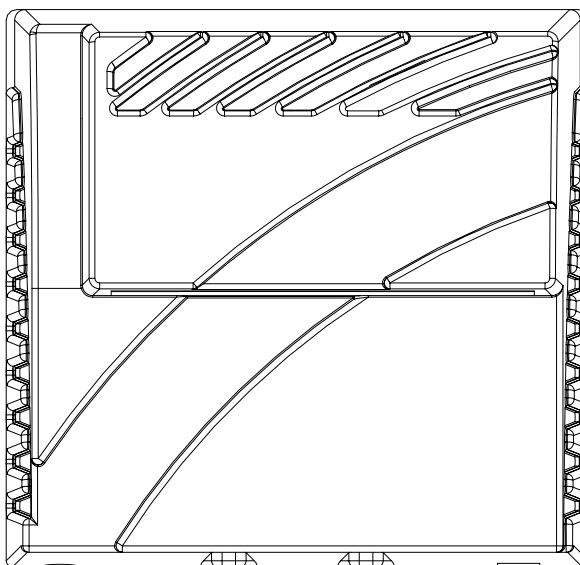




WINEMASTER C50S(SR)



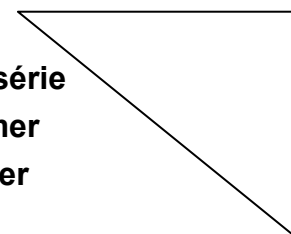
F Mode d'emploi

GB Instructions for use

D Gebrauchsanweisung

REF. 40294.3

Numéro de série
Seriennummer
Serial number



F Table des matières

1. La conservation du vin	Page 3
2. Principe de climatisation de cave	Page 3
3. Caractéristiques	Page 4
3.1. Capacité	Page 4
3.2. Régulation de température	Page 5
3.3. Régulation de l'hygrométrie	Page 5
3.4. Dégivrage	Page 5
3.5. Vibrations	Page 5
3.6. Sécurité	Page 5
4. Tableau de contrôle du climatiseur	Page 6
5. Emplacement du climatiseur	Page 6
6. Création d'une cave	Page 7
6.1. Le local	Page 7
6.2. L'isolation	Page 7
6.3. Caractéristiques des isolants	Page 8
6.4. Isolation des murs et du plafond	Page 8
6.5. Isolation du plancher	Page 9
6.6. La porte	Page 9
7. Montage du groupe	Page 10
8. Mise en service	Page 11
9. Entretien	Page 11
10. Garantie	Page 11

GB Contents

1. Wine Care	Page 13
2. Principles of cellar air-conditioning	Page 13
3. Characteristics	Page 14
3.1 Capacity	Page 14
3.2 Temperature regulation	Page 14
3.3 Humidity regulation	Page 15
3.4 Defrosting	Page 15
3.5 Vibration elimination	Page 15
3.6 Security	Page 15
4. Electronic control panel	Page 15
5. Positioning the WINEMASTER	Page 16
6. Creating a new cellar	Page 16
6.1 Location	Page 16
6.2 Insulation	Page 16
6.3 Characteristics of insulation	Page 17
6.4 Insulation of the wall and the ceiling	Page 17
6.5 Insulation of the floor	Page 18
6.6 The door	Page 18
7. Wall installation	Page 19
8. Connection	Page 19
9. Care in use	Page 19
10. Warranty	Page 20

D Inhaltsverzeichnis

1. Grundsätzliches zum einkellern von Weinen	Page 21
2. Klimatisierung des Weinkellers	Page 21
3. Technische Werte	Page 22
3.1. Leistungsfähigkeit und Kellergröße	Page 22
3.2. Regulierung der Temperatur	Page 22
3.3. Regulierung der Luftfeuchtigkeit	Page 23
3.4. Abtauen	Page 23
3.5. Anti-Vibrationssystem	Page 23
3.6. Sicherheit	Page 23
4. Bedienfeld der Weinklimaanlage	Page 24
5. Richtige Platzierung der Weinklimaanlage	Page 24
6. Bau des Weinkellers	Page 25
6.1. Lagerraum	Page 25
6.2. Dämmung	Page 25
6.3. Eigenschaften der Dämmstoffe	Page 26
6.4. Dämmung der Wände und der Decke	Page 26
6.5. Dämmung des Fußbodens	Page 27
6.6. Kellertür	Page 27
7. Einbau des Geräts	Page 28
8. Inbetriebnahme	Page 29
9. Wartung des Geräts	Page 29
10. Garantie	Page 30

F

1. LA CONSERVATION DU VIN

Le vin doit avoir une place bien à lui.

Sa **conservation** et son **vieillissement** nécessitent un environnement répondant à **certaines conditions**.

Plus que la température elle-même, c'est la **stabilité de la température de la cave** qui est importante pour une **bonne conservation du vin**.

La température idéale de la cave est de 12 degrés environ. Au-dessus de vingt-cinq degrés, les vins blancs jeunes risquent une fermentation secondaire. Au contraire, pour certains vins rouges, leur vieillissement se trouvera accéléré.

Les tuyaux de chauffage central et la proximité d'une chaudière sont les grands ennemis du vin.

Une bonne cave ne doit être ni trop sèche, ni trop humide.

L'action d'un air sec est insidieuse : elle dessèche les bouchons et provoque une importante évaporation du vin à travers les bouchons et rend la bouteille "couleuse".

Un excès d'humidité favorisera le développement de moisissures sur les fûts et les bouchons.

L'hygrométrie idéale est d'environ 70 %, elle peut s'élever sans dommage pour le vin jusqu'à 90 %.

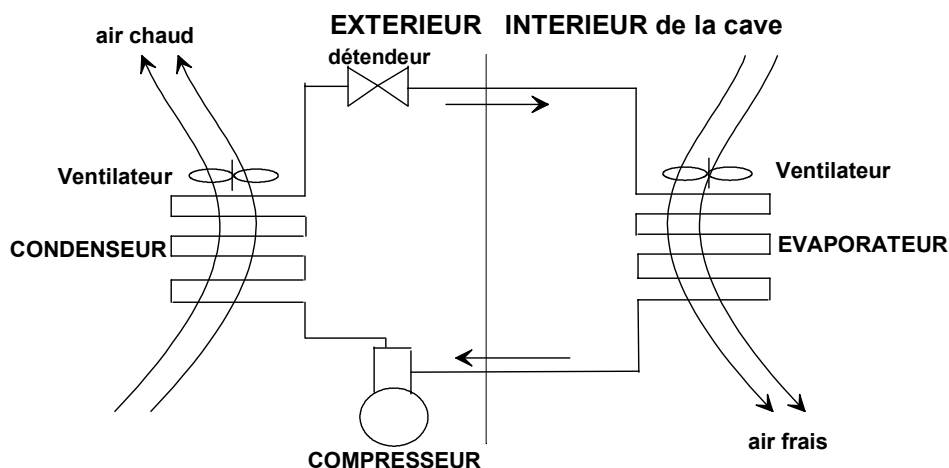
La **cave doit être close, sans vibration**. Les étagères ou les rayonnages sont isolés de toute source de vibration, ils reposent sur le sol plutôt que fixés à une paroi, plus sensible aux vibrations.

Le **vieillissement du vin se fait à l'abri de la lumière**. La **cave doit donc être sombre** et la durée d'éclairage limitée au strict nécessaire.

Ces conditions étant requises, le vin se gardera longtemps. La cave lui apportera une bonne maturation et un vieillissement optimal.

Le vin n'est pas aussi fragile qu'on le croit souvent, il **doit essentiellement être protégé de ses principaux ennemis**: les *écarts brusques de température, la lumière, ...* et ceux qui en abusent!

2. PRINCIPE DE CLIMATISATION DE CAVE



Le **WINEMASTER** est un **groupe frigorifique** de type "NO FROST" ou "FROID VENTILE".

LE FROID VENTILE OU "NO FROST"

Il consiste à **faire circuler l'air** autour des produits stockés, à l'intérieur du volume réfrigéré.

L'air est ensuite aspiré vers l'évaporateur sur lequel il se refroidit à nouveau et dépose une partie de l'humidité qu'il contient avant de recommencer son cycle.

Les avantages du froid ventilé :

- **pas de formation de givre** ailleurs que sur l'évaporateur.
- **dégivrage automatique**, d'où un rendement frigorifique maximal.
- **répartition du froid** améliorée par le mouvement d'air continu, pas de stratification de l'air.
- la circulation de l'air permet un **retour rapide à la température présélectionnée**.

Le groupe **WINEMASTER** refroidit l'air à l'intérieur de la Cave.

Il est également équipé d'un *réchauffeur* qui permet en hiver de maintenir la température idéale de la cave.

Un *thermostat électronique* commande le fonctionnement du groupe et maintient les liquides à la température choisie.

Le *tableau de contrôle*, très complet, *visualise en permanence le fonctionnement de l'appareil*.

3. CARACTÉRISTIQUES**3.1. CAPACITE****WINE C50 S (SR)**

<i>Réglage de la température</i>	préréglé à 12°C ajustable entre 2 et 20°C
<i>Température extérieure maxi.</i>	35°C
<i>Puissance frigorifique</i>	1200 W à 15°C
<i>Alimentation électrique</i>	230-240 V - 50 Hz - Avec prise de terre (livré avec câble de 1 m)
<i>Puissance électrique</i>	900 W
<i>Eclairage</i>	Tube fluorescent et interrupteur intégré à l'appareil.

Le groupe **WINEMASTER** permet de **maintenir la température idéale** à la conservation du vin, dans les volumes différents selon la qualité d'isolation de la cave (maximum 50 m³ pour le WINE C50S).

Le tableau choix de l'isolation vous permet de **choisir l'isolation** qui fera du local choisi une cave idéale.

Un **fonctionnement correct du WINEMASTER** implique le respect de ces volumes (voir § 6.2).

Comment le WINEMASTER satisfait-il aux exigences de la conservation du vin ?

3.2. LA REGULATION DE LA TEMPERATURE

Le thermostat est réglable entre 2 et 20°C pour le WINE C50. Il est fortement déconseillé de modifier fréquemment le réglage de la température.

Le thermostat maintient la température de l'air intérieur à la cave, dans une fourchette de 2°C.

Cette variation de la température de l'air entraîne une variation de celle du vin de 0,2 à 0,3°C.

Cette **stabilité est due à l'inertie thermique** du vin et des bouteilles.

Il faut donc différencier la température de l'air de la cave et celle des produits conservés. Le **WINEMASTER** apporte à ceux-ci une parfaite stabilité thermique.

3.3. LA REGULATION DE L'HYGROMETRIE

La conception du groupe frigorifique provoque en permanence un **cycle de condensation-évaporation à l'intérieur de la cave**.

L'humidité qui se condense sur l'évaporateur du groupe est recueillie dans un bac pour être évacuée à l'extérieur de l'appareil.

Le **taux d'hygrométrie de la cave est alors maintenu entre 65 et 80 %** d'humidité relative. L'excès coule vers un trop plein qu'il convient soit de plonger dans un bac rempli de gravillons dans la cave soit de raccorder à l'extérieur vers un conduit d'évacuation.

L'hygrométrie ne peut pas être totalement stabilisée à une valeur choisie, car elle dépend de l'hygrométrie extérieure qui varie fortement selon les régions, les saisons, le temps.

IMPORTANT : la régulation d'hygrométrie et le bon fonctionnement par le **WINEMASTER** nécessitent :

- l'**isolation intégrale de la cave** (murs, sol, plafond, porte) avec un isolant étanche.
- la **continuité parfaite de l'isolation** (pas d'interstices, ni de ponts thermiques).

3.4. LE DEGIVRAGE

Il se produit **automatiquement** par arrêt de compresseur 7 minutes par heure.

