

# MODE D'EMPLOI - INSTRUCTIONS FOR USE

*Fondeuse à gélatine – Duplicator for gel*

# DUCAGEL<sup>Z1</sup>



**UGIN'**  
dentaire

25 rue de la Tuilerie 38170 SEYSSINET-PARISSET – France

Tél. National : 04.76.84.45.45 - Tél. International : +33.4.76.84.45.43

Email : [info@ugin-dentaire.fr](mailto:info@ugin-dentaire.fr) - [http : www.ugindentaire.fr](http://www.ugindentaire.fr)

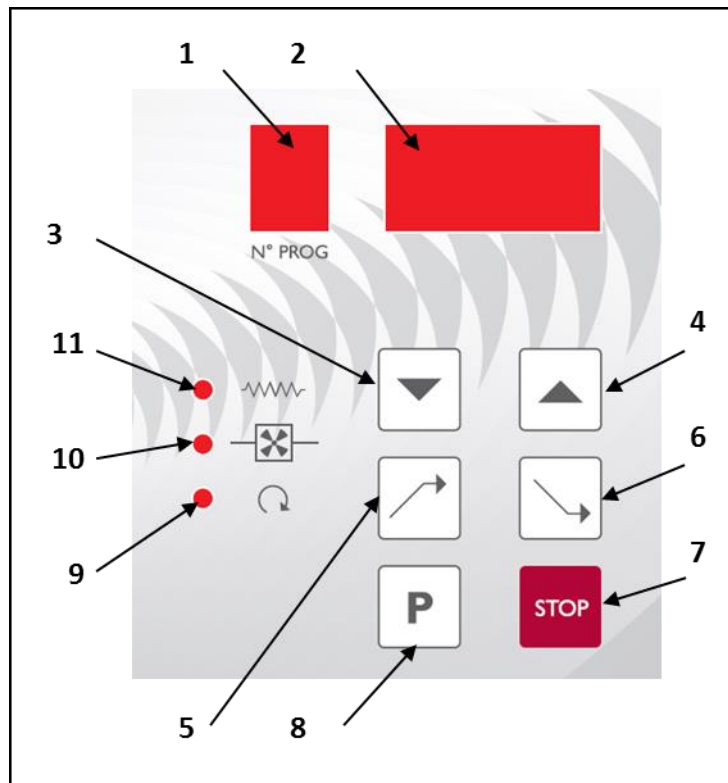


# DUCAGEL Z1

A.	DESCRIPTIF DU TABLEAU DE COMMANDE - CONTROL PANEL DESCRIPTION ..	4
B.	SCHEMA ELECTRIQUE - ELECTRICAL DIAGRAM .....	5
C.	MODE D'EMPLOI .....	7
D.	INSTRUCTIONS FOR USE .....	16

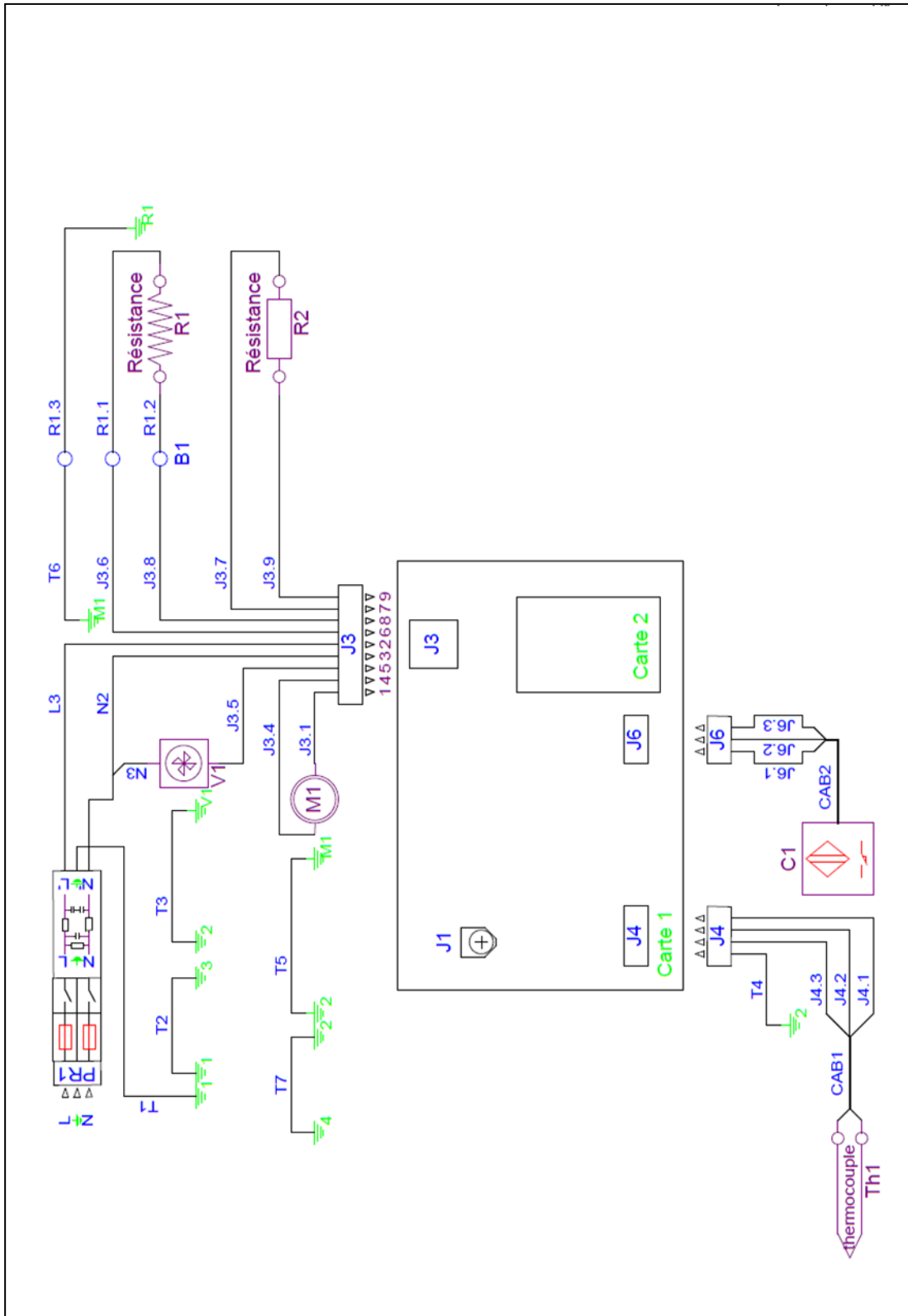
*Visuels non contractuels / Non-contractual images*

