

# ASSEMBLY and INSTALLATION INSTRUCTIONS



## Zone Control Panel

View these instructions online at [www.lbwhite.com](http://www.lbwhite.com)

### Attention - Ventilation Requirements:

Be sure the air inlet grills, louvers, and dampers are inspected regularly and that they are free of dust, dirt, snow, ice, frost, and other foreign material so that air may freely enter the building to provide adequate combustion and ventilation air.

For proper and safe operation of the brooder installation, there shall be a combined infiltration and natural and mechanical ventilation rate of not less than  $\frac{1}{4}$  S.C.F.M. (standard cubic foot per minute) or 0.425 cubic meters per hour per bird. Accordingly, higher ventilation is required for larger animals.

### General Information:

- This zone panel is a remote mounted brooder controller that operates up to 680,000 Btu/h (199.3 kW) of brooders within a specific heat zone of the confinement building.
- Mount the panel to a flat, stable, vertical surface within the building.
- Required gas supply pressure:
  - LP or Natural Gas: 5 PSIG (34.5 kPa)
- Assemble the sensor bracket to a representative brooder. Refer to separate instructions that accompany the radiant sensor bracket.
- Connect the zone panel's solenoids to a temperature controller capable of supplying 120 VAC

### Sensor Location:

- Locate the building controller's sensor in a representative pen, which will dictate the operation of all brooders within the zone.
  - The producer must select a proper location for the sensor that is not affected by:
    - Cold end walls
    - Entry/exit doors
    - Load out areas
    - Air inlets
  - Locating the sensor in a pen away from these areas prevents brooders from operating at high heat for a longer time, causing overheating of other pens and increased fuel usage.
- Locate the sensor above animal height or 2 feet (0.61 m) maximum from the floor and 4-8 feet (1.2 – 2.4 m) from the center of the controlling brooder as necessary to achieve proper livestock temperature management.

## Setting Pressures:

1. The zone panel must be set to ensure 5 PSIG (34.5 kPa) gas pressure is supplied to all brooders.
  - If necessary, install an adjustable regulator with a 5 PSIG (34.5 kPa) outlet pressure upstream of the zone panel.
2. Open the gas supply to the inlet of the zone panel.
3. Open the shut-off valve on the zone panel.
4. Light all brooders in the zone according to the brooder's Owner's Manual.
5. Energize the high heat solenoid valve on the zone panel. See Fig. 1.
6. Adjust the pressure regulator upstream of the zone panel to ensure the pressure gauge at the panel reads 5 PSIG. At this point, the pressure has been set for the entire zone.
7. De-energize the high heat solenoid.
8. Energize the low heat solenoid valve. See Fig. 1.
9. Ensure the pressure read at the gauge reads 2-2 ½ PSIG. Adjust the low heat regulator on the zone panel if needed to achieve this pressure. At this point you have ensured proper low heat pressure.
10. De-energize the low heat solenoid. Verify the pressure on the zone panel reads below ½ PSIG. If not, adjust the minimum heat regulator on the panel to achieve ½ PSIG.
11. All pressures have now been set for the heat zone.