3.5. L'ELIMINATION DES VIBRATIONS

Les **vibrations du compresseur sont absorbées à plusieurs niveaux** :

- le compresseur repose sur des **blocs souples en caoutchouc** (Silentblocs),
- les éléments supportant les moteurs et les tubulures sont montés sur des silentblocs
- le **WINEMASTER** repose sur son cadre par l'intermédiaire de 2 silentblocs.
- la fixation du climatiseur au cadre bois se fait au travers de silentblocs

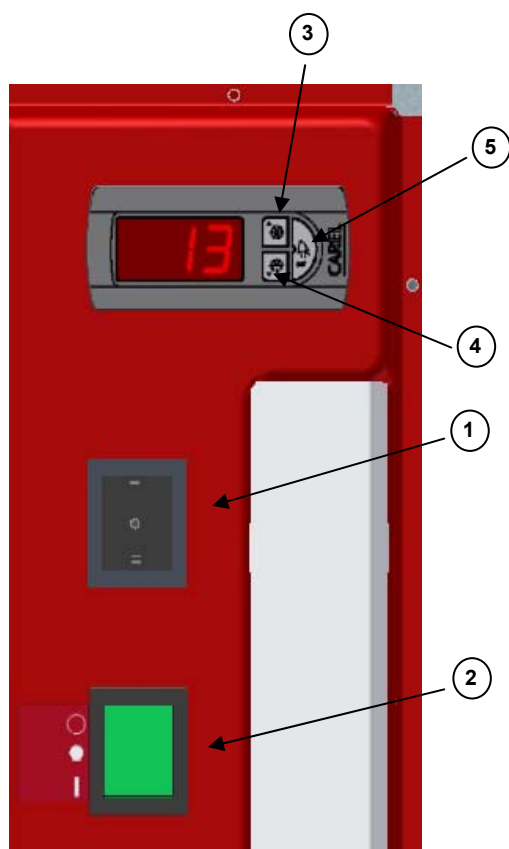
Si la cave est constituée d'une ossature en bois, il est préférable de stocker les bouteilles de vin sur des étagères reposant sur le sol de l'ESPACE CAVE.

3.6. LA SECURITE

Le compresseur est équipé d'un **thermostat de sécurité** qui détecte les élévations anormales de température du compresseur. En cas de mauvaise ventilation de l'espace où le climatiseur évacue l'air chaud, l'appareil enclenche automatiquement sa vitesse maximale. Il en est de même lorsque le climatiseur est fortement sollicité et en cas de forte chaleur.

En phase «réchauffage», en hiver par exemple, un thermostat de sécurité coupe le chauffage en cas de surchauffe.

4. TABLEAU DE CONTROLE



Le climatiseur est équipé d'un thermostat électronique placé en façade de l'appareil et permettant à tout moment de connaître l'état de fonctionnement du **WINEMASTER** depuis l'intérieur de la cave.

Le thermostat affiche en permanence la température de l'air de la cave.

Le bouton IOII marche-arrêt (**repère 1**) permet de mettre en route le climatiseur et de sélectionner la vitesse de ventilation dans la cave.

Le bouton IO (**repère 2**) lumineux vert signale la mise sous tension de l'appareil et permet d'allumer l'éclairage intégré

Le réglage de la température de consigne se fait sur le thermostat.

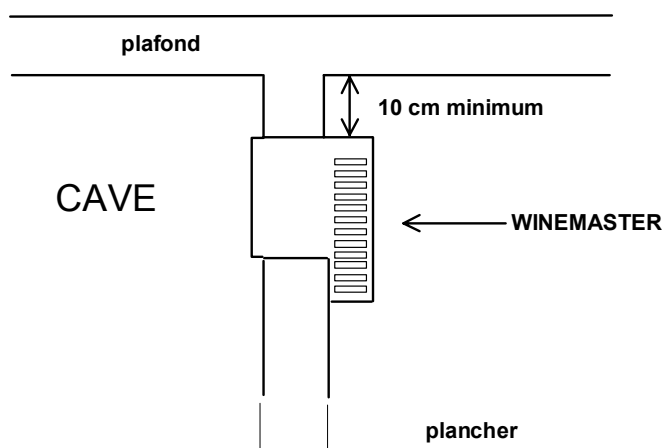
Procédez de la manière suivante:

Appuyez sur le bouton **3** une seconde jusqu'à ce que le message **o1** apparaisse. En appuyant sur le bouton **5**, la température de consigne clignote. Utilisez le bouton **5** pour augmenter, et le bouton **4** pour diminuer la température de consigne. Lorsque le réglage vous convient, appuyez sur le bouton **5** pour valider.

5. EMPLACEMENT DU WINEMASTER

Le **WINEMASTER** s'intègre à travers l'une des parois de la cave.

Il produit de l'air frais à l'intérieur de la cave et rejette de l'air chaud à l'extérieur.



SCHEMA DE PRINCIPE

LE BON FONCTIONNEMENT DU WINEMASTER IMPLIQUE LE RESPECT DES CONDITIONS SUIVANTES :

- La face "chaude" du **WINEMASTER** doit en principe se trouver à l'intérieur d'un local. En cas d'installation extérieure, il doit être à l'abri, protégé des intempéries (Rayonnements directs du soleil, pluie, neige ...)
- Attention, un démarrage du compresseur à une température négative entraîne sa destruction
- Le local dans lequel le **WINEMASTER** rejette l'air chaud doit être bien ventilé de façon que sa température ne dépasse pas 35°C.
- Un espace d'au moins 10 cm doit subsister entre le haut du **WINEMASTER** et le plafond de la cave afin de permettre le démontage du capot

- La **paroi** dans laquelle s'intègre l'appareil **ne doit pas dépasser 30 cm d'épaisseur**. Dans le cas contraire, la paroi doit être taillée en biseau.

6. CREER SA CAVE

Vous avez déjà une cave, mais ses variations de température sont trop importantes. Vous disposez d'une pièce ou d'une partie d'un local et souhaitez en faire une véritable CAVE.

La solution : **Construire et isoler votre cave.**

6.1. LE LOCAL

➤ Existant

Vous disposez d'une cave existante ou d'une autre pièce disponible qui n'a pas les caractéristiques d'une véritable cave.

Il suffit alors d'en **isoler les parois** et d'**intégrer le WINEMASTER** à travers l'une d'elles.

Attention : Ne pas utiliser d'isolants de type laine de verre ou laine de roche.

➤ A transformer

Vous transformez une partie d'un local en cave.

Une ou plusieurs **parois sont alors à construire**, afin de délimiter l'espace consacré à la cave.

Plusieurs techniques sont possibles :

- **Maçonnerie** : Monter un mur en briques, béton cellulaire, plaques de plâtre, ou tout autre matériau approprié, puis l'isoler de la même façon que les autres murs.
- **Bois** : Adosser des panneaux d'aggloméré de bois à une ossature en bois. L'isolant sera ensuite fixé à ces panneaux.
- **Panneaux sandwich isolants** : Il existe des panneaux composés d'une âme isolante recouverte sur chaque face d'un panneau de bois. Ce sont des éléments auto-porteurs qui réalisent à la fois la paroi et l'isolation.

6.2. L'ISOLATION

Elle est **déterminante** pour un bon fonctionnement du **WINEMASTER**.

Une isolation adéquate **garantit la stabilité de la température et de l'hygrométrie** produites par le **WINEMASTER**.

Le tableau de la page ci-après (choix du **WINEMASTER** et de l'isolation) permet de déterminer le type et l'épaisseur d'isolant nécessaires, en fonction du volume extérieur de la cave et du modèle de **WINEMASTER**.

Continuité de l'isolation :

L'assemblage des éléments d'isolants doit être réalisé, de préférence par **emboîtement des feuillures des panneaux** ou par **collage des panneaux entre eux**, de façon à assurer une parfaite continuité de l'isolation.

Celle-ci est très importante : elle **évite les entrées parasites de chaleur et d'humidité** qui nuiraient à leur régulation.

IMPORTANT

La validité de la garantie du **WINEMASTER** est liée au strict respect des valeurs du tableau de "Choix du **WINEMASTER** et de l'isolation" pour toutes les parois de la cave y compris sol et plafond + porte ainsi qu'à la parfaite continuité de l'isolation.

CHOIX DU WINEMASTER ET DE L'ISOLATION

		EPAISSEUR MINIMALE D'ISOLANT (mm)			
VOLUME DE LA CAVE (m ³)	RESISTANCE THERMIQUE MINIMALE R : m ² . °C/W	POLYSTYRENE EXPANSE	POLYSTYRENE EXTRUDE	MOUSSE DE POLYURETHANE	
		λ = 0.044W/m°C	λ = 0.030W/m°C	λ = 0.025W/m°C	
<u>WINEC50 (SR)</u>	14	0,94	50	30	30
	16	1,08	50	40	30
	18	1,21	60	40	40
	20	1,35	60	40	40
	22	1,48	70	50	40
	24	1,62	80	50	50
	26	1,75	80	60	50
	28	1,88	90	60	50
	30	2,02	90	60	60
	32	2,15	100	70	60
	34	2,29	110	70	60
	36	2,42	110	80	70
	38	2,56	120	80	70
	40	2,69	120	90	70
	42	2,82	130	90	80
	46	2,96	130	90	80
50	3,23	150	100	80	

6.3. CARACTÉRISTIQUES DES ISOLANTS

- **Conductivité thermique λ:** unité W/m.°C

- C'est une caractéristique du matériau isolant lui-même. Elle qualifie l'aptitude du matériau à conduire la chaleur. Plus le coefficient est petit, plus le matériau est isolant.

- **Résistance thermique R :** unité m².C/W

- C'est la caractéristique du panneau isolant. Elle dépend du coefficient et de l'épaisseur d'isolant.

$$R = \frac{\text{épaisseur en mètres}}{\lambda}$$

Elle qualifie l'aptitude d'une épaisseur d'isolant à freiner la transmission de chaleur.

Plus le coefficient R est grand, meilleure est l'isolation.

6.4. ISOLATION DES MURS ET DU PLAFOND

Choix des panneaux isolants Les fabricants proposent leurs panneaux isolants sous **plusieurs formes** :

- les **isolants seuls**
- les **"complexes"** : l'isolant est revêtu d'un parement (plâtre, minéral...),
- les **sandwiches** : l'isolant est doublé sur chaque face d'un panneau de bois ou de plâtre.

Le **revêtement des panneaux est important** : il *protège l'isolant des chocs et garantit donc sa tenue dans le temps.*

Ne pas utiliser d'isolants en fibres minérales.

Protection contre les rongeurs Certains matériaux isolants sont détériorés par les rongeurs (souris, rats, ...). Il est donc nécessaire de vérifier que les parois de la cave ne présentent pas d'orifices permettant aux rongeurs d'atteindre l'isolant.

Ces **isolants seront revêtus**, sur la face interne à la cave, d'un parement de protection.

Le polyuréthane est un isolant qui, du fait de sa composition chimique, n'est pas attaqué par les rongeurs.

6.5. ISOLATION DU PLANCHER

Le sol de la cave doit pouvoir supporter les étagères et le vin entreposé.

