ET 12

Libretto di uso e manutenzione / Manuale informativo per l'incubazione artificiale di uova

Notice d'emploi et entretien / Manuel d'information pour l'incubation artificielle d'œufs

Use and maintenance manual / User information manual for artificial incubation of eggs

Art. 512

Incubatrice semi automatica

Couveuse semi-automatique

Semi-automatic incubator

Art. 512/A

Incubatrice automatica

Couveuse automatique

Automatic incubator

Italiano Français English

RIVER SYSTEMS SRL

Via Marco Polo, 33 - 35011 Campodarsego (Padova) Italy

Tel. +39-049-9202464 - Fax: +39-049-9216057 - e-mail: info@riversystems.it

RIVER SYSTEMS

INDICE

ITALIANO

- DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' 6
1 PRESENTAZIONE DEL MANUALE 7
2 CARATTERISTICHE E DATI TECNICI DELL'INCUBATRICE....7
2A TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE....8
3. AVVERTENZE – PRECAUZIONI IMPORTANTI....8
4. INTRODUZIONE ALL'INCUBATRICE 9
5 SELEZIONE E CONSERVAZIONE DELLE UOVA DA INCUBARE 9
6 PREPARAZIONE E MESSA IN FUNZIONE DELL'INCUBATRICE....10
6A COMANDI....10
6B USO 10
6C IMPOSTAZIONE E REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA....12
6D INCUBAZIONE DELLE UOVA DI PALMIPEDI (OCA, ANATRA, ECC.)....13
6E INFORMAZIONI PER UNA CORRETTA INCUBAZIONE 13
7 CONTROLLO PERIODICO DELLE UOVA DURANTE L'INCUBAZIONE (SPERATURA)....14
8 SCHIUSA E NASCITA DEL PULCINO 14
9 PRIMI GIORNI DI VITA....15
9A BENEFICI DELLA LAMPADA A RAGGI INFRAROSSI....15
9B NUTRIZIONE....16
10 PROBLEMI CHE SI POSSONO VERIFICARE DURANTE L'INCUBAZIONE 16
11 MANUTENZIONE, PULIZIA E STOCCAGGIO DELL'INCUBATRICE A FINE CICLO 17
12 INSTALLAZIONE DELL'UNITA' GIRAUOVA SULL' INCUBATRICE SEMIAUTOMATICA 17
13 RIMOZIONE DELL'UNITA' GIRAUOVA DALL'INCUBATRICE AUTOMATICA....18
14 GARANZIA....18
15 SMALTIMENTO 19
- RICAMBI 48
- LE UOVA....49
- SCELTA DELLE UOVA....50

Versione 1.2 – 20.01.2014

INDEX

FRANÇAIS

- DECLARATION DE CONFORMITE....20
1 PRESENTATION DE LA NOTICE....21
2 CARACTERISTIQUES ET DONNEES TECHNIQUES....21
2A PLAQUETTE D'IDENTIFICATION....22
3 INSTRUCTIONS – PRECAUTIONS IMPORTANTES....22
4. INTRODUCTION A LA COUVEUSE....23
5 SELECTION ET CONSERVATION DES ŒUFS POUR L'INCUBATION....23
6 PREPARATION ET MISE EN MARCHE DE LA COUVEUSE....24
6A COMMANDES....24
6B MODE D'EMPLOI....24
6C REGLAGE DE LA TEMPERATURE....26
6D INCUBATION D'ŒUFS DE PALMIPEDES (OIE, CANARD, ETC.)....27
6E INFORMATIONS POUR UNE INCUBATION CORRECTE....27
7 CONTROLE PERIODIQUE DES ŒUFS PENDANT L'INCUBATION (MIRAGE)....28
8 ECLOSION ET NAISSANCE DU POUSSIN....28
9 PREMIERS JOURS DE VIE....29
9A AVANTAGES DE LA LAMPE A RAYONS INFRAROUGES....29
9B NUTRITION....30
10 PROBLEMES QU'ON PEUT RENCONTRER PENDANT L'INCUBATION....30
11 MANUTENTION, NETTOYAGE ET STOCKAGE DE LA COUVEUSE A LA FIN DU CYCLE....31
12 INSTALLATION DE L'UNITE RETOURNEMENT ŒUFS SUR LA COUVEUSE SEMI-AUTOMATIQUE....31
13 ENLEVEMENT DE L'UNITE RETOURNEMENT ŒUFS DE LA COUVEUSE AUTOMATIQUE....32
14 GARANTIE....32
15 MISE AU REBUT....33
- PIECES DETACHEES....48
- LES ŒUFS....49
- SELECTION DES OEUFS....50

Version 1.2 – 20.01.2014

RIVER SYSTEMS

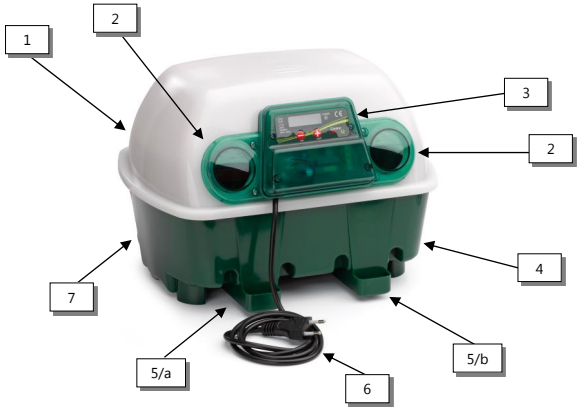
INDEX

ENGLISH

- DECLARATION OF CONFORMITY....34
1 INTRODUCTION TO THE MANUAL....35
2 TECHNICAL SPECIFICATIONS AND DATA....35
  2A IDENTIFICATION PLATE....36
3 WARNINGS – IMPORTANT PRECAUTIONS....36
4 INTRODUCTION TO THE INCUBATOR....37
5 EGG SELECTION AND STORAGE FOR INCUBATION....37
6 PREPARATION AND START-UP OF THE INCUBATOR....38
  6A CONTROLS....38
  6B USE....38
  6C TEMPERATURE SETTING AND ADJUSTMENT....40
  6D INCUBATION OF PALMIPEDS-EGGS (GOOSE, DUCK, ETC.)....41
  6E INFORMATION FOR A CORRECT INCUBATION....41
7 PERIODIC CHECK OF EGGS DURING INCUBATION (CANDLING)....42
8 HATCHING AND BIRTH OF THE CHICK....42
9 FIRST DAYS OF LIFE....43
  9A BENEFITS OF THE INFRARED HEAT LAMP....43
  9B NUTRITION....44
10 PROBLEMS THAT MAY ARISE DURING INCUBATION....44
11 MAINTENANCE CLEANING AND STORAGE OF THE INCUBATOR AT THE END OF THE CYCLE....45
12 ASSEMBLY OF THE EGG TURNING UNIT ON THE SEMI-AUTOMATIC INCUBATOR....45
13 REMOVAL OF THE EGG TURNING UNIT FROM THE AUTOMATIC INCUBATOR....46
14 GUARANTEE....46
15 DISPOSAL....47
- SPARE PARTS....48
- THE EGGS....49
- EGG SELECTION....50

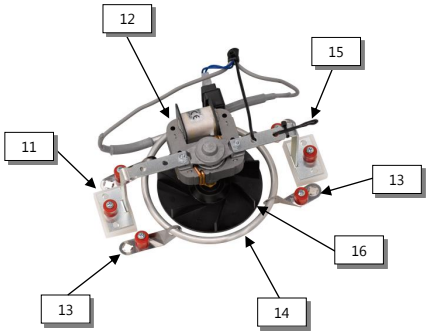
Version 1.2 – 20.01.2014

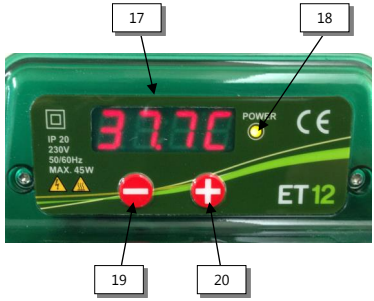
Art. 512



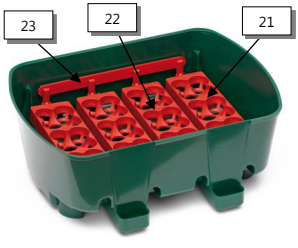
Pos.			
1	Coperchio	Couvercle	Lid
2	Oblò d'ispezione	Hublot d'inspection	Inspection window
3	Pannello di controllo (vedi dettaglio)	Panneau de contrôle (voir détail)	Control panel (see detail)
4	Levetta girauova (nel retro)	Levier retournement œufs (au dos)	Egg tilting handle (at the back)
5/a	Bocchetta di riempimento vaschetta da utilizzare durante l'incubazione (nel retro per art. 512/A)	Bouche remplissage bac à eau à utiliser pendant l'incubation (au dos pour art. 512/A)	Opening for filling of water basin to be used during incubation (at the back for art. 512/A)
5/b	Bocchetta di riempimento vaschetta da utilizzare durante gli ultimi tre giorni (nel retro per art. 512/A)	Bouche remplissage bac à eau à utiliser pendant les derniers trois jours (au dos pour art. 512/A)	Opening for filling of water basin to be used during the last three days (at the back for art. 512/A)
6	Cavo elettrico incubatrice	Câble électrique couveuse	Incubator electric cord
7	Base	Base	Base
8	Cavo elettrico unità girauova	Câble électrique unité retournement d'œufs	Egg turning unit electric cord
9	Unità girauova	Unité retournement d'œufs	Egg turning unit

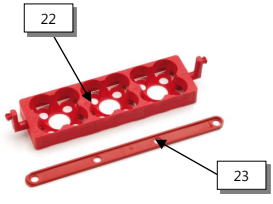
Art. 512/A





Pos.			
11	Staffa supporto motore	Étrier support moteur	Motor support
12	Motore	Moteur	Motor
13	Supporto resistenza	Support résistance	Resistor support
14	Resistenza	Résistance	Resistor
15	Sonda temperatura	Sonde température	Temperature probe
16	Ventola	Hélice de ventilation	Fan impeller
17	Display digitale	Affichage digital	Digital display
18	LED di attivazione resistenza	LED « résistance en fonction »	LED “resistor on”
19	Pulsante regolazione temperatura (-)	Bouton réglage température (-)	Temperature setting button (-)
20	Pulsante regolazione temperatura (+)	Bouton réglage température (+)	Temperature setting button (+)
21	Vassoio porta uova ad alveoli basculante	Panier à œufs oscillant	Swinging egg tray with cradles
22	Elemento vassoio porta uova	Élément panier à œufs	Element of egg tray
23	Asta unione elementi	Hampe union éléments	Element joining bar
24	Griglia in plastica (per la schiusa)	Grille en plastique (pour l’éclosion)	Plastic floor (for hatching)





ITALIANO

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Il sottoscritto Stefano Concina, in qualità di legale rappresentante della ditta River Systems s.r.l. con sede in Via Marco Polo, 33 (ZI) 35011 Campodarsego, Padova (Italia), partita IVA 04289370282

DICHIARA

che il prodotto come da etichetta riportata qui di seguito

INCOLLARE QUI L'ETICHETTA FORNITA ASSIEME AL PRODOTTO

è stato costruito rispettando le seguenti norme:

- Direttiva **2006/95 CE** nota come Direttiva bassa tensione.
- Direttiva **2004/108/CE** nota come "Direttiva compatibilità elettromagnetica".
- Norma **CEI EN 60335-1/A14** Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare – Sicurezza - Parte 1: Norme generali.
- Norma **CEI EN 60335-2-14** Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare - Parte 2: Norme particolari per apparecchi da cucina.
- Norma **CEI EN 60335-2-64** Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare - Parte 2: Norme particolari per macchine da cucina elettriche per uso collettivo.
- Norma **EN 55014-1:2006** + **A1:2009** + **A2:2011**
- Norma **EN 61000-3-2:2006** + **A1:2009** + **A2:2009**
- Norma **EN 61000-3-3:2008**
- Norma **EN 55014-2:1997** + **A1:2001** + **A2:2008**

ed è quindi conforme alle normative vigenti

Campodarsego, 21 settembre 2012

Stefano Concina

L'analisi dei rischi il manuale e la documentazione che costituiscono il fascicolo tecnico
sono stati verificati dall'ing. Renato Carraro

C & **C** s.a.s. Via Lauro, 95 Cadoneghe Padova Italy
Consulenti e Periti per : **Guardia di Finanza, Tributaria, Autorità Doganali, Carabinieri, Polizia di Stato, Camere di Commercio**

DATI DEL COSTRUTTORE
River Systems s.r.l.
Via Marco Polo, 33 (ZI) 35011 Campodarsego Padova (Italia)
Partita IVA: 04289370282

ASSISTENZA AUTORIZZATA
Per avere assistenza sul prodotto rivolgersi a
River Systems s.r.l.
Via Marco Polo, 33 (ZI) 35011 Campodarsego Padova (Italia)
Partita IVA: 04289370282

ATTENZIONE
PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI OPERAZIONE, LEGGETE ATTENTAMENTE IL MANUALE DI ISTRUZIONI.

1 – PRESENTAZIONE DEL MANUALE

Il presente manuale contiene le istruzioni per l'installazione, la manutenzione e l'uso dell'incubatrice per uova art. 512 e art. 512/A.
Il manuale è composto da varie sezioni, ognuna delle quali tratta una serie di argomenti, suddivisi in capitoli e paragrafi. L'indice generale elenca tutti gli argomenti trattati dell'intero manuale.
La numerazione delle pagine è progressiva ed in ogni pagina è riportato il numero della stessa. Questo manuale è destinato agli utenti della macchina, ed è relativo alla sua vita tecnica dopo la sua produzione e vendita.
Nel caso in cui venisse successivamente ceduta a terzi a qualsiasi titolo (vendita, comodato d'uso, o qualsiasi altra motivazione), l'incubatrice deve essere consegnata completa di tutta la documentazione.
Questo manuale contiene informazioni di proprietà riservata e non può essere anche parzialmente fornito a terzi per alcun uso ed in qualsiasi forma, senza il preventivo consenso scritto della ditta produttrice.
La ditta produttrice dichiara che le informazioni contenute in questo manuale sono congruenti con le specifiche tecniche e di sicurezza dell'incubatrice per uova a cui il manuale si riferisce.
Copia conforme di questo manuale è depositata nel fascicolo tecnico dell'incubatrice per uova, conservato presso la ditta produttrice.
La ditta produttrice non riconosce alcuna documentazione che non sia stata prodotta, rilasciata o distribuita da se stessa o da un suo mandatario autorizzato.

2 – CARATTERISTICHE E DATI TECNICI DELL'INCUBATRICE

Modello incubatrice	ET 12 (art. **512**) – semiautomatica ET 12 (art. **512/A**) – automatica
Tipo di uova da incubare	Gallina, fagiano, faraona, quaglia, starna, pernice, tacchino palmipedi (oca, anatra comune, anatra selvatica, anatra muta, anatra germanata, ecc.), pavone, coturnice, piccione, colino, uccelli esotici e rapaci
Corpo	Materiale plastico
Cablaggio esterno	Cavi di alimentazione a due poli in doppio isolamento
Specifiche elettriche	230 Volt 50/60 Hz monofase - 45 Watt corrente alternata
Consumo medio giornaliero	Max. 0,5 kW/24 ore
Display	Controllo digitale della temperatura con punto decimale
Ventilazione	A turbina
Termostato	Elettronico di precisione +/-0,1°C
Umidità nell'incubatrice	45-55% con acqua in una vaschetta 60-65% con acqua in entrambe le vaschette
Numero di inclinazioni nelle 24 ore	Art. **512**: con uova poste nel vassoio portauova ad alveoli: minimo 4 volte Art. **512/A**: un'inclinazione ogni due ore
Capacità dell'incubatrice	12 uova di medie/grandi dimensioni oppure 48 uova di piccole dimensioni (es. quaglia) poste nel vassoio portauova ad alveoli
Dimensioni	Art. **512**: 28x36x26 mm Art. **512/A**: 32x36x26 mm
Peso	Art. **512**: 2,49 Kg Art. **512/A**: 2,97 Kg

2A – TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE

La macchina è dotata di una targhetta di identificazione su cui sono riportati gli estremi identificativi della macchina e i principali dati tecnici:

La targhetta di identificazione riporta anche la marcatura CE.