**A. DESCRIPTIF DU TABLEAU DE COMMANDE - CONTROL PANEL DESCRIPTION**



N°	Description	Description
1	Affichage du n° de programme (de 0 à 9)	Programme number display (0 to 9)
2	Affichage paramètres température / temps	Temperature / time display
3	Touche de décrémentation	Decrement key
4	Touche d'incrémentation	Increment key
5	Démarrage du programme	Programme start
6	Stabilisation à la température basse (b)	Stabilisation at low temperature (b)
7	Arrêt programme / phase en cours	Stop program / current phase
8	Accès à la programmation	Access to setting parameters
9	Moteur - voyant fonctionnement	Drive unit ON indicator
10	Ventilateur - voyant fonctionnement	Fan ON indicator
11	Chauffe - voyant fonctionnement	Heater ON indicator

**B. SCHEMA ELECTRIQUE - ELECTRICAL DIAGRAM**



## DUCAGEL Z1

<b>A.</b>	<b>DESCRIPTIF DU TABLEAU DE COMMANDE - CONTROL PANEL DESCRIPTION .....</b>	<b>4</b>
<b>B.</b>	<b>SCHEMA ELECTRIQUE - ELECTRICAL DIAGRAM .....</b>	<b>5</b>
<b>C.</b>	<b>MODE D'EMPLOI.....</b>	<b>7</b>
<b>1.</b>	<b>CONSIGNES DE SECURITE.....</b>	<b>7</b>
<b>1.1.</b>	<b>UTILISATION .....</b>	<b>7</b>
<b>1.2.</b>	<b>CONSIGNES DE SECURITE.....</b>	<b>7</b>
<b>1.3.</b>	<b>ELIMINATION DES DECHETS.....</b>	<b>8</b>
<b>2.</b>	<b>DECLARATION DE CONFORMITE CE.....</b>	<b>8</b>
<b>3.</b>	<b>CARACTERISTIQUES.....</b>	<b>9</b>
<b>3.1.</b>	<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES .....</b>	<b>9</b>
<b>3.2.</b>	<b>CONDITIONS D'UTILISATION, TRANSPORT ET STOCKAGE.....</b>	<b>10</b>
<b>4.</b>	<b>INSTALLATION ET MISE EN SERVICE .....</b>	<b>10</b>
<b>4.1.</b>	<b>DEBALLAGE DU PRODUIT .....</b>	<b>10</b>
<b>4.2.</b>	<b>INSTALLATION .....</b>	<b>10</b>
<b>4.3.</b>	<b>MISE EN SERVICE .....</b>	<b>11</b>
<b>5.</b>	<b>CONFIGURATION ET UTILISATION.....</b>	<b>11</b>
<b>5.1.</b>	<b>CONFIGURATION.....</b>	<b>11</b>
<b>5.1.1.</b>	<b>DEPART DE CYCLE DIFFERE.....</b>	<b>11</b>
<b>5.1.2.</b>	<b>CONFIGURATION DES PARAMETRES .....</b>	<b>12</b>
<b>5.1.2.1.</b>	<b>TEMPERATURE DE STABILISATION BASSE.....</b>	<b>12</b>
<b>5.1.2.2.</b>	<b>TEMPERATURE DE STABILISATION HAUTE.....</b>	<b>12</b>
<b>5.1.2.3.</b>	<b>TEMPS DE STABILISATION DU PALIER HAUT .....</b>	<b>12</b>
<b>5.1.2.4.</b>	<b>VALIDATION.....</b>	<b>12</b>
<b>5.2.</b>	<b>FONCTIONNEMENT.....</b>	<b>13</b>
<b>6.</b>	<b>ENTRETIEN ET DETECTION DES DEFAUTS.....</b>	<b>14</b>
<b>6.1.</b>	<b>ENTRETIEN.....</b>	<b>14</b>
<b>6.1.</b>	<b>DETECTION DES DEFAUTS.....</b>	<b>14</b>

*Mode d'emploi original (français)*

## C. MODE D'EMPLOI

### 1. CONSIGNES DE SECURITE

#### 1.1. UTILISATION

La fondeuse à gélatine DUCAGEL Z1 peut être utilisée uniquement par des professionnels de la prothèse dentaire.

