

## **MANUEL D'UTILISATION DES INCUBATEURS MOD. « COSMO AUTO / EVO »**

Cosmo représente à juste titre la nouvelle frontière de l'incubation en se présentant comme un appareil conçu dans les moindres détails afin de réaliser l'excellence dans les performances, associée à un design unique et exclusif.

Le fruit de l'expérience que F.I.E.M., au cours d'années de recherches et d'études approfondies sur les techniques d'incubation, a accumulé et appliqué sur le terrain.

### **MISE EN SERVICE**

Avant de se consacrer à la mise en route de la couveuse, il est conseillé d'étudier attentivement le manuel afin de découvrir et d'évaluer au fur et à mesure les caractéristiques techniques, les fonctions de chaque élément et le niveau de sécurité garantie par le produit.

### **DEBALLAGE DE LA MACHINE**

Sortir l'incubateur du carton d'emballage et retirer chaque élément fixés avec du ruban adhésif à l'intérieur.

Vérifier la présence des éléments énumérés ci-après :

- 1 grille avec inserts réglables qui s'adapte à tous les types d'œufs ;
- 1 réseau de plancher
- 1 thermo-hygromètre environnemental ;
- 1 thermomètre à alcool (° F) ;
- 1 manuel d'utilisation;

L'incubateur est en outre équipé d'un câble électrique (long environ 2 m) avec fiche avec terre pour le branchement au courant 230V monophasé, 50-60 Hz.

La plaque signalétique, située à l'arrière, mentionne la capacité d'absorption, la puissance électrique de l'incubateur, le numéro de matricule et la date de production.

**NOTE :** Vérifier que la colonne du thermomètre à alcool ne soit pas séparée

### **POSITIONNEMENT, RACCORDEMENT ET PREPARATION**

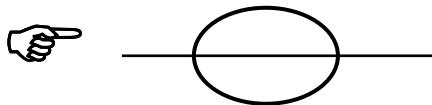
Le local, où l'appareil sera installé, devra être suffisamment aéré, sec et avec une température constante comprise entre 17-23° C.

Poser l'incubateur sur un plan stable, non incliné, sans vibrations, et si possible à proximité d'une prise de courant facilement accessible.

Pour le branchement au réseau n'utiliser que des prises munies de mise à la terre.

*Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'usage impropre, d'emplacement impropre, de raccordement à des appareils non autorisés ou de modification par un personnel non autorisé.*

1. Avant de passer à l'utilisation de l'unité, il faut effectuer un nettoyage soigné intérieur et extérieur de celle-ci, comme indiqué plus précisément ci-après dans le relatif paragraphe.
2. Insérer le thermomètre en position verticale dans le spécial logement situé sur le côté gauche de la grille tourne œufs avec le bulbe du même place sur le centre des œufs.



3. Avant de passer à l'utilisation de l'unité, il faut effectuer un nettoyage soigné intérieur et extérieur de celle-ci, comme indiqué plus précisément ci-après dans le relatif paragraphe.
4. L'humidification naturelle en surface se fait au moyen de bacs modulaires particuliers qui sont incorporés dans la vanne inférieure de la machine avec un système de remplissage pratique de l'extérieur.
5. *Dans le modèle EVO la centrale électronique à cristaux liquides est en mesure d'effectuer la lecture numérique de l'humidité exprimée en UR % (variation 20-99%) et, s'elle est relié à un humidificateur extérieur à ultrasons, elle constitue un système d'humidification automatique très moderne à réglage numérique.*
6. Insérer l'hygromètre à Cheveu Synthétique dans le support spécial situé sur le côté droit , en face de la grille tourne œufs.
7. Pour rendre possible un fonctionnement exact de l'appareil c'est nécessaire, au début de chaque incubation, étalonner l'hygromètre à Cheveu Synthétique. La régénération de l'hygromètre se fait en enveloppant l'appareil pour une demie heure dans une serviette bien humectée. L'appareil doit indiquer une humidité relative maximale de 95 – 98% après ce temps. Des déviations éventuelles peuvent être corrigées en tournant la vis d'ajustage avec un petit tournevis.

Quand la couveuse atteigne la température de travail placer les œufs en position horizontale entre les barres de la grille tourne œufs. Afin de permettre l'incubation simultanée de différentes espèces la couveuse a été fournie d'une grille spéciale avec des inserts réglables qui s'adaptent à tous les types d'œufs.

Pour une charge minimale nous conseillons de positionner les œufs dans la partie centrale de la grille tourne-œufs.

 **ATTENTION :** la température de travail pour ce modèle doit être 99,7°F (37,7°C).

## UTILISATION ET REGLAGE

Pour mettre en marche la machine, brancher la fiche à l'alimentation, activer la machine en agissant sur l'interrupteur général O/I et, avant d'introduire les œufs, attendre que l'incubateur atteigne la température de fonctionnement.

Sur la couveuse il trouve collocation le thermostat analogique (*LCD pour le modèle EVO – voir instructions pour l'étalonnage de ce dernier dans le paragraphe suivant*) que est réglé par la fabrique, quand le même est alimentée, le "led" vert -PWR- résulte allumé, l'allumage continu ou intermittent du "led" rouge – ON - indique la mise en activité du chauffage.

