé du climatiseur (voir caractéristiques techniques).



Les fluctuations de la tension de la ligne ne doivent pas dépasser $\pm 5\%$. Si ces tolérances ne sont pas respectées, contacter l'entreprise pour se procurer des dispositifs appropriés.



L'alimentation électrique doit se situer dans les limites illustrées auparavant : si tel n'est pas le cas, la garantie est d'office caduque.

4. UTILISATION ET ENTRETIEN

4.1 DESCRIPTION DU DISPOSITIF

Ce dispositif est un climatiseur spécial, de type Split, dans lequel le liquide qui dégage de la chaleur est un mélange d'eau et de glycol. En usine, le pourcentage de glycol est fixé à 15% pour permettre au dispositif de travailler à des températures de -7°C . Si le dispositif est placé dans des zones plus froides, il faudra ajouter du glycol pur du même type que celui du circuit, jusqu'à un maximum de 30%.

L'unité interne comprend un compresseur rotatif et un robinet détendeur thermostatique, un pressostat pour basse pression (avec réglage automatique), un pressostat de haute pression, un échangeur de chaleur eau/réfrigérant, une pompe de circulation de l'eau, un ventilateur du moteur à 5 vitesses (seules 3 vitesses sont utilisées) et une carte électronique de gestion. Les autres composants sont : un thermostat de dégivrage, un thermostat de contrôle de la température de la pièce à climatiser et une pompe pour soulever l'eau condensée avec un réservoir et deux interrupteurs à flotteur.

4.2 FONCTIONNEMENT ET PANNEAU DE CONTRÔLE

Le compresseur fonctionne au gaz réfrigérant R410A et refroidit directement l'air. La chaleur produite par l'installation est dissipée par un échangeur de chaleur à plaques eau/réfrigérant et transmise à un circuit fermé de glycol/eau. Une pompe propulse le mélange d'eau-glycol dans l'unité externe où la chaleur perdue est transférée dans l'air de l'environnement extérieur.

LE PANNEAU DE CONTRÔLE comprend :

Un voyant vert : indique que la fiche est bien mise dans la prise et que l'appareil est alimenté.

Un interrupteur principal permet de choisir entre trois positions : OFF (mode d'arrêt) – VENTILATEUR (s'enclenche uniquement si le ventilateur interne a une vitesse préréglée) – REFROIDISSEMENT (le dispositif refroidit en fonction de la température préétablie de la pièce).

Un thermostat pour la température ambiante, placé sur le pupitre frontal de contrôle, permet de choisir la température de la pièce, entre 10 et 35 $^{\circ}\text{C}$.

Un interrupteur pour la vitesse du ventilateur, placé lui aussi sur le pupitre frontal de contrôle, donne le choix entre 3 vitesses de ventilateur interne.

Un AFFICHEUR à 4 chiffres : cet afficheur indique le nombre d'heures de travail du compresseur. Quand l'appareil est en dégivrage, l'afficheur mentionne "dEFr". Quand l'appareil est en état d'alarme, l'afficheur indique le type d'alarme (voir tableau des alarmes).

Une voyant ALARME : est allumé si l'appareil est équipé d'une alarme.

Un voyant ON/OFF (RUN) : il clignote si le compresseur est en attente de démarrage ; il est allumé si le compresseur fonctionne. Si le voyant est éteint cela signifie que la température de la pièce est en dessous du point de consigne sur le thermostat. En mode VENTILATEUR, le voyant est toujours éteint.

Un voyant LPS ALARME : est allumé si la machine est équipée d'une alarme de basse pression.

Un voyant HPS ALARME : est allumé si la machine est équipée d'une alarme de haute pression.

4.3 OPÉRATIONS DE DÉMARRAGE



L'appareil n'a pas été conçu pour être employé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites. Les personnes inexpérimentées ou sans connaissances de l'appareil ne sont pas autorisées à l'employer.

Ces personnes peuvent utiliser l'appareil en présence d'une personne responsable de leur sécurité, qui les surveille et leur donne les instructions pour l'employer convenablement.

Les enfants doivent être surveillés de façon à ce qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.



Cet appareil est conçu pour être employé dans des magasins, en milieu industriel et en usine par des utilisateurs expérimentés ou dûment formés.

