

AVERTISSEMENT

Ce manuel décrit les fonctionnalités du logiciel FRIGODEP, *l'apprentissage du dépannage frigorifique*.



Pour tout renseignement sur le plan informatique (installation des logiciels, inscription des dépanneurs, configuration, suivi des résultats, messages d'erreur, etc.), veuillez consulter le manuel d'utilisation papier fourni avec votre logiciel.

Les informations contenues dans tous nos logiciels et nos manuels sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

La S.A.R.L. KOTZA INTERNATIONAL ne peut être tenue responsable des omissions techniques ou rédactionnelles, ni des dommages accidentels ou consécutifs à la fourniture ou à l'utilisation d'un des logiciels et/ou de l'un des manuels.

Tout droits réservés. Toute reproduction, même partielle, par quelque procédé que ce soit, est rigoureusement interdite. Toute contrefaçon est passible des peines prévues par la loi sur la protection des droits d'auteur.

Les différentes évolutions de nos logiciels sont enregistrées à l'Agence pour la Protection des Programmes depuis 1990.

Pour tout renseignement, contacter :

KOTZA INTERNATIONAL – Le Chêne – 05130 TALLARD (France)

Tél. : +33 (0) 492 54 07 29 - Fax : +33 (0) 492 54 07 30

E-mail : kotza@kotza.com Site Internet : www.kotza.com

Windows NT / 2000 / XP et Vista ® sont des marques déposées de MICROSOFT CORPORATION

17^e édition, Septembre 2007

Manuel de l'Utilisateur du logiciel Frigodep version 4.6 et + pour clé USB

A PROPOS DE CE MANUEL

Nos logiciels ont été conçus pour être utilisés très facilement même si vous n'êtes pas un expert en dactylographie ou si vous n'avez pas de connaissances particulières en informatique. Les instructions nécessaires sont réduites au strict minimum, et sont toujours indiquées à l'écran.



ATTENTION : UN LOGICIEL NE POURRA FONCTIONNER QUE SI UNE CLÉ D'AUTORISATION APPROPRIÉE EST CORRECTEMENT INSTALLÉE (voir dernière page).

COMPOSITION D'UN LOGICIEL

Chaque logiciel (ou ensemble de logiciels) est composé de 4 éléments principaux :

- 2) **Un manuel d'utilisation** expliquant comment installer, configurer et utiliser les logiciels (y compris une description complète de chaque logiciel).
- 3) **Un programme sur CD** permettant au « Responsable » d'installer le(s) logiciel(s) acheté(s).
- 4) **Un programme informatique sur CD (FRIGOGEST)** permettant au « Responsable » de gérer et de suivre qualitativement et quantitativement les différents utilisateurs des logiciels installés sur le PC.
- 4) **Une clé de protection USB** permettant au(x) logiciel(s) que vous avez acheté de fonctionner.



Une clé de protection achetée pour 1 ou plusieurs logiciels ne peut en aucun cas faire fonctionner les autres (seuls ceux correspondant au code figure sur la clé de protection fonctionneront - Voir explication des codes à la dernière page de ce manuel.

- **Avec FRIGODEP, il est indispensable de posséder le Manuel du Dépanneur (3^{ème} ou 4^{ème} édition) pour en profiter pleinement.**

Chaque Dépanneur susceptible d'utiliser un logiciel devrait posséder son propre manuel technique correspondant.

Toute reproduction illicite d'un manuel, par quelque procédé que ce soit, constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code Pénal.

Pour commander des manuels par quantité, consultez- nous (remises très importantes).

LANCEMENT D'UN LOGICIEL

Nos logiciels ne nécessitent aucune connaissance dactylographique particulière. Le dépanneur doit uniquement connaître les bases de la manipulation de la souris ainsi que le nom du groupe dans lequel le « Responsable » l'a inscrit (15 groupes sont possibles).



Après avoir cliqué sur l'icône d'un logiciel, il se lance automatiquement après quelques secondes.



Notez que l'icône du Gestionnaire est réservée au « Responsable » qui peut, après avoir saisi son mot de passe, d'accéder au menu de gestion des groupes de dépanneurs.



ATTENTION, si vous obtenez un message d'erreur de ce type en cliquant sur l'icône d'un programme, cela signifie qu'une clé de protection valide pour ce logiciel n'est pas installée sur le port USB du PC.