Se recommander de donner toujours attention au thermomètre à alcool qui devra indiquer avec précision 99,7°F .

Si le thermomètre n'atteigne pas la température de travail, il faut calibrer le thermostat comme suivant:

- modifier la température (si nécessaire) avec un tournevis, en agissant sur la vis de régulation, et en portant la flèche de référence –SET- en correspondance de la valeur demandée.

**IMPORTANT :** si les tentatives d'étalonnage de l'appareil devaient s'avérer inutiles, ne retirer sous aucun prétexte le thermorégulateur de son logement pour effectuer des opérations impropre et non autorisées ; contacter le fabricant pour les réparations ou remplacements éventuels.

L'éclairage intérieur de la machine (qui doit être éteint pendant le fonctionnement) est commandé par l'interrupteur situé sur le tableau de commande.

Accrocher le dispositif tourne-œufs en insérant l'étrier placé sur la grille tourne-œufs dans le pivot du motoréducteur tourne-œufs.

C'est nécessaire de se rappeler que deux jours avant la naissance il faudra désactiver le système d'automatisme ci-dessus mentionné simplement enlevant l'étrier placé sur la grille tourne œufs du pivot du motoréducteur tourne-œufs et en laissant la grille tourne-œufs à l'intérieur.

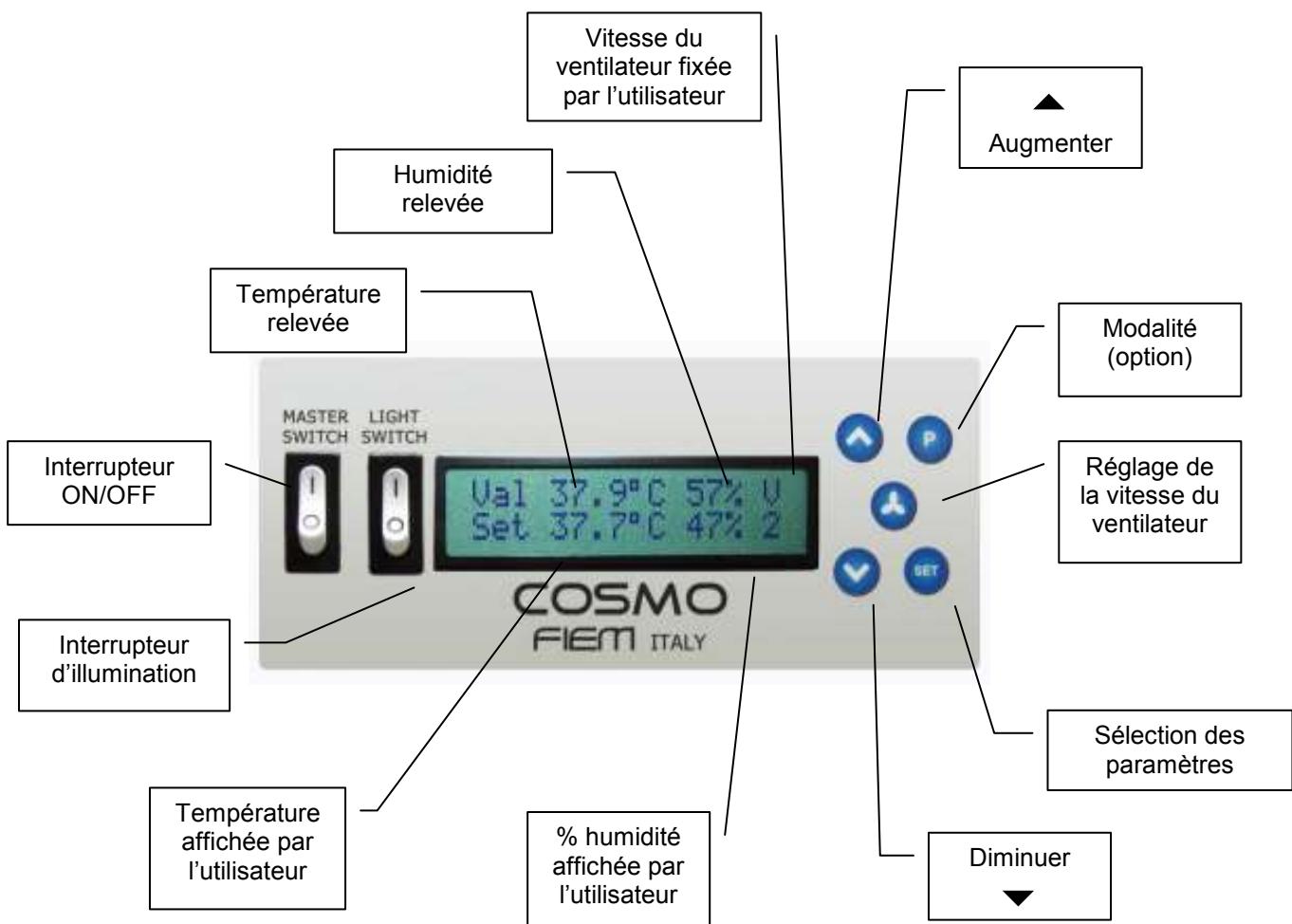
Si la couveuse est fournie de grille pour le retournement semi-automatique des œufs il faudra se rappeler de tourner les œufs deux fois par jour en agissant manuellement sur le levier de la grille tourne-œufs.