Les personnes inexpérimentées peuvent utiliser cette machine à des fins commerciales uniquement.

CONTRÔLE AVANT DÉMARRAGE



ATTENTION : avant les procédures de démarrage, contrôler si tous les panneaux sont en position et s'ils sont bien fixés avec les vis prévues à cet effet.

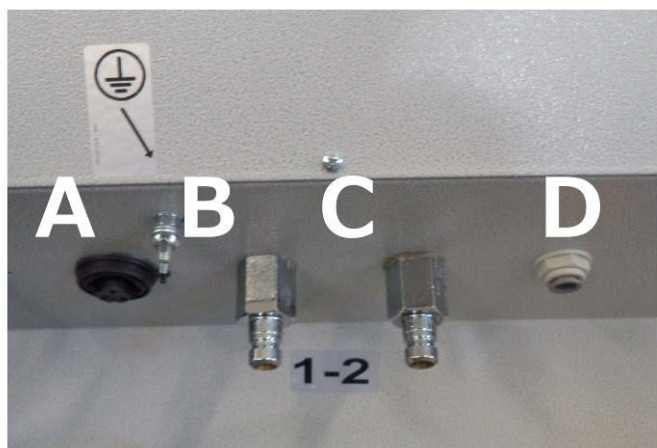
Toujours raccorder l'appareil à la terre.

1. Brancher l'unité interne à l'externe. Il y a 4 connecteurs. Deux pour l'eau-glycol (brancher le tuyau n°1 au n°1, le n°2 au n°2 (C), un pour l'eau condensée et drainée (D), qui est envoyée à l'unité externe, un pour l'alimentation du ventilateur du moteur externe (A) et un pour la connexion de protection du cœur. (B).

2. Brancher la fiche à la mise à la terre dans une prise

3. Choisir la vitesse du ventilateur

4. Choisir la température de la pièce



Le dispositif devrait se mettre en marche. S'il est réglé sur la fonction Refroidissement et si la température de la pièce dépasse la température configurée, le compresseur se mettra en marche après 3,5 minutes environ. Le voyant ON/OFF clignote pendant que le compresseur attend, elle est allumée quand le compresseur tourne.

Si la température de la pièce est inférieure à la température réglée dans le thermostat, l'appareil reste en ventilation mais il ne fait pas froid (le compresseur est éteint, seul le ventilateur reste allumé) ; le voyant ON/OFF est éteint.

Si la température de la pièce est inférieure à 18°C, le système de dégivrage automatique peut être mis en marche ; le ventilateur de l'unité interne s'arrête régulièrement et les deux électrovannes réfrigérantes inversent leur position. Le gaz chaud passe alors dans l'évaporateur glacé et la glace descend sous forme d'eau. L'afficheur indique "dEFr".

Après chaque cycle de dégivrage, l'appareil fonctionne pendant 90 secondes, indépendamment de la température de la pièce : ceci a pour but de brasser l'air dans la pièce. A la fin de ces 90 secondes, la carte électronique contrôle l'état du thermostat.

5. ENTRETIEN

Le nettoyage du filtre à air de l'unité interne et de l'échangeur de chaleur de l'unité externe est primordial et doit se faire au moins une fois par mois.

