PIRO
IMPIANTI

I UK F

INCUBATRICE AF-25 / AF-50
INCUBATOR AF-25 / AF-50
COUVEUSE AF-25 / AF-50

MANUALE D'USO
USER MANUAL
MANUEL D'UTILISATION

Rev. 00 - 02/03

DESCRIZIONE

Fig. 1 - Base
Fig. 2 - Coperchio
Fig. 3 - Funghetti di aspirazione
Fig. 4 - Resistenza
Fig. 5 - Ventilatore

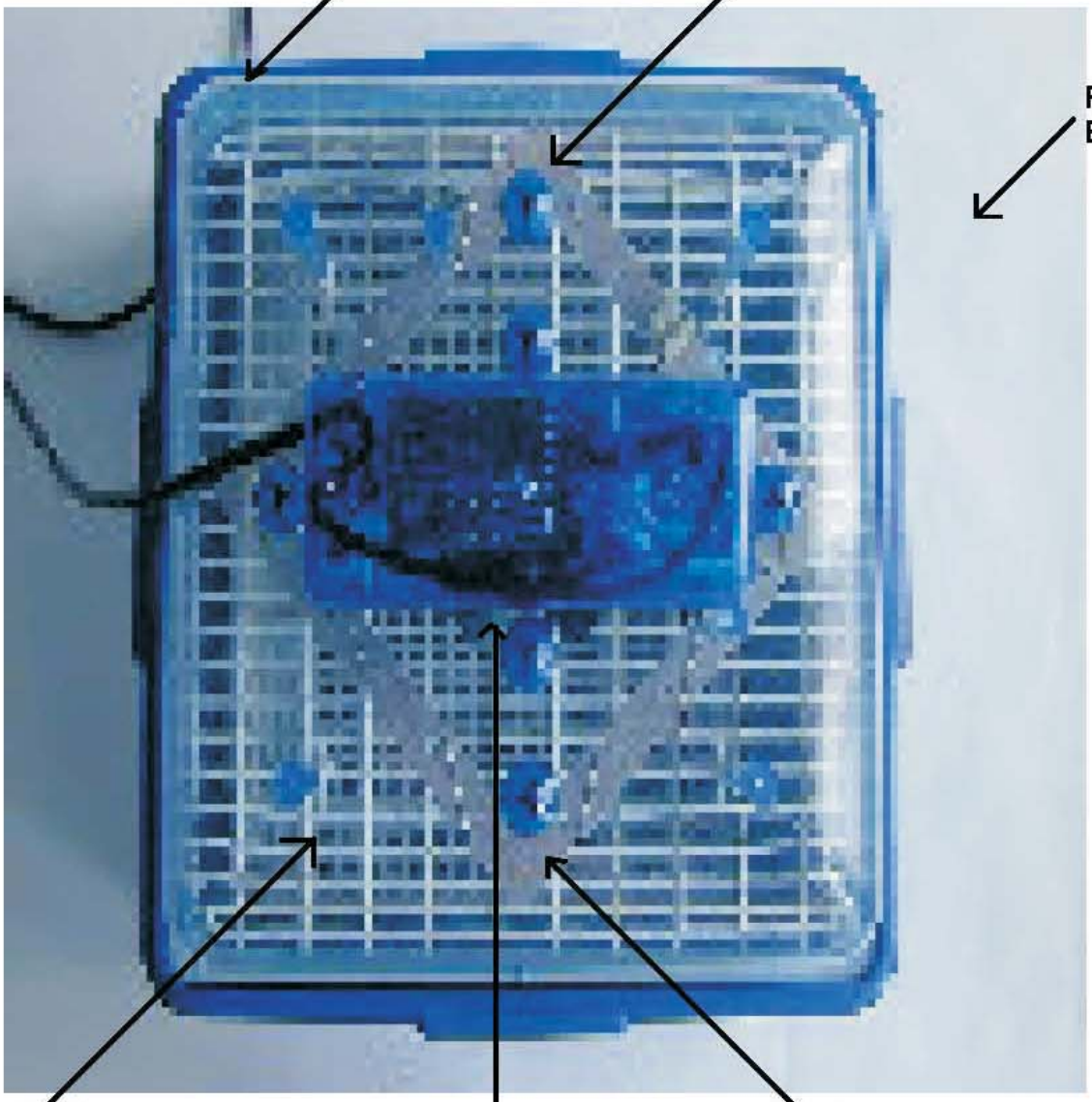


Fig. 6 - Separatori uova (6 separatori per AF25 - 8 separatori per AF50)
Fig. 7 - Griglia porta uova
Fig. 8 - Termometro
Fig. 9 - Vaschette di umidificazione
Fig. 10 - Vite di regolazione e indicatore luminoso
Fig. 11 - Posizionamento separatore per fine cova
Fig. 12 - Rimozione griglia base

NORME ED ISTRUZIONI PER IL CORRETTO USO DELL'INCUBATRICE AF-25 / AF-50

➢ **Disimballo e messa in servizio:**

Per comodità di confezionamento il coperchio dell'incubatrice è inserito capovolto nella base.

Evitare di estrarre il coperchio dalla base afferrandolo per la griglia di protezione della ventola e del corpo riscaldante.
Non inserire alcun oggetto tra le feritoie della griglia onde evitare di rovinare le componenti all'interno di essa.

Estratto il coperchio verificare attentamente:

- L'integrità del coperchio
- L'integrità delle componentistiche interne in particolare: resistenza e ventilatore
- L'integrità della cupola contenente il sistema di controllo
- L'integrità del cavo di collegamento alla rete elettrica
- La corretta collocazione dei "funghetti" di impermeabilizzazione delle 2 prese d'aria e dei 4 sfoghi

Qualora l'apparecchio risultasse danneggiato o mancante in qualunque sua componente, restituirlo al rivenditore o inviarlo presso un centro d'assistenza.

