

ASSEMBLY and INSTALLATION INSTRUCTIONS



Zone Control Panel

View these instructions online at www.lbwhite.com

Attention - Ventilation Requirements:

Be sure the air inlet grills, louvers, and dampers are inspected regularly and that they are free and clear 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) 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 btuh (199.3 kW) of heaters within a specific heat zone of the confinement building.
- Mount the panel to a flat, stable surface within the building.
- Required gas supply pressure:
 - LP or Natural Gas: 5 PSIG (34.5 kPa)

Discussion:

- The zone panel allows the producer to control manual ignition heaters from a minimum (10 in. WC.) to a maximum (5 PSIG) heating. (To extend the sensor cable's length, use 22 gauge 2 -wire shielded cable and refer to the thermostat manufacturer's instructions supplied with this panel).
 - The panel has a digital thermostat with an integral 25 ft. (7.6m) sensor cable.
 - This controller is preset by the factory to operate all heaters connected to the zone panel at an ON temperature of 82° F (27.8° C), and an OFF temperature of 85° F (29.4° C)
 - Install the sensor to a representative brooder for proper operation of all heaters, refer to separate sensor bracket instructions (included with zone panel).
 - 120 VAC power supply must be available for connection of the panel to the power source and operation of the thermostatic control.

Sensor Location:

- Locate the sensor in a representative pen, which will dictate the operation of all brooders within the zone.
 - The producer must select a proper sensor location for the sensor in a pen 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.

Setting Pressures:

1. The zone control panel must be set to ensure 5 PSIG (34.5 kPa) gas pressure is supplied to all brooders.
 - a. 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 at the zone panel.
4. Set the zone panel's temperature control to call for heat so the zone panel's solenoid valve is energized.
5. Using a small hand- held torch, manually light all brooders in the heat zone. Refer to Owner's manual for specific lighting instructions.
6. Once the maximum pressure of 5 PSIG (34.5 kPa) is read at the outlet of the zone panel, set the building controller to its minimum heat position.
7. Observe the pressure reading on the zone panels' pressure gauge.
 - o When solenoid is closed the outlet pressure at the zone panel regulator is 10 inches W.C. (2.5 kPa)

Note: This zone panel is supplied with a pressure regulator that provides an outlet pressure of 10-12 inches W.C. (2.5 – 3.0 kPa) when at low heat. If another low heat output pressure is desired, the existing spring must be removed from the regulator and replaced with either of the following spring part numbers:

The spring part numbers are:

- 573754: 10 - 22-inch W.C. (2.5 - 5.47 kPa)
- 573755: 1 - 2 PSIG: 6.9 – 13.8 kPa)

The pressure must be reset accordingly.

Resetting the Digital Thermostat

ON and OFF Temperatures:

(NOTE: For proper operation, the **ON** value must be set below the **OFF** value)

The control is factory set: ON temperature 82°F, and OFF temperature 85°F.

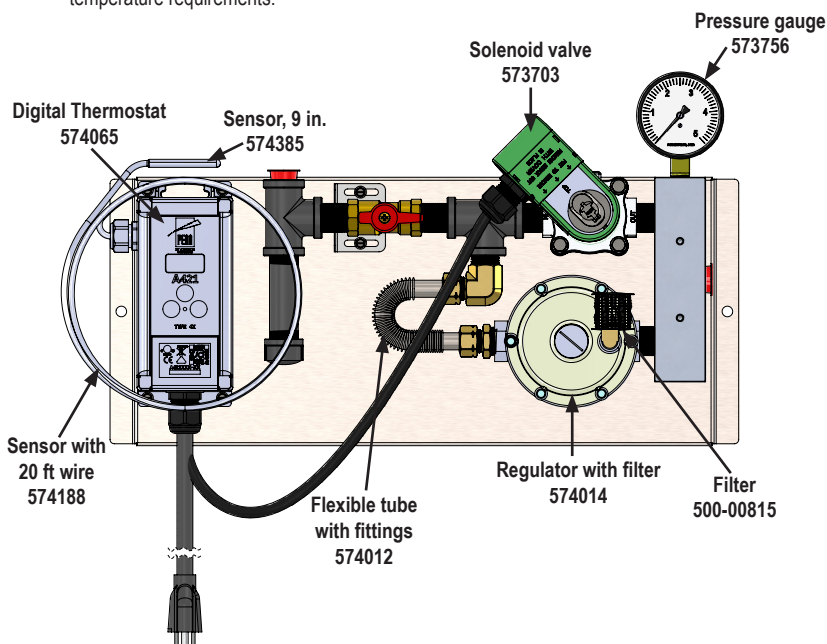
To reset the thermostat to other ON/OFF temperatures, refer to the following:

1. Plug the power cord in to a 120VAC supply.
2. Press the thermostat **MENU** button to display **OFF** on the main screen.
3. Press the **UP** or **DOWN** button again to display the current **OFF** value.
4. Press the **UP** arrow to set the **OFF** value (factory setting is 85°F).
5. Press **MENU** to save the new **OFF** value.
6. **ON** is displayed on the main screen.
7. Press the **UP** or **DOWN** button to show the current **ON** value
8. Using the **UP** arrow, set the new **ON** value (factory setting is 82°F).
9. Press the **MENU** button to save the new **ON** value.
10. Setting is complete, leave the power cord plugged in.
11. After 30 seconds, make sure the **Current Room** temperature and a **Flame** symbol is displayed on the main screen.