### THERMOSTAT FIEM-LCD VERSION SW (0.7) - RÉF. COSMO EVO -

L'outil vous permet de contrôler, avec algorithme PID, la température et l'humidité d'incubation. Lorsqu'il est allumé, il apparaît brièvement à l'écran la version du logiciel.

L'écran principal vous permettra de visualiser la température et l'humidité relative courante ainsi que les valeurs fixées par l'utilisateur. Il est également possible de contrôler la vitesse du ventilateur.

#### DESCRIPTION DES FONCTIONS:



En cas d'erreur dans lecture de la sonde ou du capteur d'humidité, au lieu des valeurs relevées l'écran montrera des astérisques (\*\*).

L'appareil dispose de deux menus de réglage des paramètres, l'un pour l'utilisateur, où ce dernier pourra programmer les fonctions de base, et l'autre qui est défini «technique» car il permet la configuration de l'instrument.

## Menu Utilisateur

En appuyant sur la touche «Set», Vous aurez accès au menu « Utilisateur » par lequel il sera possible programmer les paramètres suivants : température de travail du PID, température d'alarme, et le pourcentage d'humidité qui doive être maintenue pendant l'incubation.

Il est possible de faire défiler en séquence tous les paramètres en appuyant sur la touche «Set». Pour modifier la valeur, presser les touches "AUGMENTER" ou "DIMINUER" et mémoriser en appuyant sur la touche **set**.

**Attention:** Le thermorégulateur sortira automatiquement du menu de programmation si les touches ne sont pas pressées dans les 25 secondes environ.

### Liste des paramètres du menu Utilisateur

- **Unit Misura temp** [°C, °F] (default °C)

Affichage de l'unité de mesure « Celsius » ou « F[ahrenheit](#) ».

- **T. incubazione** (default 30.0)

Ce paramètre détermine la température que l'instrument doit maintenir pendant la période d'incubation. La gamme des valeurs affichables dans ce domaine est limitée par les paramètres "Temp.inc.min." et "Temp.inc.max." qui apparaissent dans le menu technique.

- **Temp. allarme** (default 40.0)

Si la température détectée par l'instrument atteigne la valeur fixée dans ce paramètre, le relais d'émergence signalera une erreur. La sortie restera active jusqu'à ce que la température ne descende au dessous de la valeur affichée dans le paramètre "Ist.temp.allarm ..".

La gamme des valeurs affichables dans ce domaine est limitée par les paramètres "Temp.alarm.min." et "Temp.alarm.max." qui apparaissent dans le menu technique.

- **Umidita'incubaz.** (default 40)

Ce paramètre permet d'afficher l'humidité relative pendant la période d'incubation.

La gamme des valeurs affichables dans ce domaine est limitée par les paramètres "humidité Min." Et "humidité max" qui apparaissent dans le menu technique.

### Réglage de la vitesse du ventilateur

Appuyez sur la touche « fan » pour accéder aux écrans de configuration de la vitesse du ventilateur. Pour régler l'intensité de la ventilation appuyer sur les touches AUGMENTER ou DIMINUER et valider enfin en appuyant sur la touche « fan ».

## Menu technique

En appuyant au même temps sur les touches **▲ + ▼**, vous accédez au menu « technique ». Il est possible de faire défiler en séquence tous les paramètres en appuyant sur la touche «Set». Pour modifier la valeur, presser les touches “AUGMENTER” **▲** ou “DIMINUER” **▼** et mémoriser en appuyant sur la touche **set**.

**Attention:** Le thermorégulateur sortira automatiquement du menu de programmation si les touches ne sont pas pressées dans les 25 secondes environ.

### Liste des paramètres menu “Technique”

- **Unit Misura temp** [°C, °F] (default °C)

Affichage de l'unité de mesure « Celsius » ou « Fahrenheit ».

- **Temp. inc. min.** [5,0 .. 75,0] (default 25.0)

Permet de limiter la valeur minimum affichable dans le paramètre « température d'incubation » dans le menu de l'utilisateur.

- **Temp. inc. max.** [5,0 .. 75,0] (default 40.0)

Permet de limiter la valeur maximum affichable dans le paramètre « température d'incubation » dans le menu de l'utilisateur.

- **Temp.allarm.min.** [5,0 .. 75,0] (default 30.0)

Permet de limiter la valeur minimum affichable dans le paramètre « température d'alarme » dans le menu de l'utilisateur.

- **Temp.allarm.max.** [5,0 .. 75,0] (default 40.0)

Permet de limiter la valeur maximum affichable dans le paramètre « température d'alarme » dans le menu de l'utilisateur.

- **Ist.temp.allarm..** [0,1 .. 5,0] (default 0.1)

Permet de régler l'hystérésis de la température d' alarme.

- **Calib sonda temp** [-3,0 .. +3,0] (default 0.0)

Permet de calibrer la valeur de température lue par la sonde.

- **Umidita' min** [10 .. 90] (default 40)

Permet de limiter la valeur minimum affichable dans le paramètre « humidité d'incubation » dans le menu de l'utilisateur.

- **Umidita' max** / **Humidity maximum** [10 .. 99] (default 80)

Permet de limiter la valeur maximum affichable dans le paramètre « humidité d'incubation » dans le menu de l'utilisateur.