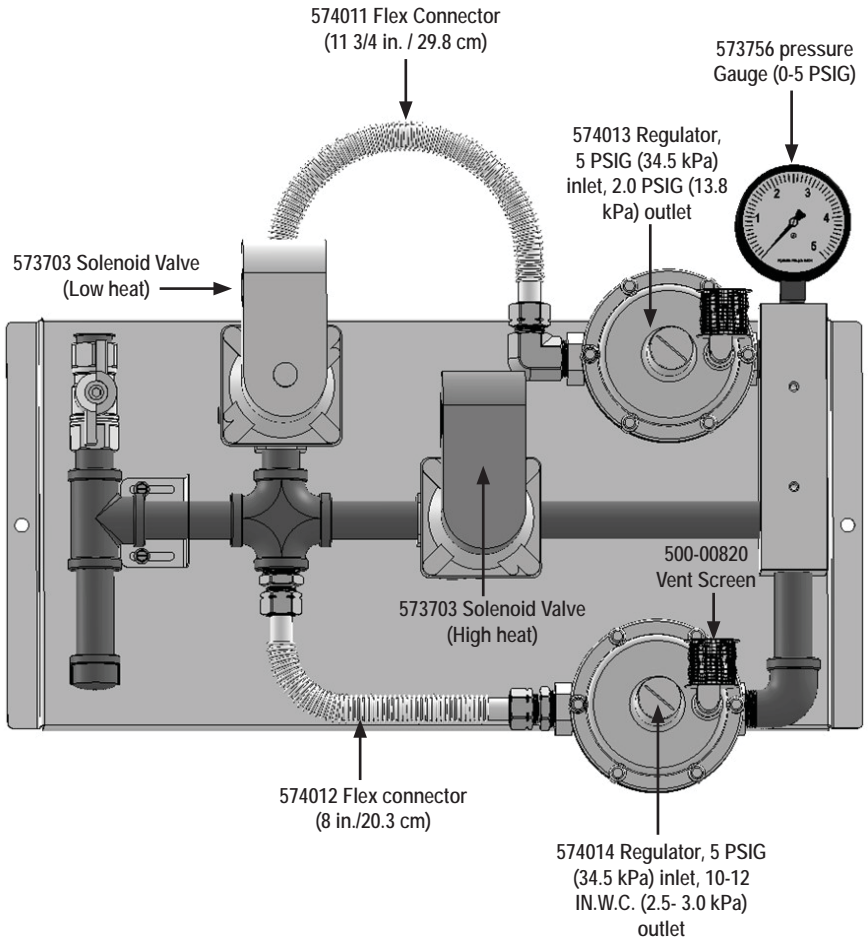
### Recommended Room Controller Temperature Settings

#### Target temperature:

- Winter 88°F
  - o High heat solenoid heat relay
    - ✓ Heat ON 84°F
    - ✓ Heat OFF 86°F
  - o Medium heat solenoid relay
    - ✓ Heat ON 86°F
    - ✓ Heat OFF 88°F
- Summer 84°F
  - o High heat solenoid heat relay
    - ✓ Heat ON 80°F
    - ✓ Heat OFF 82°F
  - o Medium heat solenoid relay
    - ✓ Heat ON 82°F
    - ✓ Heat OFF 84°F

## Zone Panel Component Function:

- Gas gauge
  - o Allows the producer to verify proper pressure being delivered to all brooders in the heating zone during brooder operation.
- Medium heat regulator
  - o This regulator sets the pressure to one half of the brooder's heat output.
- Minimum heat regulator
  - o This regulator sets the minimum heat output of the brooder.
- Solenoid valve
  - o A normally closed valve that, when energized by the building controller, opens to deliver pressure to the brooders. (used for supplying one half of the brooder's rated heat output or full heat output)



## Service

Contact your local L.B. White dealer for replacement parts and service. You may also call the L.B. White Company, LLC at 1-800-345-7200, for assistance, or email us at [customerservice@lbwhite.com](mailto:customerservice@lbwhite.com).

Be sure that you have your heater model number and configuration number when calling.



**WORLD PROVIDER - INNOVATIVE  
HEATING SOLUTIONS**

411 Mason Street, Onalaska, WI 54650

800-345-7200 • 608-783-5691

608-783-6115 (fax)

**[www.lbwhite.com](http://www.lbwhite.com)**

# INSTRUCCIONES DE ARMADO e INSTALACIÓN



## Panel de control de zona

Vea estas instrucciones en línea en [www.lbwhite.com](http://www.lbwhite.com)

### Atención (requisitos de ventilación):

Asegúrese de inspeccionar regularmente las rejillas de entrada de aire, las persianas y las compuertas, y que estén limpias y libres de polvo, suciedad, nieve, hielo, escarcha, y otros materiales extraños de modo que el aire pueda ingresar libremente al edificio y proporcione una combustión y ventilación adecuadas.