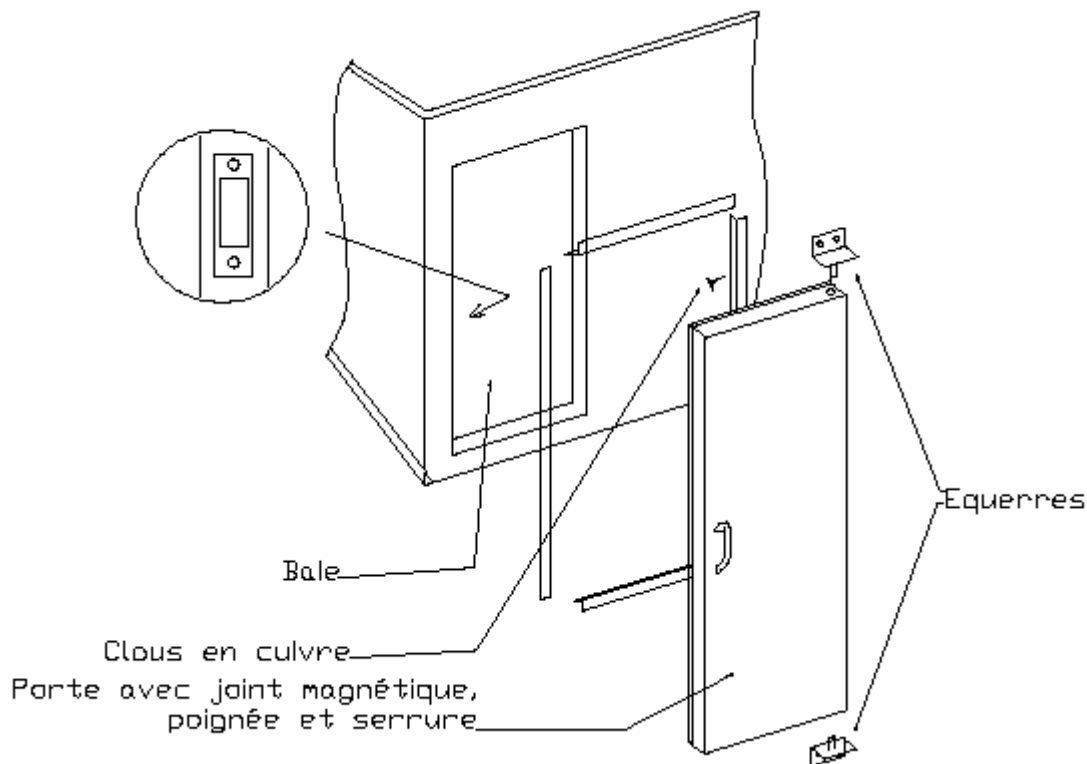
Il est donc nécessaire, pour cette partie, de choisir un **isolant présentant une résistance à la compression suffisante.**

Les fabricants indiquent dans leurs documentations les isolants aptes, ou destinés spécifiquement, à l'isolation des sols.

La résistance à la perforation (pieds d'étagères en particulier) est obtenue :

- en utilisant des *panneaux isolants "complexes" revêtus*, sur leur face supérieure, d'un panneau suffisamment résistant.
- en *doublant l'isolant d'un panneau d'aggloméré de bois* (épaisseur 15 mm environ), ou de tout autre revêtement adapté (chape et dalle par exemple).

6.6. LA PORTE (OPTION)



Elle participe à la continuité de l'isolation.

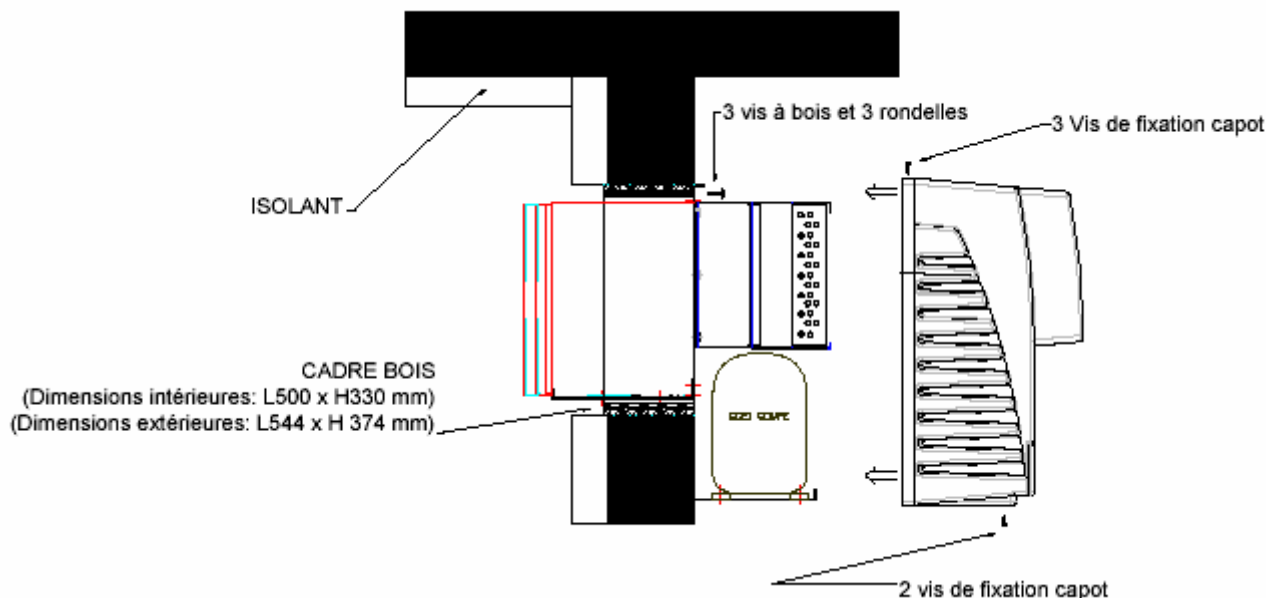
Deux solutions sont possibles :

- **Isoler la porte existante** avec un isolant du même type que pour les parois de la cave. Intercaler un joint d'étanchéité (en mousse par exemple) entre le battant et le dormant de la porte, sur toute sa périphérie.
- **Utiliser une PORTE ISOTHERME FONDIS**, garnie de mousse polyuréthane. Elle comporte, sur toute sa périphérie, un joint d'étanchéité qui intègre une fermeture magnétique.

<u>Dimensions extérieures</u>	1 900 mm x 630 mm
<u>Baie</u>	1 860 mm x 590 mm

Les accessoires suivants sont livrés avec la porte :

- 4 *cornières en acier* à fixer au chambranle par des clous en cuivre,
- 2 *équerrres avec gonds* fixées par des vis à bois,
- 1 *gâche*.



7. LE MONTAGE DU WINEMASTER

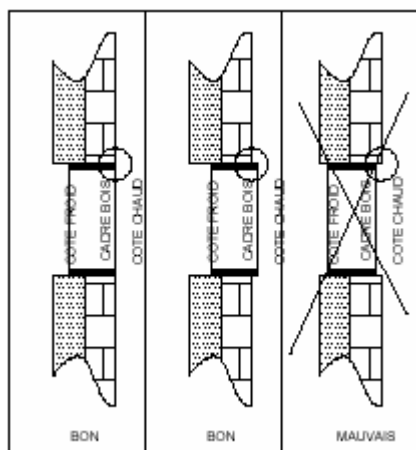
Pour monter le climatiseur, il est indispensable de démonter le grand capot. Oter les 3 vis du dessus et les 2 vis du dessous.

PROCEDURE DE MONTAGE :

- *fixer le cadre en bois dans la paroi.*

Le joint entre le cadre en bois et l'isolant doit être comblé (par de la mousse polyuréthane, par exemple), de façon à assurer la continuité de l'isolation. **ATTENTION, NE PAS METTRE DE MOUSSE DE POLYURETHANE ENTRE L'APPAREIL ET LE CADRE BOIS, L'APPAREIL DEVANT RESTER DEMONTABLE.**

Important le cadre bois doit être à fleur du mur côté chaud ou dépasser pour que le climatiseur ne vienne pas en contact avec la paroi:



Veillez à centrer correctement le climatiseur dans le cadre bois. Un contact entre le tôle et l'encadrement provoquerait des vibrations qui pourraient se répercuter dans l'habitation.

- *fixer le **WINEMASTER** avec les 3 vis à bois et les rondelles.*
- Sortir du climatiseur par le trou rond à gauche du compresseur, la prise de courant et le tuyau d'écoulement d'eau.
- Remonter le capot en ABS.

8. MISE EN SERVICE

- Raccorder la fiche
- Sortir le tuyau d'écoulement. Celui-ci doit être droit et son extrémité ne doit pas plonger dans l'eau
- Commuter le bouton IOII (2) sur la vitesse désirée

- Le thermostat indique alors la température de la cave. Pour la modifier, se reporter au point 4 du tableau de contrôle
- Attendre quelques minutes jusqu'à ce que le compresseur démarre.

Lors de la mise en service ou après tout arrêt, le compresseur ne démarre que après quelques minutes. Lors de la première mise en service, et pour des volumes de cave important, il est conseillé d'utiliser la position «booster» de la ventilation intérieure de la cave. Après quelques heures, vous pourrez repasser en vitesse de ventilation normale en plaçant le bouton repère 2 sur la position I.

9. ENTRETIEN

Il est indispensable de remplacer le filtre à poussière dès que nécessaire et au moins une fois par an. Si ce dernier est encrassé, le climatiseur fonctionnera exclusivement en vitesse de ventilation maximale. Pour remplacer le filtre, utiliser un tournevis plat pour le sortir de son logement (clips). Pour insérer le nouveau filtre, il suffit de le glisser dans la rainure supérieure et de le coincer dans le clips du bas.



10. LA GARANTIE

GARANTIE LEGALE

La garantie contractuelle n'est pas exclusive, du bénéfice au profit de l'acheteur, de la garantie légale pour défauts et vices cachés qui s'applique dans les conditions des articles 1641 et suivants du code civil.

GARANTIE CONTRACTUELLE DE 2 ANS

Le climatiseur est garanti 2 ans contre tout défaut de fabrication.

Durant la période de garantie contractuelle, FONDIS remplacera toute pièce reconnue défectueuse.

En cas de panne électrique, FONDIS remplacera toute pièce reconnue défectueuse suite à l'intervention du revendeur qualifié ou de son intervenant.

En cas de panne frigorifique, FONDIS pourra demander le retour en atelier pour réparation. Le matériel sera tenu emballé à disposition du transporteur de FONDIS pour enlèvement.

Les interventions devront être réalisées après accords écrit du service après-vente FONDIS.

CONDITIONS D'APPLICATION DE LA GARANTIE

La garantie contractuelle s'applique à tous les appareils installés et utilisés conformément au "Guide d'installation et d'utilisation". Son application est conditionnée par la présentation de la facture d'achat ou à défaut de sa copie.

EXCLUSIONS ET LIMITES DE GARANTIE

La garantie est refusée dans les cas suivants :

- *L'isolation de la cave et l'installation n'ont pas été effectuées conformément au présent guide.*
- *Les avaries sont dues à une négligence, un mauvais entretien, une utilisation défectueuse ou mal adaptée du WINEMASTER.*
- *Les échanges de pièces ou leur remise en état au titre de la garantie ne peuvent avoir pour effet de prolonger celle-ci.*

FONDIS SA ne pourrait être en aucun cas tenu pour responsable des conséquences directes ou indirectes liées au non fonctionnement du climatiseur. La garantie se limite au seul produit fourni par FONDIS S.A.



La Communauté Européenne accordant une grande importance à l'environnement et au traitement des déchets, a mis en place la Directive 2002/96/CE relative aux Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE).

Conformément à cette norme, la présence du logo " poubelle barrée " est obligatoire.

Ce logo signifie que ce produit **ne peut être en aucun cas jeté dans les ordures ménagères.**

Il doit être remis à un point de collecte approprié pour le traitement, la valorisation, le recyclage des déchets d'Equipements Electriques et Electroniques.

Par cette action vous faites un geste pour l'environnement et vous contribuez à la préservation des ressources naturelles ainsi qu'à la protection de la santé humaine.



1. WINE CARE

Ideally, wine should be stored in an environment that is able to provide certain basic conditions: a constant ideal temperature and humidity level, minimal light, and no vibration. Within certain limits, the stability of the temperature in the cellar is even more important for good wine preservation than the actual temperature itself. Many factors govern the conditions in a cellar. Depending the season, the temperature may vary between 11 and 18 °C. At temperatures above 25 °C, the young white wines may have a secondary fermentation while some red wines may have their ageing accelerated.