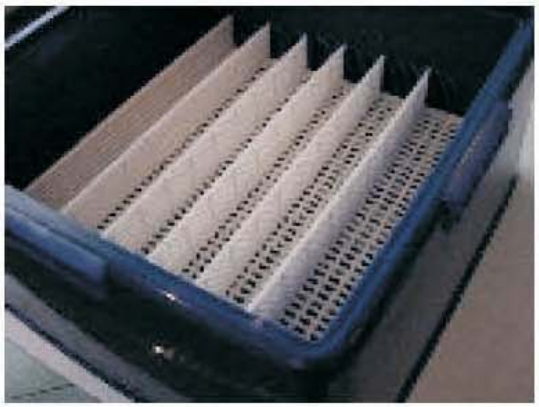
NON CERCARE IN ALCUN MODO DI RIPARALO O DI METTERLO IN FUNZIONE. OGNI RIPARAZIONE DEVE ESSERE ESEGUITA DA PERSONALE QUALIFICATO.

All'interno della base è collocato il piano scorrevole porta uova al quale è collegato un pomello che ne permette la movimentazione dall'esterno senza dover aprire l'incubatrice.
Nota: *Per consentire una più agevole pulizia della base dell'incubatrice il pomello e la griglia sono asportabili. L'operazione consigliata è: esercitare una leggera pressione con il dito pollice di una mano sollevando la griglia con l'altra mano (come illustrato nella fig. 12).*

Fig. 12 Rimozione griglia base

Tra la base ed il coperchio si trovano i separatori (6 per AF-25 / 8 per AF-50) per le uova. I separatori dovranno essere inseriti nelle apposite sedi e posizionati secondo la dimensione delle uova che si intende covare.

Fig. 6 -Separatori uova



Con riferimento alle normali dimensioni di un uovo di gallina è possibile creare 5 vani per AF-25 / 7 vani per AF-50 vani che potranno ospitare fino rispettivamente 5 e/o 7uova ciascuno. Per uova di altre specie è possibile variare la dimensione e la posizione dei vani, inserendo i separatori nelle numerose sedi a disposizione.
L'importante è distribuire le uova sul piano porta uova sfruttando tutta la superficie a disposizione ed evitando di concentrarle in un'unica zona. Ciò consentirà all'aria calda di uniformarsi efficacemente all'interno dell'incubatrice.