Le DUCAGEL Z1 doit être utilisé dans les conditions et pour les utilisations décrites dans ce manuel. Tout autre usage qui en sera fait (telle que la chauffe d'autres matériaux, le réchauffement de produits alimentaires, etc.) est considéré comme inapproprié. Dans ce cas, le fabricant décline toute responsabilité et annule immédiatement la garantie de l'équipement.




Compte tenu des consignes à respecter et des fonctionnalités du produit, **il est impératif de lire attentivement le mode d'emploi avant son installation et utilisation.** Veillez le conserver afin de pouvoir le consulter ultérieurement.



#### 1.2. CONSIGNES DE SECURITE

Signification des pictogrammes utilisés dans le mode d'emploi :

 Danger général	 Danger électrique	 Danger de brûlure - surface chaude
---	--	---

Respecter les consignes de sécurités énoncées ci-après :

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En cours de fonctionnement et après utilisation, <b>les surfaces peuvent atteindre des températures hautes : ne pas toucher</b></li> <li>- <b>La gélatine liquéfiée</b> peut se trouver à des températures hautes (en fonction du paramétrage établit par l'utilisateur) : <b>ne pas toucher lors de sa sortie par le bec verseur</b></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'appareil doit impérativement être <b>raccordé à une installation électrique conforme</b> à la norme en vigueur dans le pays où il est utilisé. Cette installation doit être <b>équipée de protections contre les surintensités, les surtensions et les défauts de mise à la terre</b></li> <li>- <b>Le brancher directement sur la prise du secteur.</b> Ne pas utiliser des prises multiples ou des blocs multiprises</li> <li>- <b>Le cordon de raccordement</b> doit être en bon état afin d'éviter les risques de court-circuit</li> <li>- Avant toute <b>intervention technique</b> l'appareil doit impérativement être mis hors tension à travers son inter-disjoncteur et déconnecté du secteur</li> <li>- <b>Ne pas déverser aucun liquide</b> sur les grilles de ventilation ni à l'intérieur de l'appareil</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'équipement doit être positionné sur une <b>surface plane</b> en conservant autour de l'appareil suffisamment d'espace afin d'<b>assurer une bonne ventilation</b></li> <li>- <b>Ne pas obstruer le système de ventilation</b> afin d'éviter tout risque de surchauffe</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La <b>plaque isolante</b> placée sous la cuve contient du matériel isolant composé de laines d'isolation haute température (laine de silicate alcalinoterreux), substance non classé comme dangereuse conformément au règlement n° 1272/2008/CE (CLP). Manipuler avec précaution</li> <li>- <b>En cas de manipulation de la plaque, peut se libérer de la poussière : enlever avec un aspirateur – ne pas souffler ni utiliser de l'air comprimé</b></li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliser exclusivement des <b>pièces de rechange originales UGIN DENTAIRE</b>. L'utilisation de pièces de rechanges non originales annule l'éventuelle garantie dont bénéficie votre appareil</li> <li>- <b>Ne jamais introduire d'objets étrangers à l'intérieur</b> de la machine durant les opérations d'entretien. Il est interdit de modifier le matériel sans autorisation</li> <li>- <b>Ne pas effectuer d'opérations d'entretien différentes</b> de celles indiquées dans ce manuel. Toute intervention non prévue dans la documentation peut être dangereuse</li> <li>- Pour toute information concernant l'installation, l'entretien et l'utilisation de l'appareil s'adresser au <b>service après-vente UGIN DENTAIRE</b></li> </ul>

### 1.3. ELIMINATION DES DECHETS

Respecter les consignes d'élimination propres aux appareils électriques et électroniques : ne pas jeter avec les ordures ménagères.

L'appareil est soumis à la directive 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques, ainsi qu'à la législation du pays dans lequel il est utilisé et doit donc être éliminé selon les dispositions en vigueur.

La plaque isolante est composée de laines d'isolation haute température (laine de silicate alcalinoterreux), substance non classé comme dangereuse conformément au règlement n° 1272/2008/CE (CLP), et classée comme déchet non dangereux pour l'élimination. Néanmoins, ces déchets sont par nature poussiéreux, ils doivent être correctement emballés avant leur élimination. Vérifier les réglementations nationales ou régionales pouvant s'appliquer.

## 2. DECLARATION DE CONFORMITE CE

La déclaration de conformité CE de l'équipement est fournie en annexe du mode d'emploi.