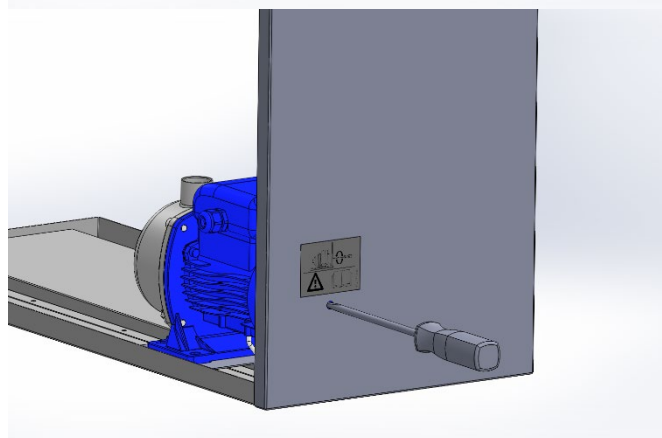
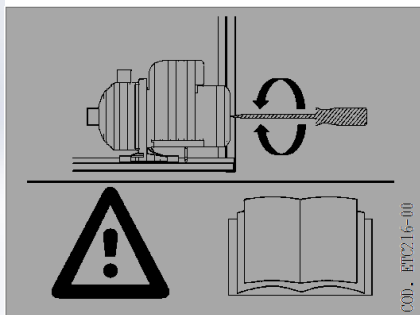
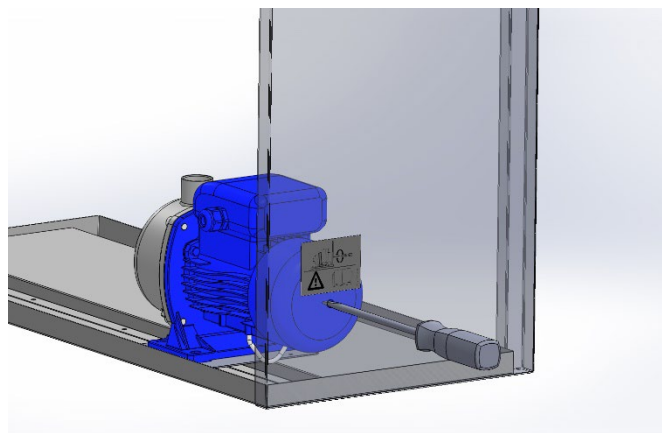
Dans des environnements poussiéreux, il doit être nettoyé plus souvent. Ne pas oublier qu'un filtre encrassé réduit la circulation de l'air et, par conséquent, le rendement du climatiseur.

Le filtre de l'unité interne se nettoie à l'eau ; pour enlever le filtre du dispositif, démonter la grille à l'avant en la poussant vers le haut et en la détachant du dispositif.

L'échangeur de chaleur de l'unité externe doit être nettoyé à chaque fois que l'on remarque de la poussière entre les ailettes. Pour ce faire, utiliser un compresseur d'air en insufflant de l'air de l'extérieur vers l'intérieur de l'unité.



Après une période d'inactivité supérieure à un mois, vérifier manuellement que la pompe ne soit pas bloquée avec un tournevis. Durant cette opération, l'appareil ne doit pas être alimenté.



6. TABLEAU DE DEPANNAGE

Contrôler si le voyant vert du panneau de commande est 'ALLUMÉ'. S'il est 'ÉTEINT', contrôler la l'alimentation électrique de la fiche et/ou du fusible dans la prise, ou des fusibles dans le tableau électrique.

Si les fusibles internes de l'appareil sont grillés, contrôler tous les points décrits sous le titre alarme "HIPS" et vérifier si la température intérieure n'est pas trop élevée.

Si l'unité interne est en état d'alarme, l'appareil s'arrête, le voyant rouge d'alarme s'allume et l'afficheur signale les alarmes suivantes :

PROBLÈME	CAUSES PROBABLES ET SOLUTIONS
 ALARM + "PunP"	L'alarme interne de la pompe (à flotteur) s'est déclenchée. Vider le réservoir de la pompe (avec une pompe d'aspiration) et contrôler si la pompe fonctionne correctement. L'alarme se réinitialise automatiquement quand l'eau est vidée du réservoir de la pompe.
 ALARM + "LOPS"	Cela peut signifier que le filtre interne de l'air est très poussiéreux. Le déclenchement de l'alarme peut aussi être due à une fuite de réfrigérant du circuit. Débrancher et rebrancher l'appareil à la prise d'alimentation pour réinitialiser l'alarme.
 ALARM + "HIPS"	Contrôler si les collecteurs d'eau sont bien enclenchés, si la pompe à eau glycolique fonctionne correctement, si le niveau d'eau dans le réservoir d'expansion est correct ou si le ventilateur extérieur fonctionne bien, vérifier si la température extérieure n'est pas trop élevée (au-delà de 35-40°C, la situation peut être critique). Après avoir contrôlé et résolu le problème, pousser sur le bouton de réinitialisation du pressostat de haute pression, débrancher puis rebrancher l'appareil à la prise d'alimentation pour réinitialiser l'alarme.