3 – AVVERTENZE – PRECAUZIONI IMPORTANTI

Quando si usano apparecchi elettrodomestici occorre sempre seguire alcune basilari precauzioni si di sicurezza, incluse le seguenti:

1. LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE LIBRETTO DI ISTRUZIONI
2. Utilizzare l'apparecchio solo con caratteristiche dell'impianto elettrico conformi a quanto riportato sull'etichetta apposta sull'apparecchio stesso e nel presente manuale.
3 Non toccare le superfici calde (resistenza). Anche dopo lo spegnimento, attendere almeno 10 minuti nel caso si debba accedere a parti calde per pulizia o manutenzione.
4. Non porre l'incubatrice in prossimità di fonti di calore.
5. Tenere l'apparecchio al di fuori della portata dei bambini.
6. Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (bambini compresi) con ridotte capacità fisiche, mentali o sensoriali, o privi di esperienza e conoscenza, o non istruiti in merito all'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile della loro sicurezza
7.- Per evitare scosse elettriche, non immergere il coperchio in acqua o altri liquidi, stessa cosa vale per la base nella versione automatica (Art. 512/A)
8. Non usare o riporre l'apparecchio in ambienti con sostanze corrosive, infiammabili o esplosive.
9. Prima dell'utilizzo, e comunque prima di inserire la spina nella presa di corrente, verificare lo stato dei cavi esterni. Per scollegare l'apparecchio staccare la spina dalla presa di corrente.
10. Non usare l'apparecchio se il cavo elettrico, la spina, il circuito elettronico o la griglia di protezione sono danneggiati, oppure se l'incubatrice è caduta o in qualche modo danneggiata. Affidare l'apparecchio al centro di assistenza autorizzato più vicino richiedendole la verifica o la riparazione.
11. Tenere l'incubatrice al riparo da urti.
12. Non aprire il frontalino di protezione della scheda elettronica o rimuovere la griglia di protezione della ventola. L'ACCESSO ALLE PARTI CHIUSE O PROTETTE DELL'INCUBATRICE DEVE ESSERE EFFETTUATO SOLTANTO PER OPERAZIONI DI MANUTENZIONE ED ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE AUTORIZZATO E SPECIALIZZATO.
13. Staccare la spina dalla presa di corrente quando non si utilizza l'apparecchio, prima di procedere all'apertura (sollevamento del coperchio) e alla pulizia.
14. Pulire la macchina solo dopo la fine del processo di incubazione.
15. Non utilizzare accessori non originali: accessori non raccomandati o venduti dalla ditta produttrice possono causare incidenti.
16. Non utilizzare all'aperto.
17. Non lasciare il cavo sospeso sul bordo del tavolo ed assicurarsi che non costituisca intralcio al libero passaggio.
18. Non abbandonare mai l'incubatrice mentre è in funzione.
19. E' preferibile che la formazione degli utilizzatori della macchina sia documentata.
20. CONSERVARE CON CURA QUESTE ISTRUZIONI.

ATTENZIONE!
IN CASO DI ARRESTO DELLA VENTOLA DURANTE IL PERIODO DI INCUBAZIONE STACCARE IMMEDIATAMENTE LA SPINA E RIVOLGERSI AL CENTRO DI ASSISTENZA!

NOTA:
LA DITTA PRODUTTRICE NON PUO' ESSERE RITENUTA IN ALCUN CASO RESPONSABILE DI INCIDENTI O DANNI CONSEGUENTI AD USI NON PREVISTI DELL'APPARECCHIO. QUALSIASI USO NON PREVISTO DELL'APPARECCHIO COMPORTA INOLTRE IL DECADIMENTO DEI TERMINI DI GARANZIA.

PERICOLO!
L'ACCESSO ALLE PARTI CHIUSE O PROTETTE DELL'INCUBATRICE DEVE ESSERE EFFETTUATO SOLTANTO PER OPERAZIONI DI MANUTENZIONE E SOLTANTO DA PERSONALE AUTORIZZATO E SPECIALIZZATO.

ATTENZIONE:
POICHE' SAREBBE IMPOSSIBILE DESCRIVERE TUTTE LE OPERAZIONI CHE NON DEVONO O NON POSSONO ESSERE ESEGUITE, TUTTE LE OPERAZIONI (DIVERSE DALLE NORMALI LAVORAZIONI) CHE NON SONO ESPLICITAMENTE DESCRITTE NEI MANUALI DELL'INCUBATRICE, SONO DA CONSIDERARSI NON FATTIBILI.

questo segnale indica la presenza di parti sotto tensione

questo segnale indica la presenza di superfici calde ed il pericolo di ustione

4 – INTRODUZIONE ALL'INCUBATRICE

L'incubatrice ET 12 è progettata per far nascere pulcini di gallina, fagiano, faraona, quaglia, starna, pernice, tacchino, palmipedi (oca, anatra comune, anatra selvatica, anatra muta, anatra germanata, ecc.), pavone, coturnice, piccione, colino, uccelli esotici e rapaci.
L'art. **512** è dotato di un sistema semiautomatico per girare le uova azionato dall'esterno grazie ad una levetta collegata al vassoio portauova ad alveoli posto nella base dell'incubatrice, sul retro (lato opposto rispetto alle bocchette di riempimento delle vaschette). E' eventualmente possibile aggiungere in un secondo tempo l'unità girauova (art. 556M-1) per far oscillare automaticamente il vassoio portauova.
L'art. **512/A** è completo di un'unità per l'oscillazione automatica del vassoio porta uova ad alveoli.

Il calore necessario per l'incubazione viene generato da una resistenza elettrica in acciaio di alta qualità comandata da un affidabile termostato elettronico di precisione che permette di regolare la temperatura all'interno (da 30°C a 40°C) e mantenerla costante e precisa. La temperatura viene impostata premendo i tasti (+) e (-) sul pannello di controllo.

Una ventola a turbina distribuisce in maniera uniforme l'aria calda e umida all'interno dell'incubatrice.

L'umidificazione naturale "a superficie" viene garantita dalle vaschette prestampate sul fondo dell'incubatrice che vengono riempite dall'esterno attraverso le due bocchette poste sui piedini anteriori della macchina, un pratico sistema per non dover più aprire l'incubatrice e dissipare così calore e umidità.

5 – SELEZIONE E CONSERVAZIONE DELLE UOVA DA INCUBARE

E' consigliabile incubare uova provenienti dalla propria fattoria. Uova trasportate avranno una percentuale di schiusa inferiore al 50% a causa dello stress di viaggio, vibrazioni, sbalzi di temperatura ed embrioni asfissiati (l'imballo non permette alle uova di respirare). Se comunque si devono usare uova che abbiano viaggiato, prima di incubarle lasciarle riposare per almeno 24 ore, con la punta rivolta verso il basso, in un vassoio portauova.

Scegliere uova provenienti da riproduttori che siano ben sviluppati, ben nutriti e sani.

I riproduttori non devono essere consanguinei (i maschi devono arrivare da un altro allevamento), altrimenti darebbero origine a uova con embrioni deboli destinati a morire in fase di schiusa (il pulcino si sviluppa, ma rimane imprigionato dentro l'uovo in quanto troppo debole per poter rompere il guscio ed uscire).

Fare attenzione che i riproduttori siano sessualmente maturi e che vengano rispettate le giuste proporzioni tra maschi e femmine, facendo riferimento alla seguente tabella:

	PROPORZIONE TRA			MATURITA' SESSUALE	
Soggetto	**Maschio**	**e**	**Femmina**	**Maschio**	**Femmina**
Gallina	1		6	6/8 mesi	6/8 mesi
Fagiana	1		4	6/7 mesi	6/7 mesi
Anatra	1		4	8 mesi	4 mesi
Oca	1		4	8 mesi	7 mesi
Faraona	1		2	8/10 mesi	8/10 mesi
Pernice	1		1	10/12 mesi	10/12 mesi
Quaglia	1		3	60 giorni	50 giorni
Tacchina	1		8	7 mesi	7 mesi

Ricordare che i riproduttori perdono la loro fertilità dopo i 3 anni di età.

L'embrione inizia il suo sviluppo prima dell'incubazione e, di conseguenza, ha bisogno di una cura corretta, altrimenti si avrà una diminuzione delle percentuali di schiusa. Le regole sottostanti aiuteranno ad ottenere uova idonee per l'incubazione:

1. Raccogliere le uova almeno 3-4 volte al giorno. In estate raccoglietele almeno 5 volte al giorno. Non incubare mai uova che siano state ad una temperatura superiore a +26°C o inferiore a +5°C (oltre questi valori l'embrione muore). **Non conservare mai le uova in frigorifero**.
2. Non incubare uova sporche: a causa delle temperature d'incubazione e umidità, il materiale organico (feci, sangue, terra, ecc.) contaminerebbe l'embrione causando infezioni e, di conseguenza, la morte del pulcino durante la schiusa.
   Mai lavare le uova. Al massimo spazzolarle delicatamente con una spugnetta abrasiva asciutta.
3. Conservare le uova in un locale fresco con una temperatura tra +14°C e +18°C ed un'umidità di circa 65-75%.
   Si raccomanda di tenere le uova nel vassoio porta uova con la punta rivolta verso il basso.
4. Le uova sono adatte all'incubazione dal secondo al sesto/settimo giorno dalla deposizione. Incubare uova più vecchie di 8 giorni abbassa di molto la percentuale di nascite, riducendola a quasi zero in caso di uova conservate per più di 15 giorni.
5. Scegliere uova di forma normale (non devono essere allungate, sferiche, ondulate, o con qualsiasi altra malformazione).
6. Il guscio dell'uovo non deve essere crepato, rotto, rugoso, molle, sottile o con punti bluastri (uova vecchie).
7. Permettere alle uova fredde (dalla temperatura di conservazione) di raggiungere lentamente la temperatura della stanza prima di metterle nell'incubatrice. Il passaggio brusco da +12°C a +38°C provocherebbe della condensa sul guscio che sarebbe causa di una riduzione nelle nascite.
8. Evitare di incubare uova di diverse specie. Non inserire uova in un secondo tempo.

6 - PREPARAZIONE E MESSA IN FUNZIONE DELL'INCUBATRICE

Per il successo delle schiuse è importante scegliere una collocazione adatta per l'incubatrice. Il locale dove posizionare la macchina deve avere una temperatura compresa tra +20°C e +25°C, essere privo di correnti d'aria, pulito (es. non una stalla o un garage), ben aerato e confortevole. Assicurarsi che la macchina non venga esposta ai raggi diretti del sole o collocata vicino a fonti di calore, come termosifoni, stufe, ecc. L'umidità relativa deve essere tra 50% e 75%.

NON UTILIZZARE L'INCUBATRICE IN LOCALI IN CUI LA TEMPERATURA E INFERIORE A +20°C O SUPERIORE A +25°C. Si consiglia pertanto di tenerla in casa.

Non usare o conservare l'incubatrice in locali dove siano presenti sostanze chimiche, velenose, tossiche o infiammabili, anche in piccole concentrazioni, poiché hanno un'influenza negativa sullo sviluppo degli embrioni.

Non utilizzare l'incubatrice dove ci sia il pericolo di spruzzi d'acqua o altre sostanze.

6A - COMANDI:

L'incubatrice non dispone di comandi e l'inserimento delle spine attiva rispettivamente la resistenza elettrica ed i motori.

L'incubatrice può essere utilizzata in due posizioni, aperta e chiusa.

In posizione chiusa funziona come una normale incubatrice, in posizione aperta consente la semplice movimentazione delle uova.

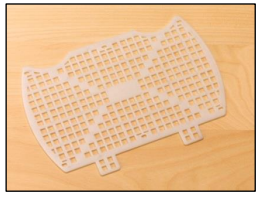
6B – USO:

Il funzionamento è molto semplice:

A) Posizionare l'incubatrice sopra un tavolo piano e in legno. Il fondo deve appoggiare direttamente sul piano del tavolo per evitare che qualsiasi oggetto (una coperta, una tovaglia, ecc.) possa ostruire i fori di aerazione.

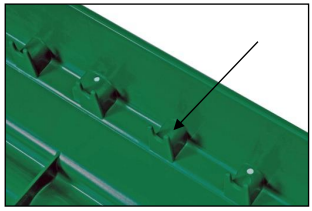
B) Togliere il coperchio e appoggiarlo a fianco dell'incubatrice con la griglia rivolta verso il basso.

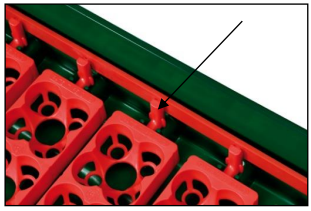
C) Togliere la griglia dalla base dell'incubatrice: essa è necessaria solo per la schiusa (ultimi 3 giorni). MAI LASCIARLA NELL'INCUBATRICE DURANTE IL PERIODO DI INCUBAZIONE!



NB: lasciare la griglia appoggiata in un luogo piano perché non si deformi.

D) Controllare che il vassoio portauova ad alveoli sia posizionato correttamente nelle sue sedi e che le file di alveoli si inclinino liberamente nei due sensi.





E) Riempire di acqua tiepida la vaschetta (5/a). Per questo scopo utilizzare la bocchetta corrispondente posta sul piedino sinistro della macchina. Versare l'acqua lentamente e fare attenzione a non farla tracimare dalla vaschetta: un eccesso di liquido causerebbe un aumento del tasso di umidità che porterebbe alla diminuzione delle nascite. La seconda vaschetta (5/b) verrà riempita solo nella fase finale di schiusa.

L'acqua può essere rabboccata anche quando l'apparecchio è in funzione. Se possibile eseguire il rabbocco a spine scollegate, perché l'apparecchio è costruito in modo da non essere danneggiato dall'acqua, ma una manovra errata potrebbe portare l'acqua a contatto con le parti in tensione e questo è un evento da evitare.

F) Riposizionare il coperchio, assicurandosi che il bordo della parte inferiore si incastri perfettamente nella canalina alla base del coperchio.

Per entrambi i modelli è possibile posizionare il coperchio in modo che le bocchette siano sul fronte o sul retro dell'incubatrice.

G) Inserire la spina collegata al coperchio in una presa di corrente appropriata; l'impianto deve essere dimensionato per la potenza dell'incubatrice. Fate attenzione a non avere le mani bagnate finché eseguite questa manovra. Il ventilatore si accende immediatamente, seguito dal display che mostra la temperatura interna dell'incubatrice. Il LED giallo indica che la resistenza è in funzione. Esso resterà acceso per 20-40 minuti, fino al raggiungimento della temperatura impostata, poi inizierà a lampeggiare, accendendosi e spegnendosi con una frequenza di circa 20-30 volte al minuto.

ATTENZIONE: SE LA VENTOLA NON SI METTE IN FUNZIONE, STACCARE IMMEDIATAMENTE LA SPINA E RIVOLGERSI AL CENTRO DI ASSISTENZA.

La macchina è preimpostata ad una temperatura di 37,7°C, ideale per tutte le specie di volatili. E' comunque preferibile reimpostare la temperatura come descritto di seguito.

6C – IMPOSTAZIONE E REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA

Per impostare e modificare la temperatura agire sui tasti (+) e (-) posti sul pannello di controllo. Premendo uno dei due tasti si entra in modalità programmazione (sul display appare la lettera "P" accanto ai gradi). Premere ad impulsi il tasto (+) o (-) per impostare la temperatura desiderata. Attendere qualche istante che venga memorizzata (ricompare la temperatura interna del momento e la lettera "C").

Display con temperatura in fase di programmazione
(temperatura seguita da "P")

Display con temperatura interna del momento
(temperatura seguita da "C")

Una volta impostata la nuova temperatura, attendere che la macchina si stabilizzi per verificare che essa venga raggiunta. Se la temperatura viene aumentata la resistenza si attiverà (il LED sarà acceso) riscaldando l'aria fino al suo raggiungimento. Se la temperatura viene abbassata la resistenza resterà inattiva (il LED sarà spento) per permettere all'aria all'interno dell'incubatrice di raffreddarsi.

H) Lasciare la macchina in funzione vuota (senza uova) per almeno 2-3 ore per far stabilizzare temperatura e umidità.

I) Dopo essersi accertati che la macchina funzioni correttamente, togliere il coperchio e posarlo accanto all'incubatrice. Mettere delicatamente le uova negli alveoli **con la punta rivolta verso il basso**. Richiudere l'incubatrice.

Solo per art. 512/A: avviare l'unità girauova inserendo la spina di alimentazione collegata al dispositivo in una presa di corrente appropriata; l'impianto deve essere dimensionato per la potenza dell'incubatrice. Fate attenzione a non avere le mani bagnate finché eseguite questa manovra. L'unità girauova inizierà a funzionare, Il vassoio portauova effettua un'inclinazione ogni due ore. Attenzione: il movimento non sarà evidente in quanto molto lento.

Ad 1 ora dall'avviamento

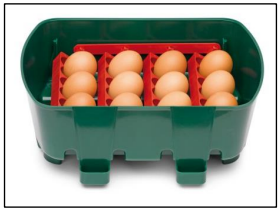
Due ore dopo

Non coprire mai l'incubatrice né tenerla dentro ad una scatola mentre è in funzione. Ciò impedirebbe il ricambio di aria al suo interno, necessario per lo sviluppo dell'embrione, che avviene attraverso i fori di aerazione presenti sia nella base dell'incubatrice che dai due oblò di ispezione.

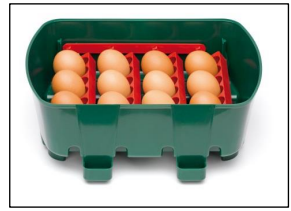
A questo punto inizia il ciclo d'incubazione. Si consiglia di segnare il giorno su un calendario e di seguire le istruzioni riportate nella tabella 6E "Informazioni Per Una Corretta Incubazione".

Solo per art. 512: minimo 4 volte al giorno cambiare l'inclinazione delle uova alloggiate nel vassoio portauova ad alveoli agendo sulla levetta posta nella parte posteriore dell'incubatrice. Girare la levetta verso destra o sinistra alternativamente, fermandola nella posizione corrispondente alle ore 10 o 14 di un orologio. MAI LASCIARE LA LEVETTA (E DI CONSEGUENZA LE UOVA) IN POSIZIONE VERTICALE (ORE 12). Muovere la levetta con delicatezza per evitare traumi alle uova.

In presenza dell'unità girauova, assicurarsi che gli alveoli portauova compiano un'oscillazione completa ogni due ore.



Inclinazione verso destra



Inclinazione verso sinistra

Rotazione della levetta

Controllare giornalmente il livello dell'acqua nella vaschetta, verificandone il livello attraverso la bocchetta (il livello che si vede dentro alla bocchetta di riempimento corrisponde a quello nella vaschetta). Rabboccare con acqua pulita e tiepida (+35/40°C).
Tenere presente che è lo specchio d'acqua (cioè la superficie) e non la quantità a generare l'umidità, pertanto l'altezza dell'acqua nella vaschetta non influirà sul tasso di umidità. La verifica puntuale e costante della presenza di acqua nella vaschetta garantirà l'umidità necessaria, evitando che la stessa resti asciutta.