Para el funcionamiento correcto y seguro de la instalación de la incubadora, habrá una infiltración combinada y una tasa de ventilación natural y mecánica de no menos de ¼ SCFM (pie cúbico estándar por minuto) o 0,425 metros cúbicos por hora por ave. En consecuencia, se requiere de una mayor ventilación para los animales más grandes.

### Información general:

- Este panel de zona es un controlador de incubadora montado a distancia que maneja hasta 680 000 Btu/h (199,3 kW) de incubadoras dentro de una zona de calor específica del edificio de confinamiento.
- Monte el panel en una superficie plana, estable y vertical dentro del edificio.
- Presión de suministro de gas requerida:
  - o LP o gas natural: 5 PSIG(34,5 kPa)
- Ensamble el soporte del sensor en una incubadora representativa. Consulte las instrucciones separadas que vienen con el soporte de sensor radiante.
- Conecte los solenoides del panel de zona a un controlador de temperatura capaz de suministrar 120 VCA

### Ubicación del sensor:

- Coloque el sensor del controlador del edificio en un corral representativo, que determinará el funcionamiento de todas las incubadoras de la zona.
  - o El productor debe seleccionar una ubicación adecuada del sensor para que no sea afectado por:
    - Paredes de fondo frías
    - Puertas de entrada/salida
    - Áreas de descarga
    - Entradas de aire
  - o Colocar el sensor en un corral alejado de estas áreas evita que las incubadoras funcionen a altas temperaturas durante más tiempo, lo que provoca el sobrecalentamiento de otros corrales y un mayor consumo de combustible.
- Coloque el sensor a una altura superior a la de los animales o a 2 pies (0,61 m) como máximo del piso y a 4 a 8 pies (de 1,2 a 2,4 m) desde el centro de la incubadora controladora, según sea necesario, para lograr una administración adecuada de la temperatura del ganado.

## Ajuste de las presiones:

1. Se debe configurar el panel de zona para asegurar que se suministre una presión de gas de 5 PSIG (34,5 kPa) a todas las incubadoras.
  - Si es necesario, instale un regulador ajustable con una presión de salida de 5 PSIG (34,5 kPa) a contracorriente del panel de zona.
2. Abra el suministro de gas a la entrada del panel de control de zona.
3. Abra la válvula de cierre del panel de zona.
4. Encienda todas las incubadoras en la zona de acuerdo con el Manual del propietario de la incubadora.
5. Energice la solenoide de alta temperatura en el panel de zona. Ver la Fig. 1.
6. Ajuste el regulador de presión aguas arriba del panel de zona para asegurarse de que el manómetro en el panel indique 5 PSIG. En este punto, la presión se ha establecido para toda la zona.
7. Desenergice la solenoide de alta temperatura.
8. Energice la válvula solenoide de baja temperatura. Ver la Fig. 1.
9. Asegúrese de que la lectura de presión en el medidor indique 2-2 ½ PSIG. Ajuste el regulador de baja temperatura en el panel de zona si es necesario para lograr esta presión. En este punto, se ha asegurado una baja presión de calor adecuada.
10. Desenergice el solenoide de baja temperatura. Verifique que la presión en el panel de zona sea inferior a ½ PSIG. De lo contrario, ajuste el regulador de calor mínimo en el panel para lograr ½ PSIG.
11. Ahora se han fijado todas las presiones para la zona de calor.