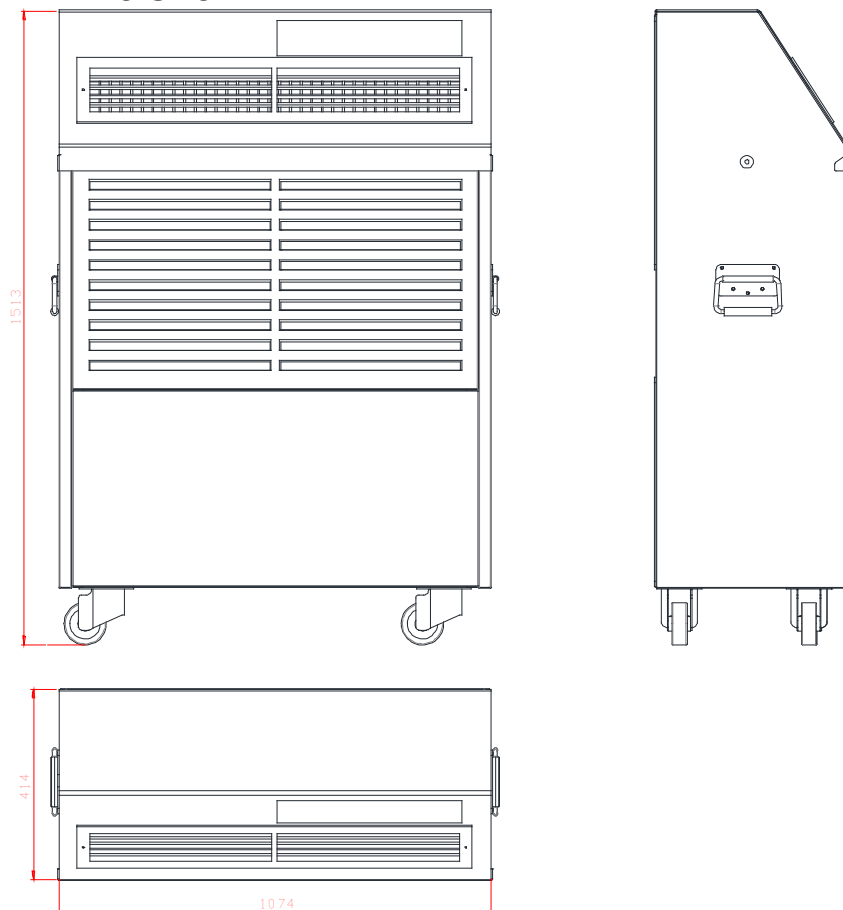
Reset HPS

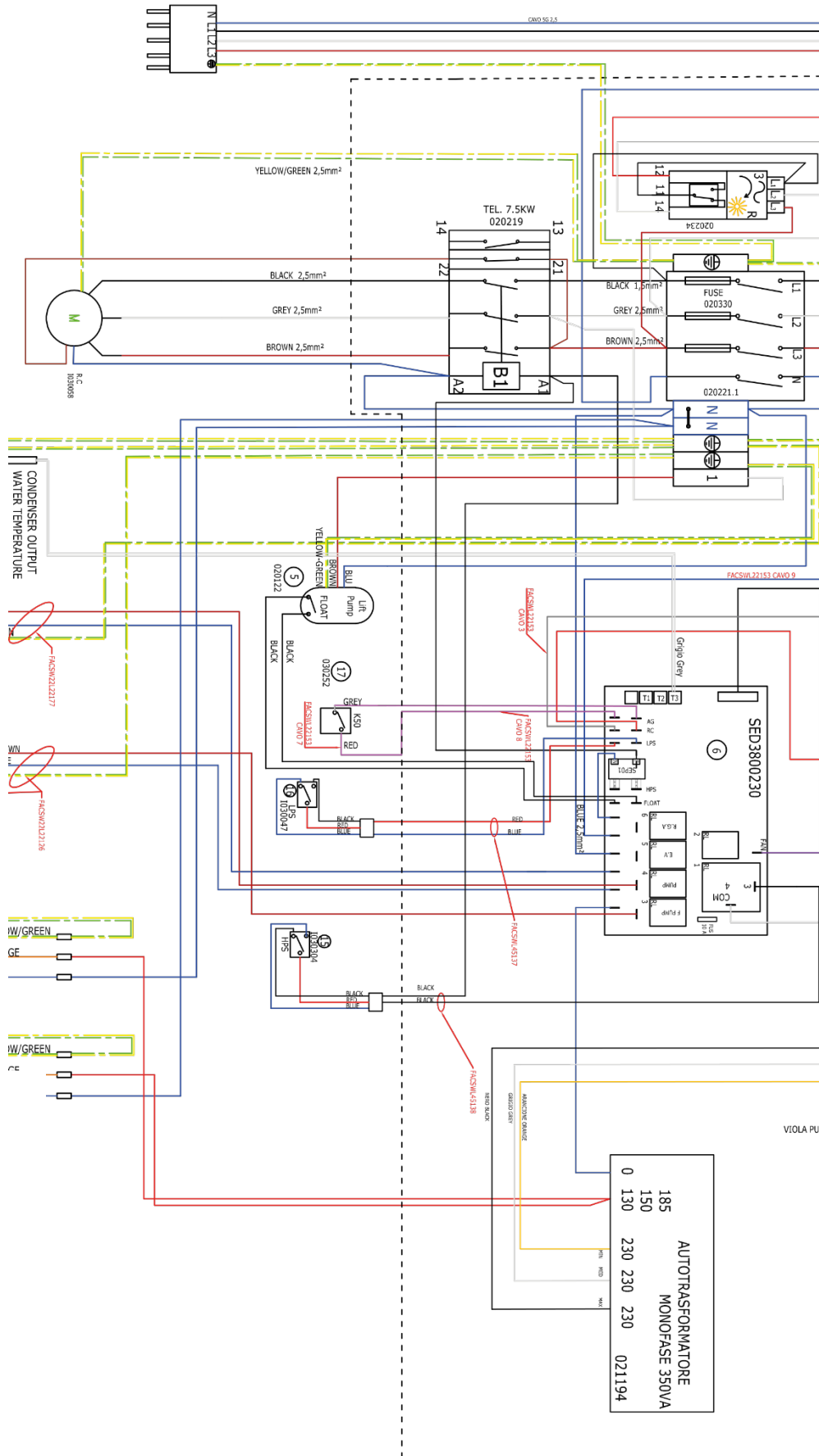
6. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Capacité de refroidissement (26°C 55% à l'intérieur, 30°C à l'extérieur) :	15 000 W
Capacité de refroidissement (26°C 55% à l'intérieur, 30°C à l'extérieur) :	51 000 BTU/h
Puissance absorbée (26°C 55% à l'intérieur, 30°C à l'extérieur) :	5 800 W
Intensité (26°C 55% à l'intérieur, 30°C à l'extérieur) :	8,7 A
Intensité maxi.	13,0 A
Débit d'air de l'unité interne :	
Vitesse du ventilateur : - Vitesse maximale	2 200 m ³ /h
- Vitesse normale	1 800 m ³ /h
- Vitesse basse	1 400 m ³ /h
Débit d'air de l'unité externe :	2 100 m ³ /h