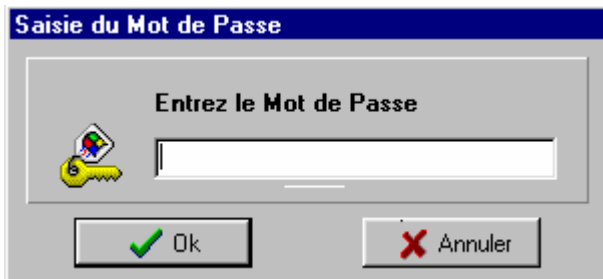
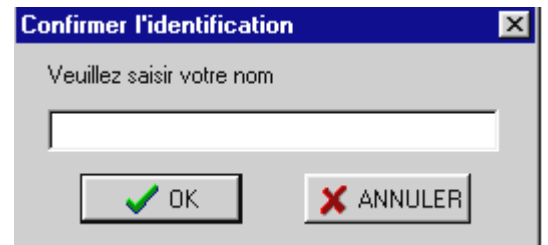
Logiciels valides en fonction du n° de code inscrit sur la clé USB :

Voir à la fin de ce manuel

ACCÉDER AU MENU DÉPANNEUR

Après avoir cliqué sur l'icône d'un logiciel, l'écran d'accueil affiche les différents groupes créés par le « Responsable » ainsi que la liste alphabétique des dépanneurs inscrits dans le groupe sélectionné. Le dépanneur doit alors cliquer sur son groupe puis sur son nom, puis confirmer.

Selon la configuration effectuée par le « Responsable », le dépanneur peut être amené à taper son nom tel qu'il est inscrit dans son groupe puis cliquer sur [OK]. Sinon le programme lui refuse l'accès.



Après confirmation du nom, si le « Responsable » a attribué un mot de passe au Dépanneur, la boîte de dialogue ci-contre apparaît. Le dépanneur devra alors taper exactement son mot de passe puis cliquer sur [OK] faute de quoi l'accès lui sera refusé.

Ensuite, le programme affiche un message d'accueil et dirige le Dépanneur vers le dépannage approprié.

POINTS COMMUNS A TOUS LES LOGICIELS

Le métier de frigoriste ou celui de climaticien ne sont pas des métiers faciles. De même, nos logiciels peuvent parfois, sur le plan frigorifique, électrique ou hydraulique, sembler difficiles. C'est pourquoi, afin d'éviter une démotivation du dépanneur novice, **il est vivement conseillé** de commencer par l'étude du manuel technique :

- **Le Manuel Frigobase, 2e édition, 404 pages en couleurs** pour le logiciel Frigobase4.
- **Le Manuel du Dépanneur, 4e édition, 845 pages en couleurs** pour tous les autres logiciels (sauf pour Thermobase, famille « chaud », dont le manuel n'est accessible qu'à l'écran).

A ce moment, vous pourrez procéder de la manière suivante :

- 1) **Premier passage sur l'ordinateur**, éventuellement aidé du manuel technique.

Si l'efficacité est trop faible à l'issue des premières étapes, il n'est peut être pas judicieux de continuer. Il peut alors être préférable de réviser très sérieusement le manuel technique et éventuellement de recommencer entièrement le logiciel.

- 2) **Révision du manuel technique.**

- 3) **Second passage sur l'ordinateur.**

Le dépanneur qui le souhaite devrait pouvoir recommencer entièrement un logiciel, autant de fois que nécessaire, jusqu'à obtenir une excellente efficacité.

Grâce à leurs animations graphiques, à leur très grande simplicité d'utilisation, à leur fonctionnement interactif, à leur progressivité pédagogique et à l'auto correction en temps réel, nos logiciels sont vraiment l'outil idéal pour acquérir la maîtrise du dépannage en froid, électricité et hydraulique, du niveau « débutant » au niveau « confirmé », sur tout type d'installation.

A chaque entrée dans le programme, le dépanneur est dirigé automatiquement vers l'étape appropriée et son dernier score (en point et en pourcentage) est affiché.



Après chaque question ou chaque dépannage, chaque logiciel propose au dépanneur un commentaire adapté et lui conseille la page du manuel à consulter s'il souhaite un complément d'information. Le dépanneur peut choisir de continuer ou de terminer la séance. La fois suivante, le logiciel le ramènera exactement à l'endroit où il se trouvait au moment de son départ.