Central heating pipes or boilers nearby can be damaging to wine conservation. An ideal cellar must neither be too dry nor too wet for the following reasons: Dry air can be insidious; it dries the corks and can cause a significant evaporation of the wine. Furthermore, a humidity level that is too high will promote the growth of mildew on the labels and corks. Ideal humidity is approximately 70% but it can safely rise to 90% without damaging the wine.

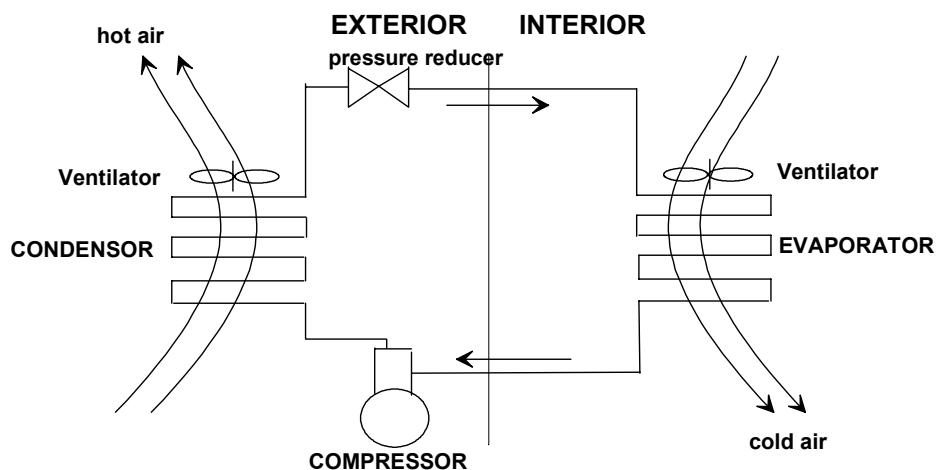
The cellar should be completely sheltered from vibration. This includes all shelving units. Shelves should be free-standing on the floor rather than attached to a wall, since the walls are more sensitive to vibration.

Wine ages rapidly when exposed to light. It is for this reason that the cellar should remain dark with only limited and very dim lighting periods.

Wine is not as fragile as we often believe it to be, but it is essential that it is sheltered from its principal enemies: *sudden temperature or humidity changes, vibration, and light*. With the proper conditions, you will be able to conserve your fine wines for a long time while allowing for proper maturation and optimal ageing.

2. PRINCIPLES OF CELLAR AIR-CONDITIONING

The WINEMASTER C50 (SR) is designed upon a relatively new basic refrigeration concept known as “No Frost” or “Ventilated Cold”. WINEMASTER, a product created in France, uses the latest most innovative technologies to provide a product which is reliable, practical, and easy to use.



“Ventilated Cold” or “No Frost”

Air circulates around the wine before passing through the evaporator, where it cools again and loses its moisture thereby providing humidity before starting the cycle again.

The advantages of “ventilated cold”

- No frost other than on the evaporator
- Automatic defrosting and maximized refrigeration efficiency
- Cold distribution improved by a permanent air circulation (without air stratification)
- The circulation of air allows you to maintain the pre-selected temperature throughout the cellar

WINEMASTER units primarily cool the air inside the cellar but they are also equipped with a heater which maintains an ideal temperature within the cellar even in the winter months.

An integrated electronic thermostat pilots the functioning of the unit and maintains the specific temperature selected while the electronic control panel displays the current mode of operation.

3. WINE C50-S / (SR) CHARACTERISTICS

Capacity	Cellars of volumes up to 50 m ³
Temperature Regulation	Preset at 12 °C with possibility of adjusting the temperature
Maximum exterior temperature	35 °C
Refrigeration Power	1200 W at 15 °C
Power Supply	230 -240 V - 50 Hz with ground wire connection (1 meter of cable)
Electric power	900 W
Lighting	Flourescent lamp with on/off switch on the unit

3.1. CAPACITY

Subject to adequate insulation, the WINEMASTER will maintain an ideal temperature in cellars of up to a maximum volume of 50 m³.

The chart on page 5 shows which types of insulation will provide the level of insulation necessary for your cellar. In order for the WINEMASTER to function efficiently, the cellar must be thoroughly insulated and the cellar volume must not be exceeded.

3.2. TEMPERATURE REGULATION

The thermostat is preset at 12 °C and is adjustable between 2 and 20 °C, but it is strongly advised that the temperature is not adjusted frequently.

The thermostat will maintain the temperature inside cellar within ± 2 °C accuracy. The thermal inertia of the wine and the glass is such that within this temperature range the temperature of the wine will only fluctuate between 0.2° and 0.3° C.

It is important to appreciate that there is a difference between the air temperature inside the cellar and the actual temperature of the wine. The WINEMASTER creates perfect thermal stability.

3.3. HUMIDITY REGULATION

The refrigeration unit creates a constant cycle of condensation-evaporation within the cellar.

The humidity condensing on the evaporator is collected by the WINEMASTER. Then, some of this water is evaporated, thus stabilising the cellar humidity between 65% and 80%. The excess water is then routed into a drainage pipe which must be set into a container inside or outside of the cellar.

It is important to understand that the humidity cannot be completely stabilized, because it depends on exterior conditions that vary widely according to the region, the season, and the weather. In particular cases of extremely dry air, it may not be possible to sufficiently humidify the air.

IMPORTANT: In order for accurate humidity regulation and efficient functioning of the WINEMASTER unit, you will need:

- ⇒ Complete insulation of the cellar (walls, floor, ceiling, door) with an airtight seal.
- ⇒ Perfect continuity of the insulation (no gaps).

3.4. DEFROSTING The WINEMASTER C50-S/(SR) defrosts automatically by shutting down the compressor for 7 minutes each hour.

3.5. VIBRATION ELIMINATION

The vibration of the compressor is controlled in two ways:

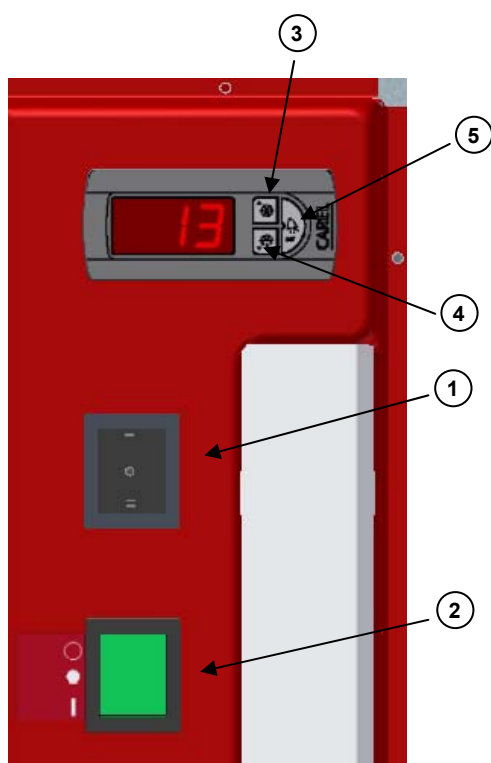
- The compressor sits on flexible rubber blocks (silent blocks).
- ② The Winemaster is surrounded in its frame by these silent blocks.

Please note: In wooden frame cellars it is very important to store the wine bottles on shelves standing on the floor of the cellar, NOT on shelves fixed to the walls.

3.6. SECURITY

The compressor is equipped with a safety thermostat which detects any irregular increases in the compressor temperature. In the case of a dangerous temperature, the compressor automatically shuts down. In the event of poor ventilation where the air inside the cellar becomes too warm, the C50-S automatically speeds up the ventilation and heat exchange system to obtain the desired temperature and air circulation.

4. ELECTRONIC CONTROL PANEL



The WINEMASTER is equipped with an electronic thermostat placed on the front of the unit which permits you to view the mode of operation inside the cellar at any time from the exterior of the cellar. In addition, the thermostat continues to display the precise temperature inside of the cellar.

- ◆ The on/off button IOII (reference 1 in diagram) allows you to start the air conditioner and select the level of ventilation within the cellar.
- ◆ The button IO (reference 2) when lit up in green indicates the electricity connection of the unit and allows you to illuminate the integrated fluorescent lamp.

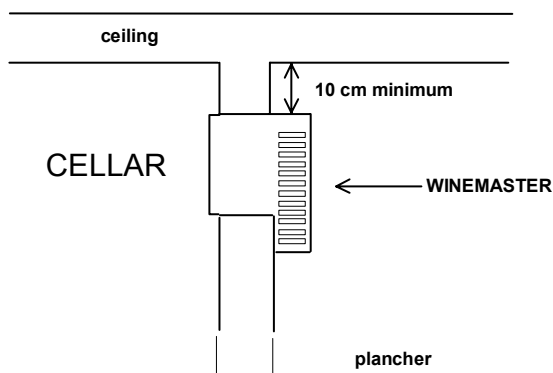
The setting of the targeted temperature of the cellar is made on the thermostat .

Use the following process :

Press the button 3 one seconde until the message o1 appears. Press then the button 5, the set temperature of the cellar will appear. Use again the button 3 to increase the temperature or the button 4 to lower the temperature. When the right temperature is set, press the button 5 to confirm it.

5. POSITIONING OF THE WINEMASTER

The WINEMASTER should be installed into a wall with one side of the unit facing the interior of the cellar and the other side facing the exterior of the cellar on the other side of the wall. This means that the exterior side of the unit must be accessible from outside of the cellar - see item 6 "WINEMASTER Wall Installation." This allows for the production of cool air within the cellar by keeping all warm components on the exterior side of the wall.



SCHEMA DE PRINCIPE

The conditions for efficient functioning of the WINEMASTER:

- ☞ The "warm" side of the WINEMASTER should theoretically face the interior of another room inside a home. In particular cases where the "warm" side of the unit is on the exterior of a home, it must be sheltered from direct rays of the sun, rain, snow, etc.
Please note: turning on the compressor in temperatures of below 0 °C can cause permanent damage.
- ☞ The room, into which the WINEMASTER transfers warm air, must be well ventilated so that its temperature does not exceed 30 °C.
- ☞ There must be a space of at least 10 cm (4 in) between the top of the WINEMASTER and the ceiling of the cellar to facilitate the removal of the cover if needed..
- ☞ The wall, into which the WineMaster is installed, should not exceed a thickness of 30 cm. Otherwise, the wall must be bevel-edged (see diagram in item 7 "Installation")

6. CREATING A CELLAR6.1. THE LOCATION➤ **For an Existing Cellar**

If you have an existing cellar or another available room that does not have the characteristics of a real cellar, you must well insulate the room before installing the WINEMASTER into one of the walls.

Note: Do not use fibreglass or rock wool insulation.

➤ **To Create a New Cellar**

In order to transform an unused space into a genuine wine cellar it is necessary to measure the area, mark the places where you will need to build walls and then implement one of the following building techniques:

- ✓ **Masonry:** build a wall of brick, cement blocks, plaster casts, or other appropriate materials. Then completely insulate it in the same manner as any other wall and seal all cracks.
- ✓ **Wood:** build a wooden frame and then attach wooden panels to create walls. Then attach insulation materials to the wooden panels and seal all cracks.
- ✓ **"Sandwich" panels:** purchase pre-insulated double-layer panels which come equipped with an internal layer of insulation. In this case you can accomplish the creation of the walls and the insulation in one step.

6.2. INSULATION

Insulation is essential for efficient functioning of the WINEMASTER. A good insulation permits the WINEMASTER to maintain a stable temperature and humidity level.

The chart on the next page will allow you to determine the type and the thickness of insulation needed in relation to the exterior volume of the cellar.

Complete Insulation

The insulating elements should preferably be "tongue and groove" type panels or panels fused together to ensure perfect continuity of the insulation. This is necessary to avoid the intrusion of heat and humidity which can alter the functioning of the WINEMASTER.