➢ **Prima di procedere con la cova:**

Essendo la temperatura di cova regolata elettronicamente con un dispositivo termostatico ad elevata precisione, non esistono limitazioni sul numero minimo o massimo di uova covabili, salvo quella consentita dalla dimensione delle stesse.

Di seguito alcuni suggerimenti:

- Segnare le uova con un pennarello (come riferimento per la rotazione manuale);
- Posizionare le uova in modo che appoggino tutte sul piano scorrevole di fondo.
- Posizionare il lato più lungo dell'uovo parallelamente ai separatori per consentire alle uova di ruotare agevolmente su se stesse quando viene azionato il tirante.
- Con uova di piccole dimensioni, è possibile fare più file per ogni divisione, purché siano sufficientemente distanziate da poter ruotare

L'apparecchio è stato costruito per funzionare ad una tensione di 230 volt 50 Hz

Si consiglia di verificare che il proprio impianto elettrico corrisponda alle medesime caratteristiche attenendosi ai dati riportati sulla targhetta.

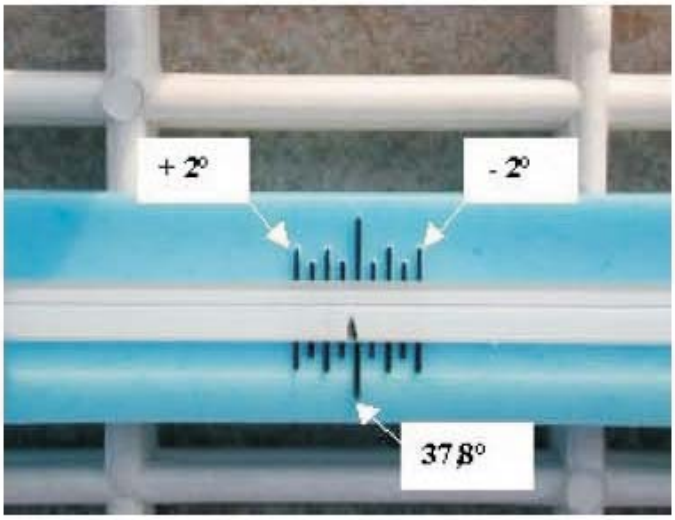
L'incubatrice viene tarata durante il collaudo, in modo che la temperatura interna rimanga costante sui 100° F (37,8° C), con una temperatura esterna di 20° C circa.

E' possibile verificare detta condizione tramite il termometro (fig. 8) collocato sull'estremità superiore della calotta.

Con l'incubatrice vuota, dopo circa 30 minuti di funzionamento la colonnina di mercurio deve coincidere con la tacca di riferimento riportata sulla griglia di protezione. Una minima variazione in più o in meno non compromette la cova, è comunque possibile tarare la scheda elettronica per ripristinare eventuali differenze.

Poichè durante la regolazione è possibile venire a contatto con componenti elettronici sotto tensione, detta operazione deve essere eseguita presso il rivenditore od un centro di assistenza.

Fig. 8 - Termometro



CONSIGLI PER UNA BUONA RIUSCITA:

E' importate valutare le caratteristiche delle uova che si intendono covare.
Innanzi tutto le uova devo essere fecondate ! Esistono parametri ben precisi da rispettare che incidono notevolmente sul grado di fecondazione e quindi sulla percentuale delle nascite:

- L'età degli animali
- Il livello di maturità sessuale
- Il rapporto tra maschi e femmine
- Il livello di nutrizione
- Lo stato di salute

Le uova non devono essere state deposte da più di 5 o 6 giorni. Devono essere state conservate per almeno 24 ore ad una temperatura di circa 16 – 17 °C in un ambiente aerato, in penombra e ad un'umidità di circa 45-55 % in un apposito contenitore, con la punta rivolta verso il basso.
Usare uova deposte da più di sei giorni riduce drasticamente la percentuale di riuscita della covata, le schiuse avvengono in tempi molto irregolari ed i nascituri possono essere deboli ed addirittura deformi. Il guscio dell'uovo deve essere poco poroso (ad indicare troppo calcio) di taglia media, non troppo arrotondato ne troppo affusolato.