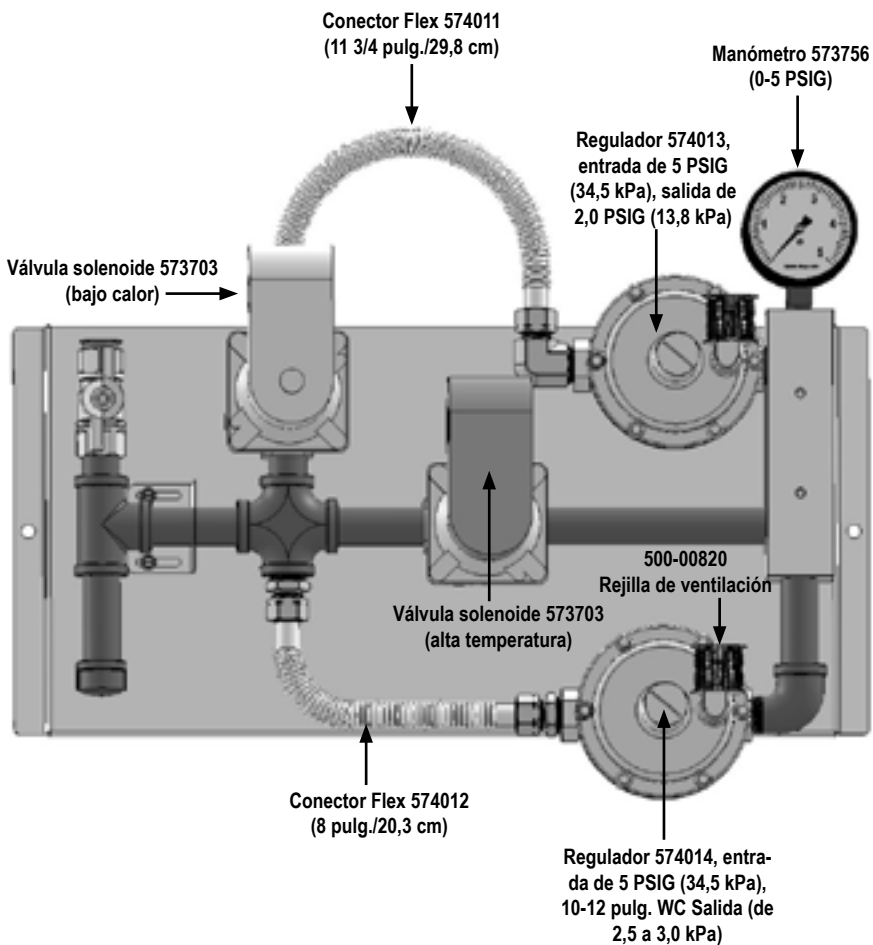
Ajustes de Temperatura Recomendados para el Controlador de la Sala

### Temperatura meta:

- Invierno 88 °F
  - o relé de calor de solenoide de alta temperatura
    - Calor encendido 84 °F
    - Calor apagado 86 °F
  - o relé de solenoide de calor medio
    - Calor encendido 86 °F
    - Calor apagado 88 °F
- Verano 84 °F
  - o Relé de calor de solenoide de alta temperatura
    - Calor encendido 80 °F
    - Calor apagado 82°F
  - o relé de solenoide de calor medio
    - Calor encendido 82°F
    - Calor apagado 84°F

## Función del componente del panel de zona:

- Medidor de gas
  - o Le permite al productor verificar que se entregue la presión adecuada a todas las incubadoras en la zona de calentamiento cuando están en funcionamiento.
- Regulador de calor medio
  - o Este regulador ajusta la presión a la mitad de la producción de calor de la incubadora.
- Regulador de calor mínimo
  - o Este regulador fija la salida mínima de calor de la incubadora.
- Válvula de solenoide
  - o Una válvula normalmente cerrada que, cuando recibe energía del controlador del edificio, se abre para proporcionar presión a las incubadoras. (utilizado para suministrar la mitad de la salida de calor nominal de la incubadora o salida de calor total)



## Servicio

Contáctese con su proveedor de L.B. White local para recibir piezas de repuesto y servicio. También puede llamar a LB White Company, LLC al 1-800-345-7200, para recibir asistencia, o enviarnos un correo electrónico a [customerservice@lbwhite.com](mailto:customerservice@lbwhite.com).

Cuando llame, asegúrese de contar con el número de modelo del calefactor y el número de configuración.



**PROVEEDOR MUNDIAL; SOLUCIONES  
INNOVADORAS DE CALEFACCIÓN**

411 Mason Street, Onalaska, WI 54650

800-345-7200 • 608-783-5691

608-783-6115 (fax)

**[www.lbwhite.com](http://www.lbwhite.com)**