IMPORTANT: The warranty is only valid if the insulation is in compliance with the "Minimum Thickness Requirements" for all walls, doors, floors, and ceilings with perfect continuity of insulation.

INSULATION - MINIMUM THICKNESS REQUIREMENTS (mm)

Minimum Thickness Requirements				
Volume of the Cellar (m ³)	Minimum thermal strength R = m ² . °C/W	Polystyrene expanded $\lambda = 0.044\text{W/m}^\circ\text{C}$	Polystyrene extruded $\lambda = 0.030\text{W/m}^\circ\text{C}$	Polyurethane $\lambda = 0.025\text{W/m}^\circ\text{C}$
14	0.94	50	30	30
16	1.08	50	40	30
18	1.21	60	40	40
20	1.35	60	40	40
22	1.48	70	50	40
24	1.62	80	50	50
26	1.75	80	60	50
28	1.88	90	60	50
30	2.02	90	60	60
32	2.15	100	70	60
34	2.29	110	70	60
36	2.42	110	80	70
38	2.56	120	80	70
40	2.69	120	90	70
42	2.82	130	90	80
46	2.96	130	90	80
50	3.23	150	100	80

6.3. CHARACTERISTICS OF THE INSULATORS

- **Thermal conductivity:** λ Unit: W/m.°C
- This is a characteristic of the insulating material itself. It qualifies the capacity of a material to conduct heat. The smaller the coefficient, the better the insulator.
- **Thermal strength:** R Unit: m². C/W
- This is a characteristic of the insulated panel. It depends on the thickness coefficient of the insulator.
 $R = \frac{\text{thickness in meters}}{\lambda}$

The R value qualifies the ability of a material's thickness to stop the transmission of heat. The greater the coefficient, the better the insulator.

6.4. INSULATION OF THE WALLS AND THE CEILING

When deciding on which type of insulation to use, there are three possibilities:

- ✓ Traditional insulation
- ✓ "Complex" insulation: insulation is covered with a facing (plaster, ore...etc.)
- ✓ "Sandwich" panels: insulation is covered on each side with a wooden panel or plasterboard.

The covering of the panels is important; it protects the insulation against damage and guarantees its longevity.

Please note: Do not use insulators composed of mineral fibres.

Protection from rodents:

Check whether the cellar shows the presence of mice or rats. Some insulating materials are damaged by rodents. If necessary, cover the insulation with a protective lining on the interior of the cellar. Polyurethane is an insulator that, due to its chemical composition, is not attacked by the rodents.

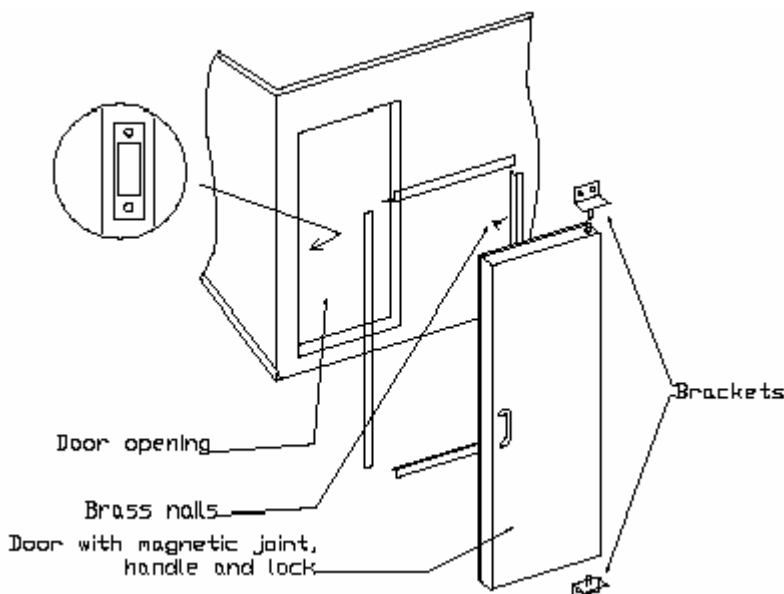
6.5. INSULATION OF THE FLOOR

The floor of the cellar must be able to support the shelves and the stored wine. Thus it is necessary to choose an insulation with an adequate compression strength. The load capacity of each insulating material should be noted on the manufacturer's label. Another possibility is to cover the insulation with an insulating material designed specifically for floors such as quality chipboard.

Improve the load capacity of the insulation (particularly under the shelf legs) by:

- ↳ Using "complex" insulating panels covered by panels of higher load capacity.
- ↳ Covering the floor insulator with quality chipboard (with a thickness of 15 mm) or with an other appropriate material.

6.6. THE DOOR (Optional)



An adequately insulated door can be obtained in one of two ways:

- **Insulate an existing door** with the same insulating materials used for the walls of the cellar. Provide a tight seal between the door frame and all sides of the door with a strip of foam rubber, for example.
- **Use a specially designed FONDIS Isothermic door** containing polyurethane. In this case you are assured to have a tight seal on all sides of the door which is equipped with a magnetic joint.

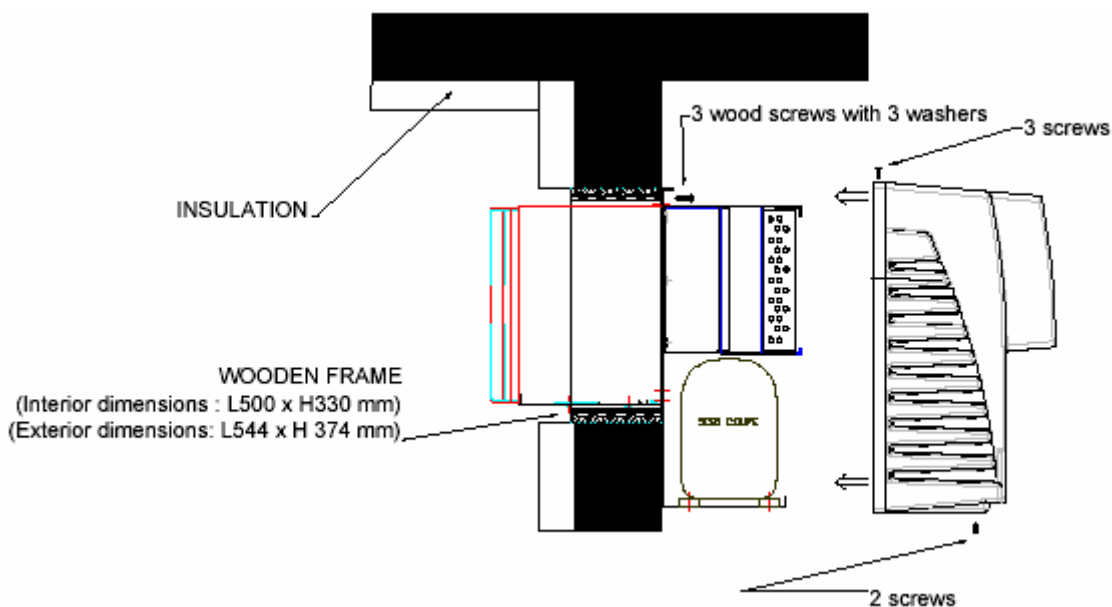
FONDIS Isothermic Door

Exterior dimensions: 1900 mm x 630 mm
 Door opening: 1860 mm x 590 mm

The following accessories are delivered with the door:

- 4 steel edges to be fixed to the frame by the brass nails
- 2 hinged brackets to be fixed by the wood screws
- 1 latch plate

7. WINEMASTER WALL INSTALLATION



- Install the wooden frame into the wall.

The space between the wood frame and the insulation must be filled and sealed (with polyurethane for example), in order to ensure a complete insulation.

Please note: exterior of the wooden frame must be even with the warm side of the wall or slightly past the wall so that the WINEMASTER does not come in contact with the wall see diagram below:

Center the WINEMASTER correctly in its frame. Contact between the sheet metal and the wood frame could cause vibrations which could spread throughout the cellar.

- Secure the **WINEMASTER** with the 3 wood screws and washers.

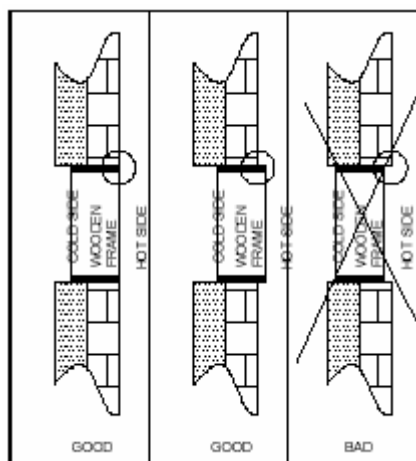
8. CONNECTION

- Insert the plug into the socket
- Set the drainage pipe into a container . The pipe has to be straight and its end must not dip into the water
- Set the on/off button IOII (reference 2 in the diagram) onto the desired level of ventilation within the cellar.
- The electronic thermostat now shows the current temperature within the cellar. In order to change the temperature setting refer to pint 4 "Electronic Control Panel" of this guide
- Be patient for some minutes until the compressor starts working. It only starts if temperature of the cellar requires it.

After electricity connection or after having completely stopped the compressor, it will not start again until after a few minutes. During the first connection, and for larger cellar volumes, it is recommended that you use the booster position I to well ventilate the interior of the cellar. After a few hours, you can return the ventilation to the normal level by moving the switch marked IOII into the lower position marked I .

9. CARE IN USE

It is essential that the dust filter is replaced at least one time per year to ensure optimum performance. If the filter is full of dust, the WINEMASTER will automatically function at the highest ventilation speed.



10. WARRANTY

Legal and contractual warranties

As a supplement to the legal warranty provided under the laws of the purchaser's country, FONDIS offers an additional 2 year contractual warranty with each WINEMASTER product.

- ♦ During the two year period of the contractual warranty, FONDIS will replace any parts that have a manufacturer's defect.
- ♦ In case of electric failure, FONDIS reserves the right to send an expert technician to inspect the appliance before replacing any defective parts.
- ♦ In case of refrigeration failure, FONDIS may require that the appliance be returned to the factory for repair.
- ♦ Any interventions will take place according to the guidelines set in the "Service After Sale" document.

Conditions of the warranty

The contractual warranty applies to all appliances installed and used in conformity with this "User Manual." His application is conditioned by the presentation of the invoice of purchase or for lack of its copy.

Exclusions and limitations of the warranty

The warranty can be refused in the following cases:

- Insulation of the cellar or installation of the appliance not in compliance with the instructions of this guide.
- Damage due to negligence, lack of maintenance, or incorrect use of the WINEMASTER .

The exchange or repairing of parts under warranty will not extend the 2 year warranty period.

FONDIS S.A. cannot, in any case, be held liable for any direct or indirect damages resulting from the failure of the WINEMASTER unit. This warranty is exclusively limited to the product itself.



The European Community attaching a great importance to the environment and the waste processing, set up Directive 2002/96/CE relating to the Electric and Electronic Component Waste.

In accordance with this standard, the presence of the logo "barred dustbin" is obligatory.

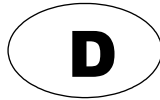
This logo means that this product **cannot be to in no case thrown in the household refuse.**

It must be given to a suitable collection point for the treatment, valorization, recycling of Electric and Electronic Components.

Acting like that you make a gesture for the environment and you contribute to the safeguarding of the natural resources as well as to the protection of human health.

Wine Master products are manufactured by:

FONDIS S.A.
Z. I. de Vieux Thann
18 rue Guy de Place - B.P. 9
68801 THANN Cédex
France



1. GRUNDSÄTZLICHES ZUM EINKELLERN VON WEINEN

Weine brauchen einen ihnen allein vorbehaltenen Lagerort.

Das erfolgreiche Einkellern und Altern von Weinen setzt die Erfüllung bestimmter Lagerbedingungen voraus.

Für eine sachgerechte Einlagerung ist weniger die Lagertemperatur an sich, sondern vielmehr die Temperaturstabilität des Kellers ausschlaggebend.