In caso di interruzione di corrente, appoggiare sui 4 lati dell'incubatrice altrettante bottiglie contenenti acqua calda e mettere una coperta sopra il tutto. Questo permette di mantenere una certa temperatura all'interno dell'incubatrice. Togliere il tutto non appena torna la corrente. Non tenere l'incubatrice coperta a lungo: una scarsa ossigenazione al suo interno ridurrebbe drasticamente le percentuali di nascita.

E' possibile che nei primi cicli d'incubazione le bronzine autolubrificanti della turbina rilascino delle gocce d'olio sporcando lievemente la parte centrale della griglia di protezione. Quest'olio non è assolutamente nocivo per le uova o per i pulcini. Sarà sufficiente rimuoverlo con uno straccio imbevuto di alcol durante la pulizia di fine ciclo.

6D – INCUBAZIONE DELLE UOVA DI PALMIPEDI (OCA, ANATRA, ECC.)
Dal decimo giorno di incubazione fino a tre giorni prima della prevista schiusa, aprire l'incubatrice una volta al giorno e lasciare raffreddare le uova per 15 minuti. Prima di riposizionare il coperchio, nebulizzare un velo d'acqua con uno spruzzino. Durante questa operazione si può staccare la spina dalla presa di corrente.

6E – INFORMAZIONI PER UNA CORRETTA INCUBAZIONE
Temperatura suggerita all'inizio dell'incubazione: 37,7°C.
Temperatura suggerita durante gli ultimi 3 giorni prima della schiusa: 37,2°C.

Fare riferimento alla seguente tabella per ottenere un'incubata di successo:

Specie	**Tempo di incubazione**	**Per una corretta umidità all'inzio dell'incubazione**	**Non girare le uova dopo**	**Per una corretta umidità durante gli ultimi 3 giorni prima della schiusa**
Gallina	21 giorni	Riempire 1 vaschetta d'acqua	Giorno 18	Riempire le 2 vaschette d'acqua
Fagiano	23-25 giorni	Riempire 1 vaschetta d'acqua	Giorno 20	Riempire le 2 vaschette d'acqua
Quaglia	16-17 giorni	Riempire 1 vaschetta d'acqua	Giorno 14	Riempire le 2 vaschette d'acqua
Faraona	26-28 giorni	Riempire 1 vaschetta d'acqua	Giorno 23	Riempire le 2 vaschette d'acqua
Tacchino	28 giorni	Riempire 1 vaschetta d'acqua	Giorno 25	Riempire le 2 vaschette d'acqua
Starna / pernice	23-24 giorni	Riempire 1 vaschetta d'acqua	Giorno 20	Riempire le 2 vaschette d'acqua
Pavone	28 giorni	Riempire 1 vaschetta d'acqua	Giorno 25	Riempire le 2 vaschette d'acqua
Oca	29-31 giorni	Riempire 1 vaschetta d'acqua	Giorno 27	Riempire le 2 vaschette d'acqua
Anatra germanata e selvatica	27-28 giorni	Riempire 1 vaschetta d'acqua	Giorno 24	Riempire le 2 vaschette d'acqua
Anatra muta	33-35 giorni	Riempire 1 vaschetta d'acqua	Giorno 30	Riempire le 2 vaschette d'acqua

7 – CONTROLLO PERIODICO DELLE UOVA DURANTE L'INCUBAZIONE (SPERATURA)

La speratura è un'operazione complicata e delicata che può portare a compiere errori ed eliminare uova fecondate. Poiché è facoltativa, se non si ha esperienza, suggeriamo di non effettuarla e di procedere con l'incubazione.
Si possono altrimenti controllare periodicamente le uova incubate sottoponendole a speratura. Questa operazione deve essere fatta in una stanza buia, usando un fascio di luce intensa (es. lo sperauova River Systems art. 164), seguendo la tabella riportata qui di seguito:

Specie	1° controllo	2° controllo	3° controllo
Gallina	a 8 giorni	a 11 giorni	a 18 giorni
Fagiano	a 8 giorni	a 12 giorni	a 19 giorni
Faraona	a 8 giorni	a 13 giorni	a 24 giorni
Tacchino	a 8 giorni	a 13 giorni	a 24 giorni
Starna / pernice	a 8 giorni	a 12 giorni	a 19 giorni
Pavone	a 9 giorni	a 14 giorni	a 24 giorni
Oca	a 9 giorni	a 15 giorni	a 24 giorni
Anatra germanata e selvatica	a 9 giorni	a 13 giorni	a 24 giorni
Anatra muta	a 10 giorni	a 15 giorni	a 25 giorni

Prelevare le uova una ad una dall'incubatrice e controllarle immediatamente. L'uovo può restare fuori dall'incubatrice per massimo 2 minuti. Con un po' di esperienza, e usando l'apposito strumento, si può eseguire il controllo senza estrarre le uova dall'incubatrice. In questo caso, aprire l'incubatrice ed appoggiare lo sperauova su ciascun uovo. Il fascio di luce permette di vedere l'embrione. Mai girare o scuotere violentemente le uova poiché questo porterebbe alla rottura dei vasi sanguigni e alla conseguente morte dell'embrione.

1° controllo: inizio dell'incubazione

Di solito è difficile vedere l'embrione poiché è incorporato del tuorlo: vicino alla camera d'aria e sulla punta sono visibili dei vasi sanguigni. Se l'uovo non è fecondato il suo interno si presenterà uniforme, privo di vasi sanguigni e il tuorlo sarà nel mezzo. In questo caso scartare l'uovo.
E' possibile che in questo stadio non si possa vedere bene all'interno delle uova con guscio spesso o marrone: queste verranno verificate nel secondo controllo.

2° controllo: sviluppo dell'embrione

Normalmente è visibile la rete di vasi sanguigni nella punta dell'uovo e l'embrione avrà l'aspetto di una macchia scura. Se i vasi sanguigni non sono visibili significa che l'embrione è morto.

3° controllo: verifica dell'embrione

Normalmente l'embrione occupa l'intero uovo, perciò i vasi sanguigni non dovrebbero essere più visibili. La camera d'aria è grande. Se l'embrione non occupa l'intero spazio, sono visibili dei vasi sanguigni, la camera d'aria è piccola e l'albume non è stato consumato, significa che l'embrione è sottosviluppato e l'uovo deve essere scartato.

8 – SCHIUSA E NASCITA DEL PULCINO

L'operazione descritta qui di seguito è molto delicata e deve essere eseguita velocemente per evitare che le uova si raffreddino. Suggeriamo di effettuarla in due persone per ridurre i tempi al massimo.

Tre giorni prima della prevista data di schiusa:

Solo per art. 512/A: fermare l'unità girauova togliendo la spina dalla presa di alimentazione quando le uova sono in posizione verticale (per facilitare l'estrazione del vassoio porta uova ad alveoli una volta tolte le uova).

A) Togliere le uova dagli alveoli e posarle delicatamente su una coperta.

B) **Solo per art. 512**: sfilare la levetta in metallo posta nella parte posteriore dell'incubatrice.

C) Rimuovere il vassoio portauova ad alveoli.
Solo per art. 512/A: sollevare il vassoio portauova estraendolo dalla linguetta dell'unità girauova (fare attenzione a reinserirlo correttamente quando verrà riposizionato). Se dopo vari cicli d'incubazione si nota che la fessura in cui è inserita la linguetta dell'unità girauova è troppo larga, scambiare la fila con un'altra del vassoio.

D) Porre la griglia in plastica in dotazione (estratta prima dell'inizio dell'incubazione) nella base dell'incubatrice, assicurandosi che le due linguette della griglia coprano l'interno delle due bocchette di riempimento per evitare che i pulcini vi cadano dentro e anneghino.

E) Distribuire le uova sulla griglia e richiudere il coperchio.

F) Riempire entrambe le vaschette (5/a e 5/b) con acqua tiepida.

G) Modificare la temperatura portandola a 37,2°C (vedi istruzioni a pag. 12).

IMPORTANTE - durante gli ultimi 3 giorni:

- Non girare le uova.
- Non aprire inutilmente l'incubatrice. Questo farebbe fuoriuscire l'umidità e il calore necessari alla nascita dei pulcini, causandone la morte dentro al guscio. E' consentito aprire l'incubatrice MASSIMO UNA VOLTA AL GIORNO per estrarre i pulcini ben asciutti.

Tenere i nuovi nati nell'incubatrice per circa 12 ore. Possono restarvi dentro per 3 giorni senza bere né mangiare senza soffrirne.

9 – PRIMI GIORNI DI VITA

Mettere i pulcini in un ambiente che assicuri il calore e la luce necessaria, senza correnti d'aria, dove potranno essere nutriti e abbeverati.

SUGGERIMENTI: si può usare una scatola in cartone da 50x50 cm. Ricoprirne il fondo con fogli di carta di giornale, che dovranno essere cambiati quotidianamente. Altrimenti si può creare un recinto utilizzando i pannelli in plastica art. 4510-09 (dimensioni di un pannello mm 800x400).
Per il riscaldamento, appendere un riflettore con lampada a raggi infrarossi (vedi lista qui di seguito) a circa 20-25 cm da terra. Regolare la temperatura cambiando l'altezza del riflettore. La scatola o il recinto devono comunque essere abbastanza grandi da contenere un abbeveratoio e una mangiatoia.

9A – BENEFICI DELLA LAMPADA A RAGGI INFRAROSSI
Le lampade a raggi infrarossi non servono solo a scaldare il pulcino, ma agiscono in profondità, sui tessuti e sui muscoli, fissando il calcio nelle ossa e aiutando l'espansione dei vasi sanguigni e linfatici, migliorando in questo modo la circolazione del sangue e, di conseguenza, la nutrizione delle cellule. Questo favorisce una sana crescita del pulcino che sarà anche più resistente alle malattie.
Il riflettore (in alluminio o in policarbonato) aumenta la concentrazione dei raggi infrarossi provenienti dalla lampada.
- art. 701: riflettore in alluminio Ø 21 cm, completo di catenella L=2m e griglia di protezione
- art. 702: riflettore in policarbonato Ø 27 cm (catenella e griglia di protezione opzionali)
- art. 750/100: lampada Philips a raggi infrarossi pesante IR100R
- art. 750/150: lampada Philips a raggi infrarossi 150W leggera

9B – NUTRIZIONE

Di solito i pulcini iniziano a mangiare e bere dal secondo/terzo giorno di vita. Mettere nella scatola/recinto un abbeveratoio e una mangiatoia per del mangime fine. Ideali sono i seguenti articoli:

Abbeveratoi:

- art. 137: abbeveratoio a sifone da 1,5 litri (adatto per tutti i pulcini, anche di piccole dimensioni)
- art. 138: abbeveratoio a sifone da 3 litri (adatto per pulcini di taglia un po' più grande – non quaglia o fagiano)
- art. 137/A: abbeveratoio porta bottiglia (adatto per pulcini di taglia un po' più grande – non quaglia o fagiano).

Se si utilizzano altri abbeveratoi, accertarsi che la vaschetta non sia più alta di 3-4 cm altrimenti i pulcini rischiano di bagnarsi o annegarsi. Per evitarlo, mettere dei sassolini sul fondo che inoltre attireranno il pulcino verso l'acqua da bere.

Mangiatoie:

- art. 296: mangiatoia il plastica Ø 24 cm.
- art. 120: mangiatoia lineare zincata con griglia, L=0,3 m – oppure L=0,5 m (art. 121)
- art. 120/A/R: mangiatoia lineare in plastica con griglia, L=0,5 m

Suggeriamo di spargere un po' di mangime anche sui fogli di giornale.

10 – PROBLEMI CHE SI POSSONO VERIFICARE DURANTE L'INCUBAZIONE

Problema	Possibile causa	Suggerimento
Uova limpide. Vasi sanguigni non presenti (visibili durante la speratura)	Uova non fecondate a causa di troppi o troppo pochi galli, anziani o infertili	Usare solo galli giovani, vigorosi e non consanguinei
Anelli di sangue visibili durante la speratura	Conservazione troppo prolungata prima dell'incubazione	Non conservare le uova per più di 7 giorni
	Temperatura nel locale di stoccaggio troppo alta o bassa	Assicurarsi che la temperatura nel locale sia tra +14°C e +18°C
	Inadeguata cura delle uova prima dell'incubazione	Verificare il corretto stoccaggio delle uova
	Uova non raccolte abbastanza di frequente	Raccogliere le uova più spesso durante la giornata
Molti embrioni morti / I pulcini muoiono prima di bucare l'uovo	Riproduttori consanguinei	I riproduttori non devono essere fratelli
	Uova vecchie	Stoccare le uova per max. 7 giorni
	Riproduttori anziani	I riproduttori non devono avere più di 3 anni
	Art. 512: uova non sufficientemente girate durante l'incubazione	Girare le uova almeno 4 volte al giorno
	Contaminazione batterica	Assicurarsi che le uova siano ben pulite
	Carenze nutritive	Alimentare i riproduttori con mangime specifico
	Uova che hanno viaggiato per lunghe distanze	Incubare uova locali
	Umidità incorretta durante l'incubazione	Rispettare le informazioni date sul riempimento delle vaschette dell'acqua
	L'incubatrice ha funzionato in locali toppo caldi	Assicurarsi che la temperatura nella stanza NON superi i +26°C
	L'incubatrice è stata aperta più volte durante la schiusa	Aprire al massimo una volta al giorno per togliere i pulcini ben asciutti
	Altre cause	Seguire le istruzioni date nei capitoli 3 e 4
Le uova esplodono	Uova sporche	Incubare uova pulite
Pulcini con malformazioni agli arti inferiori	Umidità incorretta durante l'incubazione	Rispettare le istruzioni sulla quantità d'acqua necessaria. Non versare acqua al di fuori delle vaschette quando non richiesto
	L'incubatrice ha funzionato in un locale con temperature sotto +20°C	Assicurarsi che la temperatura nella stanza sia di minimo +20°C
	Riproduttori consanguinei	I riproduttori non devono essere fratelli

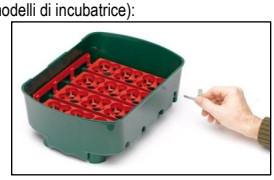
11 – MANUTENZIONE, PULIZIA E STOCCAGGIO DELL'INCUBATRICE A FINE CICLO

La pulizia può essere effettuata solo a macchina spenta, con spina disinserita e solo con apparecchio a temperatura ambiente.
Non immergete in acqua per pulirle le parti che possono andare in tensione durante l'uso.
La sporcizia può creare danni all'apparecchiatura, al processo in essa eseguito ed agli utilizzatori, quindi evitate la presenza di sporco dentro e fuori l'apparecchiatura.
A fine ciclo, lavare accuratamente la parte inferiore dell'incubatrice con del detersivo neutro, poi disinfettarla con Amuchina o candeggina (si usi pure quella per il bucato).
Pulire accuratamente la parte esterna del coperchio con un panno morbido bagnato in acqua e ben strizzato.
Pulire la parte esterna della griglia di protezione del coperchio con un panno morbido bagnato con alcol. Soffiare la parte interna con dell'aria compressa per rimuovere le piume perse dai pulcini.
Non usare solventi, diluenti e sostanze chimiche tossiche.
Lasciare asciugare perfettamente tutte le componenti. Riporre l'incubatrice in un posto asciutto, al riparo da urti e variazioni di temperatura. Non mettere alcun oggetto sopra l'incubatrice.
La manutenzione delle parti elettriche non è di competenza dell'utilizzatore.

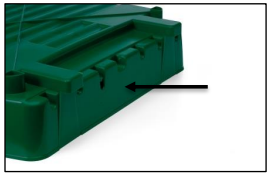
12 – INSTALLAZIONE DELL'UNITA' GIRAUOVA SULL' INCUBATRICE SEMIAUTOMATICA

Istruzioni per installare l'unità girauova (uguale per tutti i modelli di incubatrice):

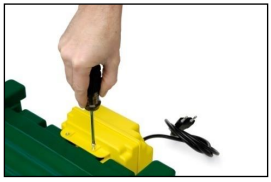
A) Estrarre dall'incubatrice la levetta per la movimentazione semiautomatica delle uova e togliere il vassoio porta uova.



B) Posare su un tavolo la base dell'incubatrice, capovolta. Posizionare l'unità girauova inserendo la linguetta in acciaio nel foro e facendolo ben aderire alla parete e alla base dell'incubatrice.



C) Tenendolo in posizione, fissare l'unità girauova sul fondo usando le due viti in dotazione.

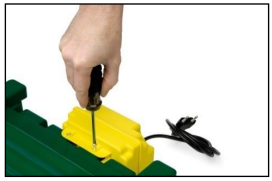


D) L'unità è ora installata. Riposizionare il vassoio porta uova. La linguetta in metallo del dispositivo deve essere inserita nella fessura dell'elemento del vassoio.

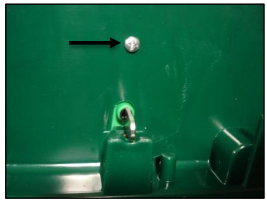
13 – RIMOZIONE DELL'UNITA' GIRAUOVA DALL'INCUBATRICE AUTOMATICA

Qualora fosse necessario rimuovere l'unità girauova dall'incubatrice automatica (art. **512/A**), seguire le seguenti istruzioni:

A) Rimuovere il vassoio portauova estraendolo dalla linguetta dell'unità girauova.