### Contenu de la déclaration CE :

- Nom et adresse du fabricant :  
UGIN DENTAIRE. 25 rue de la Tuilerie. 38170 SEYSSINET-PARISSET – France
- UGIN DENTAIRE déclare, sous sa complète responsabilité, que le produit :
  - Fondeuse à gélatine DUCAGEL Z1
  - Numéro de série : *indiqué dans la déclaration de conformité CE de l'équipement*
- Répond aux exigences essentielles de santé et sécurité des directives suivantes :
  - Directive machine 2006/42/CE
  - Directive compatibilité électromagnétique 2014/30/UE



### 3. CARACTERISTIQUES

#### 3.1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

La fondeuse à gélatine DUCAGEL Z1 peut être utilisée uniquement par des professionnels de la prothèse dentaire et dans les conditions prévues à cet effet (*voir chapitre 1.1 et 3.2*).

<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b>	
<b>Température maximal dans la cuve</b>	99°C
<b>Vitesse de malaxage</b>	30 tours/minute avec limitation électronique du couple pour garantir la protection du moteur
<b>10 programmes</b>	- n° 0 : malaxage permanent pendant le palier de maintien à la température basse - n° 1 à 9 : malaxage intermittent
<b>Départ différé</b>	Jusqu'à 99 heures
<b>Alimentation électrique</b>	230 V – 50/60 Hz
<b>Puissance nominale</b>	850 W
<b>Dimensions</b>	
- hauteur (couvercle fermé)	510 mm
- hauteur (couvercle ouvert)	820 mm
- largeur	325 mm
- profondeur	425 mm
<b>Cuve</b>	
- diamètre intérieur	240 mm
- hauteur	220 mm
- capacité	6 kg de gélatine
<b>Poids</b>	23.5 kg
<b>Niveau de bruit</b>	< 70 dB(A)

### 3.2. CONDITIONS D'UTILISATION, TRANSPORT ET STOCKAGE

#### ▪ Conditions d'utilisations autorisées

- Température ambiante : +5°C à +40°C
- Plage d'humidité : humidité relative maximale 80% pour des températures jusqu'à 31°C, sans condensation et décroissance linéaire jusqu'à 50% à 40°C, sans condensation
- Pression ambiante : jusqu'à une altitude de 2000 m au-dessus du niveau de la mer

#### ▪ Conditions de stockage autorisées

- Température ambiante : -20°C à +65°C
- Plage d'humidité : humidité relative maximale 80%
- Pression ambiante : jusqu'à une altitude de 2000 m au-dessus du niveau de la mer

#### ▪ Conditions pour le transport

- Attendre le refroidissement total de l'équipement avant de procéder à son emballage et transport
- Utiliser uniquement l'emballage d'origine avec les éléments de protection (mousses)
- Saisir l'équipement par sa base
- Installer l'équipement dans l'emballage et mettre en place les éléments de protection

## 4. INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

### 4.1. DEBALLAGE DU PRODUIT

- Vérifier au déballage le parfait état du DUAGEL Z1
- Signaler au livreur d'éventuelles détériorations
- Ne pas oublier de faire signer par le livreur le bon de transport

*NOTE : conserver l'emballage d'origine et les éléments de protection pour d'éventuels transports (voir chapitre 3.2)*

### 4.2. INSTALLATION

- Placer l'équipement dans un endroit aéré. Respecter les conditions indiquées dans le chapitre 3.2
- Placer l'équipement sur une surface plane et aérée, laisser un espace minimum de 10 cm autour de l'appareil. L'installer à l'abri de toute source de chaleur (comme par exemple des radiateurs et/ou autres appareils qui diffusent de la chaleur). Eviter les vibrations et les chocs
- L'appareil ne doit pas être utilisé ni placé dans un endroit où il existe un risque d'explosion
- Il est interdit d'approcher de produits inflammables, toxiques, volatils ou explosifs à proximité de l'équipement



**Le raccordement à la terre est obligatoire** pour éviter les accidents et les dangers liés à la surchauffe de la ligne électrique et risques de parasites.

**Le brancher directement sur la prise du secteur**, ne pas utiliser des prises multiples ou des blocs multiprises (risques de parasites)

### 4.3. MISE EN SERVICE



Note : pour les repères se reporter au chapitre A – description de l'équipement

- Brancher le cordon secteur sur la prise de l'équipement (*situé à l'arrière de l'appareil*)
- Après avoir vérifié que la tension secteur est identique à celle mentionnée sur la plaque de firme, brancher le cordon secteur sur une prise 10/16 A équipé d'une borne de mise à la terre
- Placer la gélatine dans la cuve (maximum 6 kg)
- Actionner l'inter-disjoncteur Marche/Arrêt (*situé à l'arrière de l'appareil*)
- L'affichage de la température dans la cuve ainsi que le n° du programme apparaît en quelques secondes dans le tableau de commande
- Le paramétrage des programmes peut alors s'effectuer (*voir chapitre 5*)


## 5. CONFIGURATION ET UTILISATION

Note : pour les repères se reporter au chapitre A – description de l'équipement




### 5.1. CONFIGURATION

Pour sélectionner le programme : utiliser les touches  et 

#### 5.1.1. DEPART DE CYCLE DIFFERE




- Appuyer sur la touche  pour commencer la programmation d'un départ différé
- La lettre **d** apparaît sur l'afficheur du numéro de programme (*n° 1*)
- Le chiffre **0.0** apparaît sur l'afficheur des paramètres de température/temps (*n° 2*)
- La plage de réglage du temps s'étend de 00 heures 00 secondes **jusqu' à 99 heures 00 secondes**

