



Read Instructions Thoroughly Before Use

# INCUBATOR & ACCESSORY INSTRUCTION MANUAL

Little Giant® Incubators and accessories are intended for general poultry hobbyists and are NOT recommended for professional or commercial use or for the incubation of exotic birds or reptiles.

## WARNING

- This product must be used with a properly installed Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) protected outlet
- Power requirement: 120 Volt AC
- DO NOT connect the product to an outlet with an extension cord
- DO NOT expose the product's electrical parts to water
- Keep hands clear of heater assembly during operation.

The 9300 Still Air Incubator and 10300 Circulated Air Incubator are intended for general poultry hobbyists and are not recommended for professional or commercial use or for the incubation of exotic birds or reptiles.

**WARRANTY:** Miller Manufacturing products are warranted to the original purchaser to be free from defects in material and workmanship under normal use and service. To maintain warranty, use only Little Giant® accessories or replacement parts. Miller's obligation under this warranty shall be limited to the repair or exchanges of any part or parts which may thus prove defective under normal use and service within one year of purchase. Purchaser must provide proof of purchase and, only if requested, deliver any part or parts for examination to Miller Manufacturing, 1450 West 13th Street, Glencoe, MN 55336.

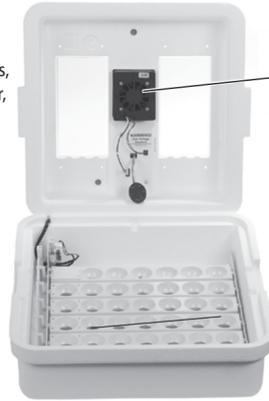
**DISCLAIMER:** Due to the numerous factors relating to the hatching of eggs, Miller Manufacturing makes no warranty whatsoever in respect to the number of eggs that will hatch using the 9300 Still Air Incubator, 10300 Circulated Air Incubator or 6300 Automatic Egg Turner.

THIS WARRANTY IS EXPRESSLY IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES EXPRESSED OR IMPLIED INCLUDING THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR USE AND ALL OTHER OBLIGATIONS OR LIABILITIES ON OUR PART. WE NEITHER ASSUME NOR AUTHORIZE ANY OTHER PERSON TO ASSUME FOR US, ANY OTHER LIABILITY IN CONNECTION WITH THE SALE OF MILLER PRODUCTS OR ANY PART THEREOF WHICH HAS BEEN SUBJECT TO ACCIDENT, NEGLIGENCE, ALTERATION, ABUSE OR MISUSE. WE MAKE NO WARRANTY WHATSOEVER IN RESPECT TO ACCESSORIES OR PARTS NOT SUPPLIED BY US.

**Check out our Getting Started Tips at: [miller-mfg.com/blog/incubator-getting-started](http://miller-mfg.com/blog/incubator-getting-started)**

**Visit [www.miller-mfg.com](http://www.miller-mfg.com) to view the instructional videos on these products.**

**9300 Still Air Incubator**  
Features two 4" x 8" viewing windows, digital temperature controller, heater, and water channels built into the base. Approximate capacity without 6300 Automatic Egg Turner is 46 chicken eggs, 118 quail eggs, 90 pheasant eggs or 40 turkey eggs.



**7300 Heater with Air Circulating Fan Kit**  
Converts the 9300 Still Air Incubator into a Circulated Air Incubator. Helps improve hatch conditions by circulating a constant flow of warm air. SOLD SEPARATELY.

**IMPORTANT:** The 7300 heater and fan kit is 12 volts and only compatible with the new series of 9300 and 10300 digital incubators. The 7300 CANNOT be used with the 9200 or 10200 incubator.



**6302 Quail Rails**  
Replaces standard large egg rails included with the 6300 Automatic Egg Turner. These rails are specifically designed for quail and other small eggs. 120 egg capacity. SOLD SEPARATELY.

**6300 Automatic Egg Turner**

Features motorized egg turner with six large egg rails holding up to seven eggs each. Safely turns eggs to prevent the yoke from settling to one side and to exercise the embryo. This eliminates turning the eggs by hand. The Automatic Egg Turner fits both the 9300 and 10300 incubators. Turkey eggs will not fit in the Automatic Egg Turner. SOLD SEPARATELY.

## How an Incubator Works

An incubator warms the air around the eggs being hatched to a desired temperature. If the temperature in the area around the incubator is constant and free of drafts, an incubator will need very few adjustments once set. Do Not use an incubator in a drafty environment. Humidity levels will vary depending on the season and the region where the incubator is being used. An incubator should be monitored regularly while in use. Refer to your local library, consult a local college or university agriculture department or the internet for hatching guidelines specific to the type of eggs you plan to incubate.

## Troubleshooting Tips for Incubator Use

Problem	Possible Cause / Recommended Solution
Temperature controller display is blank	The unit may not be plugged in, or there may not be power to the outlet in which it is plugged. Check to be sure that both ends of the power cord are plugged in.
Loss of power	Erratic power source or loose wire. Check to be sure that both ends of the power cord are plugged in.
Incubator does not heat to setting temperature	The room may be too cold or drafty. Be sure the room in which the incubator is used has a consistent ambient temperature between 65° - 72°F, and the incubator is not located near any drafts.
Temperature Controller shows 32F	The temperature sensor is not plugged into the temperature controller.
Incubator dried out	The room may be excessively dry. Add water to the water channels. Add a damp sponge if necessary to increase moisture.
Temperature and humidity are too low during hatch	Replace any previously removed vent plugs (see How To Use Your Little Giant Incubator & Accessories - steps 4 and 9)

## Washing the Automatic Egg Turner *CAUTION: Do Not place motor in dishwasher*

### Disassembly

Place complete Automatic Egg Turner (sold separately) on a flat surface. Slide power cord horizontally to remove from notch in base. Loosen two screws connecting the motor to base and remove. Slide motor upward, releasing the white plastic lever from T-bracket of connecting rod.

Turn connecting rod so offset arms rest in a horizontal position and egg rails are vertical. Lift offset arm to release connecting rod from notches.

Lift individual egg rails by offset arms while still in a horizontal position from offset arm notch in base and pull slightly to release the pin from the corresponding hole in the base. Repeat with all six trays until you are left with an empty base.

Wash the egg rails and base by hand or in a dishwasher. Wipe the motor clean. Do not submerge the motor or place in dishwasher. Wash with soap. Use regular wash and dry cycle.

### Assembly

Select one of the six egg rails and attach the position cover to the egg rail location nearest the offset arm end by inserting the circular pins on the position cover into the aligning holes on the egg rail (large egg rails only). Once in place, press cover firmly into holes.

Attach egg rail with cover to the motor end of the base. The motor location is recognizable by the two holes in the extended plastic end. Holding the egg rail vertical, with the offset arm in a horizontal position, insert the round pin on the end of the rail into the corresponding hole in the base. With the egg rail still vertical rotate the egg rail downwards so the offset arm end pivot slides into the corresponding notch in the base. Repeat with remaining five rails until all six are aligned with the base.

Once all egg rails are in the base, keep all egg rails vertical and offset arms in a horizontal position. Bring the connecting rod into position by holding it parallel to the base and slightly above the offset arms. The T-shaped end of the connecting rod should align with the motor location.

Lower the connecting rod so each egg rail offset arm slips into place into the corresponding notch in the connecting rod.

Carefully rotate the six egg rails while holding the offset arms in the notches in the base and connecting rod until all offset arms are in a vertical position and the egg rails are level. Place flat object (book or magazine) on the level egg rails to retain position for motor installation.

Slide the white plastic lever on the side reverse of the power cord on the motor down into the T-shaped bracket at the end of the connecting rod. When in place, the two holes at the base of the motor should align directly with the two holes in the projecting plastic of the base. Insert two screws through the frame and tighten into holes in motor flange to secure.

Line up the power cord exiting the motor with the side of base that has a notch molded in it. Find the larger groove in power cord and slide into the notch in the base.



Read Instructions Thoroughly Before Use

## How To Use Your Little Giant® Incubator & Accessories

Due to different hatching requirements, it is recommended that you hatch only one species of egg per hatch. For example, it is not recommended that you attempt to hatch chicken and quail eggs at the same time in the same incubator. Please refer to your local library, consult a local college or university agriculture department or the internet for additional hatching information.

### Step 1: Choosing the Proper Location for Your Incubator

Install your incubator in a room that has a stable temperature and humidity. Place your incubator on a hard, level surface. Do not place on a towel or other soft surface. Avoid setting your incubator in drafty areas like near a window, in a garage or on a porch. Avoid direct sunlight.

The Little Giant® 9300 and 10300 Still Air Incubators should operate in a room temperature between 65°F - 72°F.