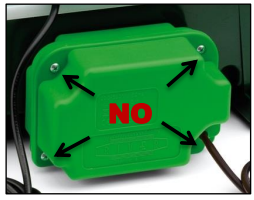


B) Dopo aver capovolto la base, svitare le due viti poste sul fondo .



C) Svitare la vite all'interno della base della dell'incubatrice (vite supplementare presente nel modello automatico).

D) Sfilare l'unità girauova.



ATTENZIONE
E' vietato aprire l'unità girauova rimuovendo le quatto viti indicate dalle frecce.
L'apertura del dispositivo causerà il decadimento della garanzia dello stesso.

14 – GARANZIA

Le norme di garanzia hanno valore soltanto se l'incubatrice viene impiegata nelle condizioni di uso previsto.
Fatta esclusione per gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria descritti alla **sez. PULIZIA** ed eseguiti con le procedure indicate, qualsiasi riparazione o modifica apportata al dispositivo dall'utilizzatore o da ditte non autorizzate determina la decadenza della garanzia.
La garanzia non si estende ai danni causati da imperizia o negligenza nell'uso dell'incubatrice, o da cattiva od omessa manutenzione.

I prodotti da noi venduti sono coperti da garanzia alle seguenti condizioni:

1. La garanzia è valida per un periodo di dodici/ventiquattro (12/24) mesi. (12 mesi per aziende, 24 per privati).
2. La Ditta produttrice si assume l'impegno di sostituire a propria discrezione le parti mal funzionanti o di errata fabbricazione, solo dopo un accurato controllo e riscontro di cattiva costruzione.
3. Sono sempre a carico dell'acquirente le spese di trasporto e/o spedizione.
4. Durante il periodo di garanzia i prodotti sostituiti diventano di proprietà del produttore.
5. Di questa garanzia può beneficiare solamente l'acquirente originale che abbia rispettato le indicazioni di normale manutenzione contenute nel manuale. La nostra responsabilità sulla garanzia scade nel momento in cui: il proprietario originale cede la proprietà del prodotto, oppure siano state apportate modifiche allo stesso.

6. La garanzia non comprende danni derivati da un'eccessiva sollecitazione come ad esempio l'utilizzo del prodotto dopo la constatazione di un'anomalia o surriscaldamento del motore, dall'utilizzo di metodi d'esercizio non adeguati nonché dalla mancata osservazione delle istruzioni d'uso e manutenzione.
7. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali difficoltà che dovessero sorgere nella rivendita o nell'utilizzo all'estero dovuto alle disposizioni in vigore nel Paese in cui il prodotto è stato venduto.
8. Il prodotto o parte del prodotto difettoso deve essere consegnato alla Ditta produttrice per la sostituzione; in caso contrario la parte sostituita verrà addebitata all'acquirente.

AVVISO

Qualora si ritenesse necessario l'utilizzo della garanzia, Vi preghiamo di indicare i seguenti dati:

- Tipologia
- Data di acquisto (presentazione del documento di acquisto)
- Descrizione dettagliata del problema

NOTA:

IL MANCATO RISPETTO DELLE MODALITA' DI INTERVENTO ED USO DELL'INCUBATRICE PER UOVA DESCRITTE NELLA PRESENTE DOCUMENTAZIONE COMPORTA IL DECADIMENTO DEI TERMINI DI GARANZIA.

La garanzia non copre fermi macchina, mancata produzione etc.

15 – SMALTIMENTO

In caso di smaltimento, fare riferimento alle norme locali per la rottamazione degli apparecchi elettrici ed elettronici. Per nessuna ragione gettare l'incubatrice tra i rifiuti comuni.

NOTA:

LA DITTA PRODUTTRICE NON E' IN ALCUN MODO RESPONSABILE DI DANNI CAUSATI DALL'APPARECCHIO SE NON UTILIZZATO NELLA VERSIONE INTEGRALE E PER GLI USI E LE MODALITA' D'USO SPECIFICATE NEL PRESENTE MANUALE. LA DITTA PRODUTTRICE NON E' IN ALCUN MODO RESPONSABILE DI ALCUN DANNO A PERSONE O COSE DERIVANTE DAL RECUPERO DI PARTI DELL'APPARECCHIO UTILIZZATE DOPO IL SUO SMANTELLAMENTO.

FRANÇAIS

DECLARATION DE CONFORMITE

Je soussigné Stefano Concina, représentant légal de la société River Systems s.r.l. dont le siège est situé à 35011 Campodarsego, Padova (Italie), Via Marco Polo, 33 (ZI), code TVA 04289370282

DECLARE

Que le produit conformément à l'étiquette ci-dessous

COLLEZ ICI L'ETIQUETTE FOURNIE AVEC LE PRODUIT

A été fabriqué en respectant les directives suivantes:

- Directive **2006/95 CE** connue comme Directive basse tension.
- Directive **2004/108/CE** connue comme "Directive compatibilité électromagnétique".
- Directive **CEI EN 60335-1/A14** Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité - Partie 1: Prescriptions générales.
- Directive **CEI EN 60335-2-14** Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues - Partie 2: règles particulières pour machines de cuisine.
- Directive **CEI EN 60335-2-64** Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues - Partie 2: règles particulières pour machines de cuisine électriques à usage collectif.
- Directive **EN 55014-1:2006** + **A1:2009** + **A2:2011**
- Directive **EN 61000-3-2:2006** + **A1:2009** + **A2:2009**
- Directive **EN 61000-3-3:2008**
- Directive **EN 55014-2:1997** + **A1:2001** + **A2:2008**

Et est donc conforme aux dispositions réglementaires en vigueur

Campodarsego, le 21 septembre 2012

Stefano Concina

L'évaluation des risques, la notice et la documentation qui forment le dossier technique ont été vérifiés par

Eng. Renato Carraro

C & **C** s.a.s. Via Lauro, 95 Cadoneghe Padova Italy
Conseillers et Techniciens pour établissements publics italiens.

DONNEES DU CONSTRUCTEUR
River Systems s.r.l.
Via Marco Polo, 33 (ZI) 35011 Campodarsego Padova (Italie)
Code TVA: 04289370282

ASSISTANCE AUTORISEE
Pour assistance pour votre produit adressez-vous à :
River Systems s.r.l.
Via Marco Polo, 33 (ZI) 35011 Campodarsego Padova (Italie)
Code TVA : 04289370282

ATTENTION
AVANT D'EFFECTUER TOUTE OPERATION, LIRE ATTENTIVEMENT LA NOTICE DANS SON INTEGRALITE.

1 – PRESENTATION DE LA NOTICE

Cette notice contient les instructions pour la préparation et mise en marche de la couveuse à œufs art. 512 et 512/A, ainsi que sa manutention et son emploi.
La notice se compose de plusieurs parties, chacune abordant un certain nombre de sujets, divisés en chapitres et paragraphes. L'index général énumère tous les sujets traités dans toute la notice.
La numérotation des pages est progressive et chaque page porte son numéro. Cette notice est destinée aux utilisateurs de la machine, et est relative à sa vie technique, après sa production et vente.
Dans le cas où la couveuse sera successivement cédée à un tiers à n'importe quel titre (vente, commodat, ou toute autre motif), elle doit être accompagnée de toute sa documentation.
Cette notice contient des informations de propriété réservée et ne peut pas être fournie à un tiers, même pas partiellement, pour n'importe quel emploi et dans n'importe quelle forme, sans l'accord écrit préalable du fabricant.
Le fabricant déclare que les informations dans cette notice sont conformes aux données techniques et de sécurité de la couveuse à œufs à laquelle cette notice fait référence.
Une copie conforme de cette notice est déposée dans le dossier technique de la couveuse à œufs, conservé chez le fabricant.
Le fabricant ne reconnaît aucune documentation qui n'a pas été produite, émise ou distribuée par lui-même ou par un de ses mandataires autorisés.

2 – CARACTERISTIQUES ET DONNEES TECHNIQUES

Modèle couveuse	ET 12 (art. 512) – semi-automatique ET 12 (art. 512/A) – automatique
Types d'œufs à incuber	Poule, faisan, pintade, caille, perdrix, perdrix grise, perdrix bartavelle, dinde, palmipèdes (oie, tous types de canard, etc.), paonne, pigeon, colins, oiseaux exotiques et rapaces
Corps	Matériel plastique
Câblage extérieur	Câbles d'alimentation à deux pôles en double isolation
Données électriques	230 Volt 50/60 Hz monophasé – 45 Watt courant alternatif
Consommation moyenne par jour	Max. 0,5 kW/24 heures
Affichage	Contrôle digital de la température avec point décimal
Ventilation	A turbine
Thermostat	Électronique de précision +/-0,1°C
Humidité dans la couveuse	45-55% avec eau dans un bac 60-65% avec eau dans les deux bacs
Nombre de rotations dans les 24 heures	Art. **512** : avec œufs logés dans le panier : minimum 4 fois Art. **512/A** : une inclinaison toutes les deux heures
Capacité de la couveuse	12 œufs de moyennes/grandes dimensions ou 48 œufs de petites dimensions (ex. cailles) logés dans le panier
Dimensions	Art. **512**: 28x36x26 mm Art. **512/A**: 32x36x26 mm
Poids	Art. **512**: 2,49 Kg Art. **512/A**: 2,97 Kg

2A – PLAQUETTE D'IDENTIFICATION

La machine est équipée d'une plaquette qui montre les données d'identification de la couveuse et les principales données techniques :

La plaquette d'identification mentionne aussi le marquage CE.

3 – INSTRUCTIONS – PRECAUTIONS IMPORTANTES

Lorsqu'on utilise des appareils électroménagers il faut toujours suivre des précautions de base de sécurité, dont :

1. LIRE ATTENTIVEMENT LA PRESENTE NOTICE D'EMPLOI ET ENTRETIEN
2. Utiliser l'appareil seulement si les caractéristiques de l'installation électrique sont conformes à ce qui est mentionné sur la plaquette collée sur la couveuse et dans cette notice.
3. Ne touchez pas les surfaces chaudes (résistance). Même après avoir débranché la machine, attendez au moins 10 minutes avant d'accéder aux parties chaudes pour le nettoyage ou la manutention.
4. Ne placez pas la couveuse trop près d'une source de chaleur.
5. Ne laissez pas l'appareil à la portée des enfants.
6. Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants inclus) dont les capacités physiques, mentales ou sensorielles sont réduites, ou sans expérience et connaissance ou pas informés sur l'emploi de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.
7. Afin d'éviter les chocs électriques, ne trempez pas le couvercle dans l'eau ou tout autre liquide. Même chose pour la base, en cas de couveuse automatique (art. 512/A).
8. Ne pas utiliser ou ranger l'appareil à proximité de substances corrosives, inflammables ou explosives.
9. Avant l'utilisation, et de toute façon avant de brancher la prise, vérifiez l'état des câbles extérieurs. Pour arrêter l'appareil débranchez la prise de courant.
10. N'utilisez pas l'appareil si le câble électrique, la fiche, le circuit électronique ou la grille de protection sont endommagés, ou si la couveuse est tombée ou si elle est endommagée d'une façon ou d'une autre. Confiez l'appareil au centre d'assistance le plus proche, et demandez qu'il soit contrôlé ou réparé.
11. Gardez la couveuse à l'abri des chocs.
12. N'ouvrez pas la boite de la centrale électronique et n'enlevez pas la grille de protection du ventilateur. L'ACCES AUX PARTIES FERMEES OU PROTEGEES DE LA COUVEUSE DOIT ETRE EFFECTUE SEULEMENT POUR DES OPERATIONS DE MANUTENTION ET EXCLUSIVEMENT PAR LE PERSONNEL AUTORISE ET SPECIALISE.
13. Débranchez l'appareil lorsqu'on ne l'utilise pas, avant de l'ouvrir (soulèvement du couvercle) et de le nettoyer.
14. Nettoyez l'appareil seulement après la fin du cycle d'incubation.
15. N'utilisez pas d'accessoires pas originaux : accessoires non recommandés ou non vendus par le fabricant peuvent être dangereux.
16. N'utilisez pas la couveuse à l'extérieur.
17. Ne laissez pas le câble suspendu sur le bord de la table et assurez-vous qu'il n'encombre pas le passage.
18. Ne laissez jamais la couveuse sans surveillance quand elle est en marche.
19. Il est préférable que la formation des utilisateurs de la machine soit documentée.
20. CONSERVEZ CETTE NOTICE AVEC SOIN.

ATTENTION !
SI L'HELICE DE VENTILATION S'ARRETE PENDANT LA PERIODE D'INCUBATION, DEBRANCHEZ IMMEDIATEMENT L'APPAREIL ET CONTACTEZ LE SERVICE APRES VENTE !

NOTE:
LE FABRICANT NE PEUT ETRE TENU EN AUCUN CAS RESPONSABLE POUR TOUT ACCIDENT OU DOMMAGE CAUSE PAR L'USAGE ABUSIF DE L'APPAREIL. DE PLUS, EN CAS D'USAGE ABUSIF, LA GARANTIE NE SERA PLUS APPLICABLE.

DANGER!
L'ACCES AUX PARTIES FERMEES OU PROTEGEES PEUT ETRE EFFECTUE SEULEMENT EN CAS D'OPERATIONS DE MANUTENTION ET EXCLUSIVEMENT PAR PERSONNEL AUTORISE ET SPECIALISE.

ATTENTION:
ETANT IMPOSSIBLE DE DECRIRE TOUTES LES OPERATIONS QUI NE DOIVENT OU NE PEUVENT PAS ETRE EFFECTUEES, TOUTE OPERATION PAS EXPLICITEMENT DECRITE DANS LES NOTICES DE LA COUVEUSE, DOIT ETRE CONSIDEREE NON FAISABLE.

Ce signal indique la présence de parties sous tension

Ce signal indique la présence de surfaces chaudes et le danger de brûlure

4 – INTRODUCTION A LA COUVEUSE

La couveuse ET 12 est conçue pour l'incubation des œufs de poule, faisan, pintade, caille, perdrix, perdrix grise, perdrix bartavelle, dinde, palmipèdes (oie, tous types de canard, etc.), paonne, pigeon, colins, oiseaux exotiques et rapaces.
Art. **512** est doté d'un système semi-automatique pour le retournement des œufs activé manuellement de l'extérieur grâce à un levier connecté au panier à œufs placé dans la base de la couveuse, au dos (côté opposé par rapport aux bouches pour le remplissage des bacs à eau). La machine peut être équipée d'une unité (art. 556M-1) pour faire osciller automatiquement le panier porte œufs.
Art. **512/A** est livré avec l'unité retournement œufs pour l'oscillation automatique du panier à œufs.

Une résistance électrique en acier de haute qualité crée la chaleur nécessaire. Elle est contrôlée par un thermostat électronique de haute précision qui permet de régler la température dans la couveuse (de 30°C à 40°C) et de la maintenir constante et précise. Le réglage s'effectue en appuyant sur les boutons (+) et (-) du panneau de contrôle.

Une hélice de ventilation à turbine distribue l'air chaud et humide d'une façon uniforme dans la couveuse.

L'humidification naturelle « à la surface » est garantie par les bacs moulés dans le fond de la couveuse. Ils sont remplis de l'extérieur par les deux aires de remplissage présentes sur les pieds antérieurs de la machine, un système pratique pour ne plus devoir ouvrir la couveuse en dissipant chaleur et humidité.

5 – SELECTION ET CONSERVATION DES ŒUFS POUR L'INCUBATION

Il est recommandé d'incuber des œufs provenant de votre élevage. Les œufs transportés auront un pourcentage d'éclosion au dessous de 50% à cause du stress de voyage, vibrations, écarts de température et embryons asphyxiés (l'emballage ne permet pas aux œufs de respirer). Si vos œufs sont transportés, laissez-les reposer au moins 24 heures, la pointe vers le bas, avant de les incuber.

Choisissez des œufs provenant de reproducteurs qui soient bien développés, bien nourris et sains.

Les reproducteurs ne doivent pas être consanguins (les mâles doivent arriver d'un autre élevage), sinon ils produiraient des œufs aux embryons faibles destinés à mourir pendant l'éclosion (le poussin se développe mais il reste emprisonné dans l'œuf car trop faible pour casser la coquille et sortir).

Faire attention à ce que les reproducteurs soient sexuellement mûrs et que les bonnes proportions entre mâles et femelles soient respectées. Faites référence au tableau ci-dessous :

	PROPORTION ENTRE			MATURITE SEXUELLE	
Sujet	**Mâle**	**et**	**Femelle**	**Mâle**	**Femelle**
Poule	1		6	6/8 mois	6/8 mois
Faisan	1		4	6/7 mois	6/7 mois
Canard	1		4	8 mois	4 mois
Oie	1		4	8 mois	7 mois
Pintade	1		2	8/10 mois	8/10 mois
Perdrix	1		1	10/12 mois	10/12 mois
Caille	1		3	60 jours	50 jours
Dinde	1		8	7 mois	7 mois

Notez que les reproducteurs âgés de plus de 3 ans perdent leur fertilité.