Idealerweise schwankt die Temperatur je nach Jahreszeit **in etwa zwischen elf und achtzehn Grad.**

Temperaturen von über fünfundzwanzig Grad können bei jungen Weißweinen einen unerwünschten Gärungsprozeß auslösen. Dagegen kann dieselbe Temperatur bei bestimmten Rotweinen das Altern beschleunigen, also positiv beeinflussen.

Die schlimmsten Feinde des Weins sind Heizungsrohre und die Nähe von Heizkesseln.

Ein guter Keller darf weder zu trocken noch zu feucht sein.

Zu trockene Luft ist gefährlich, weil sie die Korke austrocknen läßt. Die Folge sind undichte Flaschen und starke Verdunstung des Weins.

Zu hohe Luftfeuchtigkeit dagegen führt zu Schimmelbildung an Flaschen und Korke.

Ideal ist eine Luftfeuchtigkeit von etwa 70%. Sie kann aber durchaus auf bis zu 90% ansteigen, ohne daß der Wein deshalb Schaden nimmt.

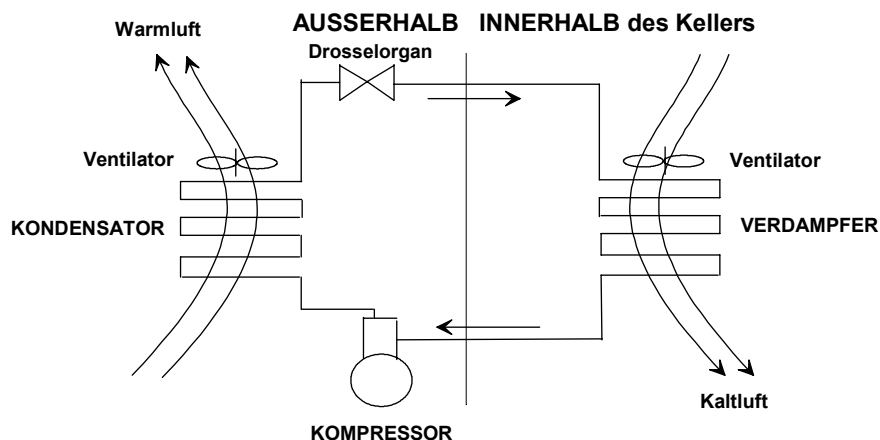
Der Keller muß in sich abgeschlossen und erschütterungsfrei sein. Regalbretter oder Regalgestelle dürfen mit keinerlei Erschütterungsherd Kontakt haben. Auf dem Boden stehende Regale sind günstiger als an der Wand montierte Regale, weil die Wände eher Erschütterungen weitergeben als der Fußboden des Kellers.

Der Alterungsprozeß des Weins findet in der Dunkelheit statt, der Weinkeller muß also ständig abgedunkelt sein. Das Licht daher immer nur so kurz wie möglich einschalten!

Sind alle diese Voraussetzungen gegeben, werden sich Ihre Weine lange halten. In Ihrem Weinkeller können sie harmonische Reife entwickeln und optimal altern.

Wein ist weniger empfindlich, als manchmal angenommen wird. **Es kommt vor allem darauf an, ihn vor seinen drei schlimmsten Feinden zu schützen,** als da wären: abrupte Temperaturschwankungen, Lichteinwirkung und zu guter Letzt natürlich allzu eifrige Weintrinker!

2. KLIMATISIERUNG DES WEINKELLERS



Der WINEMASTER ist ein **Kälteaggregat** vom Typ *No frost*; seine Funktionsweise beruht auf dem **Prinzip der Kaltluftzirkulation.**

WAS BEDEUTET "NO FROST" BZW. KALTLUFTZIRKULATION?

Das Prinzip besteht darin, die im zu klimatisierenden Raum gelagerten Güter von Luft umströmen zu lassen.

Diese Luft wird dann vom Gerät angesaugt und auf dem Verdampfer wieder abgekühlt und entfeuchtet, bevor sie erneut die eingelagerten Güter umströmt.

Welche Vorteile bietet die Technik der Kaltluftzirkulation?

- ✗ Keine Raureifbildung innerhalb des Kellers, sondern ausschließlich auf dem Verdampfer
- ✗ Stets maximale Kühlleistung durch Abtauautomatik
- ✗ Gleichmäßige Verteilung der Kaltluft im Raum durch kontinuierlichen Luftstrom; keine Schichtenbildung
- ✗ Rasches Erreichen der eingestellten Temperatur durch den Einsatz strömender Luft

Das Kälteaggregat des **WINEMASTERS** kühlt die **Raumluft des Weinkellers**.

Außerdem verfügt der WINEMASTER über eine Heizfunktion. Sie hält die Idealtemperatur des Kellers auch im Winter aufrecht.

Ein Thermostat steuert den Betrieb des WINEMASTERS und sorgt so für die gewünschte Lufttemperatur im Keller.

Zur Betriebskontrolle genügt ein Blick auf das übersichtliche Bedienfeld mit allen Funktionsanzeigen des Geräts.

3. TECHNISCHE WERTE

WINE C50S (SR)

<i>Temperatureinstellung</i>	einstellbar
<i>Max. Außentemperatur</i>	35°C
<i>Kühlleistung</i>	1200 W bei 15°C
<i>Anschlußwerte</i>	230-240 V - 50 Hz - mit Schutzerdung (ein 1m-Kabel wird mitgeliefert)
<i>Beleuchtung</i>	integrierte Leuchtstoffröhre mit Ein-/Aus-Schalter

3.1. LEISTUNGSFÄHIGKEIT UND KELLERGRÖßE

Der **WINEMASTER** sorgt für eine für die Lagerung von Weinen ideale Temperatur, wobei Gerät, Raumgröße und Qualität der Dämmung exakt aufeinander abgestimmt sein müssen. (Die max. Raumgröße liegt bei 50 m³ für WINE C50S (SR)).

Die untenstehende Tabelle zur **Wahl des Dämmstoffs** hilft Ihnen bei der Wahl der richtigen Dämmung, damit aus dem einzurichtenden Lagerraum ein wirklich idealer Weinkeller wird.

Voraussetzung für ein einwandfreies Funktionieren des WINEMASTERS ist, daß die angegebenen Raumgrößen respektiert werden.

Wie schafft der WINEMASTER ein für die Lagerung von Weinen ideales Klima?

3.2. REGULIERUNG DER TEMPERATUR

Beim WINE C50S (SR) läßt es sich auf Temperaturen zwischen 3°C und 25°C einstellen. Es wird dringend davon abgeraten, die Temperatureinstellung häufig zu ändern.

Das Thermostat hält die Lufttemperatur im Keller innerhalb einer Schwankungsbreite von $\pm 2^\circ\text{C}$ konstant.

Diese Schwankung der Lufttemperatur äußert sich in einer Schwankung der Weintemperatur von lediglich 0,2°C bis 0,3°C. **Diese hohe Temperaturstabilität ist auf die thermische Trägheit der Flaschen und des Weins zurückzuführen.**

Es gilt also zwischen der Lufttemperatur des Kellers und der Temperatur der eingelagerten Gegenstände zu unterscheiden. Der WINEMASTER sorgt für perfekte Temperaturstabilität der eingelagerten Gegenstände.

3.3. REGULIERUNG DER LUFTFEUCHTIGKEIT

Das Kälteaggregat ist so konzipiert, daß im Innern des Kellers **ein ständiger Kreislauf von Kondensierung und Verdunstung** stattfindet.

Die Feuchtigkeit, die sich auf dem Verdampfer des Kälteaggregats niederschlägt, wird in einem Behältnis aufgefangen und nach außen abgeleitet.

Im Keller wird **eine relative Luftfeuchtigkeit von 65-80%** aufrecht erhalten. Überschüssige Feuchtigkeit fließt zu einem Überlauf, der entweder in ein mit Splitt gefülltes Behältnis im Keller führt, oder außerhalb des Kellers an ein Abflußrohr angeschlossen wird.

Der Grad der Luftfeuchtigkeit im Kellerraum kann nicht auf einem bestimmten, einmal festgelegten Niveau stabilisiert werden, weil er von der jeweils natürlich gegebenen Luftfeuchtigkeit abhängt, die selbst wiederum je nach Region, Jahreszeit und Witterungsverhältnissen stark schwankt.

WICHTIGER HINWEIS: Die erfolgreiche Regulierung der Luftfeuchtigkeit durch den **WINEMASTER** und ein einwandfreies Funktionieren des Geräts setzen voraus, daß:

- ☞ **der gesamte Keller** (Wände, Boden, Decke, Tür) **mit einem undurchlässigen Dämmstoff gedämmt ist,**
- ☞ **die Dämmung absolut kontinuierlich ist** (keine Zwischenräume).

3.4. ABTAUEN

Das Abtauen erfolgt **automatisch**.

3.5. ANTI-VIBRATIONSSYSTEM

Die vom Kompressor ausgehenden **Vibrationen werden durch zwei Vorkehrungen absorbiert:**

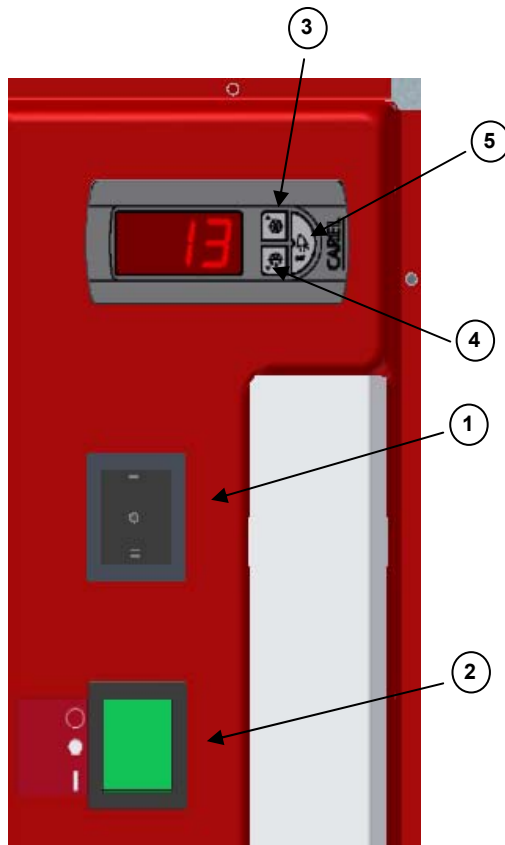
- durch die elastischen Gummiblöcke (sog. *Silentblocs*), auf denen der Kompressor aufsitzt,
- ② durch einen Schaumstoffstreifen, der den WINEMASTER von seinem Einbau-Holzrahmen trennt.

Wenn der Keller eine Holzkonstruktion aufweist, empfiehlt es sich, die Weinflaschen in auf dem Boden stehenden Regalen unterzubringen.

3.6. SICHERHEIT

Das **Sicherheitsthermostat** des Gaskreislaufs spürt anormale Temperaturerhöhungen des Kompressors auf.

4. BEDIENFELD



Das Klimagerät ist mit einem elektronischen Thermostaten an der Gehäusefront des Geräts ausgerüstet, so daß der Betriebszustand des WINEMASTERS jederzeit vom Kellerinneren aus erkennbar ist.

- ◆ Der Ein-Ausschalter I-O-II (Pos. 1) dient zum Ein- und Ausschalten der Klimaanlage und zum Einstellen der Drehzahl des Gebläses für die Ventilation im Keller.
- ◆ Der grüne Leuchtschalter I-O (Pos. 2) dient zum Einschalten des Geräts und der darin eingebauten Beleuchtung.

Das Einstellen der Vorgabetemperatur erfolgt am Thermostat.