- **Ist. Umidita'** / **Humidity hyst.** [1 .. 20] (default 1)

Permet de régler l'hystérésis du contrôle de l'humidité

- **Calib sonda umid** / **Cal.humid. probe** [-5 .. +5] (default 0)  
Vous permet d'étaillonner la valeur d'humidité lue par le capteur.
- **Lingua** / **Language** [0 .. 1] (default 0)  
Permet de définir la langue des messages qui s'affichent à l'écran (anglais / italien)
- **Tipo di ventola** / **Type of fan** [1 .. 4] (default 1)  
Permet de définir le type de ventilateur contrôlé par l'instrument.
- **Modalita' buzzer** / **Buzzer Mode** [0 .. 2] (default 2)  
Permet de définir le mode de fonctionnement du « Buzzer ».
  - 0 = Buzzer désactivé
  - 1 = Buzzer activé à la pression des touches
  - 2 = Buzzer activé à la pression des touches et en cas d'alarme de haute température.

## HUMIDITE

L'humidification naturelle en surface se fait au moyen de bacs modulaires particuliers qui sont incorporés dans la vanne inférieure de la machine avec un système de remplissage pratique de l'extérieur.

*Dans le modèle **EVO** la centrale électronique à cristaux liquides est en mesure d'effectuer la lecture numérique de l'humidité exprimée en UR % (variation 20-99%) et, s'elle est relié à un humidificateur extérieur à ultrasons, elle constitue un système d'humidification automatique très moderne à réglage numérique.*

Il est important de comprendre qu'il ne peut y avoir aucune règle précise pour la quantité d'eau exigée dans un incubateur parce-que les variables suivantes entrent en jeu:

- Humidité ambiante dans la chambre (affecté par le temps et votre environnement local).
- L'espèce des œufs
- La porosité de la coquille de l'œuf (peut varier selon les différents types d'œufs)
- La saison (Un environnement chaud comporte d'habitude une haute humidité ambiante et les œufs en pondaison vers la fin de la saison ont tendance à être plus poreux)

L'exigence d'eau dans l'incubateur peut être contrôlée en pesant les œufs (un œuf devra résulter libre du 13-15% de son poids pendant l'incubation) ou en effectuant le mirage (la descente de la chambre à air devra être approximativement de 1/3 de l'œuf).

Pour les éclosions subséquentes vous pourrez augmenter ou diminuer la quantité d'eau selon vos découvertes avec votre première éclosion. Si vous avez des incertitudes, il est meilleur d'ajouter peu d'eau que trop - plusieurs œufs ne sont pas pondus par l'excès humidité (l'excès d'humidité est une des causes plus considérables des mal-réussites des éclosions). Souvenez-vous, la profondeur de l'eau dans la cuvette ne fait aucune différence pour le niveau d'humidité dans l'incubateur; c'est la superficie qui compte!

## TABLEAU INDICATIF DES VALEURS MOYENNES D'HUMIDITE

<b>ESPECES</b>	<b>INCUBATION</b>	<b>ECLOSION</b>
POULE RACE LEGERE	82°F = 47%	88°F = 62%
POULE RACE LOURDE (BROILER)	84°F = 52%	88°F = 62%
FAISANE – PERDRIX GRISE – CAILLE – PERDRIX ROUGE	78-80°F = 38-43%	86-88°F = 56-62%
DINDE – PINTADE	82-84°F = 47-52%	88°F = 62%
OIE - CANARD (de BARBARIE / SAUVAGE / MANDARIN / KAKI / KAMPBELL)	78-80°F = 38-43%	88°F = 62%
AUTRUCHE (CAMELUS9	70-74°F = 25-30%	78-80°F = 38-43%

Pour réguler le taux d'humidité à l'intérieur de l'incubateur, il faut varier la surface de l'eau ; en augmentant la surface d'évaporation d'eau on augmente l'humidité et inversement.

## MIRAGE

Après le huitième-dixième jour d'incubation (3 jours pour ces qui ont expérience), il est opportun d'effectuer le mirage afin d'identifier et éliminer les œufs éventuellement non fécondés.

En se mettant dans un local obscur et en observant l'intérieur de l'œuf fécondé, à l'aide d'un mire-œufs, on entrevoit l'embryon en développement, ayant la forme d'une petite araignée rougeâtre, constitué du cœur et des petites artères qui se dispersent (b) ; si l'on secoue légèrement l'œuf, on note clairement des oscillations rythmiques de l'embryon.

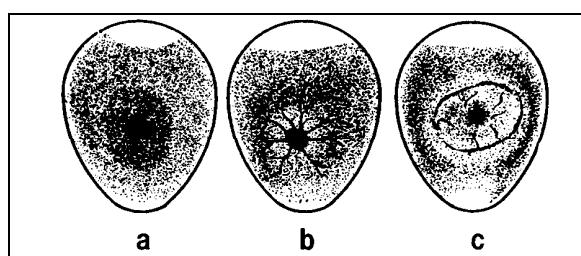
Au contraire, un œuf non fécondé se présente parfaitement transparent, avec un léger assombrissement qui correspond au jaune.