L'embryon commence son développement avant l'incubation, donc il faut en prendre soin de façon appropriée, autrement les pourcentages d'éclosion baisseront. Voici quelques conseils qui peuvent vous aider à obtenir de bons résultats :

1. Ramassez les œufs au moins 3-4 fois par jour et 5 fois pendant l'été. N'incubez jamais d'œufs qui ont été gardés à une température supérieure à +26°C ou inférieure à +5°C (au delà de ces températures l'embryon meurt). **Ne conservez jamais les œufs dans le frigidaire**.
2. N'incubez pas d'œufs sales : à cause des températures d'incubation et des taux d'humidité le matériel organique (fientes, sang, terre, etc.) contaminerait l'embryon en causant des infections et, par conséquent, la mort du poussin pendant l'éclosion.
   Ne lavez jamais les œufs. Au maximum vous pouvez les brosser doucement à l'aide d'une éponge abrasive sèche.
3. Conservez les œufs dans un endroit frais où la température est entre +14°C et +18°C et l'humidité est environ 65-75%.
   Gardez les œufs dans le plateau porte-œufs, la pointe tournée vers le bas.
4. Les œufs doivent être incubés entre le deuxième et le sixième/septième jour de la ponte. L'incubation d'œufs plus vieux que 8 jours réduit considérablement le pourcentage de naissances, en le réduisant jusqu'à presque zéro dans le cas d'œufs conservés plus de 15 jours.
5. Choisissez des œufs qui ont une forme régulière (pas trop allongés, sphériques, ondulés ou avec toute autre malformation).
6. La coquille de l'œuf ne devra pas être fêlée, cassée, plissée, molle, mince ou avec des taches bleuâtres (œufs vieux).
7. Permettez aux œufs froids (de la température de conservation) d'atteindre doucement la température ambiante avant de les placer dans la couveuse. Le passage brusque de +12°C à +38°C créerait de la buée sur la coquille, ce qui causerait une réduction du taux d'éclosion**.**
8. Évitez d'incuber des œufs de races différentes. N'insérez pas d'œufs dans un second temps.

6 – PREPARATION ET MISE EN MARCHE DE LA COUVEUSE

Pour un bon résultat, il est important de choisir un bon emplacement pour la couveuse. La température de la pièce doit être située entre +20°C et +25°C avec une bonne aération mais sans courant d'air et propre (ex. pas une étable ou un garage). Assurez-vous que la couveuse ne soit pas exposée directement aux rayons du soleil ou placée trop près d'une source de chaleur, tels que radiateurs, poêles, etc. L'humidité relative doit être entre 50% et 75%.

N'UTILISEZ PAS LA COUVEUSE DANS DES ENDROITS OU LA TEMPERATURE EST INFERIEURE A +20°C OU SUPERIEURE A +25°C. On suggère donc de l'utiliser dans votre maison.

N'utilisez pas et ne gardez pas la couveuse dans des endroits où il y a des substances chimiques, toxiques ou inflammables, même en petites quantités, car elles influencent négativement le développement des embryons.

N'utilisez pas la couveuse là où il y a un risque de projection d'eau ou d'autres substances.

6A – COMMANDES :

La couveuse n'a pas de commandes : le branchement du câble d'alimentation active respectivement la résistance électrique et les moteurs.

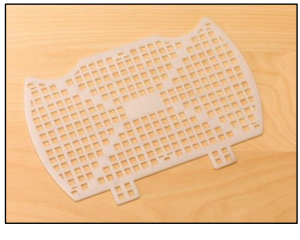
6B – MODE D'EMPLOI :

Le fonctionnement est très simple :

A) Placez la couveuse sur une table plate en bois. Le fond doit poser directement sur la surface de la table pour éviter que tout objet (une couverture, une nappe, etc.) obstrue les trous d'aération.

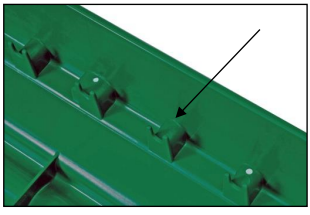
B) Enlevez le couvercle et posez-le à côté de la couveuse, la grille vers le bas.

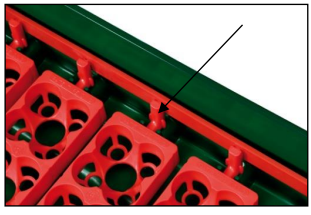
C) Enlevez la grille placée dans la base de la couveuse : elle sert seulement pour l'éclosion (derniers 3 jours). NE LA LAISSEZ JAMAIS DANS LA COUVEUSE PENDANT LA PERIODE D'INCUBATION !



NB : rangez la grille sur un endroit plat pour éviter qu'elle se déforme.

D) Faire attention à ce que le panier soit placé correctement dans ses supports et que les rangées oscillent sans problème dans les deux sens.





E) Remplissez d'eau tiède le bac 5/a. Pour cela utilisez l'aire correspondante sur le pied gauche de la couveuse. Versez l'eau doucement et assurez-vous de ne pas la faire déborder : un surplus d'eau causerait une augmentation du taux d'humidité, et entraînerait une réduction des éclosions. Le deuxième bac (5/b) sera utilisé seulement pour la phase d'éclosion.

Vous pouvez rajouter l'eau même lorsque l'appareil est en fonction. Si possible, effectuez cette opération la prise débranchée, car, même si la couveuse a été construite de façon à ne pas être endommagée par l'eau, un mouvement incorrecte pourrait mettre l'eau en contact avec les parties sous tension, ce qui est à éviter.

F) Replacez le couvercle, en vous assurant que le bord de la partie inférieure s'insère parfaitement dans la fente à la base du couvercle.

Pour les deux modèles, il est possible de placer le couvercle de façon que les bouches pour le remplissage des bacs à eau soient soit de devant qu' à l'arrière de la couveuse.

G) Branchez la fiche d'alimentation du couvercle à une prise de courant appropriée. L'installation électrique devra être compatible avec la puissance de la couveuse. Faites attention à ce que vos mains ne soient pas mouillées lorsque vous effectuez cette opération. Le ventilateur se met en marche immédiatement. Ensuite l'affichage s'allume en montrant la température intérieure de la couveuse. La LED jaune indique que la résistance pour le chauffage fonctionne. La LED restera constamment allumée pendant 20-40 minutes ; elle commencera à clignoter lorsque la température réglée sera atteinte, en s'allumant et s'éteignant avec une fréquence d'environ 20-30 fois par minute.

ATTENTION : SI L'HELICE DE VENTILATION N'ENTRE PAS EN FONCTION, DEBRANCHEZ IMMEDIATEMENT L'APPAREIL ET CONTACTEZ LE SERVICE APRES VENTE.

La machine est réglée à une température de 37,7°C, idéale pour toutes les espèces de volailles/oiseaux. De toute façon on suggère de la régler à nouveau comme décrit ci-après.

6C – REGLAGE DE LA TEMPERATURE

Pour régler la température il faut agir sur les boutons (+) et (-) du panneau de contrôle. Appuyez sur un des deux boutons pour entrer dans la modalité programmation (l'affichage montre la lettre « P » à côté des degrés). Appuyez et relâchez sur le bouton (+) ou (-) jusqu'à ce que la température souhaitée s'affiche et attendez quelques instants pour qu'elle soit mémorisée (l'affichage montre la température intérieure actuelle et la lettre « C »).

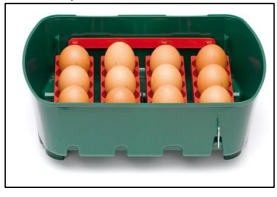
Affichage avec température en phase de programmation
(température suivie par « P »)

Affichage avec température intérieure actuelle
(température suivie par « C »)

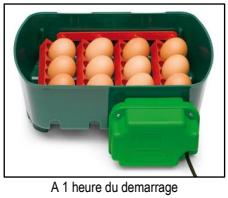
Une fois que la température est réglée, attendez que la couveuse se stabilise pour vérifier qu'elle soit atteinte. Si on augmente la température la résistance s'active (LED allumée) en chauffant l'air, si on la baisse elle reste désactivée (LED éteinte) pour permettre à l'air dans la couveuse de se refroidir.

H) Laissez l'appareil fonctionner à vide (sans œufs) pendant au moins 2-3 heures afin de stabiliser la température et l'humidité.

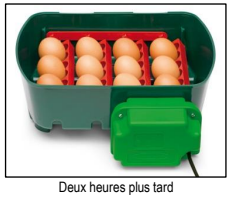
I) Après vous être assuré que l'appareil fonctionne correctement, enlevez le couvercle et placez-le près de la couveuse. Disposez délicatement les œufs dans les alvéoles, **la pointe vers le bas**. Replacez le couvercle correctement.



Seulement pour art. 512/A : démarrez l'unité retournement œufs en branchant la fiche d'alimentation du dispositif à une prise de courant appropriée. L'installation électrique devra être adaptée à la puissance de la couveuse. Faites attention à ce que vos mains ne soient pas mouillées lorsque vous effectuez cette opération. L'unité retournement œufs se mettra en marche en effectuant une inclinaison toutes les deux heures. Attention : le mouvement n'est pas évident car très lent.



A 1 heure du demarrage



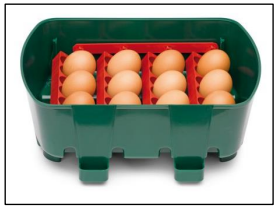
Deux heures plus tard

Ne jamais couvrir la couveuse ou la placer dans une boite pendant qu'elle fonctionne. Cela empêcherait l'échange d'air à l'intérieur, nécessaire pour le développement de l'embryon, par les trous d'aération dans la base de la couveuse et les deux hublots d'inspection.

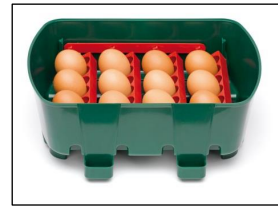
Le cycle d'incubation commence maintenant. Marquez la date sur un calendrier et suivez les instructions données sur le tableau 4C « Informations Pour Une Incubation Correcte ».

Seulement pour art. 512 : au moins 4 fois par jour changez l'inclinaison des œufs placés dans le panier en tournant le levier installé dans la partie postérieure de la couveuse. Tournez le levier vers la droite ou la gauche alternativement, en l'arrêtant en position correspondante à 10h00 ou 14h00 d'une horloge. NE LAISSEZ JAMAIS LE LEVIER (ET PAR CONSEQUENT LES ŒUFS) EN POSITION VERTICALE (12h00). Tournez le levier doucement afin d'éviter tout choc pour les œufs.

En cas de unité retournement œufs, vérifiez que le panier change d'inclinaison une fois toutes les 2 heures.



Inclinaison vers droite



Inclinaison vers gauche

Rotation du levier

Contrôlez chaque jour le niveau de l'eau dans le bac en regardant dans l'aire de remplissage (le niveau qu'on voit dans l'aire de remplissage correspond à celui dans le bac). Remplissez-le d'eau propre et tiède (+35/40°C).
Tenez compte que c'est la surface de l'eau et pas la quantité qui forme l'humidité, pourtant la quantité d'eau dans le bac n'influera pas sur le taux d'humidité. Le contrôle ponctuel et constant de la présence d'eau dans le bac garantira l'humidité nécessaire en évitant qu'il reste sec.

En cas de coupure de courant, mettez 4 bouteilles contenant de l'eau chaude aux 4 côtés de la couveuse et couvrez tout avec une couverture. Cela permet de maintenir une certaine température dans la couveuse. Enlevez tout lors de la réalimentation. Ne gardez pas la couveuse couverte longtemps : une oxygénation insuffisante dans la couveuse réduit drastiquement les pourcentages de naissance.

Il est possible que pendant les premiers cycles d'incubation les coussinets autolubrifiants de la turbine laissent tomber quelque goutte d'huile en salissant légèrement la partie centrale de la grille de protection. Cet huile n'est absolument pas dangereuse pour les œufs ni pour les poussins. Il suffira de l'éliminer à l'aide d'un chiffon imbibé d'alcool pendant le nettoyage à la fin du cycle.

6D – INCUBATION D'ŒUFS DE PALMIPÈDES (OIE, CANARD, ETC.)
Du 10ème jour d'incubation jusqu'à 3 jours avant la date prévue d'éclosion, ouvrez la couveuse une fois par jour et laissez les œufs se rafraîchir pendant 15 minutes. Avant de replacer le couvercle, humidifiez légèrement à l'aide d'un vaporisateur. Pendant cette opération on peut débrancher l'appareil.

6E – INFORMATIONS POUR UNE INCUBATION CORRECTE
Température conseillée au début de l'incubation : 37,7°C
Température conseillée pendant les derniers 3 jours avant l'éclosion : 37,2°C.

Pour obtenir de bons résultats faire référence au suivant tableau :

Race	**Temps d'incubation**	**Pour une correcte humidité au début de l'incubation**	**Ne pas retourner les œufs après**	**Pour une correcte humidité pendant les derniers 3 jours avant l'éclosion**
Poule	21 jours	Remplir 1 bac d'eau	Jour 18	Remplir les 2 bacs d'eau
Faisan	23-25 jours	Remplir 1 bac d'eau	Jour 20	Remplir les 2 bacs d'eau
Caille	16-17 jours	Remplir 1 bac d'eau	Jour 14	Remplir les 2 bacs d'eau
Pintade	26-28 jours	Remplir 1 bac d'eau	Jour 23	Remplir les 2 bacs d'eau
Dinde	28 jours	Remplir 1 bac d'eau	jour 25	Remplir les 2 bacs d'eau
Perdrix	23-24 jours	Remplir 1 bac d'eau	jour 20	Remplir les 2 bacs d'eau
Paon	28 jours	Remplir 1 bac d'eau	jour 25	Remplir les 2 bacs d'eau
Oie	29-31 jours	Remplir 1 bac d'eau	jour 27	Remplir les 2 bacs d'eau
Canard domestique / sauvage	27-28 jours	Remplir 1 bac d'eau	jour 24	Remplir les 2 bacs d'eau
Canard de Barbarie	33-35 jours	Remplir 1 bac d'eau	jour 30	Remplir les 2 bacs d'eau

7 – CONTROLE PERIODIQUE DES ŒUFS PENDANT L'INCUBATION (MIRAGE)

Le mirage est une opération compliquée et délicate qui peut entraîner des fautes et éliminer des œufs fécondés. Puisqu'il s'agit d'une opération facultative, si on n'a pas d'expérience nous conseillons de ne pas l'effectuer et laisser faire l'incubation sans mirage.
Vous pouvez contrôler périodiquement les œufs incubés en les mirant. Cette opération doit être faite dans un endroit obscur, en employant un faisceau de lumière intense (ex. le mire-œufs River Systems art. 164), en suivant le tableau ci-dessous :

Race	**1er contrôle**	**2ème contrôle**	**3ème contrôle**
Poule	à 8 jours	à 11 jours	à 18 jours
Faisan	à 8 jours	à 12 jours	à 19 jours
Pintade	à 8 jours	à 13 jours	à 24 jours
Dinde	à 8 jours	à 13 jours	à 24 jours
Perdrix	à 8 jours	à 12 jours	à 19 jours
Paon	à 9 jours	à 14 jours	à 24 jours
Oie	à 9 jours	à 15 jours	à 24 jours
Canard domestique / sauvage	à 9 jours	à 13 jours	à 24 jours
Canard de Barbarie	à 10 jours	à 15 jours	à 25 jours

Prenez les œufs un par un dans la couveuse et contrôlez-les immédiatement. L'œuf peut rester hors de la couveuse au maximum 2 minutes. Avec un peu d'expérience et en utilisant le mire-œufs, on peut effectuer ce contrôle sans sortir les œufs de la couveuse. Dans ce cas, ouvrez la couveuse et appuyez le mire-œufs sur chaque œuf. Le faisceau de lumière permet de voir l'embryon. Ne manipulez pas les œufs brusquement car cela causerait la rupture des vaisseaux sanguins et la mort de l'embryon.

1er contrôle : début de l'incubation
Généralement, il est difficile de voir l'embryon car il est incorporé dans le jaune d'œuf : près de la chambre à air et dans la pointe on peut voir des vaisseaux sanguins. Si l'œuf n'est pas fécondé, son intérieur sera uniforme, sans vaisseaux sanguins, et le jaune sera au milieu. Éliminez ces œufs.
Il est possible que pendant ce stade on ne puisse pas voir distinctement l'intérieur des œufs à cause de la coquille épaisse ou brune : on devra les vérifier lors du deuxième contrôle.

2ème contrôle : développement de l'embryon
Généralement, on peut voir le réseau des vaisseaux sanguins dans la pointe de l'œuf et l'embryon ressemblera à une tache obscure. Si on ne peut pas voir de vaisseaux sanguins, cela signifie que l'embryon est mort.

3ème contrôle : vérification de l'embryon
Généralement, l'embryon occupe la totalité de l'œuf, donc les vaisseaux sanguins ne doivent plus être visibles. La chambre à air est grande. Si l'embryon n'occupe pas tout l'espace, il y a des vaisseaux sanguins, la chambre à air est petite et le blanc d'œuf n'a pas été consommé, cela signifie que l'embryon est sous-développé et l'œuf doit être écarté.

8 – ECLOSION ET NAISSANCE DU POUSSIN

L'opération décrite ci-dessous est très délicate et doit être exécutée rapidement pour éviter que les œufs se refroidissent. Nous conseillons de l'effectuer à deux.

Trois jours avant la date d'éclosion prévue :

Seulement pour art. 512/A : arrêtez l'unité retournement œufs en la débranchant, en veillant à ce que les œufs soient en position verticale. Cela facilitera l'enlèvement du panier à œufs, après avoir ôté les œufs.

A) Ôtez les œufs du panier et posez-les délicatement sur une couverture.

B) **Seulement pour art. 512** : enlevez le levier en métal placé dans la partie postérieure de la couveuse.

C) Retirez le panier.
Seulement pour art. 512/A : pour enlever le panier à œufs, soulevez-le en l'enlevant de la languette de l'unité retournement œufs (lorsque vous le replacerez, faites attention à le réinsérer correctement). Si après plusieurs cycles d'incubation on voit que l'encoche où la languette de l'unité retournement œufs est insérée s'est trop élargie, échangez la rangée de paniers avec une autre du dispositif.