TROVARE LA GIUSTA COLLOCAZIONE DELL'APPARECCHIO:

- In un ambiente in cui la temperatura sia compresa tra i 15° ed i 25 °C.
- In un posto dove non prenda direttamente la luce del sole, nemmeno attraverso vetri (può provocare riscaldamenti incontrollati all'interno dell'incubatrice).
- Lontano da fonti di calore quali: termosifoni, lampade, apparecchiature riscaldanti in genere.
- Lontano da apparecchiature elettriche in genere.
- Possibilmente non all'aperto o comunque in zone non riparate.
- Non in zone particolarmente fredde (al di sotto dei 15/17°C.).
- Lontano dall'acqua.
- Lontano da correnti d'aria.
- Lontano da zone particolarmente umide o eccessivamente secche.
- Fuori dalla portata di animali di qualsiasi genere.
- Fuori dalla portata di bambini.
- Collocare su una superficie possibilmente in piano, stabile e facilmente raggiungibile dalla persona che dovrà seguire la covata.
- Non appoggiare nulla sopra l'incubatrice, l'oggetto potrebbe influire con lo scambio termico tra l'ambiente esterno e l'incubatrice. Qualsiasi cosa posta al di sopra della cupola può provocare surriscaldamenti incontrollati dell'incubatrice e/o della scheda di controllo della temperatura.

IN PARTICOLARE: Il cavo di alimentazione deve essere posto e protetto in modo tale da non essere accessibile agli animali.

PREPARAZIONE (prima del collegamento alla rete elettrica).

1. Collocare opportunamente i separatori sul piano porta uova.
2. Accertarsi del corretto scorrimento del piano azionando il pomello esterno.
3. Con una bottiglia di piccole dimensioni, riempire con acqua tiepida le due vaschette di umidificazione (fig. 9) posizionate sulla base dell'incubatrice.
4. Chiudere l'incubatrice
5. Verificare l'integrità del cavo di alimentazione in ogni sua parte.

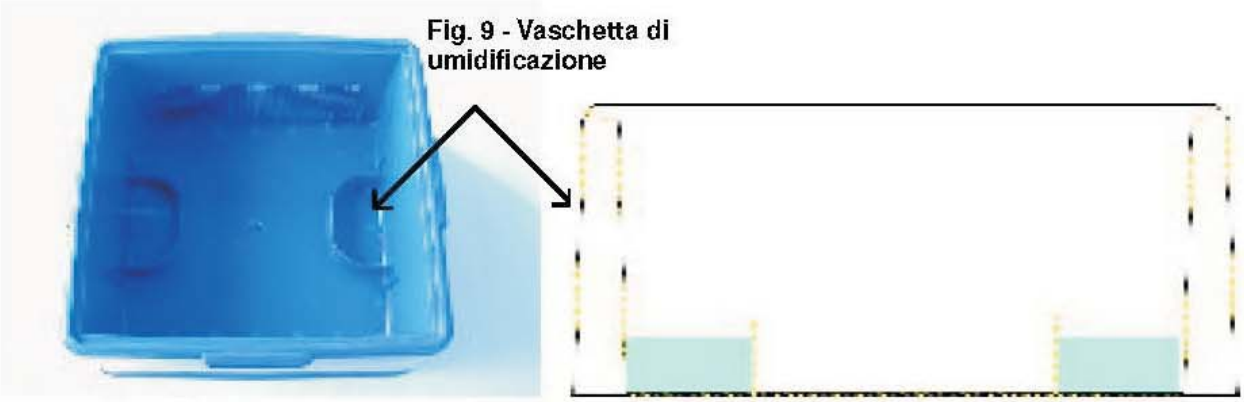


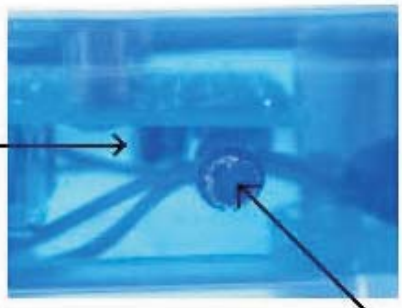
Fig. 9 - Vaschetta di umidificazione

NOTA: se il cavo di alimentazione risultasse danneggiato, l'apparecchio non deve essere messo in funzione. Per la sostituzione del cavo, rivolgersi al servizio d'assistenza, al rivenditore o comunque ad una persona qualificata, in modo da prevenire ogni rischio e compromettere la sicurezza dell'apparecchiatura.