NOTE : le chiffre affiché (0.0) est composé de deux parties : 
$$\frac{0.0}{\text{heures} \mid \text{secondes}}$$




- Pour que le départ différé soit efficace sa valeur **doit être supérieure à 60 secondes**
- Sélectionner la valeur du temps en utilisant les touches  et 
- Dès l'appuie sur la touche  :
  - si on conserve la valeur à 0.0 : le cycle commence
  - lors d'un départ différé : déclenchement du compte à rebours (avant le début du cycle sélectionné)

## 5.1.2. CONFIGURATION DES PARAMETRES




### 5.1.2.1. TEMPERATURE DE STABILISATION BASSE

- Appuyer sur la touche  pour commencer le réglage de la température de stabilisation basse : affichage de la lettre **b** à gauche dans l'afficheur des paramètres de température/temps (n° 2)
- La plage de réglage s'étend de **30°C à 75°C (réglage usine à 45°C)**
- Sélectionner la valeur en utilisant les touches  et 


### 5.1.2.2. TEMPERATURE DE STABILISATION HAUTE

- L'appui de nouveau sur la touche  permet de commencer le réglage de la température de stabilisation haute : affichage de la lettre **h** à gauche dans l'afficheur des paramètres de température/temps (n° 2)
- La plage de réglage s'étend de **75°C à 99°C (réglage usine à 94°C)**
- Sélectionner la valeur en utilisant les touches  et 




### 5.1.2.3. TEMPS DE STABILISATION DU PALIER HAUT

- L'appui sur la touche  permet de commencer le réglage du temps de stabilisation du palier haut : affichage de la lettre **t** à gauche dans l'afficheur des paramètres de température/temps (n° 2)
- La plage de réglage s'étend de **10 minutes à 30 minutes maximum (réglage usine à 10 minutes)**
- Sélectionner la valeur en utilisant les touches  et 

### 5.1.2.4. VALIDATION

- Appuyer sur la touche  pour **valider l'ensemble des paramètres programmés** : température de stabilisation basse et haute et le temps de stabilisation du palier haut
- Répéter l'opération pour **chacun des programmes**

## 5.2. FONCTIONNEMENT






- Choisir le programme en utilisant les touches  et 
- Appuyer sur la touche  pour **lancer le cycle**
- **La chauffe commence** : le voyant de la chauffe s'allume (*n° 11*)
- Lorsque la température dans la cuve atteint 35°C, la **rotation intermittente du couteau** débute et le voyant du moteur s'allume (*n° 9*)
- La **température se stabilise** dès que la consigne de température haute est atteinte, et ce jusqu'à la fin du temps de stabilisation du palier haut (t)
- A la fin du temps de stabilisation du palier haut (t), la **ventilation démarre** et son voyant s'allume (*n° 10*) : le malaxage se poursuit mais la chauffe est inactive
- Une fois atteinte la consigne de température basse (b), la ventilation s'arrête et le moteur ne tourne que par intermittence (sauf pour le programme n° 0)



### ATTENTION : par sécurité, le cycle ne peut s'effectuer que **COUVERCLE FERME**

Si le capot reste ouvert, l'indication *OPEN* apparaît : le moteur et la chauffe sont alors inactifs

### NOTES

- **Phase de stabilisation** : indiqué à travers d'un point situé en bas à droite du numéro de programme
- **Programme n° 0** : la rotation du couteau est permanente jusqu'à la fin du palier de maintien bas
- Si nécessaire, il est possible de **passer directement à la phase de stabilisation basse** (b) : appuyer sur  puis sur 
- Pour **revenir au début du cycle** appuyer sur  puis sur 
- L'appui sur  **interrompt le programme en cours** : le moteur, la ventilation et la chauffe sont inactifs et la température descend naturellement

### CONSEILS

- Il est recommandé de **morceler la gélatine** afin d'optimiser le redémarrage du moteur et réduire le temps de montée à la température de liquéfaction
- **Après une longue période de stabilisation**, il est préférable de rajouter un peu d'eau afin de compenser l'évaporation naturelle

## 6. ENTRETIEN ET DETECTION DES DEFAUTS



**Avant de réaliser des travaux de nettoyage et/ou de maintenance :**

- **déconnecter de l'alimentation électrique** (interrupteur M/A et débrancher du secteur)
- **laisser refroidir à température ambiante** après utilisation (risque des brûlures et/ou dommages matériels)

### 6.1. ENTRETIEN

Veiller respecter les préconisations suivantes afin d'en assurer la longévité de l'appareil :

- Nettoyer les surfaces extérieures avec un chiffon doux et sec
- Ne pas utiliser de produits abrasifs, solvants ou inflammables pour le nettoyage (tant extérieur comme intérieur)
- Périodiquement, **nettoyer avec de l'eau l'intérieur de la cuve pour enlever les éventuels résidus de gélatine**. Si nécessaire, retirer le couteau (**attention : lames très coupantes**)