D) Mettez la grille en plastique fournie (que vous aviez enlevée avant le début de l'incubation) dans la base de la couveuse et vérifiez que les deux languettes de la grille couvrent l'intérieur des deux aires de remplissage des bacs pour éviter que les poussins tombent dans l'eau et se noient.

E) Mettez les œufs sur la grille. Replacez le couvercle.

F) Remplissez les deux bacs (5/A et 5/B) d'eau tiède.

G) Modifiez la température en la portant à 37,2°C (voir instructions page 24).

IMPORTANT – pendant les derniers 3 jours :
- Ne tournez pas les œufs
- N'ouvrez pas la couveuse inutilement. Cela ferait sortir la chaleur et l'humidité nécessaires à l'éclosion, en causant la mort des poussins dans la coquille. On peut ouvrir la couveuse MAXIMUM UNE FOIS PAR JOUR pour enlever les poussins secs.

Gardez les nouveaux nés dans la couveuse pendant environ 12 heures. Ils peuvent rester dedans pendant 3 jours sans boire ni manger sans en souffrir.

9 – PREMIERS JOURS DE VIE

Mettez les poussins dans un endroit qui leur assure chaleur et lumière, sans courant d'air où ils pourront être nourris et abreuvés.

CONSEILS: on peut utiliser une boite en carton de 50x50 cm. Couvrez son fond avec des feuilles de papier journal, qui devront être changées chaque jour. Autrement on peut créer un abri sevrage en utilisant les panneaux en plastique art. 4510-09 (dimensions de chaque panneau mm 800x400).
Pour le chauffage, accrochez un réflecteur avec ampoule à rayons infrarouges (voir liste ci-dessous) à environ 20-25 cm du sol. Réglez la température en changeant la hauteur du réflecteur. La boite ou l'abri doivent être suffisamment grands pour contenir un abreuvoir ou une mangeoire.

9A – <u>AVANTAGES DE LA LAMPE A RAYONS INFRAROUGES</u>
Les lampes à rayons infrarouges ne servent pas seulement pour chauffer le poussin, mais elles agissent en profondeur, sur les tissus et les muscles, en fixant le calcium dans les os et en facilitant l'expansion des vaisseaux sanguins et lymphatiques, en améliorant ainsi la circulation du sang et, par conséquent, la nutrition des cellules. Cela facilite un développement sain du poussin qui sera aussi plus résistant aux maladies.
Le réflecteur (en aluminium ou en polycarbonate) augmente la concentration des rayons infrarouges provenant de l'ampoule.
- art. 701 : réflecteur en aluminium Ø 21 cm, complet de chaine L=2m et grille de protection
- art. 702 : réflecteur en polycarbonate Ø 27 cm (chaine et grille de protection en option)
- art. 750/100 : ampoule Philips à rayons infrarouges lourde IR100R

- art. 750/150 : ampoule Philips à rayons infrarouges 150W légère

9B – NUTRITION

Généralement les poussins commencent à manger et boire au 2ème/3ème jour de vie. Mettez dans la boite/abri un abreuvoir et une mangeoire pour de la nourriture fine. Nous conseillons les articles suivants :

Abreuvoirs

- art. 137 : abreuvoir à siphon de 1,5 litres (bon pour tous les poussins, même de petite taille)
- art. 138 : abreuvoir à siphon de 3 litres (bon pour poussins de taille un peu plus grande – pas cailles ou faisans)
- art. 137/A : abreuvoir porte-bouteille (pour poussins de taille un peu plus grande – pas cailles ou faisans)

Si vous utilisez des autres abreuvoirs, veillez à ce que la cuvette de l'eau ne soit pas trop grande : la hauteur indiquée est de 3-4 cm, autrement les poussins risquent de se baigner ou de se noyer. Pour éviter cela nous vous suggérons de mettre des cailloux dans le fond de la cuvette qui serviront aussi à les attirer vers l'eau à boire.

Mangeoires

- art. 296 : mangeoire en plastique Ø 24 cm.
- art. 120 : mangeoire linéaire galvanisée avec grille, L=0,3 m – ou L=0,5 m (art. 121)
- art. 120/A/R : mangeoire linéaire en plastique avec grille, L=0,5 m

Nous conseillons d'éparpiller un peu de nourriture aussi sur les feuilles de papier.

10 – PROBLEMES QU'ON PEUT RENCONTRER PENDANT L'INCUBATION

Problème	Possible cause	Conseil
Œufs limpides. Vaisseaux sanguins pas présents (visibles pendant le mirage)	Les œufs ne sont pas fécondés à cause de trop ou trop peu de coqs, âgés ou infertiles	Employez seulement des coqs jeunes, vigoureux et pas consanguins
Cercles de sang visibles pendant le mirage	Conservation trop prolongée avant l'incubation	Ne conservez pas les œufs plus de 7 jours
	Température de la pièce de stockage trop haute ou basse	Assurez-vous que la température dans la pièce soit entre +14°C et +18°C
	Inadéquat soin des œufs avant l'incubation	Vérifiez le stockage correct des œufs
	On n'a pas ramassé les œufs assez fréquemment	Ramassez les œufs plus souvent pendant la journée
Beaucoup d'embryons morts / Les poussins meurent avant d'avoir percé l'œuf	Les reproducteurs sont consanguins	Les reproducteurs ne doivent pas être frères
	Œufs anciens	Stocker les œufs au max. 7 jours
	Reproducteurs trop âgés	Les reproducteurs doivent avoir moins de 3 ans
	Seulement pour art. 512 : on n'a pas tourné les œufs suffisamment pendant l'incubation	Tournez les œufs au moins 4 fois par jour
	Contamination bactérienne	Assurez-vous que les œufs soient bien propres
	Carence nutritionnelle	Nourrissez les reproducteurs avec de la nourriture spécifique
	Œufs qui ont beaucoup voyagé	Incubez des œufs locaux
	Humidité incorrecte pendant l'incubation	Respectez les informations données à propos du remplissage des bacs à eau
	La couveuse a fonctionné dans une pièce où la température est trop haute	Assurez-vous que la température de la pièce soit AU DESSOUS de +26°C
	On a ouvert la couveuse plusieurs fois pendant l'incubation	Ouvrez la couveuse max. une fois par jour pour enlever les poussins bien secs
	D'autres causes	Suivre les indications données dans les chapitres 3 et 4
Les œufs explosent	Les œufs sont sales	Incuber des œufs propres
Poussins avec malformations des membres inférieurs	Humidité incorrecte pendant l'incubation	Respectez les instructions sur la quantité d'eau nécessaire. Ne versez pas hors des bacs lorsqu'il n'est pas requis
	La couveuse a fonctionné dans une pièce où la température est au dessous de +20°C	Assurez-vous que la température dans la pièce soit de minimum +20°C
	Les reproducteurs sont consanguins	Les reproducteurs ne doivent pas être frères

11 – MANUTENTION, NETTOYAGE ET STOCKAGE DE LA COUVEUSE A LA FIN DU CYCLE

Nettoyez l'appareil seulement lorsque la machine est arrêtée, débranchée et à température ambiante.
Ne trempez pas les parties qui peuvent être sous tension pendant le fonctionnement pour les nettoyer.
La saleté peut endommager la machine, le bon déroulement de l'incubation et les utilisateurs. Evitez toute saleté à l'intérieur et à l'extérieur de la couveuse.
A la fin du cycle, lavez avec soin la partie inférieure de la couveuse avec du détergent neutre, ensuite désinfectez-la avec de l'eau de Javel (celle pour le linge) ou un désinfectant.
Nettoyez avec soin la partie extérieure du couvercle à l'aide d'un chiffon doux humide.
Nettoyez la partie extérieure de la grille de protection à l'aide d'un chiffon imbibé d'alcool. Utilisez de l'air comprimé pour débarrasser la partie intérieure des plumes perdues par les poussins.
N'utilisez pas de solvants, diluants et substances chimiques toxiques.
Laisser sécher parfaitement toutes les parties. Rangez la couveuse dans un endroit sec, à l'abri de chocs et des variations de température. Ne mettez aucun objet sur la couveuse.
Ne pas manipuler, réparer ou démonter les parties électriques.

12 – INSTALLATION DE L'UNITE RETOURNEMENT ŒUFS SUR LA COUVEUSE SEMI-AUTOMATIQUE

Instructions pour l'installation de l'unité retournement œufs (même procédure pour tous nos modèles de couveuses):

E) Retirez le levier de retournement semi-automatique de la couveuse et enlevez le panier à œufs.

F) Mettez la base de la couveuse, retournée, sur une table. Placez l'unité retournement œufs en insérant la languette en acier dans le trou et en veillant à le fixer correctement à la paroi et à la base de la couveuse

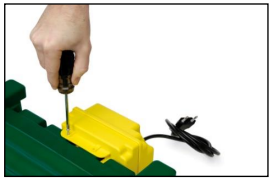
G) En le tenant en position, fixez-le sur le fond grâce aux deux vis fournies.

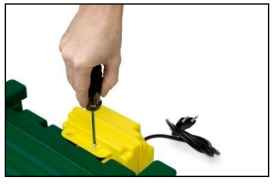
H) L'unité est maintenant installée. Replacez le panier à œufs en veillant à ce que la languette en acier du dispositif soit insérée dans la fissure de l'élément du panier.

13 – ENLEVEMENT DE L'UNITE RETOURNEMENT ŒUFS DE LA COUVEUSE AUTOMATIQUE

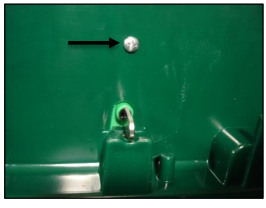
S'il est nécessaire retirer l'unité retournement œufs de la couveuse automatique (art. **512/A**), suivrez les instructions ci-dessous :

A) Retirez le panier à œufs en l'enlevant de la languette de l'unité de retournement œufs.





B) Après avoir retourné la base, dévissez les deux vis au fond.



C) Dévissez la vis à l'intérieur de la base de la couveuse (vis supplémentaire présente dans le modèle automatique).

D) Enlevez l'unité retournement œufs.

ATTENTION
Il est interdit d'ouvrir l'unité retournement œufs en enlevant les quatre vis indiquées par les flèches ci à côté.
L'ouverture du dispositif provoquera la déchéance de sa garantie.

14 – GARANTIE

La garantie est valable pourvu que la couveuse soit utilisée selon l'usage prévu.
A l'exclusion des interventions de manutention ordinaire et extraordinaire décrites sous le chapitre **NETTOYAGE** effectuées comme indiqué, toute réparation ou modification effectuée par l'utilisateur ou par des tiers non autorisés, provoque la déchéance de la garantie.
La garantie ne couvre pas les dommages causés par inexpérience ou négligence dans l'emploi de la couveuse, ou par mauvaise ou manque de manutention.

Les produits que nous vendons sont couverts par la garantie aux conditions suivantes :

1. La garantie est valable pour une période de douze/vingt-quatre (12/24) mois (12 pour les entreprises industrielles, 24 pour les particuliers).
2. Le fabricant s'engage à remplacer à sa discrétion les parties défectueuses ou mal produites seulement après les avoir contrôlées soigneusement et en avoir relevé le défaut.
3. Tout frais de transport et/ou expédition sont à la charge de l'acheteur.
4. Pendant la période de garantie, tous les produits remplacés deviennent propriété du fabricant.

5. Seul l'acheteur original peut bénéficier de cette garantie, pourvu qu'il ait respecté les directives de manutention normale décrites dans la notice. Notre responsabilité sur la garantie expire dès l'instant où le propriétaire original cède la propriété du produit, ou si la machine a été modifiée.
6. La garantie ne couvre pas les dommages dérivant d'une sollicitation excessive, comme par exemple si on utilise l'appareil après avoir constaté une anomalie ou la surchauffe du moteur, en cas d'usage abusif, ou si les instructions d'emploi et manutention ne sont pas respectées.
7. Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour n'importe quelle difficulté qui puisse arriver dans la revente ou utilisation à l'étranger à cause des dispositions en vigueur dans le Pays où le produit a été vendu.
8. Le produit, ou partie du produit, défectueux doit être livré au fabricant pour son remplacement ; en cas contraire, la partie remplacée sera débitée à l'acheteur.

AVIS

En cas de demande d'intervention sous garantie, veuillez indiquer les données suivantes :

- Modèle
- Date d'achat (présentation du document d'achat)
- Description détaillée du problème

NOTE:

SI LES MODALITES D'INTERVENTION ET EMPLOI DE LA COUVEUSE DECRITES DANS CETTE NOTICE NE SONT PAS RESPECTEES, LA GARANTIE SERA CONSIDEREE NULLE.

La garantie ne couvre pas les temps d'arrêt, la non-production etc.

15 – MISE AU REBUT

Faites référence aux directives locales pour la mise au rebut des équipements électriques et électroniques. Ne jetez la couveuse dans les déchets ménagers sous aucun prétexte.

NOTE:

LE FABRICANT N'EST PAS DU TOUT RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE CAUSE PAR L'APPAREIL, S'IL N'A PAS ETE EMPLOYE SELON LES MODALITES D'EMPLOI DETAILLEES DANS CETTE NOTICE. LE FABRICANT N'EST PAS RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE A PERSONNES OU CHOSES EN CAS DE RECUPERATION DE PARTIES DE L'APPAREIL UTILISEES APRES SA MISE AU REBUT.

ENGLISH

DECLARATION OF CONFORMITY

The undersigned Stefano Concina as legal representative of company River Systems s.r.l. based in Via Marco Polo, 33 (ZI) 35011 Campodarsego, Padova (Italy), VAT code 04289370282

DECLARES

that the product as per the label below

STICK HERE THE LABEL SUPPLIED WITH THE PRODUCT

has been manufactured complying with the following standards:

- Directive **2006/95 EC** known as Low Voltage Directive.
- Directive **2004/108/CE** known as "Electromagnetic Compatibility Directive".
- Standard **CEI EN 60335-1/A14** Safety of household and similar electrical appliances - Safety - Part 1: General requirements.
- Standard **CEI EN 60335-2-14** Safety of household and similar electrical appliances - Part 2: particular requirements for kitchen machines.
- Standard **CEI EN 60335-2-64** Safety of household and similar electrical appliances - Part 2: particular requirements for commercial electric kitchen machines.
- Standard **EN 55014-1:2006** + **A1:2009** + **A2:2011**
- Standard **EN 61000-3-2:2006** + **A1:2009** + **A2:2009**
- Standard **EN 61000-3-3:2008**
- Standard **EN 55014-2:1997** + **A1:2001** + **A2:2008**

And therefore conforms with the standards in force

Campodarsego, 21 September 2012

Stefano Concina

The risk analysis, the manual and the documentation forming the technical dossier have been checked by

Eng. Renato Carraro

C & **C** s.a.s. Via Lauro, 95 Cadoneghe Padova Italy
Consultants and Surveyors for Italian public authorities

PRODUCER DATA
River Systems s.r.l.
Via Marco Polo, 33 (ZI) 35011 Campodarsego Padova (Italy)
VAT code: 04289370282

AUTHORISED SERVICE
For servicing on the product please apply to:
River Systems s.r.l.
Via Marco Polo, 33 (ZI) 35011 Campodarsego Padova (Italy)
VAT code: 04289370282

NOTICE
BEFORE YOU PERFORM ANY OPERATION, READ CAREFULLY THIS INSTRUCTION MANUAL.

1 – INTRODUCTION TO THE MANUAL

This manual contains the instructions for the preparation, the maintenance and the use of the egg incubator art. 512 and art. 512/A.
The manual is composed of various sections, each one covering a range of topics, divided into chapters and paragraphs. The subject index enumerates all the subjects covered in the whole manual.
The page numeration is in ascending order and each page shows its number. This manual is meant for the users of the machine, and relates to its technical life after production and sale.
Shall the incubator be subsequently handed over to a third party (sale, commodatum, or any other reason), it shall be delivered complete with all its documentation.
This manual contains information of private property and cannot be given to third parties, even partially, for any use and in any form, without the previous written consent of the producer.
The producer declares that the information contained in the present manual corresponds with the technical and safety specifications of the egg incubator to which the manual refers.
The certified copy of this manual is in the technical file of the egg incubator, kept at the producer's.
The producer does not acknowledge any documentation unless produced, issued or distributed by themselves or by an authorized representative agent.

2 – TECHNICAL SPECIFICATIONS AND DATA

Incubator model	ET 12 (art. **512**) – semi-automatic ET 12 (art. **512/A**) – automatic
Type of eggs to incubate	Hen, pheasant, guinea fowl, quail, partridge, grey partridge, rock partridge, turkey, palmipeds (goose, mallard, all breeds of duck, etc.), peacock, pigeon, exotic birds and birds of prey
Body	Plastic material
External wiring	Double insulated bipolar power cable
Electric data	230 Volt 50/60 Hz single phase - 45 Watt AC
Average daily consumption	Max. 0,5 kW/24h
Display	Digital temperature setting with decimal point
Ventilation	Turbine-type
Thermostat	Electronic precision thermostat +/-0,1°C
Humidity in the incubator	45-55% with water in one basin 60-65% with water in both basins
Number of egg turnings in 24h	Art. **512**: with eggs placed in the egg tray: minimum 4 times Art. **512/A**: one inclination every two hours
Incubator capacity	12 eggs of medium/large size or 48 small eggs (e.g. quail) placed in the egg tray
Dimensions	Art. **512**: 28x36x26 mm Art. **512/A**: 32x36x26 mm
Weight	Art. **512**: 2,49 Kg Art. **512/A**: 2,97 Kg

2A – IDENTIFICATION PLATE

The machine is supplied with an identification plate on which its identification details and main technical data are quoted:

The identification plate shows also the EC marking.