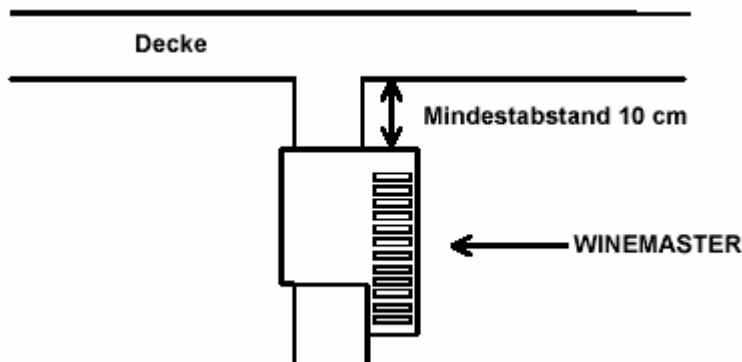
Dazu wie folgt vorgehen:

Taste 3 eine Sekunde lang gedrückt halten, bis „01“ angezeigt wird. Danach die Taste 5 drücken, worauf die Temperaturanzeige blinkt. Nun kann die Vorgabetemperatur mit den Tasten 3 und 4 eingestellt werden. Zum Bestätigen des eingestellten Wertes erneut die Taste 5 drücken.

5. RICHTIGE PLAZIERUNG DES WINEMASTERS

Der WINEMASTER wird in eine der Kellerwände eingebaut.

Er erzeugt im Kellerinneren kalte Luft und stößt warme Luft nach außen aus.



Ein einwandfreies Funktionieren des WINEMASTER setzt voraus, daß folgende Bedingungen gegeben sind:

- ◆ Die «warme» Seite des WINEMASTERS sollte sich im Prinzip im Hausinnern befinden. Falls sie dennoch im Freien installiert wird, muß sie vor direkter Sonneneinstrahlung, Regen, Schneefall und anderen Witterungseinflüssen geschützt werden.
- ◆ Der Raum, in den der WINEMASTER die warme Luft abgibt, muß gut belüftet sein, die Raumtemperatur darf 30°C nicht übersteigen.
- ◆ Zwischen der Oberkante des WINEMASTERS und der Kellerdecke muß ein Mindestabstand von 10 cm gegeben sein.
- ◆ Die Wand, in die der WINEMASTER eingebaut wird, darf nicht dicker als 15 cm sein. Andernfalls muß sie schräg zugerichtet werden.
- ◆ Der Winemaster soll unter 0°C nicht eingesetzt werden.

Hinweis: Der Sinn der beiden letzten Bedingungen besteht darin, die Öffnung für die Luftzufuhr frei zu halten, die sich beim WINE C50S(SR) seitlich am Gerät befindet.

6. SO BAUEN SIE IHREN EIGENEN WEINKELLER

Sie haben einen Keller, der zu große Temperaturschwankungen aufweist.

Sie haben einen freien Raum (oder können einen Teil eines Raums abtrennen), den Sie zu einem richtigen Weinkeller machen wollen.

Die Lösung: Sie bauen und isolieren Ihren Weinkeller.

6.1. LAGERRAUM

SCHON BESTEHENDER FREIER LAGERRAUM

Sie verfügen über einen Kellerraum oder über einen sonstigen Raum, der aber nicht die erforderlichen Eigenschaften eines echten Kellers aufweist.

In diesem Falle genügt es, **die Wände zu dämmen**, und **den WINEMASTER in eine der Wände einzubauen**.

Achtung: Verwenden Sie als Dämmstoff keine Glaswolle oder Steinwolle!

ABTRENNEN EINES LAGERRAUMS

Sie können einen Teil eines Raums zum Weinkeller umbauen.

Um den zukünftigen Weinkeller abzugrenzen, müssen Sie eine oder mehrere Wände einziehen.

Hierfür gibt es mehrere Möglichkeiten:

- ⇒ *Aus Mauerwerk:* es wird eine Wand aus Ziegelsteinen, Gasbeton, Gipsplatten oder einem anderen geeigneten Material errichtet und anschließend genauso gedämmt wie die übrigen Wände.
- ⇒ *Aus Holz:* an ein Wandgerüst aus Holz werden Holzfaserhartplatten angebracht. Anschließend werden diese Holzfaserhartplatten gedämmt.
- ⇒ *Aus Dämmplatten mit Sandwichaufbau:* vorgefertigte selbsttragende Bauelemente mit einem Isolierkern zwischen zwei Holzplatten fungieren zugleich als Wandplatte und als Dämmung.

6.2. DÄMMUNG

Die Dämmung ist für ein einwandfreies Funktionieren des WINEMASTERS von entscheidender Bedeutung. **Eine sachgerechte Dämmung gewährleistet die Stabilität der vom WINEMASTER erzeugten Temperatur und Luftfeuchtigkeit.**

Mit Hilfe der nachstehenden Tabelle („Die richtige Wahl des WINEMASTER-Modells und des Dämmstoffs“) können Sie entsprechend dem Rauminhalt des (leeren) Kellers und dem WINEMASTER-Modell ermitteln, welche Art Dämmstoff Sie in welcher Dicke benötigen.

Kontinuität der Dämmung:

Die einzelnen Bauteile der Dämmung müssen so aneinander gefügt werden, daß eine absolute Kontinuität der Dämmung erzielt wird. Die Dämmplattenränder sollten daher möglichst ineinandergreifen oder aber die Platten miteinander verklebt werden. Die Kontinuität der Dämmung ist deshalb so wichtig, weil ein Eindringen von Wärme oder Feuchtigkeit in den Weinkeller die Regulierung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit erheblich stören würde.

WICHTIGER HINWEIS

Die Garantie für den **WINEMASTER** wird nur unter der Voraussetzung gewährt, daß die Vorgaben der Tabelle «Die richtige Wahl des **WINEMASTER**-Modells und des Dämmstoffs» für alle Wände des Weinkellers, einschließlich des Bodens, der Decke und der Tür, exakt befolgt wurden, und daß absolute Kontinuität der Dämmung gegeben ist.

DIE RICHTIGE WAHL DES WINEMASTER-MODELLS UND DES DÄMMSTOFFS

GRÖßE DES WEINKELLERS (m ³)	MIND. ERFORDERL. THERMISCHER WIDERSTAND R : m ² . °C/W	MINDESTDÄMMDICKE (mm)		
		POLYSTYROL VERSCHÄUMT (Styropor) λ = 0.044W/m°C	POLYSTYROL EXTRUDIERT λ = 0.030W/m°C	POLYURETHAN SCHAUM λ = 0.025W/m°C
14	0,94	50	30	30
16	1,08	50	40	30
18	1,21	60	40	40
20	1,35	60	40	40
22	1,48	70	50	40
24	1,62	80	50	50
26	1,75	80	60	50
28	1,88	90	60	50
30	2,02	90	60	60
WINEC50S (SR)				
32	2,15	100	70	60
34	2,29	110	70	60
36	2,42	110	80	70
38	2,56	120	80	70
40	2,69	120	90	70
42	2,82	130	90	80
46	2,96	130	90	80
50	3,23	150	100	80

6.3. EIGENSCHAFTEN DER DÄMMSTOFFE

- Die thermische Leitfähigkeit λ : Einheit W/m·K

↳ Sie beschreibt eine Eigenschaft des Dämmmaterials selbst, nämlich sein Wärmeleitvermögen. Je kleiner der Koeffizient, desto besser dämmt das Material.

- Der thermische Widerstand R: Einheit m²·K/W

↳ Er beschreibt eine Eigenschaft einer Dämmplatte im Ganzen genommen, nämlich das Vermögen einer bestimmten Dämmschichtdicke, Wärmeübertragung zu bremsen. Er ist abhängig vom Koeffizienten des Dämmmaterials und von der Dämmschichtdicke

$$R = \frac{\text{Dicke in Metern}}{\lambda}$$

λ

Je größer der Koeffizient R, desto besser die Dämmung.

6.4. DÄMMUNG DER WÄNDE UND DER DECKE

Die richtige Wahl der Dämmplatten Im Handel werden verschiedene Arten von Dämmplatten angeboten:

- **Platten**, die nur aus Dämmmaterial bestehen
- **Zweilagige Dämmplatten**, die aus einer Schicht Dämmmaterial und einer Schutzschicht

- (Gips oder andere mineralische Stoffe) aufgebaut sind
- Dämmplatten mit Sandwichstruktur, die aus einer Schicht Dämmmaterial zwischen zwei Holz- oder Gipsplatten bestehen

Die Schutzschicht der Dämmplatte ist wichtig, weil sie das Dämmmaterial vor Stoßeinwirkungen schützt und somit Formstabilität und Langlebigkeit gewährleistet.

Keine Mineralfaserdämmstoffe verwenden!

Nagerschutz Bestimmte Dämmmaterialien werden von Nagetieren, z.B. von Mäusen oder Ratten angefrassen. **Deshalb muß sichergestellt werden, daß die Kellerwände keine Öffnungen aufweisen, durch die die Nager die Dämmmaterialien erreichen können.**

Außerdem müssen sie auf der dem Kellerinnern zugewandten Seite mit einem Nagerschutz versehen werden.

Das Dämmmaterial Polyurethan wird aufgrund seiner chemischen Zusammensetzung nicht von Nagern angefrassen.

6.5. DÄMMUNG DES FUßBODENS

Der Kellerboden muß der Gewichtsbelastung durch Weinregale und Flaschen standhalten.

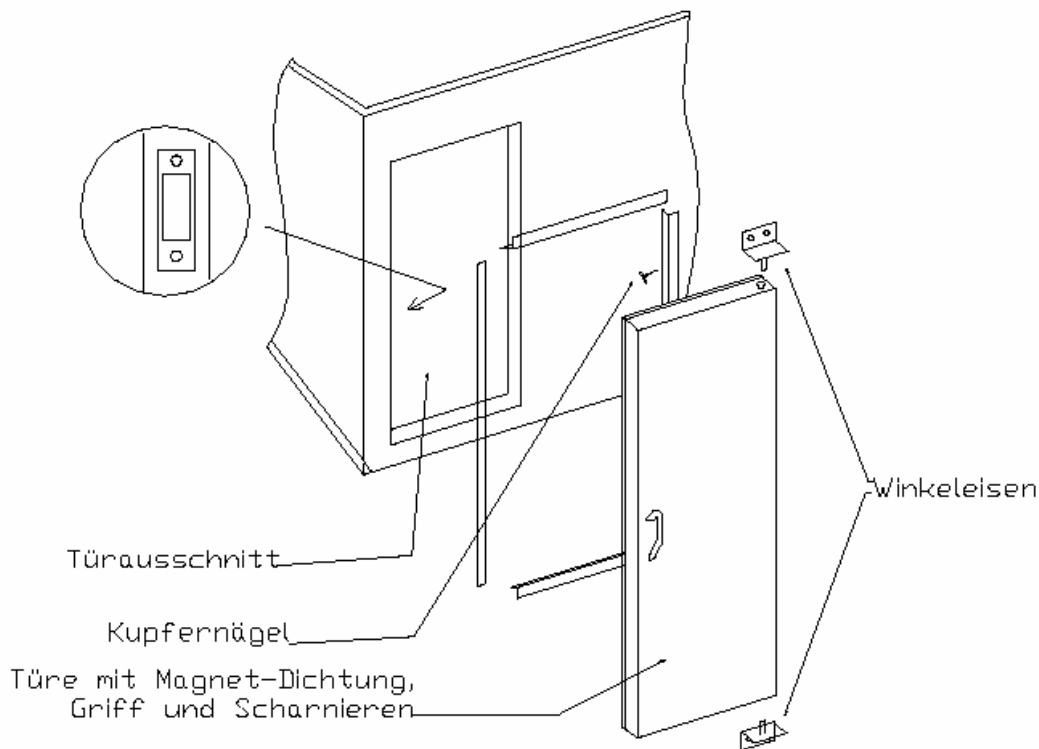
Deshalb muß bei der Dämmung des Bodens ein Dämmstoff mit ausreichender Kompressionsfestigkeit verwendet werden.