COLLEGARE LA SPINA AD UNA PRESA DI CORRENTE.

6. Attendere circa 20/40 minuti (per AF-25) e/o 2 ore (per AF-50) durante i quali la temperatura interna dell'incubatrice si stabilizza.

E' possibile verificare il corretto funzionamento dell'apparecchio attraverso l'indicatore luminoso visibile all'interno della calottina superiore del coperchio (fig. 10).
Nota: si consiglia l'accensione dell'apparecchio un giorno prima di iniziare la cova.



Si possono verificare tre casi:

L'indicatore è acceso fisso: La resistenza sta riscaldando a pieno regime per portare l'incubatrice in temperatura.
L'indicatore lampeggia: (più o meno velocemente) La resistenza interviene solo per mantenere la temperatura costante; più veloce è il lampeggio, maggiore è la dispersione termica con l'ambiente esterno.
L'indicatore è spento: La resistenza è spenta, la temperatura dell'incubatrice è ottimale.

NOTA: E' più probabile vedere l'indicatore acceso fisso o lampeggiante. Qualora l'indicatore si spegnesse con una certa frequenza e restasse spento per parecchio tempo, si consiglia di verificare frequentemente la temperatura interna dell'incubatrice e che la stessa non sia troppo vicina a fonti di calore.

7. Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente.
8. Aprire l'incubatrice e posizionare le uova.
9. Chiudere l'incubatrice.
10. Ricollegare il cavo di alimentazione alla presa di corrente.

DA QUESTO MOMENTO INIZIA L'INCUBAZIONE.

Prima di aprire l'incubatrice scollegarla dalla presa di corrente contribuisce a:

- **preservare l'utente da eventuali rischi di folgorazione.**
- **evitare la rottura di parti interne alla cupola nel caso di accidentale caduta di piccoli oggetti.**
- **errata lettura della sonda di temperatura e conseguente riscaldamento della resistenza.**

LA COVA.

Capacità dell'incubatrice:

***25 uova**	* 24 uova: Gallina * 75 uova: Quaglia	* 35 uova: Faraona e Fagiano * 10 uova: Oca * 20 uova: Anatra e Tacchina

* per modello AF25

Di seguito verranno elencati alcuni suggerimenti utili alla buona riuscita della cova; è ovvio che la percentuale di nascita, oltre ad essere dipendente dalle uova e dai consigli, è tanto maggiore quanto l'esperienza acquisita con l'uso dell'incubatrice.
E' comunque importante tenere presente 3 punti fondamentali:

1 - UMIDITA'
2 - ROTAZIONE
3 - TEMPERATURA

1 - Mantenere la giusta umidità per il periodo necessario (fino a tre giorni prima della schiusa) aggiungendo acqua tiepida ogni due o tre giorni. E' possibile verificare il livello dell'acqua attraverso il coperchio, tenendo presente che la percentuale di umidità all'interno dell'incubatrice **NON** è dipendente dalla quantità di acqua delle vaschette, ma dalla superficie delle vaschette.
Riempire una sola vaschetta per ottenere una minima umidità; per ottenere una massima umidità riempire anche la seconda vaschetta. Nel caso il coperchio si riempisse di gocce d'acqua a significare un incremento eccessivo dell'umidità, sarà necessario riempire una sola vaschetta.
Se l'incubatrice è posizionata in un luogo particolarmente umido, si consiglia di riempire una sola vaschetta per volta.
Se si utilizza l'incubatrice per uova di anatra e di oca è necessario umidificare le uova tutti i giorni dopo la prima settimana di incubazione (vaporizzatore o spugna).