Gaz réfrigérant R410A	-
Compresseur à haut rendement	Rotatif
Niveau sonore de l'unité interne (à 3m) à vitesse normale	52-56-60 dB(A)
Distance maximale entre les deux unités :	30 m
Dimensions de l'unité interne Largeur x Profondeur x Hauteur mm :	1074 x 414 x 1513
Dimensions de l'unité externe Largeur x Profondeur x Hauteur mm :	930 x 504 x 874
Poids de l'unité interne :	140 Kg
Poids de l'unité externe :	60 Kg
Propylène glycol mélangé avec de l'eau	Max 30%

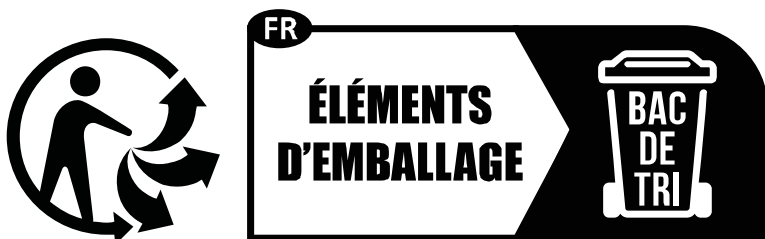
L'appareil est conçu pour fonctionner avec un mélange d'eau - glycol de propylene (30% max). Ce pourcentage ne doit pas être dépassé.