### Step 2: Installation and Set Up

Unpack your incubator. The top half should be complete with windows, heater, and temperature controller. Connect one end of the power supply cord provided to the temperature controller. Be sure to support the back of the foam top while pushing in the power cord. Place the plastic screen in the bottom of the incubator. Line up the L and R imprints on the housing top handles to the corresponding L and R imprints on the housing bottom for proper fit. This allows for proper cord exit when using the 6300 Automatic Egg Turner.

If you are using the 6300 automatic egg turner unpack it from the box. Holding the Egg Turner over the Incubator, line up the power cord exiting the motor with the side of the incubator bottom that has a notch molded in it. Place the Egg Turner in the Incubator so it fits flat on all four corners over the plastic screen floor.

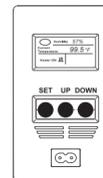
Plug the power cord(s) directly into a properly installed Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) protected outlet. DO NOT use extension cords.

**IMPORTANT:** DO NOT MOVE THE EGG RAILS BY HAND. The egg turner rails move very slowly. It takes 4 hours to complete a 30° side to side cycle. This movement may not be detected by the naked eye.

### Step 3: Incubator Temperature

Before beginning a hatch, check the incubator temperature setting. The incubator is pre-set to 99.5° F. The temperature controller should come on (display humidity and current temperature) as soon as it is plugged in. Press and release the SET button to display the setting temperature. Press and release the SET button to display the current temperature or wait ten seconds and the current temperature will display automatically.

*To Adjust the Setting Temperature:* Press and hold the SET button for three seconds (the setting temperature will begin to flash on and off). Release the SET button and use the UP or DOWN buttons to adjust the setting temperature as needed. **Press and hold the SET button for three seconds to capture the setting temperature and return to the current temperature.** If no adjustment is made in ten seconds, the current temperature will display automatically.



Run the incubator for at least 8 hours. The Heater ON icon will go on and off during this time. When the Temp OK icon appears you are ready to incubate! **For best results, verify incubator temperature with an accurate secondary thermometer.** Please refer to the Incubator Worksheet included with your incubator.

It is normal for the display temperature to go up and down a few degrees and for the Temp OK icon to turn on and off during actual incubator use.

**For the 9300 Model:** When egg turner is removed, the eggs will sit on the floor of the incubator, where the temperature will naturally be lower. To compensate for this change in temperature, you may need to increase the temperature set point of the incubator. This is just a recommendation and may not work for everyone depending on your environment and hatching requirements. Again, we recommend verifying the incubator temperature with an accurate secondary thermometer and to refer to the Incubator Worksheet included with your incubator.

**The 10300 Model** may also experience a slight change in temperature when the egg turner is removed. You may need to adjust the temperature slightly.

### Step 4: Humidity Control and Ventilation

**IMPORTANT:** Please refer to your local library, consult a local college or university agriculture department or the internet for additional hatching information regarding humidity levels.

The incubator is equipped with a relative humidity sensor intended to provide the user with a humidity reading. This is for reference only. **For best results, use a secondary digital or wet bulb hygrometer to verify the controller reading.**

Water will help keep eggs naturally moist. The 9300 and 10300 models have six water channels in the base that you can fill as needed for the species your hatching and your specific environment. These water channels are marked with numbers 1 through 6 on one side and it is that side where water can easily be added without having to remove eggs, screen or turner.

Use a clean turkey baster to add water. Lift the lid and slide it far enough to allow a baster to fit between the lid and base. Use numbers on side of incubator to identify each of the six water channel locations.

If the windows are completely fogged over or completely covered in condensation, your humidity levels may be too high. Some condensation on the windows can be expected during the lockdown period before hatching where the humidity in the unit is typically increased.

Check water channels daily, adding lukewarm water as needed. If the room where your incubator is placed is already humid, you may not need to add water as frequently than if your incubator is in a dry climate.

Good air ventilation is important in the hatching process for embryo development. Air circulation can be increased by removing the red plastic vent plugs. Both red plastic vent plugs are located on the incubator lid.

If your incubator has an air circulating fan, water evaporation may occur at a more rapid rate. If so, you may need to add water more frequently.

### Step 5: Maintain Sanitary Conditions

Embryos are extremely susceptible to disease from bacteria. Hand perspiration or other foreign materials block the pores of the shells and can permeate the egg, resulting in bacterial growth. Always wash hands with soap before handling eggs. **Avoid excess handling of eggs.** Avoid breathing on eggs, particularly if you have a cold or are ill. Eggs should be held in a cool location between 50°F - 55°F until you are ready to incubate. Do not refrigerate.

### Step 6: Mark and Set the Eggs

*If using the 6300 Automatic Egg Turner:*

Set eggs in the turner with the small end of the egg facing down. Do not put turkey or other large eggs in the turner. Turkey and other large eggs are too large for the egg turner and may fall out of the egg turner cups. Do not place an egg in the hole closest to the motor. **Do not overload the egg turner.** Overloading the egg turner may cause damage to the motor which will void the warranty. You will note that with the Automatic Egg Turner, the eggs sit up higher and are closer to the heating element.

*If you are NOT using the 6300 Automatic Egg Turner:*  
Using a lead pencil, lightly place a small "X" on one side of each egg, and an "O" on the other side. Do not use pen or markers as they may contaminate the eggshell. This mark will help you identify when eggs have been turned.

Place the eggs in the incubator so they lay sideways on the plastic screen. Do not overcrowd eggs.

Allow at least 2-3 hours for the eggs to warm up to the temperature of incubator. Do not adjust the temperature controller during this time. Do not open the incubator the first day after the eggs are set.

**Actual temps may vary depending on individual conditions. Use a known accurate thermometer to measure internal incubator temperature and adjust accordingly.**

### Step 7: Turning the Eggs

*If using the 6300 Automatic Egg Turner:*

When you have 3 days remaining until hatch, unplug the Automatic Egg Turner and remove it from the incubator. Carefully place eggs on the plastic screen. The temperature may need adjustment when removing the egg turner (see Step 3).

*If you are NOT using the 6300 Automatic Egg Turner:*

Turn the eggs at least 2-3 times per day, every day at the same time. Avoid shocking and jarring the eggs. Eggs can be rotated by removing a few from the center of the incubator and rolling the rest toward the center. Using the palm of your hand, gently roll the eggs until they have been turned. Stop turning the eggs 3 days before they should start to hatch.

### Step 8: Test Egg Fertility

Fertility testing is done to make sure the embryos are developing properly and to test that humidity conditions are acceptable. **Consult with your local library, local college/university agriculture department or the internet for additional fertility testing information regarding temperature and humidity levels for your breed in your area.** Typically, fertility testing should be conducted at two different times.

FERTILITY TESTING		
	White, clear-shelled eggs	Dark-shelled eggs
Phase 1	3rd or 4th day of incubation	7th or 8th day of incubation
Phase 2	14th day of incubation	14th day of incubation

Testing is done by candling all eggs in the incubator. A candler can be made using a shoe box or can. Make a hole with a diameter of about 25% the size of the egg (about the size of a quarter) in the top of the box or can. Set the egg on this hole. Now place a strong light source (e.g., flashlight) under the box or can. Light will pass through the hole, into the egg, so that it is illuminated.

- If you observe a cloudy spot or mass, a live growing embryo is present
- If the contents of the egg allow light to pass through it uniformly, then it can be assumed the egg is not fertile. Remove it from the incubator.

Some of the embryos that looked healthy during your first fertility test may have weakened and died by the second fertility test. These eggs and any eggs that show signs of blood spots should be removed from the incubator.

### Step 9: Hatching Eggs

When you have 3 days remaining until hatch, you may need to increase ventilation. This can be done by removing one or both of the red plugs. The red plugs can be left in or removed as needed to help regulate air circulation or humidity levels.

Increase the humidity level, see Step 4. This allows the chick to rotate freely while breaking the shell during hatching.

Do not open incubator except to remove chicks. Chicks can be removed from the incubator when they are completely dry. Some chicks may hatch late, so continue to run the incubator for a few extra days beyond the normal hatch period.

Bird	*Estimated Days for Hatching	Hatching Temperature (°F)
Chicken	21	99.5
Bobwhite Quail	23	99.5
Cortunix Quail	17-18	99.9
Pheasant	23-28	99.5
Chukar	23-24	99.5
Turkey	28	99

\*For more information on incubating, refer to your local library, consult a local college or university agriculture department or the internet.

### Step 10: Post Hatch

When chicks are removed from the incubator, they must have a place that is warm and dry. Contact your local library, consult a local college or university agriculture department or the internet for information on brooding, feeding and watering.

After all chicks have been removed from the incubator, remove the plastic screen and rinse the bottom of the incubator with soap. Do not scrub the bottom of the incubator as this can damage the incubator. The plastic screen can be washed in a dishwasher.

The Automatic Egg Turner base and trays can be washed in a dishwasher after it has been properly disassembled (see Washing the Automatic Egg Turner on page 1 of these instructions).