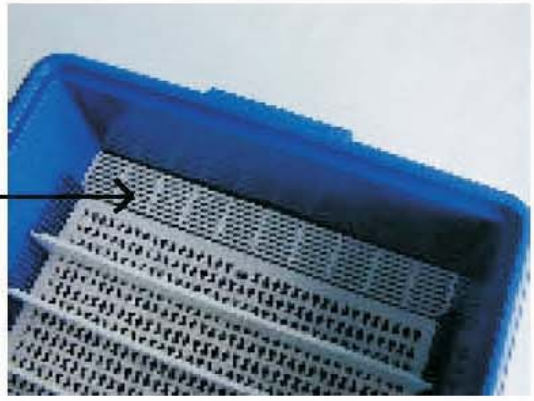
NOTA: Per l'aggiunta dell'acqua nelle vaschette è necessario aprire l'incubatrice. Proprio in questo caso è importantissimo scollegare l'apparecchio dalla presa di corrente prima di aprirlo e ricollegarla dopo averlo chiuso.

ATTENZIONE: E' molto rischioso maneggiare liquidi in prossimità di apparecchi in tensione

I tre giorni precedenti la schiusa è **sconsigliabile** aprire l'incubatrice. Pertanto, sarà necessario verificare ed eventualmente rabboccare il livello dell'acqua nelle vaschette qualche giorno prima.

2 - Ruotare le uova, azionando il pomello esterno all'incubatrice, due volte al giorno: una volta alla mattina ed una alla sera (il riferimento sulle uova è necessario per verificare la corretta rotazione giornaliera).
Il sesto o settimo giorno è possibile togliere dall'incubatrice le uova non fecondate (le uova fecondate hanno una specie di ragnatela rossastra visibile nella parte opposta della punta con una potente lampada da tasca o con l'aiuto di uno sperauovo).
Per non ostacolare i movimenti dei nascituri, 3 giorni prima della schiusa, togliere i separatori delle uova, posizionare la griglia base porta uova da un lato (estraendo o inserendo a fondo il pomello) e appoggiare un separatore dal lato dove rimane visibile la vaschetta in modo da formare un piano unico, per evitare che i pulcini possano cadere sotto la griglia base.

Fig. 11- Posizionamento separatore per fine cova



3 – Dopo la nascita è opportuno lasciare alcune ore i pulcini all'interno dell'incubatrice per permettere loro di asciugarsi. Generalmente sono sufficienti 15 ore, comunque l'osservazione del pulcino è il miglior metodo di valutazione.

I pulcini tolti dall'incubatrice devono essere posti in un ambiente caldo, ad una temperatura di almeno 38 – 40 °.
E' facile valutare se il pulcino è a proprio agio, osservandone il comportamento.
Più tendono ad ammassarsi o rifugiarsi negli angoli o direttamente a contatto della fonte di calore, maggiore deve essere la temperatura.
Diversamente, se la temperatura è troppo alta, i pulcini si rifugiano all'estremità opposta della fonte di calore, disperdendosi nelle zone più fredde.

- **NOTA: EVITARE LA COVA DI SPECIE DIFFERENTI.**

AVVERTENZE

- Al termine del periodo di incubazione, si consiglia di lavare accuratamente la base, la griglia ed i separatori con del normale detersivo. La griglia base ed i separatori possono essere tenuti in immersione, la base deve essere pulita internamente con una spugna imbevuta di detergente, evitando di far trafilare liquidi attraverso l'intercapedine contenete l'isolante.

- **E' importantissimo tenere puliti la resistenza elettrica e le pale del ventilatore:** Dopo la schiusa, mentre i nascituri restano all'interno dell'incubatrice per asciugarsi, parte della loro peluria tende a depositarsi all'interno dell'incubatrice, in particolare modo sulle pale del ventilatore e sulla resistenza elettrica. Dopo ogni cova, verificare che le pale del ventilatore ed in particolare modo l'elemento riscaldante siano puliti.

EVENTUALI DEPOSITI SULL'ELEMENTO RISCALDANTE POSSONO DARE INNESCO AD INCENDI.