Le mirage permet d'éliminer les œufs non fécondés ou avec de faux embryon ou embryons morts qui pourraient souiller ou infecter la couveuse.

a) œuf non fécondé

b) œuf avec embryon en développement

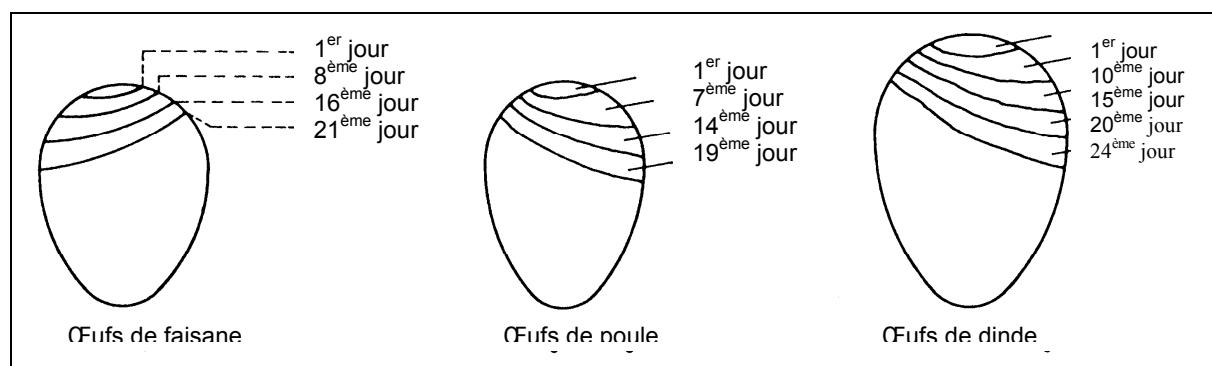
c) œuf avec embryon mort au 5<sup>ème</sup> – 6<sup>ème</sup> jour d'incubation



Un contrôle périodique des œufs en phase de développement embryonnaire est nécessaire pour garantir d'excellents résultats d'éclosion.

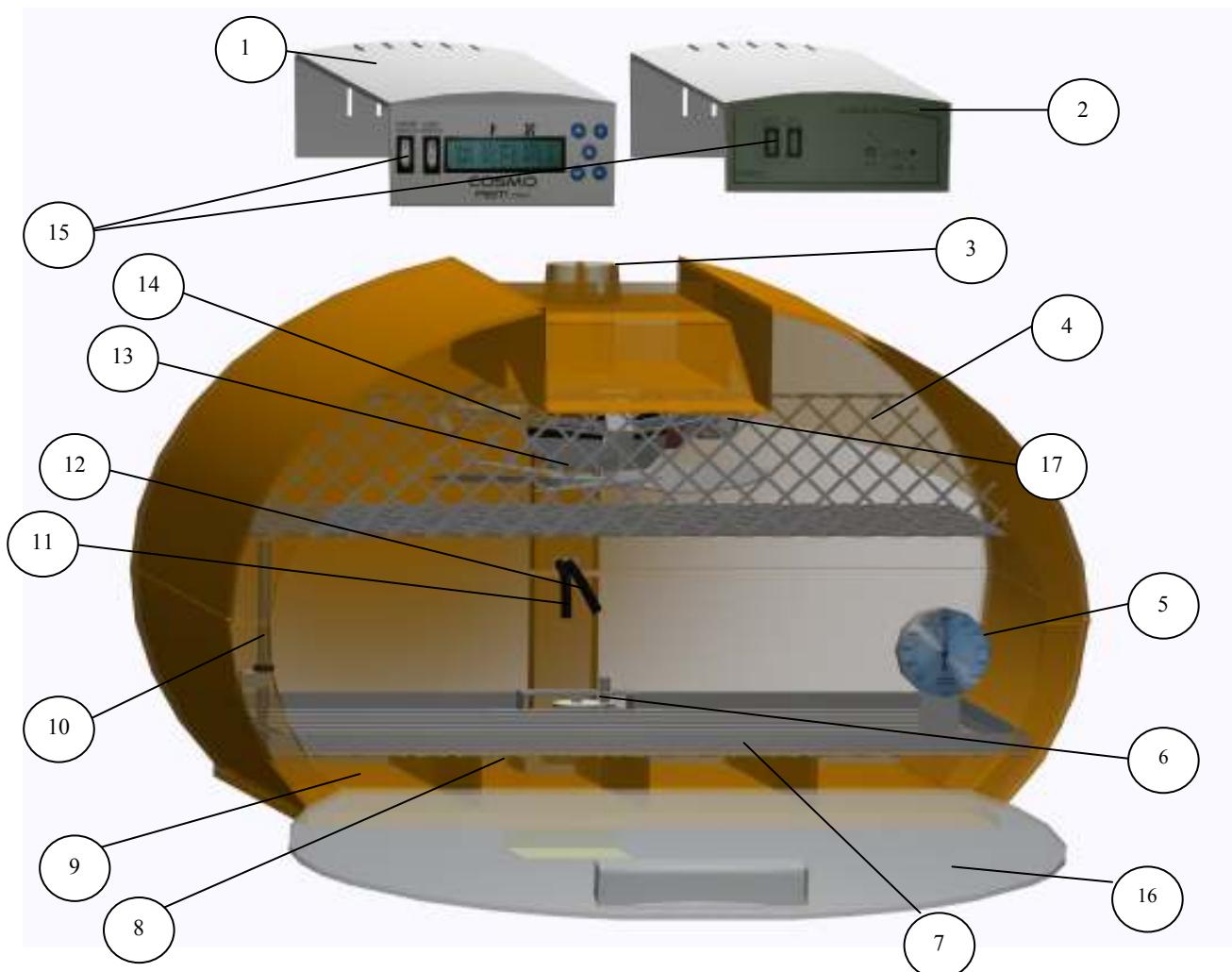
En effet, en utilisant un mire-œufs avec une puissance suffisante, il est possible d'effectuer le contrôle de la descente de la chambre à air. Les dessins rapportés ci-après illustrent les données relatives aux œufs de poule, dinde et faisane ; si les mesures de mirage correspondent aux lignes du dessin, le développement embryonnaire est correct, le degré d'humidité fourni est donc exact.