3 – WARNINGS – IMPORTANT PRECAUTIONS

When using household appliances it is important to follow some basic safety precautions, including the following ones:

1. READ THIS INSTRUCTION MANUAL CAREFULLY
2. Use the appliance only when the wiring characteristics conform to the ones written on the label on the machine and on the present manual.
3 Do not touch the hot surfaces (resistor). If you need to reach hot parts for cleaning or servicing, wait at least 10 minutes after having switched the machine off.
4. Do not place the incubator next to heat sources.
5. Do not leave the appliance within children's reach.
6. This appliance is not to be used by people (children included) with reduced physical, sensorial or mental capabilities, or with no experience and knowledge, or not properly instructed on the use of the incubator by a person in charge of their safety.
7. To prevent electric shocks, do not immerse the cover in water or other liquids. This is applicable also to the base in the automatic version (art. 512/A).
8. Do not use the appliance in rooms with corrosive, flammable or explosive substances.
9. Before using the incubator and before plugging it in, check the external wiring. To disconnect the machine unplug it from the socket.
10. Do not use the incubator if the electric cord, the plug or the upper protection grill are damaged, or if the incubator is dropped or is damaged in any way. Forward the appliance to the closest service centre requesting a checkup or reparation.
11. Keep the incubator safe from shocks.
12. Do not open the cover of the electronic circuit or remove the fan guard (protection grill). ACCESS TO THE CLOSED OR PROTECTED PARTS OF THE INCUBATOR IS ALLOWED ONLY IN CASE OF SERVICING AND TO AUTHORISED AND SPECIALISED PERSONNEL.
13. Unplug the incubator when not in use, before opening it (lifting the cover) and before cleaning it.
14. Clean the machine only after the incubation process is finished.
15. Do not use non original accessories. Accessories not recommended or sold by the producer can cause damage.
16. Do not use the equipment outdoors.
17. Do not leave the cable hanging on the edge of the table and ensure that it cannot be accidentally entangled.
18. Do not leave the incubator unattended while it is working.
19. User training should be recorded.
20. KEEP THIS MANUAL FOR REFERENCE.

WARNING!
IF THE FAN IMPELLER STOPS DURING THE INCUBATION, IMMEDIATELY UNPLUG THE INCUBATOR AND CONTACT THE SERVICE CENTRE!

NOTE:
THE PRODUCER CANNOT BE HELD IN ANY WAY RESPONSIBLE FOR ANY ACCIDENT OR DAMAGE DUE TO THE IMPROPER USE OF THE APPLIANCE. THE GUARANTEE BECOMES VOID IN CASE OF IMPROPER USE.

DANGER!
OPENING THE CLOSED OR PROTECTED PARTS OF THE INCUBATOR IS ALLOWED ONLY FOR MAINTENANCE OPERATIONS AND TO TRAINED AND AUTHORISED PERSONNEL.

WARNING:
SINCE IT IS IMPOSSIBLE TO DESCRIBE ALL THE OPERATIONS THAT SHALL NOT OR CANNOT BE MADE, ANY OPERATION (NOT BEING ORDINARY OPERATIONS) THAT IS NOT SPECIFICALLY DESCRIBED IN THE INCUBATOR'S MANUAL IS TO BE CONSIDERED NOT POSSIBLE.

This sign indicates the presence of live parts

This sign indicates the presence of hot surfaces and the danger of burns

4 – INTRODUCTION TO THE INCUBATOR

The ET 12 is designed to hatch hen-eggs as well as pheasant, guinea fowl, quail, partridge, grey partridge, rock partridge, turkey, palmipeds (goose, mallard, all breeds of duck, etc.), peacock, pigeon, exotic birds and birds of prey.
Art. **512** is supplied with a semi-automatic egg turning system, manually operated from the outside by means of a small handle placed at the back (opposite side to the openings for water filling), connected to the swinging egg tray in the machine. It is possible to retrofit the egg turning unit (art. 556M-1) to automatically tilt the egg tray.
Art. **512/A** is complete with the egg turning unit for the automatic tilting of the swinging egg tray.

A high-quality steel electric resistor produces the heat necessary for incubation. It is controlled by a reliable electronic precision thermostat that allows setting the temperature inside the incubator (from 30°C to 40°C) and keeping it constant and accurate. The temperature is set by pressing the (+) and (-) buttons on the control panel.

A turbine fan uniformly distributes the warm and humid air inside the incubator.

The natural "surface-type" humidification is achieved by the molded water basins at the base of the incubator. The two openings at the front allow for filling the basins from the outside, without opening the incubator, thus preventing any heat and humidity loss.

5 – EGG SELECTION AND STORAGE FOR INCUBATION

It is advisable to incubate eggs coming from one's own stock, as eggs that have travelled will have hatching rates below 50% due to stress, vibrations, sudden changes in temperature and asphyxiated embryos (where packaging fails to let the eggs breathe). Anyway, if you use eggs that have travelled, let them rest into an egg tray for at least 24 hours, their point downwards, before incubating them.

Choose eggs from parent stock that are well developed, well fed and healthy.

Parent stock mustn't be blood-related (males must come from a different source), interbreeding can produce eggs with weak embryos, with a high mortality rate (a weak chick develops but without the strength required to hatch).

Ensure all birds are sexually mature and that the correct ratios between males and females are observed.

Please refer to the following table:

	PROPORTION BETWEEN			SEXUAL MATURITY	
Bird	**Male**	**and**	**Female**	**Male**	**Female**
Hen	1		6	6/8 months	6/8 months
Pheasant	1		4	6/7 months	6/7 months
Duck	1		4	8 months	4 months
Goose	1		4	8 months	7 months
Guinea fowl	1		2	8/10 months	8/10 months
Partridge	1		1	10/12 months	10/12 months
Quail	1		3	60 days	50 days
Turkey	1		8	7 months	7 months

Please remember that parent stock older than 3 years lose fertility.

The embryo starts developing before incubation and therefore needs to be appropriately cared for. The hatching rate will decrease if incorrect procedure is followed. Here below are some rules that will help you to obtain healthier eggs:

1. Collect the eggs at least 3-4 times a day. In summer collect them at least 5 times a day. Never incubate eggs that have been kept at a temperature above +26°C or below +5°C; beyond these temperatures the embryo dies. **Never store the eggs in the refrigerator**.
2. Do not incubate dirty eggs: incubation temperatures and humidity will increase bacterial infection caused by organic material (manure, blood, soil, etc.) contaminating the embryo and causing fatalities.
   Never wash the eggs. If dirty, gently brush them with a dry abrasive sponge to clean.

3. Keep the eggs in a cool room with temperature between +14°C and +18°C and humidity of about 65-75%.
   Keep the eggs in the egg trays with the point downwards.
4. Eggs are good for incubation from 2nd to 6th/7th day from laying. Incubating eggs older than 8 days considerably reduces the hatching rate, which will be close to zero in case of eggs kept for more than 15 days.
5. Choose eggs with normal shape (they should not be oblong, spherical, corrugated or misshapen in any way).
6. The egg shell must not be cracked, thin, broken, soft, tapered or blue spotted (old eggs).
7. Allow the cold eggs (from storage temperature) to warm to room temperature gradually before putting them into the incubator. A sudden heating from +12°C to +38°C would cause moisture on the egg shell leading to decreased hatching rates.
8. Avoid incubating eggs from different species. Do not add eggs after having started incubation.

6 – PREPARATION AND START-UP OF THE INCUBATOR

To obtain a successful hatching it is important to choose an appropriate location for the incubator. The temperature in the room where the machine is housed must be between +20°C and +25°C, it should be comfortable, clean and well aired but devoid of air draughts (e.g. not a stable or a garage). Make sure that the machine is not exposed to direct sun light or placed next to heat sources such as radiators, stoves, etc. The relative humidity should be between 50% and 75%.
DO NOT USE THE INCUBATOR IN ROOMS WHERE THE TEMPERATURE IS BELOW +20°C OR ABOVE +25°C. We suggest you keep it at home.

Do not use or store the incubator in a room where there are chemicals, poisonous, toxic or flammable substances, even in small concentrations, as they will negatively affect the development of embryos.

Do not use the incubator where there is the risk of contact with water or other liquids.

6A – CONTROLS:

The incubator has no controls: inserting the plugs activates respectively the electric resistor and the motors.
The incubator can be used in two ways, open and closed: while closed it works as a normal incubator, while when open, it allows only the handling of the eggs.

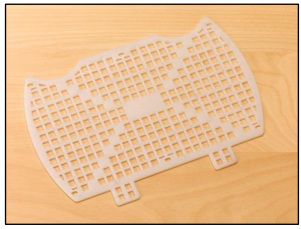
6B – USE:

Operation of the unit is simple:

A) Place the incubator on a flat wooden table. The base must rest directly on the table in order to prevent any obstruction of the ventilation holes.

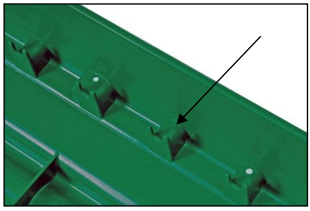
B) Remove the lid and place it beside the machine, keeping the grill downwards.

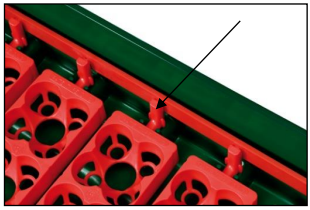
C) Remove the plastic floor from the base of the incubator, as it is necessary only for hatching (last 3 days). DO NOT LEAVE IT INSIDE THE MACHINE DURING INCUBATION!



NB: store the plastic floor on a flat surface so that it won't deform.

D) Ensure that the egg tray is in the correct position (on its supports) and that the cradle rows tilt freely in the two directions.





E) Fill basin 5/a with lukewarm water. Pour the water into the corresponding opening at the front left hand side of the incubator. Do this slowly, taking care not to allow the water to overflow from the basin: too much liquid would increase in the humidity rate lowering the hatching percentage. The second basin (5/b) will be used only for the hatching phase.

You can top up the basin(s) even when the incubator is working. If possible, do this when the incubator is unplugged, as although the appliance is designed not to be damaged by water, inadvertent spillage can damage the electrical components.

F) Replace the lid. Ensure that the edge of the lower box locates perfectly with the slot in the lid.

For both models it is possible to place the lid so that the openings for water filling are at the front or at the back of the incubator.

G) Insert the cover's plug into a suitable socket; the supply voltage of the electrical system must be suitable for the incubator's voltage. Ensure that your hands are not wet while performing this operation. The fan will start immediately, followed by the display that shows the temperature inside the incubator. The yellow LED indicates that the resistor is working. It will remain illuminated for 20-40 minutes, until the set temperature is reached; it will then flash intermittently at 2-3 seconds intervals.

WARNING: IF THE FAN IMPELLER DOESN'T START, IMMEDIATELY UNPLUG THE INCUBATOR AND CONTACT THE SERVICE CENTRE.

The machine is pre-set at a temperature of 37,7°C, ideal for all species of birds. It is recommended you reset the temperature following the instructions here below.

6C – TEMPERATURE SETTING AND ADJUSTMENT

To set and adjust the temperature press the (+) and (-) buttons on the control panel. Press one of the two buttons to enter the Programme Mode (the display shows a "P" beside the temperature). Press and release (+) or (-) to set the desired temperature. This will be memorized after a few seconds (the display will show the present internal temperature and the letter "C").

Display with temperature in Programme Mode (temperature followed by "P")

Display with present internal temperature (temperature followed by "C")

Once the new temperature is set, allow the machine to stabilize and check optimum temperature is attained. If you increase it, the resistor will activate (the LED will be on) heating the air until the temperature is reached. If you decrease it, the resistor will remain inactive (the led will be off) to allow the air inside the incubator to cool.

H) Run the machine empty (without eggs) for at least 2-3 hours in order to stabilize temperature and humidity.

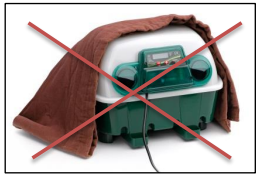
I) After ensuring that the machine functions correctly remove the lid and place it beside the incubator. Gently place the eggs into the tray cradles, **their point downwards**. Replace the lid.

Only for art. 512/A: start the egg turning unit by plugging it into a suitable socket; the supply voltage of the electrical system must be suitable for the incubator's voltage. Ensure that your hands are not wet while performing this operation. The unit will start working. The egg tray executes one tilting every two hours. Note: its movement is scarcely noticeable as it is very slow.

One hour after starting the unit

Two hours later

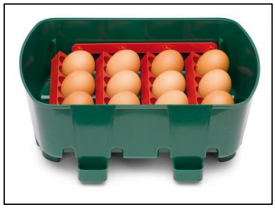
Do not cover the incubator or keep it in a box whilst in use. This would prevent the air exchange in the incubator, necessary for the embryo development that takes place through the ventilation holes present in the base of the incubator and through the two inspection windows.



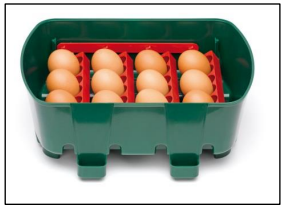
The incubation cycle starts now. Mark the date on a calendar and follow the instructions shown on table 4C "Information For A Correct Incubation".

Only for art. 512: change the inclination of the eggs at least 4 times a day by tilting the handle placed at the back of the incubator. The handle must rest alternately at the 10 o'clock position to the left or the 2 o'clock position to the right. NEVER LEAVE THE HANDLE (AND THEREFORE THE EGGS) IN A VERTICAL POSITION (h. 12.00). Move the handle gently in order to avoid shocks to the eggs.

When used with the egg turning unit (art. 556M-1), ensure that the cradles of the egg tray make a complete inclination every two hours.



Inclination rightwards



Inclination leftwards

Handle rotation

Monitor the water level in the basin by looking into the opening every 24 hours (the level you can see inside the opening corresponds to the one in the basin). Fill up with clean and warm water (+35/40°C).

Please beware that it is the water surface and not its quantity that generates the humidity, therefore the quantity of water in the basin will not affect the humidity rate. The punctual and constant check for the presence of water will provide the necessary humidity, preventing the basin from running out of water.

In case of power failure, surround the four sides of the incubator with bottles containing hot water and cover everything with a blanket. This allows the temperature within the incubator to be retained. Once the power is restored, immediately remove all of these items. Do not keep the incubator covered for long periods: low oxygen levels inside the incubator will drastically reduce the hatching rate.

It is possible that during the first incubation cycles the self lubricating turbine brasses may drip some oil onto the central part of the protection grill. This oil is not harmful to the eggs or to the chicks. Remove it with a cloth moistened with alcohol during the cleaning operations at the end of the cycle.

6D – INCUBATION OF PALMIPEDS-EGGS (GOOSE, DUCK, ETC.)

From day 10 of incubation to three days prior the foreseen hatching date, open the incubator and let the eggs cool for 15 minutes each day. Before putting the lid back on, spray a misting of water on the eggs. During this operation you may unplug the machine.

6E – INFORMATION FOR A CORRECT INCUBATION

Suggested temperature at the beginning of incubation: 37,7°C
Suggested temperature during the last 3 days before hatching: 37,2°C.

Please make reference to the following chart in order to have a successful hatching:

Species	Incubation time	For a correct humidity at the beginning of incubation	Do not turn the eggs after	For a correct humidity during the last 3 days before hatching
Hen	21 days	Fill up 1 water basin	Day 18	Fill up the 2 water basins
Pheasant	23-25 days	Fill up 1 water basin	Day 20	Fill up the 2 water basins
Quail	16-17 days	Fill up 1 water basin	Day 14	Fill up the 2 water basins
Guinea fowl	26-28 days	Fill up 1 water basin	Day 23	Fill up the 2 water basins
Turkey	28 days	Fill up 1 water basin	Day 25	Fill up the 2 water basins
Partridge	23-24 days	Fill up 1 water basin	Day 20	Fill up the 2 water basins
Peacock	28 days	Fill up 1 water basin	Day 25	Fill up the 2 water basins
Goose	29-31 days	Fill up 1 water basin	Day 27	Fill up the 2 water basins
Duck / Mallard	27-28 days	Fill up 1 water basin	Day 24	Fill up the 2 water basins
Muscovy duck	33-35 days	Fill up 1 water basin	Day 30	Fill up the 2 water basins

7 – PERIODIC CHECK OF EGGS DURING INCUBATION (CANDLING)

The candling is a delicate and complex operation that can lead to eliminating fertilized eggs by mistake. Since it is facultative, if you are not experienced we recommend proceeding directly with the incubation.
You can periodically check the incubated eggs by candling them. This operation should be carried out in a dark room, using a strong beam (e.g. the River Systems' egg tester art. 164), as per the following chart:

Species	1st check	2nd check	3rd check
Hen	at 8 days	at 11 days	at 18 days
Pheasant	at 8 days	at 12 days	at 19 days
Guinea fowl	at 8 days	at 13 days	at 24 days
Turkey	at 8 days	at 13 days	at 24 days
Partridge	at 8 days	at 12 days	at 19 days
Peacock	at 9 days	at 14 days	at 24 days
Goose	at 9 days	at 15 days	at 24 days
Duck / Mallard	at 9 days	at 13 days	at 24 days
Muscovy duck	at 10 days	at 15 days	at 25 days

Take the eggs individually from the incubator and check them immediately. The egg can stay out of the incubator for maximum 2 minutes. With a little experience, and if you use the egg tester, you can candle the eggs without lifting them. In this case, open the incubator and lay the egg tester on each egg. The beam allows you to see the embryo. Never shake or turn violently the egg as this can break the blood vessels and therefore cause the death of the embryo.