**FOR MORE TIPS ON GETTING STARTED VISIT: [miller-mfg.com/blog/incubator-getting-started/](http://miller-mfg.com/blog/incubator-getting-started/)**



Lire soigneusement les directives avant d'utiliser

## MODE D'EMPLOI DE LA COUVEUSE ET DE SES ACCESSOIRES

Les couveuses et accessoires Little Giant® sont conçus pour les éleveurs de volailles amateurs, PAS pour une utilisation professionnelle ou commerciale, ni pour l'incubation d'œufs d'oiseaux exotiques ou de reptiles.

### ⚠ AVERTISSEMENT

- Prière d'utiliser ce produit avec une prise protégée avec un disjoncteur de fuite de terre (GFCI)
- Puissance requise : 120 volts c.a.
- NE PAS utiliser de rallonge avec le produit
- NE PAS exposer les pièces électriques du produit à l'eau
- Garder les mains à l'écart de l'ensemble de chauffage pendant que le produit est en fonction.

Les couveuses à air stagnant 9300 et aérées 10300 sont conçues pour les éleveurs de volailles amateurs, pas pour une utilisation professionnelle ou commerciale, ni pour l'incubation d'œufs d'oiseaux exotiques ou de reptiles.

**GARANTIE** : Les produits de Miller Manufacturing sont garantis exempts de tout défaut de matériel ou de main d'œuvre sous des conditions de service et d'usage normales à l'acheteur original. Pour que cette garantie demeure valide, n'utiliser que les accessoires et les pièces de rechange Little Giant®. L'obligation de Miller en vertu de cette garantie se limite à la réparation ou à l'échange de toute pièce pouvant être défectueuse sous des conditions de service ou d'usage normales pendant une année suivant l'achat. L'acheteur doit fournir une preuve d'achat et, si demandé, livrer toute pièce pour fins de vérification à Miller Manufacturing, 1450 West 13th Street, Glencoe, MN 55336.

**EXONÉRATION** : étant donné tous les facteurs pouvant influencer l'éclosion d'œufs, Miller Manufacturing n'assume aucune responsabilité d'aucune sorte quant au nombre d'œufs pouvant éclore à l'aide de la couveuse à air stagnant 9300 ou aérée 10300 ou à l'aide de l'appareil à retourner les œufs automatique 6300.

CETTE GARANTIE AGIT EXPLICITEMENT EN LIEU ET PLACE DE TOUTES AUTRES GARANTIES EXPLICITES OU IMPLICITES, INCLUANT TOUTE GARANTIE DE COMMERCIALISABILITÉ OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER ET TOUTE AUTRE OBLIGATION OU RESPONSABILITÉ DE NOTRE PART. NOUS N'ASSUMERONS NI N'AUTORISERONS QUICONQUE À ASSUMER POUR NOUS AUCUNE AUTRE QUELCONQUE RESPONSABILITÉ QUANT À LA VENTE DE PRODUITS MILLER OU AUTRES PARTIES DE CES PRODUITS AYANT ÉTÉ SOUMIS À UN INCIDENT, DE LA NÉGLIGENCE, UNE ALTÉRATION OU UNE UTILISATION INAPPROPRIÉE OU ABUSIVE. NOUS NE FAISONS AUCUNE GARANTIE QUANT AUX ACCESSOIRES OU PIÈCES QUI N'ONT PAS ÉTÉ FOURNIS PAR NOS SOINS.

Visitez le [www.miller-mfg.com](http://www.miller-mfg.com) pour voir des vidéos de directives sur ces produits.

#### Couveuse à air stagnant 9300

Doté de deux fenêtres d'observation de 10,2 x 20,3 cm, d'un dispositif de contrôle de la température numérique, d'un élément chauffant et de canaux d'eaux intégrés dans la base. La capacité approximative, sans appareil à retourner les œufs automatique 6300, est de 46 œufs de poulet, 118 œufs de caille, 90 œufs de faisau ou 40 œufs de dinde.

#### Couveuse aérée 10300

Toutes les mêmes caractéristiques que la couveuse 9300, plus un ventilateur à circulation d'air.

La même procédure de fonctionnement que celle de la couveuse à air stagnant 9300 s'applique, sauf indication contraire.



**Trousse d'élément chauffant avec ventilateur d'aération 7300** Permet de convertir la couveuse à air stagnant 9300 en couveuse aérée. Favorise de meilleurs conditions d'éclosion en faisant circuler un débit constant d'air tiède. VENDU SÉPARÉMENT.

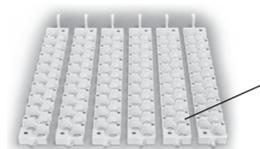
**IMPORTANT** : le dispositif de chauffage 7300 et le kit de entillateur fonctionne sur une tension de 12 volts et Compatible uniquement avec les nouvelles séries d'incubateurs numériques 9300 et 10300. Il NE faut PAS utiliser le 7300 avec un incubateur 9200 ou 10200.

#### Appareil à retourner les œufs automatique 6300

Doté d'un appareil à retourner les œufs motorisé comportant six supports pour œufs de grande taille pouvant contenir jusqu'à sept œufs chacun. Retourne les œufs en toute sécurité pour empêcher le jaune de se coller d'un côté et pour faire bouger l'embryon. Cet appareil vous évite de retourner les œufs à la main. L'appareil à retourner les œufs automatique convient aux couveuses 9300 et 10300. L'appareil ne peut pas être utilisé avec les œufs de dinde. VENDU SÉPARÉMENT.

#### Supports pour œufs de caille 6302

Pour remplacer les supports normaux pour œufs de grande taille inclus avec l'appareil à retourner les œufs automatique 6300. Ces supports ont été spécifiquement conçus pour les œufs de caille et autres petits œufs. Capacité de 120 œufs. VENDUS SÉPARÉMENT.



#### Fonctionnement de la couveuse

La couveuse réchauffe l'air autour des œufs à éclore à la température désirée. Si la température de l'environnement de la couveuse est constante et qu'il n'y a pas de courants d'air, il faudra faire très peu d'ajustements sur la couveuse une fois mise en place. Ne pas utiliser une couveuse dans un endroit venteux. L'humidité peut varier selon la saison et l'endroit où la couveuse est utilisée. Il est préférable de surveiller la couveuse sur une base régulière pendant qu'elle est utilisée. Se reporter à votre librairie locale ou consulter le département collégial ou universitaire d'agronomie local ou encore Internet pour obtenir des directives d'éclosion spécifiques pour le type d'œufs à incuber.

### Astuces de dépannage pour l'utilisation de la couveuse

Problème	Cause possible / Solution recommandée
L'affichage du dispositif de contrôle de la température est vide	Il se peut que l'unité ne soit pas branchée ou qu'il n'y ait pas d'alimentation dans la prise utilisée pour le branchement. Vérifier que les deux extrémités du cordon d'alimentation sont branchées.
Perte d'alimentation	Source de puissance non constante ou fil lâche. Vérifier que les deux extrémités du cordon d'alimentation sont branchées.
La couveuse ne chauffe pas à la température réglée	La pièce peut être trop froide. Il peut aussi y avoir trop de courants d'air. Vérifier que la température de la pièce utilisée pour la couveuse est constante (entre 18,3 et 22,2 °C) et qu'il n'y a pas de courants d'air près de la couveuse.
Le dispositif de contrôle de la température affiche 0 °C	Le capteur de température n'est pas relié au dispositif de contrôle de température.
L'élément chauffant surchauffe	Le capteur de température n'est pas relié au dispositif de contrôle de température.
La couveuse s'est desséchée	La pièce peut être trop sèche. Ajouter de l'eau dans les canaux. Ajouter une éponge humide si nécessaire pour augmenter l'humidité.
La température et l'humidité sont trop basses pendant une éclosion	Remettre les bouchons d'aération qui ont été enlevés (voir la section Comment utiliser votre couveuse Little Giant & vos accessoires - étapes 4 et 9).

## Nettoyage de l'appareil à retourner les œufs automatique *MISE EN GARDE : ne pas mettre le moteur dans le lave-vaisselle*

#### Démontage

Mettre l'appareil à retourner les œufs automatique (vendu séparément) sur une surface plane. Faire glisser le cordon d'alimentation à l'horizontale pour l'enlever de l'encoche. Desserrer les deux vis reliant le moteur à la base et le retirer. Faire glisser le moteur vers le haut, en relâchant le levier de plastique blanc du support en T de la baguette de connexion.

Faire tourner la baguette de connexion afin que le bras décalé se retrouve en position horizontale alors que les supports sont à la verticale. Soulever le bras décalé pour libérer la baguette de connexion des encoches.

Soulever les supports d'œufs individuels par les bras décalés qui sont toujours en position horizontale de l'encoche du bras décalé et tirer légèrement pour libérer la goupille du trou correspondant dans la base. Répéter pour les six supports jusqu'à ce que la base soit vide.