IMPORTANTE: SCOLLEGARE L'APPARECCHIO DALL'ALIMENTAZIONE PRIMA DI PROCEDERE ALLA PULIZIA.

- Pulire le pale e la resistenza con un leggero soffio d'aria, ad esempio usando le bombolette d'aria compressa facilmente reperibili in commercio.
- **NON** usare getti d'aria ad alta pressione.
- **NON** introdurre alcun genere di oggetto attraverso le feritoie della griglia.
- In caso di sporco particolarmente difficile da rimuovere, rivolgersi al proprio rivenditore o ad un servizio di assistenza.

ALLEGATO ALLE NORME ED ISTRUZIONI D'USO

VERIFICA DELLA TARATURA ED ADEGUAMENTO:

L'incubatrice AF-25 / AF-50 viene pretarata, durante le fasi di montaggio e collaudo, ad una temperatura molto prossima alla temperatura di cova di 37,8 °C (100° F).
Per ottenere una maggiore precisione della temperatura prima di procedere alla cova è consigliabile eseguire i passaggi sottoindicati:

- Sistemare l'incubatrice nel luogo dove dovrà operare, attenendosi alle norme di sicurezza indicate nel manuale. Al fine di garantire la massima costanza della temperatura è molto importante l'ambiente dove verrà collocata.
  Nota: consigliamo di accendere l'incubatrice un giorno prima di iniziare la cova e di controllare l'oscillazione della temperatura ed eventualmente procedere alla taratura della temperatura.
- Collegare l'incubatrice alla rete elettrica e dopo averne verificato il corretto funzionamento, lasciare che raggiunga la temperatura di esercizio.

Alla prima accensione l'incubatrice emette un leggero odore di bruciato. Attendere circa un'ora per AF-25 e/o due ore per AF-50.

- Dopo circa due ore di funzionamento sia l'incubatrice che il piano d'appoggio hanno uniformato la temperatura, controllare tramite il termometro sulla griglia la temperatura interna.

Qualora la temperatura risultasse diversa dai 37,8° C o comunque differente da quelle che si intende usare per la cova, è possibile correggerla agendo sulla vite in plastica (fig. 10) posta a lato della scatoletta di protezione della scheda di termoregolazione, dallo stesso lato dal quale si vede il termometro.

Il termometro fornito segue rapidamente le variazioni di temperatura è quindi possibile notare che il termometro varia l'indicazione della temperatura anche di ± 0.5°C nelle seguenti condizioni:

- Appena vi avvicinate all'incubatrice.
- In presenza di spostamenti d'aria.
- Se viene spostata sul piano d'appoggio (noterete che il piano nella posizione precedente è caldo)
- Durante la termoregolazione.

Nel caso si intenda procedere alla regolazione della temperatura seguire le norme sottoindicate:

- **Verificare che tutte le condizioni di sicurezza indicate nel manuale d'uso siano rispettate.**
- **Agire sulla vite in plastica senza forzarne il funzionamento**
- **Usare un cacciavite a taglio isolato idoneo ad operare con componenti elettriche (Cacciavite da elettricista)**
- Per **aumentare** la temperatura ruotare la vite in senso **orario**. Ogni giro corrisponde circa a 0,5 gradi.
- Per **diminuire** la temperatura ruotare la vite in senso **antiorario**, Ogni giro corrisponde circa a 0,5 gradi.
- **Dopo aver ruotato la vite, ATTENDERE ALMENO 15 MINUTI, per dare modo alla temperatura di uniformarsi e di stabilizzarsi.**
- Qualora dovesse essere necessaria un'ulteriore correzione della temperatura procedere come sopra descritto tenendo conto che la variazione della temperatura ottenuta è proporzionale alla rotazione.
- E' IMPORTANTE ATTENDERE CHE LA TEMPERATURA SI STABILIZZI.