FRIGODEP : GÉNÉRALITÉS

FRIGODEP (la suite de FRIGOBASE) est d'un niveau « intermédiaire ». C'est un logiciel d'apprentissage du dépannage frigorifique ayant pour support plusieurs installations de climatisation à détente directe et à condensation par air, avec plusieurs fluides frigorigènes différents.



Si un utilisateur a très peu de connaissance en froid, il est recommandé de commencer par FRIGOBASE avant de « se frotter » à FRIGODEP.

Lorsque qu'un dépanneur réalise un bon score sur FRIGODEP, *en effectuant toutes les étapes absolument seul*, il pourra sans aucun doute diagnostiquer sur le chantier la plupart des pannes frigorifiques. Il pourra continuer à se perfectionner grâce au logiciel FRIGODIAG, le simulateur de pannes frigorifiques ou CLIMEAUDEP (le dépannage des refroidisseurs de liquide).

FRIGODEP : THÈME DE CHAQUE ÉTAPE

Au total, FRIGODEP pose plus de 430 questions différentes, partagées en 28 étapes (sauf si le « Responsable » a changé la configuration).

Après chaque réponse, l'efficacité cumulée (en points et en %) est mise à jour. Frigodep commente brièvement la réponse du dépanneur et lui indique à quelle page du manuel il peut trouver des compléments d'information, afin de permettre une auto-correction efficace.

DE PLUS, en cliquant sur le commentaire, le dépanneur a accès à une aide en ligne lui permettant de consulter à l'écran les pages correspondantes (colorisées) du manuel du dépanneur.

- Etape 1 : Montage d'une cloche hermétique.
- Etape 2 : Montage d'une cloche hermétique (compléments).
- Etape 3 : Montage d'un condenseur à air (avec dénivelé).
- Etape 4 : Montage du groupe de condensation complet.
- Etape 5 : Les $\Delta\theta$ sur les condenseurs à air.
- Etape 6 : Dysfonctionnement des groupes de condensation.
- Etape 7 : Montage de la ligne liquide et d'un détendeur capillaire.
- Etape 8 : Sélection et pannes des détendeurs capillaires.
- Etape 9 : Installation de l'évaporateur.
- Etape 10 : Problèmes posés par les ventilateurs.
- Etape 11 : Remplacement de la cloche par un compresseur semi-hermétique.
- Etape 12 : Problèmes liés aux compresseurs semi-hermétiques.
- Etape 13 : Installation du groupe de condensation. Problème des huiles.
- Etape 14 : Montage de la ligne liquide et du détendeur thermostatique.
- Etape 15 : Montage et réglage des détendeurs thermostatiques.
- Etape 16 : Les détendeurs MOP, les $\Delta\theta$ et les thermostats.
- Etape 17 : Les électrovannes. La régulation par tirage au vide.
- Etape 18 : Installation d'un régulateur de capacité.
- Etape 19 : Installation d'une vanne de régulation HP.
- Etape 20 : Contrôle de l'étanchéité, tirage au vide et charge du circuit.
- Etape 21 : Montage des manomètres. Utilisation du thermomètre de contact. Sous refroidissement et surchauffe avec des fluides purs et des fluides à fort glissement.
- Etape 22 : Utilisation des tableaux de tendances : Diagnostic d'une panne en fonction des symptômes. Quelques pannes BP.
- Etape 23 : Recherche du nombre d'erreurs dans un tableau de tendance. Quelques pannes HP.
- Etape 24 : Mesure de θ sur l'air. Recherche d'une panne en fonction des mesures affichées.
- Etape 25 : Test des incondensables.
- Etape 26 : Mesure des débits d'air. Problèmes de débit.
- Etape 27 : En fonction des relevés affichés, recherche de la seule panne impossible avec des fluides purs et des fluides à fort glissement.
- Etape 28 : Mesure des intensités. Montage d'une vanne 4 voies d'inversion de cycle.

Depuis 1990, date de création de notre société,
les différentes évolutions de nos logiciels ont toujours tenu compte
des remarques et des suggestions de nos clients.

Les vôtres restent les bienvenues. Merci.