Laver les supports d'œufs de même que la base à la main ou au lave-vaisselle. Essuyer le moteur pour le nettoyer. Ne pas submerger le moteur dans l'eau ni le mettre dans le lave-vaisselle. Laver avec du savon. Utiliser le cycle de nettoyage et de séchage régulier.

#### Montage

Sélectionner l'un des six supports à œufs et fixer le couvercle de positionnement à l'emplacement du support à œufs le plus proche de l'extrémité du bras décalé. Pour ce faire, insérer les goupilles circulaires dans le couvercle de positionnement dans les trous d'alignement sur les supports à œufs (supports à œufs de grande taille seulement). Une fois en place, enclencher le couvercle dans les trous en appuyant fermement dessus.

Fixer le support à œufs avec couvercle sur l'extrémité du moteur de la base. L'emplacement du moteur se reconnaît par les deux trous se trouvant dans l'extrémité étendue de plastique. En tenant le support à œufs à la verticale alors que le bras décalé est à l'horizontale, insérer la goupille ronde dans l'extrémité du support , dans le trou correspondant de la base. Alors que le support à œufs est toujours vertical, le faire tourner vers le bas pour que le pivot à l'extrémité du bras décalé se glisse dans l'encoche correspondante à la base. Répéter le même processus pour les cinq autres supports, jusqu'à ce qu'ils soient tous les six alignés sur la base.

Une fois tous les supports à œufs dans la base, garder tous les supports à œuf à la verticale tandis que les bras décalés demeurent à l'horizontale. Mettre la baguette de connexion en place en la tenant parallèle à la base, légèrement au-dessus des bras décalés. L'extrémité en T de la baguette de connexion devrait s'aligner avec l'emplacement du moteur.



Lire soigneusement les directives avant d'utiliser

## Comment utiliser votre couveuse Little Giant® et vos accessoires

Étant donné les différentes exigences d'éclosion, nous recommandons d'incuber une seule espèce d'oiseau par lot. Ainsi, nous ne recommandons pas d'incuber des poulets et des cailles en même temps dans la même couveuse. Se reporter à votre librairie locale ou consulter votre département local collégial ou universitaire d'agronomie ou Internet pour obtenir des renseignements supplémentaires sur l'incubation et l'éclosion.



#### Étape 1 : sélectionner le bon endroit pour placer votre couveuse

Placer votre couveuse dans une pièce dont la température est stable. Éviter les endroits où les courants d'air sont fréquents, comme les endroits à proximité des fenêtres, dans un garage ou sur un patio. Éviter la lumière directe du soleil. Idéalement, la pièce doit avoir une température de 21,1°C.

La couveuse à air stagnant Little Giant® 9300 peut fonctionner dans une pièce dont la température varie de 18,3 à 22,2 °C. Les couveuses aérées Little Giant® 10300 et les couveuses à air stagnant 9300 dotées d'une trousse d'élément chauffant avec ventilateur d'aération 7300 (vendue séparément) peuvent fonctionner dans une pièce dont la température varie de 15,5 à 26,6 °C.



#### Étape 2 : installation et mise en place

Déballer votre couveuse. La moitié supérieure devrait être déjà montée, avec les fenêtres, l'élément chauffant et le dispositif de contrôle de température. Relier une extrémité du cordon d'alimentation au dispositif de contrôle. S'assurer de soutenir l'arrière du dessus de mousse en poussant sur le cordon. Mettre l'écran de plastique au bas de la couveuse. Aligner les marques L et R (gauche et droite) des poignées du compartiment supérieur avec les marques correspondantes du compartiment inférieur pour que le tout soit bien ajusté. Ceci fait en sorte que le cordon sort correctement de l'appareil si un appareil à retourner les œufs automatique 6300 est utilisé.



Installer la trousse d'élément chauffant avec ventilateur d'aération 7300 si elle a été achetée séparément. Les directives d'assemblage sont incluses avec la trousse. La trousse d'élément chauffant avec ventilateur d'aération permet de convertir la couveuse à air stagnant 9300 en couveuse aérée. Lc. trousse favorise l'uniformité de la température dans la couveuse. Le ventilateur ne fait que circuler l'air, il ne permet pas de réguler la température.

L'appareil à retourner les œufs automatique 6300 est vendu séparément. Des supports pour six gros œufs sont inclus avec l'appareil.

#### IMPORTANT : NE PAS DÉPLACER LES SUPPORTS D'OEUFs À LA MAIN.

Les supports de l'appareil à retourner les œufs se déplacent très lentement. Il faut 4 heures pour compléter un cycle aller-retour de 30 °. Ce cycle ne sera peut-être pas visible à l'œil nu.

Si vous comptez utiliser un appareil à retourner les œufs automatique 6300, le sortir de sa boîte. Tout en tenant l'appareil à retourner les œufs au-dessus de la couveuse, aligner le cordon d'alimentation qui sort du moteur avec le côté rainuré de la base de la couveuse. Mettre l'appareil à retourner les œufs à plat dans la couveuse pour qu'il repose sur les quatre coins de plastique de l'écran de plastique.

Brancher le ou les cordon(s) d'alimentation directement dans une prise protégée avec un disjoncteur de fuite de terre (GFCI). NE PAS utiliser de rallonge.



#### Étape 3 : température de la couveuse

Avant de commencer une couvaison, vérifiez le réglage de température de la couveuse. La couveuse est préréglée à 37,5 °C (99,5 °F). Le dispositif de contrôle de la température devrait se mettre en marche (il doit afficher l'humidité et la température actuelles) dès qu'il est branché.

Appuyez et relâchez le bouton SET (réglage) pour afficher la température de réglage. Appuyez et relâchez le bouton SET (réglage) pour afficher la température actuelle ou attendez dix secondes et elle s'affichera automatiquement.

Pour ajuster la température de réglage : enfoncez le bouton SET (réglage) pendant trois secondes (la température de réglage se mettra à clignoter). Relâchez le bouton SET (réglage) et utilisez les boutons UP (haut) ou DOWN (bas) pour ajuster la température de réglage à la valeur souhaitée. Enfoncez le bouton SET (réglage) pendant trois secondes pour confirmer le réglage indiqué et retourner à la température actuelle. Si aucun ajustement n'est effectué durant le délai de dix secondes, la température actuelle s'affiche automatiquement.

Faites fonctionner la couveuse pendant au moins huit heures. L'icône Heater ON (élément chauffant en marche) s'allumera par intermittence pendant cette période. Lorsque l'icône Temp OK (température OK) s'allume, la couveuse est prête à être utilisée! Pour obtenir des résultats optimaux, vérifiez la température de la couveuse à l'aide d'un thermomètre précis. Veuillez consulter la feuille de travail de couveuse offerte avec votre couveuse.

Il est normal que l'affichage de la température varie de quelques degrés et que l'icône Temp OK (température OK) s'allume et s'éteigne par intermittence pendant l'utilisation de la couveuse.

**Pour le modèle 9300** : lorsque l'appareil à retourner les œufs est retiré, les œufs se trouveront au fond de la couveuse, là où la température est naturellement plus basse. Pour compenser cette variation de température, vous devez peut-être augmenter le point de réglage de température de la couveuse. Il ne s'agit que d'une recommandation qui pourrait ne pas convenir dans tous les cas, selon votre environnement et vos exigences d'éclosion. Encore une fois, nous vous recommandons de vérifier la température de la couveuse à l'aide d'un thermomètre précis et de consulter la feuille de travail de couveuse offerte avec votre couveuse.

Le modèle 10300 peut également accuser une légère variation de température lorsque l'appareil à retourner les œufs est retiré. Il se peut que vous ayez à ajuster légèrement la température.



#### Étape 4 : Contrôle de l'humidité et aération

**IMPORTANT** : Consultez votre bibliothèque locale, la faculté d'agriculture de votre collège ou de votre université locaux ou Internet pour obtenir des renseignements supplémentaires sur les niveaux d'humidité pendant un cycle de couvaison.

La couveuse est dotée d'un capteur d'humidité relative visant à donner à l'utilisateur une lecture d'humidité. Cette information n'est offerte qu'à titre de référence. Pour obtenir des résultats optimaux, utilisez un hygromètre à réservoir humide ou numérique pour vérifier la lecture du contrôleur.

L'eau aidera à garder les œufs naturellement humides. Les modèles 9300 et 10300 sont dotés de six canaux d'eau dans la base, que vous pouvez remplir au besoin en fonction des espèces que vous couvez et de votre environnement précis. Ces canaux d'eau portent les numéros 1 à 6 d'un côté qui indiquent le côté où vous pouvez facilement ajouter de l'eau sans devoir enlever les œufs, l'écran ou l'appareil à retourner les œufs.