Informationsbroschüren der Hersteller geben Auskunft darüber, welche Dämmstoffe für die Bodendämmung geeignet oder speziell hierfür konzipiert sind.

Ein Durchbohren insbesondere der Regalbeine durch die Dämmplatten wird verhindert durch:

- die Verwendung zweilagiger Dämmplatten, deren Oberseite aus einer ausreichend festen Schutzplatte besteht
- die Verstärkung bzw. Abdeckung des Dämmmaterials durch ca. 15 mm dicke Holzfaserhartplatten oder andere geeignete Fußbodenbeläge, z.B. Estrichunterboden und Bodenfliesen.

6.6. KELLERTÜR (kann als Extra zum WINEMASTER erworben werden)



Auch die Tür trägt zur Kontinuität der Dämmung bei.

Zwei Möglichkeiten sind denkbar:

- **Eine schon vorhandene Tür wird mit der gleichen Art Dämmstoff gedämmt**, wie die Wände. Zwischen Türflügel und Türfutter wird ein umlaufendes Dichtungsband (z.B. aus Schaumstoff) angebracht.
- ② **Eine Isoliertür** (Dämmmaterial Polyurethanschaum) **von FONDIS wird eingebaut**. Sie hat ein umlaufendes Dichtungsband mit integriertem Magnetverschluß.

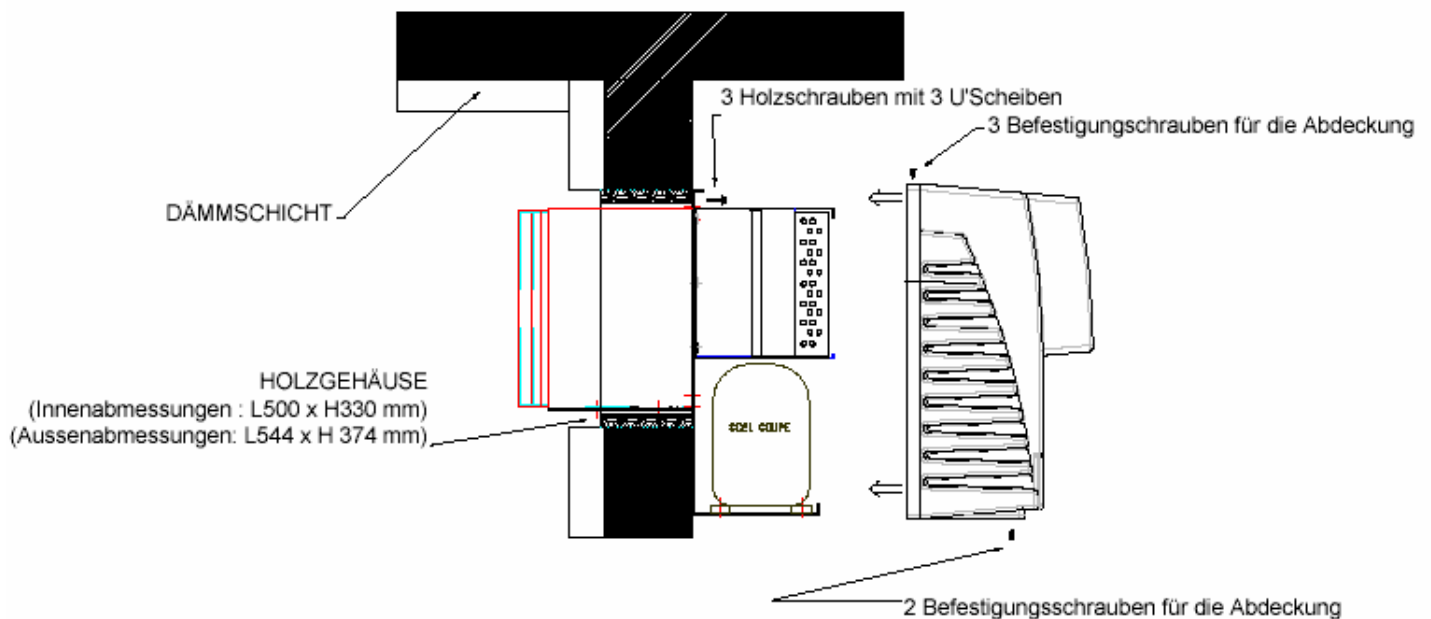
Außenmaße 1 900 mm x 630 mm
 Durchlaß 1 860 mm x 590 mm

Folgendes Zubehör wird mit der Tür geliefert:

- ◆ 4 Winkelleisen aus Stahl; mit Kupfernägeln an der Türverkleidung zu befestigen
- ◆ 2 Beschlaggarnituren, die mit Holzschrauben befestigt werden
- ◆ 1 Schließblech

7. EINBAU DES WINEMASTERS

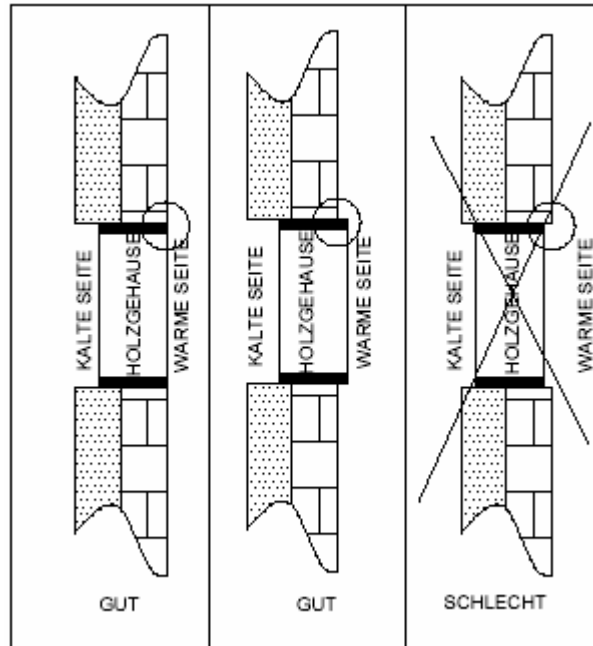
Vor dem Einbauen des Klimageräts muß seine Abdeckhaube aus ABS durch Lösen der 3 Befestigungsschrauben oben und 2 Befestigungsschrauben unten entfernt werden.



Holzgehäuse in der Wand einbauen.

Der Hohlraum zwischen dem Holzgehäuse und der Wand muß ausgefüllt werden (z.B. mit PU-Schaum), um eine durchgehende Wärmedämmung zu gewährleisten.

Wichtig: Das Holzgehäuse muß auf der "warmen" Seite mit der Wand fluchten oder über diese hinausragen, damit das Klimagerät nicht mit der Wand in Berührung Kommt.



Auf einwandfreie Zentrierung des Klimageräts im Holzrahmen achten. Kommt es mit dem Holzgehäuse in Berührung, so verursacht es Schwingungen, die ggf. auf das Gebäude übertragen werden.

Den WINEMASTER mit den 3 Holzschrauben und U'Scheiben befestigen.

Die Steckdose und den Wasserablaufschlauch durch das runde Loch links vom Kompressor aus dem Klimagerät herausführen.

Die Abdeckhaube wieder aufsetzen und festschrauben.

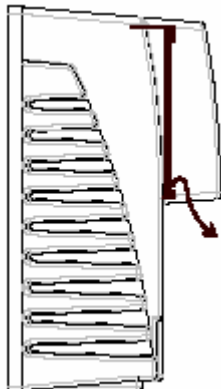
8. INBETRIEBNAHME

- Stecker in die steckdose stecken
- Wasserablaufschlauch nach außen führen. Dieser muß gerade sein und sein Ende darf nicht ins Wasser eintauchen
- Schalter Nummer 2 (IOII) auf die gewünschte Geschwindigkeit des Gebläses einstellen
- Der Thermostat zeigt nun die Temperature des Kellers an. Um die Solltemperatur zu ändern gehen Sie wie unter punkt 4 "Bedienfeld" beschrieben vor.
- Warten Sie einige Minuten bis der Kompressor anspringt. Er springt nur an, falls die aktuelletemperatur es erfordert.

Bei der Inbetriebnahme oder nach einer Betriebsunterbrechung läuft der Kompressor erst nach einigen Minuten an. Bei der ersten Inbetriebnahme des Geräts in einem größeren Raum empfiehlt es sich, das Gebläse für die Innenraumventilation einige Stunden lang mit der Funktion "Booster" laufen zu lassen und danach mit dem Schalter Pos. 2 auf Normalbetrieb (Position II) einzustellen.

9. WARTUNG

Der Staubfilter ist je nach Bedarf, jedoch mindestens einmal pro Jahr auszuwechseln. Wenn er stark verschmutzt ist, läuft der Ventilator immer auf Höchstdrehzahl. Zum Auswechseln des Filters diesen mit einem flachen Schraubenzieher aus dem Befestigungsclip lösen, zum Einbauen des neuen Filters diesen oben in die Nute einführen und unten mit dem Clip befestigen.



10. GARANTIE

Gesetzliche Garantie

Die vertragliche Garantie zugunsten des Käufers schließt die gesetzlich vorgeschriebene Garantie für versteckte Fehler und Mängel gemäß Artikel 1641 ff. des frz. BGB nicht aus.

Vertragliche Zweijahresgarantie

Auf die Klimaanlage wird eine Garantie von 2 Jahren für Herstellungsfehler gewährt.

Während der vertraglichen Garantiezeit wird von der Fa. FONDIS jedes von ihr als fehlerhaft anerkannte Teil kostenlos ersetzt.

Bei Fehlern an der Elektroausrüstung wird von der Fa. FONDIS jedes vom Vertragshändler oder einer von diesem beauftragten Person als fehlerhaft anerkannte Teil ersetzt.

Bei Fehlern an der Kältetechnik kann FONDIS ggf. die Rücksendung des Geräts ins Werk verlangen. Dazu muß es verpackt zur Abholung durch FONDIS bereitgestellt werden.

Eingriffe dürfen nur nach schriftlicher Zustimmung des FONDIS-Kundendienstes erfolgen.

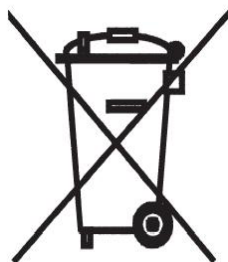
GARANTIEBEDINGUNGEN

Die vertragliche Garantie gilt für alle Geräte, die vorschriftsmäßig nach den Vorgaben der "Einbau- und Betriebsanleitung" eingebaut und benutzt wurden. Seine Anwendung gilt unter der Bedingung dass, die Kaufrechnung oder bei Mangel an ihre Kopie, vorliegt.

BESCHRÄNKUNG UND ERLÖSCHEN DES GARANTIEANSPRUCHS

In folgenden Fällen wird keine Garantie gewährleistet:

- Unsachgemäße Dämmung oder Montage des Geräts bzw. Nichtbeachtung der Anweisungen dieser Anleitung.



Die Europäische Gemeinschaft, die der Umwelt und der Behandlung der Abfälle eine große Bedeutung beimißt, hat die Richtlinie 2002/96/EG über die elektrischen und elektronischen Abfälle geschaffen.

Gemäß dieser Norm ist die Anwesenheit des Logos "gesperrter Mülleimer" zwingend.

Dieses Logo bedeutet, daß dieses Produkt **auf keinem Fall mit dem Haushaltsmüll geworfen werden kann.**

Es muß auf einen angemessenen Sammlungspunkt für die Behandlung, die Aufwertung, die Wiederaufarbeitung der elektrischen und elektronischen Abfälle vorgelegt werden.

Durch diese Aktion machen Sie eine Geste für die Umwelt, und Sie tragen zur Erhaltung der Naturschätze sowie zum menschlichen Gesundheitsschutz bei.