### 6.1. DETECTION DES DEFAUTS

<i>Anomalie de fonctionnement</i>	<i>Cause</i>	<i>Procédure à suivre</i>
<b>Ne chauffe pas</b>	<b>1. Paramètres du programme (température)</b>	- Vérifier la configuration des paramètres du programme : valeur de la température de stabilisation basse et haute ( <i>voir chapitre 5.1.2</i> )
	<b>2. Résistance / carte électronique</b>	- La résistance ou la carte électronique est défectueuse ou mal connectée : contacter le SAV

## DUCAGEL Z1

<b>A.</b>	<b>DESCRIPTIF DU TABLEAU DE COMMANDE - CONTROL PANEL DESCRIPTION .....</b>	<b>4</b>
<b>B.</b>	<b>SCHEMA ELECTRIQUE - ELECTRICAL DIAGRAM .....</b>	<b>5</b>
<b>D.</b>	<b>INSTRUCTIONS FOR USE .....</b>	<b>16</b>
<b>1.</b>	<b>SAFETY INSTRUCTIONS .....</b>	<b>16</b>
<b>1.1.</b>	<b>USE .....</b>	<b>16</b>
<b>1.2.</b>	<b>SAFETY INSTRUCTIONS .....</b>	<b>16</b>
<b>1.3.</b>	<b>WASTE DISPOSAL .....</b>	<b>17</b>
<b>2.</b>	<b>EC DECLARATION OF CONFORMITY.....</b>	<b>17</b>
<b>3.</b>	<b>TECHNICAL INFORMATION .....</b>	<b>18</b>
<b>3.1.</b>	<b>TECHNICAL DATA.....</b>	<b>18</b>
<b>3.2.</b>	<b>CONDITIONS OF USE, TRANSPORT AND STORAGE .....</b>	<b>19</b>
<b>4.</b>	<b>INSTALLATION AND START-UP.....</b>	<b>19</b>
<b>4.1.</b>	<b>UNPACK .....</b>	<b>19</b>
<b>4.2.</b>	<b>INSTALLATION .....</b>	<b>19</b>
<b>4.3.</b>	<b>START-UP.....</b>	<b>20</b>
<b>5.</b>	<b>CONFIGURATION AND USE .....</b>	<b>20</b>
<b>5.1.</b>	<b>CONFIGURATION .....</b>	<b>20</b>
<b>5.1.1.</b>	<b>DELAYED CYCLE START .....</b>	<b>20</b>
<b>5.1.2.</b>	<b>PARAMETERS SETTING .....</b>	<b>21</b>
<b>5.1.2.1.</b>	<b>LOW STABILISATION TEMPERATURE.....</b>	<b>21</b>
<b>5.1.2.2.</b>	<b>HIGH STABILISATION TEMPERATURE .....</b>	<b>21</b>
<b>5.1.2.3.</b>	<b>STABILISATION TIME OF THE TOP LEVEL.....</b>	<b>21</b>
<b>5.1.2.4.</b>	<b>VALIDATION .....</b>	<b>21</b>
<b>5.2.</b>	<b>USE .....</b>	<b>22</b>
<b>6.</b>	<b>MAINTENANCE AND TROUBLE-SHOOTING .....</b>	<b>23</b>
<b>6.1.</b>	<b>MAINTENANCE.....</b>	<b>23</b>
<b>6.2.</b>	<b>TROUBLE-SHOOTING .....</b>	<b>23</b>

*Translation into English from original in French*

## D. INSTRUCTIONS FOR USE

### 1. SAFETY INSTRUCTIONS

#### 1.1. USE

Duplicator for gel DUCAGEL Z1 has to be operated only by dental professionals.

DUCAGEL Z1 has to use in the conditions and for the uses described in this manual. Any other use that will be made of it (such as firing other materials, heating food products, etc.) is considered inappropriate. In this case, the manufacturer declines all liability and immediately cancels the equipment warranty.





According to the product’s instructions and functionalities, **it is imperative to read carefully the instructions for use before installation and use.** Retain the manual for future reference.

#### 1.2. SAFETY INSTRUCTIONS

Pictograms’ meaning used in this instructions for use:

 General warning	 Electrical hazard	 Burn hazard - Hot surface
---	---	---

Observe following safety instructions:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- During operation and after use, <b>the surface may reach high temperatures: do not touch</b></li> <li>- Liquefied gel may reach high temperatures (in function to settings by the user): do not touch when exit by the spout</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The equipment has to be connected to an <b>electrical installation in accordance</b> with the applicable standard in the country in which it is being used. This installation has to provide <b>protection against overcurrent, overload and ground faults</b></li> <li>- <b>Connect it directly to the mains socket.</b> Do not use multiple sockets</li> <li>- Ensure that the <b>connection cables</b> are in perfect condition to prevent short circuits</li> <li>- Before any <b>technical intervention</b>, the equipment has to be switched off (with the breaker) and disconnected from the mains power supply</li> <li>- <b>Do not spill liquid</b> on the ventilation openings or inside the equipment</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The equipment must be placed on a <b>flat surface</b>, keeping sufficient clearance around the unit to <b>ensure proper ventilation</b></li> <li>- <b>Do not block the ventilation openings</b> to avoid overheating</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Insulation plate</u> placed under tank contains <b>insulating material</b> composed of high temperature insulation wool (alkaline earth silicate), a substance not classified as dangerous according to Regulation 1272/2008/EC (CLP). Handle carefully</li> <li>- If handling, dust can be released: remove with a vacuum cleaner - do not blow or use compressed air</li> </ul>