1st check: beginning of incubation
Normally it is difficult to see the embryo, as it is incorporated in the yolk: next to the air cell and at its point you shall see blood vessels. If the egg is not fertilized its inside is uniform, doesn't show blood vessels and the yolk is right in the middle. Discard these eggs.
It is possible that eggs with a thick shell or brown ones don't allow a clear view of their interior at this stage: leave them to the second check.

2nd check: development of the embryo
You will normally see a network of blood vessels at the point of the egg and the embryo will look like a dark spot. If the blood vessels are not present, it means that the embryo is lost.

3rd check: verification of the embryo
Normally the embryo occupies the entire egg, therefore the blood vessels shall be no longer visible. The air cell is big. If the embryo doesn't fill the whole egg, blood vessels are still visible, the air cell is small and the albumen has not been used up, it means that the embryo is underdeveloped and the egg should be discarded.

8 – HATCHING AND BIRTH OF THE CHICK

The following operation is very delicate and should be executed quickly to prevent the eggs from cooling. We suggest that two people perform it in order to reduce the time as much as possible.

Three days before the expected hatching date:

Only for art. 512/A: stop the egg turning unit by unplugging it when the eggs are in a vertical position: this will facilitate the removal of the egg tray after the eggs have been taken out.

A) Remove the eggs from the swinging tray and place them gently on a blanket.

B) **Only for art. 512**: remove the metal handle from the back of the incubator.

C) Remove the egg tray.

Only for art. 512/A: to remove the egg tray, simply lift it, pulling it out from the steel tongue of the egg turning unit (be careful to reinsert it correctly when you relocate the egg tray).
If after several incubation cycles you notice that the slit where the egg turning unit steel tongue is inserted is too large, swap the row with another of the tray.

D) Put the supplied plastic grill floor (removed at the beginning of the incubation) into the base of the incubator, ensuring that the two plastic tongues cover the internal side of the water openings, so that the chicks will not fall into them and drown.

E) Distribute the eggs on the grill and close the lid.

F) Fill both basins (5/a and 5/b) with lukewarm water.

G) Set the temperature to 37,2°C (see instructions on page 36)

IMPORTANT - during the last 3 days:
- Do not turn the eggs
- Do not open the incubator unnecessarily as the humidity and the heat necessary for the hatching would escape, causing the loss of the chick inside the shell. Open the incubator A MAXIMUM OF ONCE A DAY to extract the dried off chicks.

Keep the newborn chicks in the incubator for about 12 hours. They can stay in the incubator for 3 days without drinking or eating without damage.

9 – FIRST DAYS OF LIFE

Put the chicks in a draught-free room provided with the necessary heat and light where they can be fed and watered.

TIPS: you can use a 50x50 carton box. Cover the bottom with newspaper sheets that will require daily renewal. You can also create a small pen using the plastic panels art. 4510-09 (size of each panel: mm 800x400).
For heating, you can hang a reflector with an infrared heat lamp (see list below) at approximately 20-25 cm from the floor. The temperature can be adjusted by changing the height of the lamp. The box or the pen should be big enough to contain a drinker and a feeder.

9A – BENEFITS OF THE INFRARED HEAT LAMP
The infrared heat lamps do not only heat the chick; they also act deeply, on the tissues and muscles, fixing the calcium in the bones and helping the expansion of the blood and lymph vessels, thus improving the blood circulation and, consequently, the nutrition of the cells. This assists the healthy growth of the chick that will also be more resistant to diseases.
The reflector (of aluminium or polycarbonate) increases the concentration of the infrared rays coming from the bulb.
- art. 701: aluminium reflector Ø 21 cm, complete with hanging chain L=2m and protection grill
- art. 702: reflector in clear polycarbonate Ø 27 cm (hanging chain L=2m and protection grill are optional)
- art. 750/100: infrared bulb Philips IR100R, heavy
- art. 750/150: infrared bulb Philips 150W, light

9B – NUTRITION

Normally the chicks start eating and drinking from their second/third day of life. Put a drinker and a feeder for fine fodder in the box/pen. We suggest the following products:

Drinkers:

- art. 137: siphon drinker - capacity 1,5 litres in polypropylene (suitable for all chicks, even small sized ones)
- art. 138: siphon drinker - capacity 3 litres in polypropylene (suitable for bigger sized chicks – not quail or pheasant)
- art. 137/A: Bottle-holder drinker for chicks (suitable for bigger sized chicks – not quail or pheasant).

If you use other drinkers, make sure that the basin is not higher than 3-4 cm, otherwise the chicks may get wet or drown. To prevent this, we suggest you put some pebbles inside that will attract them towards the drinking water.

Feeders:

- art. 296: polypropylene tray Ø 24 cm
- art. 120: galvanized feed trough with grill L=0,3 m – or L=0,5 m (art. 121)
- art. 120/A/R: plastic feed trough with grill L=0,5 m

We suggest you sprinkle some fodder on the newspaper sheets too.

10 – PROBLEMS THAT MAY ARISE DURING INCUBATION

Problem	Possible cause	Suggestion
Clear eggs. No blood vessels are visible during candling	Eggs not fertilized due to too many, too few, too old or infertile cocks	Use only young and vigorous cocks, never consanguineous ones
Blood rings are visible while candling	Eggs stored for too long before incubation	Do not store the eggs for more than 7 days
	Too high or too low temperature during storage	Ensure that the room temperature is between +14°C and +18°C
	Inadequate care of the eggs before incubation	Check the correct storing of the eggs
	Eggs not collected frequently enough	Collect the eggs more frequently during the day
Many dead embryos / Chicks die before piercing the shell	Blood-related parent stock	The parent stock must not be siblings
	Old eggs	Store the eggs for max. 7 days
	Old parent stock	Parent stock shall not be older than 3 years
	Only for art. 512: eggs not sufficiently turned during incubation	Turn the eggs at least 4 times a day
	Bacterial contamination	Ensure that the eggs are clean
	Nutritional deficiencies	Feed the parent stock with specific fodder
	Eggs have traveled for long distances	Incubate local eggs only
	Wrong humidity during incubation	Comply with the information given about the filling up of water basins
	The incubator deployed in too hot an environment	Make sure that the room temperature is NOT above +26°C
	The incubator has been opened too often during hatching	Open the incubator max. once a day to remove the dried off chicks
	Other causes	Follow the instructions on chapters 3 and 4
The eggs fracture	Dirty eggs	Incubate clean eggs
Chicks with malformed lower limbs	Incorrect humidity during incubation	Comply with the instructions on the quantity of water necessary. Do not pour water outside the basins when not required
	The incubator worked in a room below +20°C	Make sure the temperature of the room is of at least +20°C
	Blood-related parent stock	The parent stock shall not be siblings

11 – MAINTENANCE CLEANING AND STORAGE OF THE INCUBATOR AT THE END OF THE CYCLE

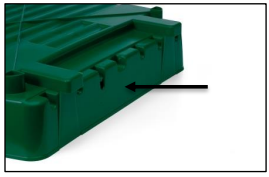
Cleaning should only be undertaken with the power off and the plug disconnected.
Do not immerse electrical components in water to clean them.
Ensure maintenance operations are performed in a clean environment.
At the end of the cycle, thoroughly clean the lower part of the incubator with neutral detergent first, then disinfect it with a chlorine-based disinfectant or some household bleach.
Thoroughly clean the lid exterior with a soft cloth, dampened with clean water and squeezed out.
The external part of the protection grill of the lid should be cleaned with a soft cloth moistened with alcohol. Blow the internal part with compressed air to remove any feathers dropped by the chicks.
DURING THIS OPERATION THE MACHINE SHALL BE UNPLUGGED.
Do not use solvents, diluents and toxic chemicals.
Allow all parts to dry thoroughly. Place the incubator in a dry place, safe from shocks and changes in temperature. Do not put any other object on top of it.
Do not attempt maintenance on electrical components.

12 – ASSEMBLY OF THE EGG TURNING UNIT ON THE SEMI-AUTOMATIC INCUBATOR

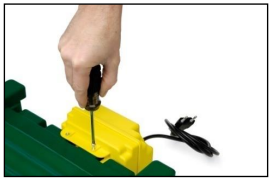
Instructions to mount the egg turning unit (the procedure is the same for all the models of our incubators):

A) Pull out the metal handle for the semiautomatic turning of the eggs from the incubator and remove the egg tray.

B) Place the capsized base of the incubator on a table. Place the egg turning unit inserting its steel tongue into the hole and making it adhere perfectly to the side and bottom of the incubator.



C) Keeping it in place, fix it to the bottom using the two supplied screws.



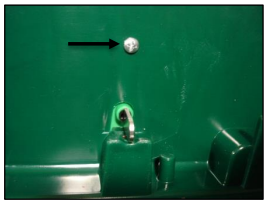
D) The egg turning unit is now installed Replace the egg tray. Ensure that the steel tongue of the unit is inside the fissure of the egg tray element.

13 – REMOVAL OF THE EGG TURNING UNIT FROM THE AUTOMATIC INCUBATOR

Follow the instructions below to remove the egg turning unit from the automatic incubator (art. **512/A**), if necessary:

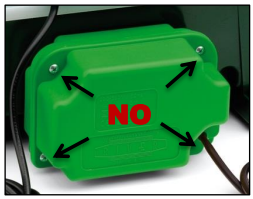
A) Remove the egg tray. Lift it, pulling it out from the steel tongue of the egg turning unit.

B) After having capsized the base of the incubator, remove the two screws at the bottom.



C) Remove the screw inside the base of the incubator (extra screw present only in the automatic model).

D) Remove the egg turning unit.



WARNING
Do not open the egg turning unit by removing the four screws shown by the arrows.
Opening the unit will cause its guarantee to be null and void.

14 – GUARANTEE

The guarantee is valid provided that the incubator is used for its intended use.
Apart from the ordinary and extraordinary maintenance described in the CLEANING section, to be carried out as described, any repair or modification made to the appliance by the user or by unauthorized companies will cause the guarantee to be null and void.
The guarantee does not cover any damage caused by incompetence or negligence in the use of the incubator, or by bad maintenance, or lack of it.

The products we sell are covered by guarantee at the following conditions:

1. The guarantee is valid for a period of twelve/twenty four (12/24) months (12 months for firms, 24 months for private individuals).
2. The producer undertakes to replace at its discretion the malfunctioning or wrongly manufactured parts, only after having thoroughly checked them and having verified the fault.
3. Transport and/or shipment costs are always at the purchaser's care.
4. During the period of guarantee, all replaced products become the producer's property.
5. Only the original buyer who fulfills the normal maintenance operations described in this manual can benefit from this guarantee. Our responsibility on the guarantee expires when the original owner cedes the property of the product, or if it has been modified.

6. The guarantee does not cover damages caused by excessive stress, such as in case the product is used after having ascertained an anomaly or overheating of the motor, in case of improper use, and if the use and maintenance instructions are not observed.
7. The producer is not to be held responsible for any difficulty that may arise in the reselling or in the use in foreign countries, caused by regulations existing in the Country where the product was sold.
8. The faulty product or part of the product must be delivered to the producer for its replacement; if not, the replaced part will be charged to the buyer.

NOTICE

To request the guarantee, please indicate the following data:

- Model
- Purchase date (production of the purchase document)
- Detailed description of the problem.

NOTE:

IF THE METHODS OF INTERVENTION AND USE OF THE EGG INCUBATOR DESCRIBED IN THIS DOCUMENTATION ARE NOT RESPECTED, THE GUARANTEE WILL BECOME NULL AND VOID.

The guarantee does not cover machine-stops, nonproduction, etc.

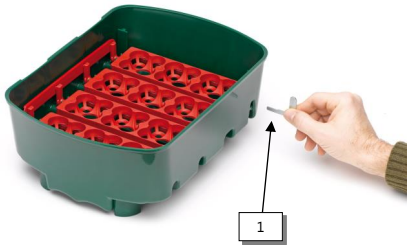
15 – DISPOSAL

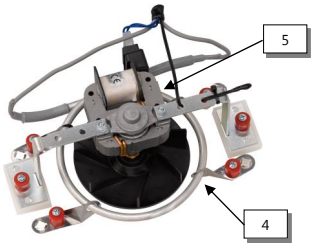
In case of disposal, please make reference to the local rules for the disposal of electric and electronic appliances. Do not dispose of it with general household waste.

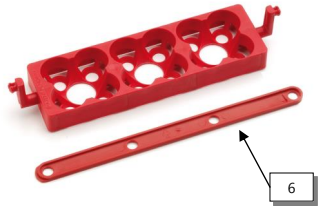
NOTE:

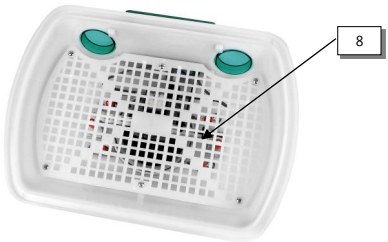
THE PRODUCER IS NOT TO BE HELD RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGE CAUSED BY THE APPLIANCE, IF NOT USED IN ITS INTEGRAL VERSION, FOR ITS INTENDED USE AND FOLLOWING THE DIRECTIVES GIVEN IN THE PRESENT MANUAL. THE PRODUCER IS IN NO WAY RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGE TO PERSONS OR THINGS RESULTING FROM THE SALVAGING OF PARTS OF THE APPLIANCE USED AFTER ITS DISMANTLING.

RICAMBI – PIECES DETACHEES – SPARE PARTS



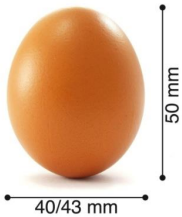






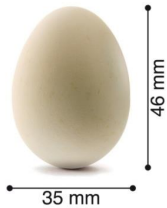
Pos.	Cod.			
1	549-01	Levetta girauova	Levier tourne œufs	Egg tilting handle
2	556M-1	Unità girauova	Unité retournement œufs	Egg turning unit
3	512-03	Scheda elettronica completa di display	Fiche électronique avec affichage	Electronic card with display
4	512-04	Resistenza	Résistance	Resistor
5	524-05	Motore con ventola	Moteur avec hélice de ventilation	Motor with fan impeller
6	512-06	Kit vassoio portauova (2 aste + 4 file di alveoli)	Kit panier porte œufs (2 hampes + 4 éléments panier)	Kit egg tray (2 joining bars + 4 cradle elements)
7	512-07	Griglia in plastica inferiore (per la schiusa)	Grille en plastique inférieure (pour l'éclosion)	Plastic floor (for hatching)
8	512-08	Griglia di protezione superiore	Grille de protection supérieure	Upper protection grill

LE UOVA – LES OEUFS – THE EGGS

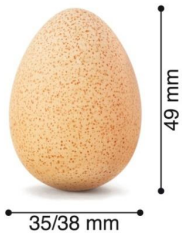


Gallina
Poule
Hen

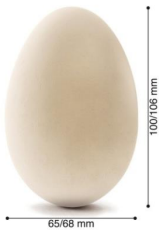
Anatra
Canard
Duck



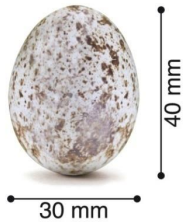
Fagiano
Faisan
Pheasant



Faraona
Pintade
Guinea fowl

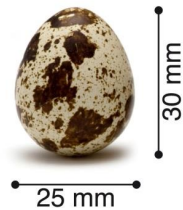


Oca
Oie
Goose

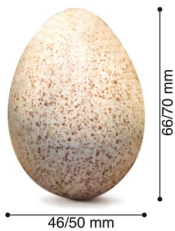


Pernice
Perdrix
Partridge

Piccione
Pigeon
Pigeon



Quaglia
Caille
Quail



Tacchino
Dinde
Turkey

SCELTA DELLE UOVA – SELECTION DES ŒUFS – EGG SELECTION

UOVA ADATTE ALL'INCUBAZIONE
ŒUFS BONS POUR L'INCUBATION
EGGS SUITABLE FOR INCUBATION

Uova di buona qualità / **Œufs de bonne qualité** / Good quality eggs

UOVA CON BASSA PERCENTUALE DI SCHIUSA
ŒUFS AVEC BAISSE POURCENTAGE D'ECLOSION
EGGS WITH LOW HATCHING RATE

Guscio ruvido
Coquille scabreuse
Scabrous shell

Guscio bianco (non geneticamente) e fragile
Coquille blanche (pas génétiquement) et fragile
White (not genetically) and fragile shell

Uovo piccolo
Œuf petit
Small egg

Uovo leggermente sporco
Œuf légèrement sale
Slightly dirty egg

Uovo oblungo
Œuf oblong
Oblong egg

UOVA DA SCARTARE
ŒUFS A ECARTER
EGGS TO BE DISCARDED

Uovo sporco di terra
Œuf sale de terre
Soil dirty egg

Sangue sul guscio
Sang sur la coquille
Blood on the shell

Materiale fecale sul guscio
Fientes sur la coquille
Manure on the shell

Tuorlo sul guscio
Jaune d'œuf sur la coquille
Yolk on the shell

Sottile incrinatura
Légère fêlure
Slight crack

Rotto
Cassé
Broken

Forato
Troué
Perforated

Deformato
Déforme
Misshapen

Guscio sottile
Coquille mince
Thin shell

Guscio rugoso
Coquille plissée
Wrinkled shell

Molto sporco
Très sale
Very dirty