Tous nos logiciels sont disponibles pour Windows NT / 2000 / XP et Vista 

Technologie Air : Dépannage Froid et Clim		Technologie Eau : Dépannage Hydraulique	
<i>Famille Air</i>	<i>Famille Eau</i>	<i>Famille Froid / Clim</i>	<i>Famille Chauffage</i>
Frigobase	Climeaubase*	Hydraubase*	Thermobase
Frigodep	Climeaudep	Hydraudep	Thermodep *
Frigodiag	Climeaudiag*	Hydraudiag*	Thermodiag*
Frigolec	Climelec	Hydraulec*	Thermolec*

* Logiciels en prévision

Pour être tenu au courant des nouveautés
et des promotions en cours, consultez
régulièrement www.kotza.com

KOTZA INTERNATIONAL – Le Chêne – 05130 TALLARD (France)

Tél. : +33 (0) 492 54 07 29 - Fax : +33 (0) 492 54 07 30

E-mail : kotza@kotza.com Site Internet : www.kotza.com

Logiciels valides en fonction du n° de code inscrit sur la clé USB

Avec Thermobase rajouter 128 aux codes ci-dessous (par exemple, Frigobase + Thermobase = code 129)

Clim ELEC	Hydrau DEP	Climeau DEP	Frigo LEC	Frigo DIAG	Frigo DEP	Frigo BASE	Code clé
						X	001
					X		002
					X	X	003
				X			004
				X		X	005
				X	X		006
				X	X	X	007
			X				008
			X			X	009
			X		X		010
			X		X	X	011
			X	X			012
			X	X		X	013
			X	X	X		014
			X	X	X	X	015
		X					016
		X				X	017
		X			X		018
		X			X	X	019
		X		X			020
		X		X		X	021
		X		X	X		022
		X		X	X	X	023
		X	X				024
		X	X			X	025
		X	X		X		026
		X	X		X	X	027
		X	X	X			028
		X	X	X		X	029
		X	X	X	X		030
		X	X	X	X	X	031
	X						032
	X					X	033
	X				X		034
	X				X	X	035
	X			X			036
	X			X		X	037
	X			X	X		038
	X			X	X	X	039
	X		X				040
	X		X			X	041
	X		X		X		042
	X		X		X	X	043
	X		X	X			044
	X		X	X		X	045
	X		X	X	X		046
	X		X	X	X	X	047
	X	X					048
	X	X				X	049
	X	X			X		050
	X	X			X	X	051
	X	X		X			052
	X	X		X		X	053
	X	X		X	X		054
	X	X		X	X	X	055
	X	X	X				056
	X	X	X			X	057
	X	X	X		X		058
	X	X	X		X	X	059
	X	X	X	X			060
	X	X	X	X		X	061
	X	X	X	X	X		062
	X	X	X	X	X	X	063

Clim ELEC	Hydrau DEP	Climeau DEP	Frigo LEC	Frigo DIAG	Frigo DEP	Frigo BASE	Code clé
X							064
X						X	065
X					X		066
X					X	X	067
X				X			068
X				X		X	069
X				X	X		070
X				X	X	X	071
X			X				072
X			X			X	073
X			X		X		074
X			X		X	X	075
X			X	X			076
X			X	X		X	077
X			X	X	X		078
X			X	X	X	X	079
X		X					080
X		X				X	081
X		X			X		082
X		X			X	X	083
X		X		X			084
X		X		X		X	085
X		X		X	X		086
X		X		X	X	X	087
X		X	X				088
X		X	X			X	089
X		X	X		X		090
X		X	X		X	X	091
X		X	X	X			092
X		X	X	X		X	093
X		X	X	X	X		094
X		X	X	X	X	X	095
X	X						096
X	X					X	097
X	X				X		098
X	X				X	X	099
X	X			X			100
X	X			X		X	101
X	X			X	X		102
X	X			X	X	X	103
X	X		X				104
X	X		X			X	105
X	X		X		X		106
X	X		X		X	X	107
X	X		X	X			108
X	X		X	X		X	109
X	X		X	X	X		110
X	X		X	X	X	X	111
X	X	X					112
X	X	X				X	113
X	X	X			X		114
X	X	X			X	X	115
X	X	X			X		116
X	X	X			X	X	117
X	X	X			X	X	118
X	X	X			X	X	119
X	X	X	X				120
X	X	X	X			X	121
X	X	X	X			X	122
X	X	X	X			X	123
X	X	X	X	X			124
X	X	X	X	X	X		125
X	X	X	X	X	X	X	126
X	X	X	X	X	X	X	127