Si en revanche la descente de la chambre à air diffère des exemples rapportés dans le dessin illustratif, il faut modifier les valeurs d'humidité.<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Il est précisé que si la descente de la chambre à air est plus grande que les références du dessin, il faudra augmenter le degré d'humidité ; au contraire, si elle est inférieure, il sera nécessaire de diminuer l'humidité.

## DESCRIPTION



1 Centrale électronique LCD ( <b>mod. EVO</b> )	10 Thermomètre à alcool (°F)
2 Panneau de contrôle analogique	11 Sonde du thermorégulateur analogique
3 Trou d'aération	12 Sonde de relèvement humidité ( <b>mod.EVO</b> )
4 Grille de protection	13 Moteur de ventilation
5 Hygromètre à cheveu synthétique	14 Cave échauffant à la silicone
6 Moteur de retournement automatique	15 Interrupteur général et illumination
7 Grille tourne-œufs réglable	16 Porte transparente
8 Étage en réseau	17 Lampe
9 Bacs modulaires d'humidification	

## **C O N S E I L S   U T I L E S**

- En l'absence de courant électrique pendant quelques heures, au cours de la période d'incubation, introduire dans la machine une ou plusieurs bouillottes hermétiques remplies d'eau chaude et maintenir la porte fermée<sup>2</sup>.
- Pour les œufs de palmipèdes, après 15 jours d'incubation, il est conseillé d'extraire et de nébuliser les œufs avec de l'eau tiède vaporisée (utiliser des vaporisateurs appropriés stérilisés) et les laisser refroidir au dehors de l'incubateur pendant environ 15 minutes.  
Cette opération devra être répétée tous les deux jours, jusqu'à l'avant-dernier jour d'incubation.
- Afin d'éviter les problèmes d'infections bactériologiques, le local, dans lequel la machine sera installée, devra être en parfait état d'hygiène et de salubrité.
- Nous tenons à préciser que pendant les opérations d'incubation et surtout pendant l'éclosion, il existe des risques relatifs à l'exposition à des agents biologiques. Nous conseillons donc d'effectuer toutes les opérations relatives à l'incubation et à l'éclosion en utilisant des précautions adéquates telles que :
  - dispositifs de protection individuelle spécifiques (gants en latex jetables, masques de protection des voies respiratoires, blouses jetables avec chaussures relatives) ;
  - nettoyage et désinfection périodique des locaux affectés à l'incubation ;
  - lavage soigné des mains avant et après le contact avec des parties organiques, avec un savon-gel à large spectre d'action biocide ;
  - éviter de manger et de boire dans les incubateurs ou pendant les opérations d'assistance à la machine.

(Ces indications sont fondamentales pour garantir la protection tant des œufs que des opérateurs)

- **Santé et hygiène de l'œuf**

Pour garantir la fécondité et éviter les contaminations en incubation, il est conseillé, pendant le ramassage des œufs, de suivre les indications rapportées ci-après :

- Ramasser les œufs quotidiennement pour éviter leur contamination, les pertes par casse et les dommages en raison de chaleur en été ou de congélation en hiver ;
- Avant d'insérer les œufs dans l'incubateur, les nettoyer avec soin en utilisant un chiffon doux, imprégné d'eau tiède (seulement si les œufs sont très salées) ;
- Les œufs doivent être conservés avec une température de 14 – 16°C.
- Se laver soigneusement les mains avant et après le ramassage des œufs avec un savon-gel à large spectre d'action biocide.

Attention : les œufs doivent être incubés à partir du troisième jour suivant la déposition et pas après le huitième jour.

---

<sup>2</sup> La coupure de courant prolongée provoque des sérieux dommages aux œufs en incubation depuis peu de jours, tandis que nous avons observé que, à des stades de croissance plus avancés de l'embryon, la résistance est plus grande.