- Use only **genuine spare parts**. The use of non-original spare parts voids any warranty for your device
- **Do not introduce stranger objects inside** the equipment during the maintenance operations. It is forbidden to modify the material without authorization
- **Do not execute different operations of maintenance** from those brought back in the manual. Whichever operation not included in this manual, can involve risks
- For whichever information concerning installation, maintenance and use, contact the **customer's service UGIN DENTAIRE**

### 1.3. WASTE DISPOSAL

Observe the waste disposal regulations for electrical and electronic equipment: do not dispose of with household waste.

The unit is subject to Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment and to the laws of the country in which it is being used, and must be disposed of in accordance with applicable regulations.

Insulation plate is composed of high temperature insulation wool (alkaline earth silicate), a substance not classified as dangerous according to Regulation 1272/2008/EC (CLP), and classified as non-hazardous waste for disposal. However, such a waste is normally dusty and so must be properly packaged before for disposal. Check any national or regional applicable regulations.

## 2. EC DECLARATION OF CONFORMITY

The equipment's EC declaration of conformity is provided as appendix of instructions for use.

### Content of the declaration EC:

- Name and address of the manufacturer:  
UGIN DENTAIRE. 25 rue de la Tuilerie. 38170 SEYSSINET-PARISSET – FRANCE
- UGIN DENTAIRE declares, on its own exclusive responsibility, that the product:
  - Duplicator for gel DUCAGEL Z1
  - Serial number: *see the equipment's EC declaration of conformity*
- Fulfills the essential requirements of health and safety of the following directives:
  - Machinery directive 2006/42/EC
  - Electromagnetic compatibility directive 2014/30/EU

### 3. TECHNICAL INFORMATION

#### 3.1. TECHNICAL DATA

Duplicator for gel DUCAGEL Z1 has to be operated only by dental professionals and in the conditions described in this manual (see chapter 1.1 and 3.2).

<b>TECHNICAL DATA</b>	
<b>Maximum vat temperature</b>	99°C
<b>Mixing speed</b>	30 revolutions/minute and includes electronic torque control to prevent damage to the drive unit
<b>10 programs</b>	- <b>No 0</b> : continuous mixing action during the low-temperature holding level - <b>No. 1 to No. 9</b> : intermittent mixing action
<b>Delayed start time up</b>	to 99 hours
<b>Voltage</b>	230 V – 50/60 Hz
<b>Power consumption</b>	850 W
<b>Dimensions</b>	
- height (lid closed)	510 mm
- height (lid open)	820 mm
- width	325 mm
- depth	425 mm
<b>Vat dimensions</b>	
- internal diameter	240 mm
- height	220 mm
- capacity	6 kg of gel
<b>Weight</b>	23.5 kg
<b>Noise level</b>	< 70 dB(A)

### 3.2. CONDITIONS OF USE, TRANSPORT AND STORAGE

#### ▪ **Authorised conditions of use**

- Ambient temperature: +5°C to +40°C
- Humidity range: maximum relative humidity 80% for temperatures until 31°C, without condensation and decrease linear until 50% to 40°C, without condensation
- Ambient pressure: up to an altitude of 2000 m above sea level

#### ▪ **Authorised conditions of storage**

- Ambient temperature: -20°C to +65°C
- Humidity range: maximum relative humidity 80%
- Ambient pressure: up to an altitude of 2000 m above sea level

#### ▪ **Conditions to transport**

- Wait the complete cooling before packing/transporting
- Use the original packaging only, with the protective elements
- Take hold the equipment by its base
- Install the equipment in the packaging with the protective elements.

## 4. INSTALLATION AND START-UP

### 4.1. UNPACK

- Unpack DUCAGEL Z1 and check that it is in perfect order
- Any defects can be reported to the carrier
- Remember to get the carrier to sign the delivery note

*NOTE: keep the original packaging to transport the equipment (see chapter 3.2)*

### 4.2. INSTALLATION

- Install in a room aired. Observe the conditions indicated in chapter 3.2
- Place the equipment on a level and aired surface. Keep a distance from other objects around not less than 10 cm. Keep it away from heat sources (for example, radiators and/or other equipment that release heat). Avoid vibrations and shocks
- Do not install in a place with explosion hazard
- Its forbidden placing inflammables, toxic, volatile or explosives around the equipment



**Grounding is mandatory** to avoid accidents and the dangers of overheating the power line.

Due to the power of equipment: **connect it directly to the mains**, do not use multiple sockets (risk of electrical interference)

### 4.3. START-UP



NOTE: for marks, see chapter A – equipment description

- Connect the power cord to the power socket (at the back panel)
- Make sure that the mains voltage complies with the voltage indicated on the rating plate, connect the power cord to a 10/16 A grounded power socket
- Fill the tank with gel (max. 6 kg)
- Activate the ON/OFF switch (at the back panel)
- The temperature in the tank and the program number will appear after a few seconds
- The programs can now be configured (see chapter 5)