Utilisez une poire à sauce propre pour ajouter de l'eau. Soulevez le couvercle et faites-le glisser assez loin pour que la poire puisse s'insérer entre le couvercle et la base. Utilisez les numéros indiqués sur le côté de la couveuse pour déterminer chacun des six emplacements des canaux d'eau.



Si les fenêtres sont complètement embuées ou complètement recouvertes de condensation, votre taux d'humidité peut être trop élevé. On peut attendre de la condensation sur les fenêtres pendant la période de verrouillage avant l'éclosion, où l'humidité au sein de l'unité est généralement augmentée.

Vérifiez les canaux d'eau chaque jour et ajoutez de l'eau tiède au besoin. Si la pièce dans laquelle se trouve votre couveuse est déjà humide, il ne sera probablement pas nécessaire d'y ajouter de l'eau aussi souvent que si votre couveuse se trouvait dans un climat sec.

Une bonne aération est essentielle au processus de couvaison pour le développement de l'embryon. La circulation de l'air peut être rehaussée en enlevant les bouchons d'évent en plastique rouge. Les deux bouchons d'évent en plastique rouge sont situés sur le couvercle de la couveuse.

Si votre couveuse est dotée d'un ventilateur à circulation d'air, l'évaporation peut alors être plus rapide. Le cas échéant, vous devrez peut-être ajouter de l'eau plus souvent.



#### Étape 5 : conserver des conditions sanitaires

Les embryons sont extrêmement sensibles et peuvent développer des maladies bactériennes. La sueur des mains et autres produits étrangers peuvent bloquer les pores de la coquille et pénétrer dans l'œuf, entraînant une croissance bactérienne. Toujours se laver les mains avec du savon avant de manipuler les œufs. Éviter toute manipulation excessive des œufs. Éviter de souffler sur les œufs, particulièrement en cas de grippe ou de maladie. Les œufs devraient être conservés au frais (température de 10 à 12,7 °C jusqu'à ce qu'il soit temps de lancer l'incubation. Ne pas mettre au réfrigérateur.



#### Étape 6 : marquer les œufs et les mettre en place

Si un appareil à retourner les œufs automatique 6300 est utilisé : Placer les œufs dans l'appareil à retourner, l'extrémité la plus étroite orientée vers le bas. Ne pas mettre d'œufs de dinde ou tout autres œufs de grande taille dans l'appareil. Ces œufs sont trop gros et pourraient tomber des coupelles de l'appareil à retourner les œufs. Ne pas mettre d'œuf dans le trou le plus près du moteur. Ne pas surcharger l'appareil. Prendre en note qu'en utilisant l'appareil à retourner les œufs, les œufs se trouvent plus près de l'élément chauffant.

**Pour le modèle 9300.** Une fois le tourneur d'œuf retiré, les œufs se retrouveront au fond de l'incubateur, là où leur température sera naturellement plus basse. Pour compenser ce changement de température, vous devrez ajuster la température globale de l'incubateur. Nous vous recommandons d'utiliser un réglage de 39,7 °C (103,5 °F) sur le thermostat afin que les œufs gardent la même température que lorsque leur position était plus haute dans le tourneur d'œuf. Remarque : la tenue d'essais a permis de conclure qu'un réglage de température de 39,7 °C (103,5 °F) était optimal pour le modèle 9300 afin que les œufs maintiennent une température appropriée pour leur incubation. Il ne s'agit que d'une recommandation qui pourrait ne pas convenir à tous.

**Le modèle 10300** peut également accuser une légère variation de température lorsque le tourneur d'œuf est retiré. Il se peut que vous ayez à ajuster légèrement la température.

Si AUCUN appareil à retourner les œufs automatique 6300 n'est utilisé :

À l'aide d'un crayon de plomb, faire un petit « X » d'un côté de chaque œuf et un petit « O » de l'autre côté. Ne pas utiliser de stylo ou de crayon marqueur; cela pourrait entraîner la contamination de la coquille. Cette marque vous aidera à identifier les œufs ayant été retournés.

Mettre les œufs sur le côté dans la couveuse. Ne pas mettre trop d'œufs.

La température réelle dépend des conditions spécifiques. Utiliser un thermomètre dont l'exactitude est connue afin de mesurer la température interne de l'incubateur pour ainsi pouvoir effectuer l'ajustement nécessaire.

Laisser les œufs se réchauffer à la température de la couveuse pendant 2 à 3

heures. Ne pas toucher au réglage de température pendant ce temps. Ne pas ouvrir la couveuse pendant le premier jour suivant le lancement du processus de couvaison.



#### Étape 7 : tourner les œufs

Si un appareil à retourner les œufs automatique 6300 est utilisé : Lorsqu'il ne reste que 3 jours avant l'éclosion, arrêter de tourner les œufs. Débrancher l'appareil à retourner les œufs automatique et l'enlever de la couveuse. Voir l'Étape 6 pour savoir quels sont les ajustements de température nécessaires lors du retrait du tourneur d'œuf. Déposer doucement les œufs sur l'écran de plastique. Si AUCUN appareil à retourner les œufs automatique 6300 n'est utilisé : Tourner les œufs de 2 à 3 fois par jour, à la même heure chaque jour. Éviter de cogner ou de secouer les œufs. Pour retourner les œufs, il suffit d'en enlever quelques-uns au centre et de faire rouler les autres vers le centre. Utiliser la paume de la main pour tourner délicatement les œufs en les roulant. Arrêter de tourner les œufs 3 jours avant la date prévue d'éclosion.



#### Étape 8 : test de fertilité des œufs

Le test de fertilité sert à vérifier que les embryons se développent correctement et que les conditions d'humidité sont acceptables. Consultez votre bibliothèque locale, la faculté d'agriculture de votre collège ou de votre université locaux ou Internet pour obtenir des renseignements supplémentaires sur les tests de fertilité concernant les niveaux de température et d'humidité pour votre race dans votre région. En règle générale, les tests de fertilité doivent être effectués à deux moments différents.

TEST DE FERTILITÉ		
	œufs à coquille blanche/claire	œufs à coquille foncée
<b>Phase 1</b>	3e ou 4e jour d'incubation	7e ou 8e jour d'incubation
<b>Phase 2</b>	14e jour d'incubation	14e jour d'incubation

Les tests consistent à effectuer un mirage de tous les œufs dans la couveuse. Un mireur peut être fabriqué à l'aide d'une boîte à chaussures ou d'une boîte de conserve. Effectuez un trou dont le diamètre mesure environ 25 % de la taille des œufs (environ la taille d'une pièce de vingt-cinq cents) dans le haut de la boîte. Posez l'œuf sur ce trou. Maintenant, dirigez une forte source de lumière (une lampe de poche, par exemple) sous la boîte. La lumière passera à travers le trou, puis dans l'œuf, qui sera illuminé.

- Si vous voyez une tâche ou une masse nébuleuse, c'est qu'un embryon en croissance est présent.
- Si le contenu de l'œuf laisse passer la lumière uniformément, nous pouvons alors assumer que l'œuf n'est pas fertile. Retirez-le de la couveuse.

Certains des embryons qui semblaient sains lors de votre premier test de fertilité peuvent s'être affaiblis, puis être morts avant le second test. Ces œufs et tous les œufs qui présentent des signes de taches de sang doivent être retirés de la couveuse.



#### Étape 9 : éclosion des œufs

Lorsqu'il ne reste que trois jours avant l'éclosion, vous devrez peut-être augmenter l'aération. Cela peut se faire en enlevant un des bouchons rouges ou les deux. Les bouchons rouges peuvent être laissés en place ou retirés au besoin pour aider à réguler la circulation de l'air ou les niveaux d'humidité.

Pour augmenter le niveau d'humidité, consultez l'étape 4. Cela permet aux poussins de bouger librement pendant qu'ils s'activent à casser leur coquille.

N'ouvrez pas la couveuse, sauf pour enlever les poussins. Les poussins peuvent être retirés de la couveuse lorsqu'ils sont complètement secs. Certains poussins peuvent éclore tard, alors continuez à faire fonctionner la couveuse pendant quelques jours supplémentaires au-delà de la période normale d'éclosion.

Oiseau	*Jours estimés avant l'éclosion	Éclosion Température (°C)
Poulet	21	37,5
Colin de virginie	23	37,5
Caille du Japon	17-18	37,7
Faisan	23-28	37,5
Perdrix choukar	23-24	37,5
Dinde	28	37,2

\*Pour obtenir plus de renseignements sur l'incubation, se reporter à votre librairie locale, demander conseil à votre département collégial ou universitaire d'agronomie local ou consulter Internet.



#### Étape 10 : après l'éclosion

Une fois les poussins extraits de la couveuse, il faut les placer dans un endroit chaud et sec. Se reporter à votre librairie locale, demander conseil à votre département collégial ou universitaire d'agronomie local ou consulter Internet pour obtenir des renseignements sur la couvaison, l'alimentation et l'abreuvement.