### **Modèle « COSMO »**

<b>ALIMENTATION ELECTRIQUE</b>	V/Hz	230 / 50
<b>ABSORPTION TOTALE</b>	Watt	185
<b>DIMENSIONS</b>	mm	640 x 530 x 400
<b>POIDS</b>	kg	9,5
<b>CAPACITE ŒUFS</b>		
Poule – Canard sauvage	70-72	
Faisane – Pintade	96-104	
Perdrix grise – Caille et Colin -	150-180	
Perdrix rouge		
Dinde – Canard commun	62-64	
Oie	30-36	

*Il faut préciser que les capacités reportées ci dessus se rapportent à valeurs standardisées d'œufs de moyennes dimensions.*

DUREE D'INCUBATION DES DIFFERENTS SUJETS			
ESPECES	JOURS	ESPECES	JOURS
POULE	21	CANARD COMMUN	27-28
CAILLE	16-17	CANARD SAUVAGE	25-26
DINDE	28	CANARD DE BARBARIE	34-35
PINTADE	26	PERDRIX	23-24
PERDRIX GRISE	23-24	FAISANE	24-25
OIE	30	COLIN	22-23

### **ENTRETIEN ET MAINTENANCE**

Pour garantir un fonctionnement parfait et durable de l'appareil, respecter les dispositions suivantes :

- ne pas exposer l'unité aux agents atmosphériques ;
- ne pas utiliser la machine en environnements particulièrement chauds, humides ou froids ;
- déplacer et emmagasiner la machine en lui évitant les chocs ou chutes qui seraient nuisibles à son bon fonctionnement ;
- avant les opérations de nettoyage, débrancher la fiche de la prise de courant ;
- ne pas soumettre le câble d'alimentation à des tensions lors de déplacement de l'unité ;

**IMPORTANT :** débrancher la fiche de la prise en agissant sur la fiche et non pas sur le câble d'alimentation ; en outre, ne pas utiliser de rallonges inadaptées et non à norme ;

- pour les opérations de nettoyage et de désinfection, suivre attentivement les instructions rapportées à la page suivante.

## **COMMENT NETTOYER L'INCUBATEUR**

Pour garantir une hygiène essentielle pendant l'incubation, il est conseillé de nettoyer la machine avant et après l'utilisation.

Passer sur la partie extérieure de l'appareil un chiffon humide et ne pas utiliser des substances volatiles qui peuvent endommager la surface de l'unité, et désinfecter l'unité en utilisant des désinfectants légers tels que l'alcool.

**NOTE :** après chaque opération de nettoyage et de désinfection, maintenir en fonctionnement la machine (laisser la porte entrouverte) pendant environ deux heures sans aucune cuvette d'eau, afin d'éliminer l'humidité accumulée pendant l'incubation et le nettoyage ; ainsi le correct fonctionnement sera garanti lors de la prochaine utilisation.

## **INSTRUCTIONS PRATIQUES POUR LE REMPLACEMENT DE L'AMPOULE**

Pour le remplacement de l'ampoule, agir comme suit :

- a) N'acheter que des petites ampoules à poire de 15 W-25 W avec culot E14 ;
- b) **Se rappeler qu'il faut toujours arrêter la machine et débrancher le câble d'alimentation de la prise de courant et laisser refroidir l'ampoule afin d'éviter les dangers de brûlures ;**
- c) Avec un tournevis cruciforme, dévisser la vis de fixation antérieure ;
- d) Abaisser la grille de protection en la posant sur le fond de la machine ;
- e) Dévisser dans le sens contraire des aiguilles d'une montre l'ampoule à changer (faire attention aux ampoules éclatées et/ou cassées qui pourraient provoquer des coupures ou abrasions) ;
- f) Puis insérer l'ampoule neuve, en la vissant avec soin dans le sens des aiguilles d'une montre ;
- g) Enfin repositionner la grille de protection, en vissant correctement la vis.

## **GARANTIE**

La machine a été testée fonctionnellement par le fabricant dans chacune de ses parties avant la livraison ou l'expédition.

La garantie du fabricant ne couvre donc pas les dommages causés par un transport incorrect de la machine ; en outre la garantie ne comprend pas les dommages éventuels aux installations électriques et électroniques provoqués par un branchement incorrect au réseau d'alimentation.

La garantie comprend la réparation ou le remplacement de toutes les parties défectueuses relevées dans les 24 mois (12 mois par le producteur et 12 mois par le revendeur) suivant la livraison de la machine au client et n'est valable que si le fabricant est averti du mauvais fonctionnement dans les huit jours à compter de sa détection.

Suite à notre demande, l'envoi des parties défectueuses devra être effectué par le client en franco domicile et dans l'emballage originel de la marchandise retenue défectueuse.

Toute l'assistance technique téléphonique est comprise dans la garantie. Tous les frais d'expédition à F.I.E.M. des pièces à remplacer et les frais relatifs à toute intervention technique chez le client sont à la charge du client.

**Ne sont pas comprises les indemnisations pour dommages causée par la ferme de la couveuse, ou pour les dommages à la production**

**Les réparations sous garantie devront être effectuées par un personnel autorisé par le fabricant ; l'inobservation de cette clause entraîne la cessation de la garantie.**

## **REGLEMENTATION DE REFERENCE**

Ce produit répond aux exigences essentielles de Compatibilité Electromagnétique et de Sécurité prévues par les Directives :

- 2004/108/CE du 15 Décembre 2004
- 2006/95/CE du 12 Décembre 2006

car conçu conformément aux prescriptions des Normes Harmonisées suivantes :

EN 55014-1: 2006  
EN 55014-2: 1997+A1:2001  
EN 61000-3-2: 2006  
EN 61000-3-3: 1995+A1:2001+A2: 2005  
EN 60335-2-71:2003+A1:2007

**La conformité aux exigences essentielles susdites est certifiée par l'apposition du Label  sur le produit.**

**Le Label  a été introduit en 1995.**

Nous attirons l'attention sur les actions suivantes pouvant compromettre la conformité, outre naturellement les caractéristiques du produit :

- alimentation électrique erronée ;
- installation ou usage erroné ou impropre ou du moins non conforme aux avertissements rapportés sur le manuel d'utilisation fourni avec le produit ;
- remplacement d'éléments ou d'accessoires originaux par d'autres de type non approuvé par le fabricant ou effectué par un personnel non autorisé.