I UK F			Giorni di incuba= zione	Rotazione delle uova	Maturità sessuale (mesi)	Numero di uova per anno	Peso in (gr)	Fertilità in %	Schiusa uova fertili in %	Rischio di schiusa in %
			Days of incuba= tion	Eggs rotation	Sexual maturity (months)	Number of eggs per year	Eggs weight (gr)	Fertilità in %	Schiusa uova fertili in %	Rischio di schiusa in %
Specie	Kind	Especes	Giorni di incuba= zione	Rotazione delle uova	Maturità sessuale (mesi)	Numero di uova per anno	Peso in (gr)	Fertilità in %	Schiusa uova fertili in %	Rischio di schiusa in %
Quaglia	Quail	Quaille	16-17	1° al 14°	1,5 / 2	210	10	75	65	48.75
Gallina	Chicken	Poule	20-21	1° al 18°	5/6	230	58	90	80	72.00
Fagiano	Pheasant	Faisan	24-25	1° al 21°	10/12	40	30	95	85	80.75
Faraona	Guinea fowl	Pintade	26-27	1° al 23°	10/12	40/70	40	90	95	85.50
Anatra	Duck	Canard	27-28	1° al 25°	6/7	120/180	60	95	70	66.50
Tacchino	Turkey	Dinde	28-30	1° al 25°	7/8	80	85	75	65	48.75
Oca	Goose	Oie	29-30	1° al 27°	10/12	55	140	70	80	56.00

Questionario

RingraziandoVi anticipatamente, Vi chiediamo di rispondere alle domande del seguente questionario e di restituirlo unitamente alla garanzia, per avere la possibilità, con il Vs. aiuto, di apportare ulteriori migliorie al ns. prodotto.

1 - Avete già utilizzato lo stesso prodotto: si ☐ no ☐
di altro costruttore: ☐
ns. prodotto: ☐

2 - Funzionalità del ns. prodotto

Ins.	Suff.	Buono	Ottimo

3 - Manuale istruzioni

Ins.	Suff.	Buono	Ottimo

4 - Percentuale di schiusa ..... % .....

5 - Ritenete sufficienti le regolazioni e le indicazioni fornite dall'apparecchio (reg. temperatura/ umidità - indicazione temperatura etc....)
si ☐ no ☐

6 - Eventuali suggerimenti: .....

.....

.....

.....

CONDIZIONI DI GARANZIA

L'apparecchio è dotato di garanzia per un massimo di 12 mesi a decorrere dalla data di acquisto. La suddetta garanzia non copre i danni causati da noncuranza, manomissione, cattiva o errata installazione, incapacità d'uso, riparazioni e/o modifiche da personale non autorizzato, non rispetto delle indicazioni fornite nel manuale d'uso dell'incubatrice.

WARRANTY TERMS

This device is guaranteed for 12 months from purchase date.
The warranty does not cover damages due to carlessness, tampering, wrong or bad installation, incapacity of use of the device, repairing and or modifications carried out by non authorised personnel, not respect of the directions supplied with the user manual of the brooder.

CONDITIONS DE GARANTIE

Cet appareil est garati pour 12 mois de la date d'achat.
Cette garantie ne couvre pas les dommages dus a la neglicence, falsification, mauvaise ou erronee installation, incapacite d'usage, reparations et ou modifications effectuees par personnel non qualifie, non respect des indications fournies avec le manuel d'utilisation de la couveuse.

Ritagliare e restituire a :
To send back to:
Rendre à:

PIRO IMPIANTI ZOOTECNICI srl
Via S.S. 106 VS km 8 - ZONA INDUSTRIALE
88842 **CUTRO** (kr) - Italy
Tel. +39 0962771340 - fax +39 0962779146

Modello: AF- 25 ☐
AF-50 ☐

Model AF-25 ☐
AF/50 ☐

Modèle AF-25 ☐
AF-50 ☐

Data acquisto:
Purchase date:
Date d'achat:
.....

Timbro, Stamp, Timbre

Cliente, Client:

.....

.....

Indirizzo, Address:

.....

.....

.....

Fattura N. , Invoice N.

.....

Scontrino fiscale N. Fiscal ticket N.:

.....

Nota: qualora l'apparecchio venga restituito, rendere solo il coperchio.
Note: if the device is returned, please, send back only the cover.
Note: en cas de restitution de l'appareil, rendre seulement le couvercle.