Lorsque tous les poussins ont été extraits de la couveuse, retirer l'écran de plastique et rincer la base de la couveuse avec de l'eau savonneuse. Ne pas frotter; cela pourrait endommager la couveuse. L'écran de plastique peut être mis au lave-vaisselle.

La base et les supports de l'appareil à retourner les œufs automatique peuvent être mis au lave-vaisselle après avoir été démontés (voir la section sur l'appareil à retourner les œufs automatique, à la page 1 de ce mode d'emploi).



Lea las instrucciones en su totalidad antes de usar

# MANUAL DE INSTRUCCIONES DE LA INCUBADORA Y ACCESORIOS

Las incubadoras y accesorios Little Giant® están hechos para los aficionados a las aves de corral en general y NO se recomiendan para un uso profesional o comercial ni para la incubación de aves o reptiles exóticos.

## ⚠️ ADVERTENCIA

- Este producto debe usarse con un tomacorriente protegido con un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI) instalado correctamente
- Requisito de alimentación: 120 voltios CA
- NO conecte el producto a un tomacorriente con un cable prolongador
- NO exponga al agua las piezas eléctricas del producto
- Mantenga las manos alejadas del conjunto del calentador durante el funcionamiento.

La incubadora de aire quieto 9300 y la incubadora de aire en circulación 10300 están hechas para los aficionados a las aves de corral en general y no se recomiendan para uso profesional o comercial ni para la incubación de aves o reptiles exóticos.

**GARANTÍA:** Los productos de Miller Manufacturing se garantizan al comprador original que estarán libres de defectos en materiales y mano de obra con un uso y mantenimiento normales. Para conservar la garantía, use solamente los accesorios o piezas de repuesto Little Giant®. La obligación de Miller de acuerdo con esta garantía se limitará a la reparación o recambio de cualquier pieza o piezas que puedan presentar defectos con un uso y mantenimiento normales dentro de un período de un año a partir de la fecha de compra. El comprador debe presentar el comprobante de compra y, solo si se le solicita, enviar la pieza o piezas para su inspección a Miller Manufacturing, 1450 West 13th Street, Glencoe, MN 55336.

**EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD:** Debido a los numerosos factores relacionados con la incubación de huevos, Miller Manufacturing no brinda garantía alguna en absoluto respecto de la cantidad de huevos que se incubarán con éxito usando la incubadora de aire quieto 9300, la incubadora de aire en circulación 10300 o la volteadora de huevos automática 6300.

ESTA GARANTÍA SE BRINDA EXPRESAMENTE EN LUGAR DE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD Y APTITUD PARA USO Y TODAS LAS DEMÁS OBLIGACIONES O RESPONSABILIDADES LEGALES POR PARTE NUESTRA. NO ASUMIMOS NI AUTORIZAMOS A PERSONA ALGUNA A ASUMIR POR NOSOTROS NINGUNA OTRA RESPONSABILIDAD LEGAL RESPECTO DE LA VENTA DE PRODUCTOS DE MILLER O DE NINGUNA PIEZA DE ESTOS QUE HAYA ESTADO SUJETA A ACCIDENTE, NEGLIGENCIA, ALTERACIÓN, ABUSO O USO INDEBIDO. NO BRINDAMOS EN ABSOLUTO GARANTÍA ALGUNA RESPECTO DE LOS ACCESORIOS O LAS PIEZAS QUE NO SEAN SUMINISTRADOS POR NOSOTROS.

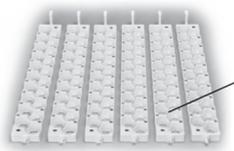
Visite [www.miller-mfg.com](http://www.miller-mfg.com) para ver videos instructivos sobre estos productos.

### Incubadora de aire quieto 9300

Posee dos ventanas de visualización de 10,2 cm x 20,3 cm, controlador digital de temperatura, calentador y canales de agua incorporados en la base. La capacidad aproximada sin la volteadora de huevos automática 6300 es de 46 huevos de gallina, 118 huevos de codorniz, 90 huevos de faisán o 40 huevos de pavo.

### Incubadora de aire en circulación 10300

Las mismas características que la 9300, más un ventilador de circulación de aire. Siga las mismas instrucciones de uso que las de la incubadora de aire quieto modelo 9300, excepto donde se indique.



### Rieles para Codorniz 6302

Reemplaza los rieles estándares para huevos grandes incluidos con la volteadora de huevos automática 6300. Estos rieles están específicamente diseñados para huevos de codorniz y otros huevos pequeños. Capacidad para 120 huevos. SE VENDE POR SEPARADO.



### Calentador 7300 con conjunto de ventilador de circulación de aire

Convierte la incubadora de aire quieto 9300 en una incubadora con aire en circulación. Ayuda a mejorar las condiciones de incubación brindando una circulación de aire tibio en forma constante. SE VENDE POR SEPARADO.

**IMPORTANTE:** El kit 7300 de calentador y ventilador es de 12 voltios y Compatible únicamente con la nueva serie de incubadores digitales 9300 y 10300. El kit 7300 NO puede utilizarse con el incubador 9200 o 10200.

### Volteadora de huevos automática 6300

Volteadora de huevos motorizada con seis rieles para huevos de gran tamaño, con capacidad para un máximo de siete huevos cada uno. Voltea los huevos de manera segura para evitar que la yema del huevo se asiente en uno de los lados y para ejercitar al embrión. Esto elimina la necesidad de voltear los huevos con la mano. La volteadora de huevos automática cabe en las incubadoras 9300 y 10300. Los huevos de pavo no entrarán en la volteadora de huevos automática. SE VENDE POR SEPARADO.

## Cómo funciona una incubadora

Una incubadora calienta el aire alrededor de los huevos que se están incubando hasta una temperatura deseada. Si la temperatura en la zona que rodea la incubadora es constante y no hay corrientes de aire, una incubadora requerirá muy pocos ajustes una vez instalada. NO use una incubadora en un entorno con corrientes de aire. Los niveles de humedad variarán según la estación del año y la región donde se esté usando la incubadora. Una incubadora se debe controlar con regularidad mientras se encuentra en uso. Diríjase a su biblioteca local, consulte en una universidad o en el departamento de agricultura de una universidad o en Internet para obtener pautas sobre incubación específicas para el tipo de huevos que planea incubar.

## Consejos de resolución de problemas para el uso de la incubadora

Problema	Posible causa / Solución recomendada
La pantalla del controlador de temperatura está en blanco	Falta de alimentación
Falta de alimentación	Fuente de alimentación con funcionamiento errático o cable suelto. Verifique para comprobar que ambos extremos del cable de alimentación estén enchufados.
La incubadora no se calienta hasta la temperatura establecida	La habitación puede estar demasiado fría o con mucha corriente de aire. Asegúrese de que la habitación en la que se usa la incubadora tenga una temperatura templada uniforme entre 18,3 °C - 22,2 °C, y que la incubadora no esté ubicada cerca de ninguna corriente de aire.
El controlador de temperatura muestra 0 °C	El sensor de temperatura no está conectado en el controlador de temperatura.
El calentador se está sobrecalentando	El sensor de temperatura no está conectado en el controlador de temperatura.
La incubadora se secó	La habitación puede estar excesivamente seca. Agregue agua a los canales de agua. Si es necesario, agregue una esponja húmeda para aumentar la humedad.
La temperatura y la humedad son demasiado bajas durante la incubación	Vuelva a colocar los tapones de ventilación que haya sacado anteriormente (consulte Cómo usar su incubadora y accesorios Little Giant - pasos 4 y 9)

## Limpieza de la volteadora de huevos automática **PRECAUCIÓN: No coloque el motor en el lavaplatos**

### Desensamblaje

Coloque toda la volteadora de huevos automática (se vende por separado) en una superficie plana. Deslice el cable de alimentación horizontalmente para quitarlo de la muesca de la base. Afloje los dos tornillos que conectan el motor a la base y quítelos. Deslice el motor hacia arriba, soltando la palanca de plástico blanca del soporte en T de la varilla de conexión.

Gire la varilla de conexión de modo que los brazos de equilibrio queden en una posición horizontal y los rieles de los huevos queden verticales. Levante el brazo de equilibrio para soltar la varilla de conexión de las muescas.

Levante los rieles de los huevos individuales mediante los brazos de equilibrio, mientras todavía se encuentran en posición horizontal desde la muesca del brazo de equilibrio en la base y tire ligeramente para soltar el pasador del orificio correspondiente en la base. Repita esto con las seis bandejas hasta que sólo quede la base vacía. Lave los rieles de los huevos y la base a mano o en un lavaplatos. Limpie el motor con un paño húmedo. No sumerja el motor en agua ni lo coloque en el lavaplatos. Lavar los rieles y la base con jabón usando un ciclo normal de lavado y secado.