DIMENSIONS





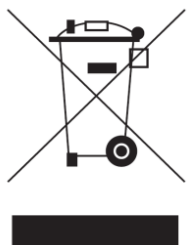
Consignes pour le recyclage et l'environnement



Les emballages carton et plastique sont à recycler. Pour plus d'informations et pour les autres types d'emballages nous vous invitons à consulter le site www.consignesdetri.fr. Les consignes de tri peuvent être différentes d'une ville à l'autre.



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !



La Directive Européenne 2012/19/EC sur les déchets des Equipements Electriques et Electroniques (RAEE), précise que les appareils domestiques usés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Les appareils usagés doivent être collectés séparément afin d'optimiser le taux de récupération et le recyclage des matériaux qui les composent et réduire l'impact sur la santé humaine et l'environnement.

Veuillez déposer votre appareil dans un service de ramassage spécialisé ou le donner au service d'évacuation des appareils usagés de votre commune. Veuillez respecter les réglementations en vigueur. En cas de doute, veuillez demander conseil à votre centre de gestion des déchets.

L'appareil fonctionne avec un gaz à effet de serre fluoré qui peut être dangereux pour l'environnement et peut contribuer au réchauffement global de la terre s'il pénètre dans l'atmosphère. Vous trouverez des informations supplémentaires sur la plaque signalétique.

Faites éliminer le réfrigérant contenu dans l'appareil de manière appropriée et conformément à la législation nationale en vigueur.

**DECLARATION DE
CONFORMITE**



La Société **SMG SAS** - ZI de Longvic - 8, rue du Paquier - 21600 LONGVIC, déclare que les appareils électriques suivants :

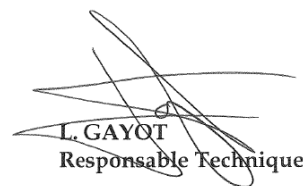
✧ Référence : **CM 150 SPLIT**

commercialisés sous la **marque S.PLUS**, auxquels se rapporte cette déclaration sont conformes aux normes suivantes :

- ❖ **Directive basse tension 2014 / 35 / UE**
- ❖ **Directive comptabilité électromagnétique 2014 / 30 / UE**
- ❖ **Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques RoHS 2011 / 65 / UE**

- ✓ NF EN 60335-1 : 2012
- ✓ NF EN 60335-1 (2012) - AC : 2014
- ✓ NF EN 60335-1 (2012) - A11 : 2014
- ✓ NF EN 60335-1 (2012) - A13 : 2017
- ✓ NF EN 60335-1 (2012) - A1 : 2019
- ✓ NF EN 60335-1 (2012) - A2 : 2019
- ✓ NF EN 60335-1 (2012) - A14 : 2019
- ✓ NF EN 60335-2-40 : 2003
- ✓ NF EN 60335-2-40 (2003) - A11 : 2004
- ✓ NF EN 60335-2-40 (2003) - A12 : 2005
- ✓ NF EN 60335-2-40 (2003) - A1 : 2006
- ✓ NF EN 60335-2-40 (2003) - AC : 2006
- ✓ NF EN 60335-2-40 (2003) - A2 : 2009
- ✓ NF EN 60335-2-40 (2003) - AC : 2010
- ✓ NF EN 60335-2-40 (2003) - A13 : 2012
- ✓ NF EN 60335-2-40 (2003) - A13 (2012) - AC : 2013
- ✓ NF EN55014-1 : 2006
- ✓ NF EN55014-1 (2006) - A1 : 2009
- ✓ NF EN55014-1 (2006) - A2 : 2011
- ✓ NF EN55014-2 : 1997
- ✓ NF EN55014-2 (1997) - AC : 1997
- ✓ NF EN55014-2 (1997) - A1 : 2001
- ✓ NF EN55014-2 (1997) - A2 : 2008
- ✓ NF EN50581 : 2012
- ✓ NF EN 378-2 : 2016

Fait à Longvic, le 10 Juillet 2024



L. GAYOT
Responsable Technique