WARNING: THIS EQUIPMENT MUST BE EARTHED.

ATTENZIONE:QUESTA UNITÀ DEVE ESSERE CONNESSA A TERRA.

**ATTENTION: CETTE UNITE DOIT ETRE MISE A LA TERRE.**

ACHTUNG: DIESES GERÄT MUSS EINEN ERDUNGSANSCHLUSS HABEN.

ATENCION: ESTE EQUIPO DEBE ESTAR CONECTADO A UNA TOMA DE TIERRA.

APPARATET MA KUN TILKOPLES JORDET STIKKONTAKT. APPARATEN SKALL ANSLUTAS TILL JORDAT NATUKKAT. LAITE ON LITETTAVA SUKO-RASIAAN.

**DECLARATION DE CONFORMITE**  
**Aux termes de l'Annexe II, partie 1 , sec. A du DL 17/2010/CE**

<b>LE FABRICANT</b>	<b>Incubatrici F.I.E.M. S.n.c. di Tina Luccini &amp; C..</b> Via G. Galilei, 3 – 22070 Guanzate (Como) – Italy
---------------------	---

**D E C L A R E   Q U E**

<b>LA MACHINE</b>	Incubateur
-------------------	------------

<b>MODELE</b>	Cosmo / Cosmo EVO
---------------	-------------------

<b>MATRICULE</b>	
------------------	--

**EST CONÇUE ET REALISEE CONFORMEMENT AUX EXIGENCES  
ESSENTIELLES DE SECURITE ET DE SANTE  
DU D.M. 17 du 17 Janvier 2010 – Annexe 1 (actuation de la directive machine 2006/42/CE)**

La plaque signalétique métallique avec le label **CE** appliquée sur la machine est partie intégrante de celle-ci ; sur la plaque sont indiquées les informations spécifiques de la Directive Machines.

**LES NORMES HARMONISEES SUIVANTES ONT ETE UTILISEES POUR REMPLIR CORRECTEMENT LES EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE ET DE SANTE DE L'ANNEXE I**

EN ISO 12100-1  
EN ISO 12100-2

EN ISO 14121,  
EN ISO 13857

**CE**

Guanzate, le.....

le Déclarant

\_\_\_\_\_

## AVANT DE S'ADRESSER AU SERVICE ASSISTANCE

Avant de demander l'intervention de l'assistance technique, il est opportun de contrôler les pannes les plus communes suivantes et d'intervenir conformément.

PROBLEME	CAUSE	SOLUTION
L'unité ne fonctionne pas.	Absence de courant	Contrôler la fiche
	Fiche débranchée	Brancher la fiche
	Interrupteur général « 0/I » sur la position « 0 »	Mettre l'interrupteur sur « I »
	Fusible thermique brûlé	Changer le fusible
	Aucun des points indiqués ci-dessus	Contacter le service assistance
Température de service insuffisante	Mauvais fonctionnement de l'élément chauffant	Contacter le fabricant
	Thermorégulateur déréglé	Voir instructions pour l'étalonnage
	Thermorégulateur inactif ou en mauvais fonctionnement	Contacter le fabricant
	Porte ouverte	Fermer la porte
Dispositif de retourement des œufs en mauvais fonctionnement	Motoréducteur en panne	Contacter le fabricant
	La grille tourne œufs n'est pas connectée au pivot du moteur de retourement	Connecter la grille au pivot
Aération forcée insuffisante	Mauvais fonctionnement du ventilateur <sup>3</sup>	Contacter le fabricant
L'éclairage intérieur ne fonctionne pas	Interrupteur en position « 0 »	Mettre l'interrupteur sur « I »
	Ampoule brûlée	Remplacer l'ampoule
Hygromètre a cheveu en mauvais fonctionnement	Hygromètre pas régénéré	Contrôler les instructions pour la régénération dans le paragraphe « positionnement, raccordement et préparation »

Toutes tentatives de réparation de la machine, n'étant pas indiquées dans le tableau ci-dessus, sont sévèrement interdits ; contacter toujours le centre d'assistance auprès du fabricant au ► tel. 0039 031 / 97 66 72, fax.0039 031 / 89 91 63.

[www.fiem.it](http://www.fiem.it) / [www.fiem.eu](http://www.fiem.eu) – emails : [fiem@fiem.it](mailto:fiem@fiem.it) – [incubators@fiem.it](mailto:incubators@fiem.it) – [info@fiem.it](mailto:info@fiem.it) ou le service assistance autorisé dans votre pays.

---

<sup>3</sup> Le fonctionnement du ventilateur devra être contrôlé visuellement, son mauvais fonctionnement pourrait compromettre les résultats pouvant être obtenus par l'incubation.

## SCHEMA ELECTRIQUE