### Ensamblaje

Seleccione uno de los seis rieles para huevos y acople la tapa de posición al riel para huevos más cercano al brazo de equilibrio insertando los pasadores circulares de la tapa de posición en los orificios de alineación del riel para huevos (sólo con rieles para huevos grandes). Una vez en su lugar, presione la tapa en los orificios con firmeza. Acople el riel para huevos con la tapa al extremo del motor de la base. La ubicación del motor es reconocible mediante los dos orificios en el extremo extendido de plástico. Sosteniendo el riel para huevos verticalmente, con el brazo de compensación en una posición horizontal, introduzca el pasador redondeado del extremo del riel en el orificio correspondiente en la base. Con el riel para huevos todavía en posición vertical, gire el riel para huevos hacia abajo de modo que el pivote del extremo del brazo de equilibrio se deslice hacia la muesca correspondiente en la base. Repita con los cinco rieles restantes hasta que los seis estén alineados con la base. Una vez que todos los rieles para huevos estén en la base, mantenga verticales todos los rieles para huevos y los brazos de equilibrio en una posición horizontal. Ubique en posición la varilla de conexión sosteniéndola paralela a la base y ligeramente por encima de los brazos de equilibrio. El extremo en forma de T de la varilla de conexión debe descender con la ubicación del motor.

Baje la varilla de conexión de modo que cada brazo de equilibrio del riel para huevos se deslice a su lugar hacia la muesca correspondiente en la varilla de conexión.

Gire con cuidado los seis rieles para huevos mientras sostiene los brazos de equilibrio en las muescas de la base y la varilla de conexión hasta que todos los brazos de equilibrio estén en una posición vertical y los rieles para huevos estén nivelados. Coloque un objeto plano (un libro o revista) sobre los rieles para huevos nivelados, a fin de mantener la posición para la instalación del motor.

Deslice la palanca de plástico blanca en el lado opuesto del cable de alimentación en el motor hacia el soporte con forma de T en el extremo de la varilla de conexión. Cuando se encuentre en su lugar, los dos orificios en la base del motor deben alinearse directamente con los dos orificios en el plástico saliente de la base. Introduzca dos tornillos a través del marco y ajústelos en los orificios de la brida del motor para fijarla.

Alinee el cable de alimentación que sale del motor con el costado de la base que tiene una muesca en él. Busque la ranura más grande en el cable de alimentación y deslícelo hacia dentro de la muesca en la base.



Lea las instrucciones en su totalidad antes de usar

## Cómo usar su incubadora y accesorios Little Giant®

Debido a los diferentes requisitos de incubación, se recomienda incubar una especie de huevo por vez. Por ejemplo, no se recomienda que intente incubar huevos de gallina y de codorniz al mismo tiempo en la misma incubadora. Diríjase a su biblioteca local, consulte en una universidad o en el departamento de agricultura de una universidad o en Internet para obtener información adicional sobre incubación.

### 🔧 Paso 1: Elección del lugar adecuado para su incubadora

Instale su incubadora en una habitación que tenga una temperatura estable. Evite instalar su incubadora en áreas con corrientes de aire como cerca de una ventana, en un garaje o en un porche. Evite la luz solar directa. La temperatura ideal de la habitación es 21,1 °C.

La incubadora de aire quieto Little Giant® 9300 puede funcionar en una temperatura ambiente entre 18,3 °C - 22,22 °C. La incubadora de aire en circulación Little Giant® 10300 o la incubadora de aire quieto 9300 equipada con un calentador 7300 con un equipo de ventilador de circulación de aire (se vende por separado) pueden funcionar en temperaturas ambientes de entre 15,5 °C - 26,6 °C.

### 🔧 Paso 2: Instalación y configuración

Desempaque su incubadora. La mitad superior debe incluir las ventanas, el calentador y el controlador de temperatura. Conecte un extremo del cable de alimentación provisto al controlador de temperatura. Asegúrese de sostener la parte posterior de la cubierta de espuma mientras empuja hacia adentro el cable de alimentación. Coloque la rejilla de plástico en la parte inferior de la incubadora. Alinee las marcas L y R impresas en las manijas superiores de la carcasa con las marcas L y R correspondientes en la parte inferior de la carcasa para un calce correcto. Esto permite la salida adecuada del cable al usar la volteadora de huevos automática 6300.



Instale el Calentador 7300 con el Conjunto de ventilador de circulación de aire si lo adquirió por separado. Las instrucciones de ensamblaje se incluyen con el conjunto. El calentador con el Conjunto de ventilador de circulación de aire convierte la incubadora de aire quieto 9300 en una incubadora con aire en circulación. El conjunto ayuda a mantener uniforme la temperatura por toda la incubadora. El ventilador hace circular el aire. No regula la temperatura. La volteadora de huevos automática 6300 se vende por separado. Se incluyen seis rieles para huevos de gran tamaño con la volteadora de huevos automática.

**IMPORTANTE:** NO MUEVA LOS RIELES CON LA MANO. Los rieles de la volteadora de huevos se mueven muy lentamente. Demoran 4 horas en completar un ciclo de 30° de un lado al otro. Este movimiento puede no ser detectado a simple vista.

Si está usando la volteadora de huevos automática 6300, sáquela de la caja. Sosteniendo la volteadora de huevos sobre la incubadora, alinee el cable de alimentación que sale del motor con el lateral de la base de la incubadora que tiene una muesca. Coloque la volteadora de huevos en la incubadora de modo que quede horizontal en las cuatro esquinas sobre la base de la rejilla de plástico. Enchufe el (los) cable(s) de alimentación en un tomacorriente protegido con un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI) instalado correctamente. NO use cables prolongadores.

### 🔧 Paso 3: Temperatura de la incubadora

Antes de comenzar una incubación, verifique el ajuste de temperatura de la incubadora. La incubadora viene preajustada a 37,5 °C. El controlador de temperatura debe encenderse (mostrar la humedad y la temperatura actual) al enchufarlo. Presione y suelte el botón SET para mostrar la temperatura del ajuste. Presione y suelte el botón SET para mostrar la temperatura actual o espere diez segundos y la temperatura actual se mostrará automáticamente.



Para modificar la temperatura del ajuste: Mantenga presionado el botón SET por tres segundos (la temperatura del ajuste comenzará a parpadear). Suelte el botón SET y use los botones UP (ARRIBA) o DOWN (ABAJO) para modificar la temperatura del ajuste según se necesite. Mantenga presionado el botón SET por tres segundos para captar la temperatura del ajuste y regresar a la temperatura actual. Si no se realiza una modificación en diez segundos, la temperatura actual se mostrará automáticamente.

Haga funcionar la incubadora por al menos 8 horas. El icono de ENCENDIDO del calentador se encenderá y se apagará durante este período. ¡Cuando aparezca el icono Temp. OK estará listo para incubar! Para obtener los mejores resultados, verifique la temperatura de la incubadora con un termómetro secundario preciso. Consulte la planilla de la incubadora que se incluye con su incubadora. Es normal que la temperatura que se muestra suba y baje unos grados y que el icono de Temp. OK se encienda y apague durante el uso de la incubadora.

**Para el modelo 9300.** Cuando se extrae el girador de huevos, los huevos descansarán en la base de la incubadora donde la temperatura es naturalmente inferior. Para compensar este cambio de temperatura, es posible que deba aumentar el valor de configuración de la temperatura en la incubadora. Esto es solo una recomendación y podría no servir en todos los casos, según su ambiente y los requisitos de la incubación. Una vez más, recomendamos verificar la temperatura de la incubadora con un termómetro secundario preciso y consultar la planilla de la incubadora que se incluye con su incubadora.

**El modelo 10300** también puede experimentar un ligero cambio de temperatura cuando se extrae la volteadora de huevos. Tal vez deba ajustar ligeramente

la temperatura.

### 🔧 Paso 4: Control de humedad y ventilación

**IMPORTANTE:** Diríjase a su biblioteca local, consulte en el departamento de agricultura de una universidad local o en Internet para obtener información adicional sobre los niveles de humedad durante la incubación. La incubadora está equipada con un sensor de humedad relativa para brindarle al usuario una lectura de la humedad. Esta información es únicamente para referencia. Para obtener los mejores resultados, utilice un higrómetro secundario de bombilla húmeda o digital para verificar la lectura del controlador.

El agua ayudará a mantener los huevos naturalmente húmedos. Los modelos 9300 y 10300 tienen seis canales de agua en la base, que usted puede llenar según sea necesario para las especies que esté incubando y según su ambiente en particular. Estos canales de agua están marcados con los números 1 a 6 en uno de los lados y por ese lado se puede añadir el agua con facilidad sin tener que quitar los huevos, la rejilla o la volteadora.