## 5. CONFIGURATION AND USE

NOTE: for marks, see chapter A – equipment description

### 5.1. CONFIGURATION




For select the program: use the keys  and 

#### 5.1.1. DELAYED CYCLE START

- Press the key  to start the delayed cycle start configuration
- The letter **d** appear on the program number display (n° 1)
- The number **0.0** appear on the temperature/time display (n° 2)
- The time adjustment range extends up to 00 hours 00 seconds to **99 hours and 00 seconds**
- To be efficient, **the value has to more 60 seconds**




NOTE: number displayed (0.0) is made up of two parts

0.0
hours   seconds




- Select the time value with the keys  and 
- As soon as pressing the key  :
  - if the programmed settings is 0.0 : the cycle starting
  - for a delayed cycle start: the countdown starting (before the cycle required will start)

## 5.1.2. PARAMETERS SETTING




### 5.1.2.1. LOW STABILISATION TEMPERATURE

- Press the key  to set the low stabilisation temperature: the letter **b** appear to the left on temperature/time display (No. 2)
- The adjustment range extends up to **30°C to 75°C (preset to 45°C)**
- Select the value with the keys  and 


### 5.1.2.2. HIGH STABILISATION TEMPERATURE

- Press again the key  to set the high stabilisation temperature: the letter **h** appear to the left on temperature/time display (No. 2)
- The adjustment range extends up to **75°C to 99°C (preset to 94°C)**
- Select the value with the keys  and 




### 5.1.2.3. STABILISATION TIME OF THE TOP LEVEL

- Press again the key  to set the stabilisation time of the top level: the letter **t** appear to the left on temperature/time display (No. 2)
- The adjustment range extends up to **10 minutes to 30 minutes maximum (preset to 10 minutes)**
- Select the value with the keys  and 

### 5.1.2.4. VALIDATION

- Press the key  to validate all parameters set: low and high stabilisation temperature and stabilisation time of the top level
- Repeat the operation for **each programs**






## 5.2. USE

- Select the program with the keys  and 
- Press the key  to **start the cycle**
- **Start to heating process:** the heater indicator lights up (*No. 11*)
- As soon as the temperature in the tank reaches 35°C, the **intermittent rotation of the knife** starts and the drive unit indicator lights up (*n° 9*)
- The **temperature remains constant** as soon as the high temperature set point is reached, until the end of the stabilisation time of the top level (t)
- At the end of the stabilization time of the top level, the **fan starts** and its indicator lights up (*No. 10*): the mixing continues but the heating is inactive
- Once the low temperature set point (b) has been reached, the fan stops and the motor runs only intermittently during the low stabilization time (except for program No. 0)



**CAUTION: for safety reasons, THE CYCLE NOT START IF THE LID IS OPEN**

In this case, *OPEN* appear on the display: the motor and the heater process are inactive

- **NOTE**
  - **Stabilisation phase:** indicated by a dot at the bottom right of the program number
  - **Program No. 0:** the knife rotate continuously until the end of the low holding level
  - If necessary, you can **switch directly to the low-temperature stabilisation phase (b):** press the key  then the key 
  - To **return to the beginning of the cycle** press the key  then 
  - To press the key  **interrupts the current program:** stoppage drive unit, fan and heating cycle, and the temperature drop naturally
- **RECOMMENDATION**
  - **Break the gel down into small pieces** so that the drive unit can restart more efficiently and to reduce the time required to reach liquefaction temperature
  - **After a long period of stabilisation,** a small amount of water should be added to compensate for any natural evaporation

## 6. MAINTENANCE AND TROUBLE-SHOOTING



**Before to carry out the maintenance work and/or cleaning:**

- **disconnect from the main power supply** (*switch OFF and unplug to mains socket*)
- **wait the cooling at room temperature** after use (*risk of burns and/or damage*)

### 6.1. MAINTENANCE

Observe the following recommendations to ensure the longevity of the device:

- Clean the machine outside with a soft, dry cloth
- Do not use abrasive, solvents or flammables products for cleaning (outside and inside)
- Periodically, **clean the inside of the tank with water to remove any residue gel**. If necessary, remove the knife (**warning: very sharp blades**)

### 6.2. TROUBLE-SHOOTING

<i>Operational failure</i>	<i>Cause</i>	<i>Procedure to be followed</i>
<b>Equipment does not heat</b>	<b>1. Program setting (temperature)</b>	- Check the program's parameters setting: low and high stabilisation temperature value (see chapter 5.1.2)
	<b>2. Resistance / electronic card</b>	- Resistance or electronic card is defective or improperly connected : contact the after-sales service



25 rue de la Tuilerie 38170 SEYSSINET-PARISSET – France  
Tél. National : 04.76.84.45.45 - Tél. International : +33.4.76.84.45.43  
Email : [info@ugin-dentaire.fr](mailto:info@ugin-dentaire.fr) - http : [www.ugindentaire.fr](http://www.ugindentaire.fr)