Utilice una perita de succión de líquidos o jeringa para agregar agua. Levante la tapa y deslícela lo suficiente para permitir que la perita quepa entre la tapa y la base. Use los números en el costado de la incubadora para identificar la ubicación de cada uno de los seis canales de agua.

Si las ventanas están completamente empañadas o completamente cubiertas por condensación, es posible que los niveles de humedad sean demasiado altos. Se puede esperar un poco de condensación en las ventanas durante el período de cierre antes de la incubación, cuando la humedad en la unidad suele aumentar.

Compruebe los canales de agua a diario, y agregue agua tibia según sea necesario. Si la habitación donde se encuentra instalada su incubadora tiene una buena cantidad de humedad natural, es posible que no necesite agregar agua con tanta frecuencia como cuando las condiciones climáticas o de la habitación son secas.

Es importante una buena ventilación de aire en el proceso de incubación para el desarrollo del embrión. Puede aumentar la circulación de aire quitando los tapones de ventilación de plástico rojo. Ambos tapones de ventilación de plástico rojo se encuentran en la tapa de la incubadora. Si su incubadora tiene un ventilador de circulación de aire, la evaporación de agua puede ocurrir a una velocidad más alta. En ese caso, es posible que deba agregar agua con más frecuencia.

### 🔧 Paso 5: Mantenga condiciones higiénicas

Los embriones son extremadamente susceptibles a enfermedades producidas por bacterias. La transpiración de las manos y otros materiales extraños tapan los poros de las cáscaras y pueden traspasar hacia el huevo, lo que tiene como resultado el desarrollo de bacterias. Lávese las manos siempre con agua y jabón antes de manipular los huevos. Evite manipular excesivamente los huevos. Evite respirar sobre los huevos, especialmente si está resfriado o enfermo. Los huevos deben mantenerse en un lugar fresco entre 10 °C - 12,7 °C hasta que esté listo para incubarlos. No los refrigere.

### 🔧 Paso 6: Marque y coloque los huevos

*Si está usando la volteadora de huevos automática 6300:* Coloque los huevos en la volteadora con el extremo pequeño del huevo hacia abajo. No coloque huevos de pavo u otros huevos grandes en la volteadora. Los huevos de pavo y otros huevos grandes son demasiado grandes para la volteadora de huevos y pueden caerse de los recipientes de la volteadora. No coloque un huevo en el orificio más cercano al motor. No sobrecargue la volteadora de huevos. Observará que con la volteadora de huevos automática los huevos quedan más arriba y más cerca del calentador.

**Para el modelo 9300.** Cuando se extrae el girador de huevos, los huevos descansarán en la base de la incubadora donde la temperatura es naturalmente inferior. Para compensar este cambio de temperatura, deberá regular la temperatura general en la incubadora. Recomendamos llevar el termostato a 39,7 °C (103,5 °F) para mantener los huevos a la misma temperatura que cuando estaban colocados a más altura en el girador de huevos. Nota: durante las pruebas, se encontró que 39,7°C (103,5 °F) era el ajuste de temperatura óptimo en el modelo 9300 para mantener los huevos a la temperatura correcta de incubación. Esto es solo una recomendación y podría no servir en todos los casos.

**En el modelo 10300** también puede existir un ligero cambio de temperatura cuando se extrae el girador de huevos. Tal vez deba regular ligeramente la temperatura.

*Si NO está usando la volteadora de huevos automática 6300:* Con un lápiz, marque ligeramente una pequeña "X" al costado de cada uno de los huevos, y una "O" en el otro costado. No use una lapicera o marcadores, ya que pueden contaminar la cáscara. Esta marca le ayudará a identificar cuando los huevos se hayan dado vuelta.

Coloque los huevos en la incubadora de modo que queden de costado sobre la rejilla de plástico. No coloque demasiados huevos. Las temperaturas reales pueden variar según las condiciones individuales. Utilice un termómetro exacto para medir la temperatura interna de la incubadora y regúlela según corresponda. Deje que los huevos se calienten por 2-3 horas hasta alcanzar la temperatura de la incubadora. No ajuste el controlador de temperatura durante este

período. No abra la incubadora el primer día después de colocar los huevos.

### 🔧 Paso 7: Volteo de los huevos

*Si está usando la volteadora de huevos automática 6300:* Cuando falten 3 días para el nacimiento de los pollitos, deje de voltear los huevos. Desenchufe la volteadora de huevos automática y sáquela de la incubadora. Vea el Paso 6 para regular la temperatura cuando se ha extraído el girador de huevos. Con cuidado coloque los huevos sobre la rejilla de plástico.

*Si NO está usando la volteadora de huevos automática 6300:* Voltee los huevos al menos 2-3 veces por día, todos los días a la misma hora. Evite sacudir o perturbar los huevos. Los huevos pueden voltearse sacando algunos del centro de la incubadora y haciendo rodar el resto hacia el centro. Usando la palma de la mano, haga rodar los huevos hasta que se hayan volcado. Deje de voltear los huevos 3 días antes de la fecha en que deberían comenzar a nacer.

### 🔧 Paso 8: Compruebe la fertilidad de los huevos

La prueba de fertilidad se lleva a cabo para asegurarse de que los embriones se desarrollen correctamente y para comprobar que las condiciones de humedad sean aceptables. Consulte en su biblioteca local, el departamento de agricultura de la universidad local o en Internet para obtener información adicional con respecto a los niveles de temperatura y humedad durante la prueba de fertilidad para la variedad en su área. Por lo general, la prueba de fertilidad debe realizarse en dos momentos diferentes.

PRUEBA DE FERTILIDAD		
	Huevos blancos, de cáscara clara	Huevos de cáscara oscura
<b>Etapa 1</b>	3er o 4to día de incubación	7mo u 8vo día de incubación
<b>Etapa 2</b>	14to día de incubación	14to día de incubación

La prueba se realiza examinando a trasz todos los huevos en la incubadora. Se puede fabricar un examinador de huevos con una caja de zapatos o una lata. Marque un orificio de un diámetro de aproximadamente 25% del tamaño del huevo (aproximadamente el tamaño de una moneda estadounidense de 25 centavos) en la parte superior de la caja o lata. Coloque el huevo sobre este orificio. Ahora coloque una fuente de luz potente (por ejemplo, una linterna) debajo de la caja o lata. La luz pasará a través del orificio hacia el huevo de modo que este se iluminará.

- Si ve una mancha o una masa turbia, hay un embrión vivo creciendo
- Si el contenido del huevo permite que la luz pase a través de él uniformemente, se puede dar por hecho que el huevo no es fértil. Sáquelo de la incubadora. Algunos de los embriones que parecían sanos durante la primera prueba de fertilidad se pueden haber debilitado y muerto para cuando se realiza la segunda prueba de fertilidad. Estos huevos y cualquier huevo que muestre indicios de manchas de sangre se deben sacar de la incubadora.

### 🔧 Paso 9: Nacimiento de los pollitos

Cuando falten 3 días para el nacimiento de los pollitos, es posible que deba aumentar la ventilación. Para ello, quite uno o ambos tapones rojos. Los tapones rojos se pueden dejar o quitar según sea necesario para ayudar a regular la circulación del aire o los niveles de humedad.

Aumente el nivel de humedad, consulte el Paso 4. Esto permite que los pollitos giren libremente mientras rompen el cascarón al nacer. No abra la incubadora, salvo para extraer a los pollitos. Los pollitos se pueden sacar de la incubadora cuando estén completamente secos. Algunos pollitos pueden tardar en nacer, de modo que continúe el funcionamiento de la incubadora por unos días adicionales, más allá del período de incubación normal.

Ave	*Días estimados para el nacimiento	Temperatura °C de incubación
Pollo	21	37,5
Codorniz de Virginia	23	37,5
Codorniz japonesa	17-18	37,7
Faisán	23-28	37,7
Perdiz chucar	23-24	37,5
Pavo	28	37,2

\*Para obtener más información sobre incubación, diríjase a su biblioteca local, consulte en una universidad o en el departamento de agricultura de una universidad local, o en Internet.

### 🔧 Paso 10: Después del nacimiento

Cuando los pollitos se sacan de la incubadora, deben tener un lugar cálido y seco. Diríjase a su biblioteca local, consulte en una universidad o en el departamento de agricultura de una universidad local o en Internet para obtener información sobre cómo criar, alimentar y dar de beber a los polluelos.

Después de sacar a todos los pollitos de la incubadora, quite la rejilla de plástico y enjuague el fondo de la incubadora con jabón. No friegue el fondo de la incubadora, ya que esto puede dañarla. La rejilla de plástico puede lavarse en un lavaplatos.

La base y las bandejas de la volteadora de huevos automática pueden lavarse en un lavaplatos después de desarmarlas correctamente (consulte Limpieza de la volteadora de huevos automática en la página 1 de estas instrucciones).