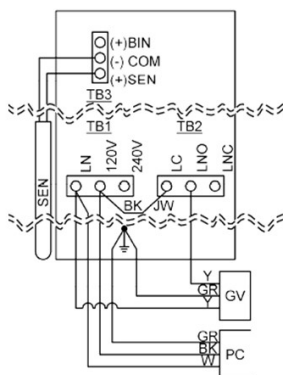
FOR ALL OTHER SETTING STEPS REFER TO THE INSTRUCTION SHEET PROVIDED BY THE THERMOSTAT CONTROL MANUFACTURER (INCLUDED).

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
- Adjustable regulator
 - o Sets the low heat output of the brooder (10-12 inches W.C.)
- Solenoid valve:
 - o A normally closed valve, that when energized by the thermostat, opens to deliver higher pressure to the brooders.
- Digital thermostat:
 - o A single stage electronic temperature control which is used to energize the solenoid valve based on temperature requirements.



Digital Thermostat Wiring Schematic



BK: Black/Negro
GR: Green/Verde
Y: Yellow/Amarillo
W: White/Blanco

COM: Common/Común
CS: Cable Shield/Bilindaje del Cable
GV: Gas Control Valve/Valvula de Control de Gas
JW: Jumper Wire/Cable de Puente
LN: Line Voltage (Common)/Voltaje de Línea (Común)
LC: Line Relay Common/Relé de Línea (Común)
LNO: Line Relay Normally Open/Relé de Línea Normalmente Abierto
LNC: Line Relay Normally Closed/Relé de Línea Normalmente Cerrado
PC: Power Cord/Cordon de Potencia
SEN: Sensor/Sensor
TB: Terminal Block/Bloque de Terminales

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.

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

INSTRUCCIONES DE MONTAJE e INSTALACIÓN



Panel de control de zona

Vier estas instrucciones en línea en www.lbwhite.com

Atención - Requisitos de ventilación:

Asegúrese de que las rejillas y compuertas de entrada de aire se inspeccionen con regularidad y que estén libres y libres de polvo, suciedad, nieve, hielo, escarcha y otros materiales extraños, de modo que el aire pueda entrar libremente al edificio para proporcionar una adecuada combustión y ventilación de aire.

Para un funcionamiento correcto y seguro de la instalación de la criadora, deberá haber una infiltración combinada y una tasa de ventilación natural y <mecánica no inferior a 1/4 S.C.F.M. (pies cúbicos estándar por minuto) por ave. Por consiguiente, se requiere una mayor ventilación para los animales más grandes.

Información general:

- Este panel de zonas es un controlador remoto de criadoras que opera hasta 680,000 btuh (199,3 kW) de calefactores dentro de una zona de calor específica del edificio de confinamiento.
- Monte el panel en una superficie plana y estable dentro del edificio.
- Presión de suministro de gas requerida:
 - o Gas licuado de petróleo o Gas Natural: 5 PSIG (34,5 kPa)

Discusión:

- El panel de zonas permite al productor controlar los calefactores de encendido manual desde un mínimo (10 pulg. WC) hasta un máximo (5 PSIG). (Para extender la longitud del cable del sensor, use un cable blindado de 2 polos calibre 22 y consulte las instrucciones del fabricante del termostato suministradas con este panel).
 - El panel tiene un termostato digital con un cable sensor de 25 pies (7,6 m) integrado.
 - Este controlador viene preestablecido de fábrica para operar todos los calefactores conectados al panel de zona a una temperatura de ENCENDIDO de 27,8° C (82° F) y una temperatura de APAGADO de 29,4° C (85° F).
 - Instale el sensor en una criadora representativa para el funcionamiento correcto de todos los calefactores; consulte las instrucciones del soporte del sensor por separado (incluido con el panel de zona).
 - Debe haber una fuente de alimentación de 120 VCA disponible para la conexión del panel a la fuente de alimentación y el funcionamiento del control termostático.

Ubicación del sensor:

- Localice el sensor en un corral representativo, el cual dictará la operación de todas las criadoras dentro de la zona.
 - o El productor debe seleccionar una ubicación apropiada para el sensor en un corral que no se vea afectado por:
 - Paredes finales frías
 - Puertas de entrada/salida
 - Áreas de carga
 - Entradas de aire
 - o La ubicación del sensor en un corral lejos de estas áreas evita que las criadoras operen a altas temperaturas por más tiempo, lo que causa el sobrecalentamiento de otros corrales y un mayor uso de combustible.

Presiones de ajuste:

1. El panel de control de zona debe ajustarse para asegurar que se suministre una presión de gas de 5 PSIG (34,5 kPa) a todas las criadoras.
 - a. Si es necesario, instale un regulador ajustable con una presión de salida de 5 PSIG (34,5 kPa) aguas arriba del panel de zona.
2. Abra el suministro de gas a la entrada del panel de zona.
3. Abra la válvula de cierre en el panel de zona.
4. Configure el control de temperatura del panel de zona para pedir calor para que la válvula solenoide del panel de zona esté energizada.
5. Con un pequeño soplete manual, encienda manualmente todas las criadoras en la zona de calor. Consulte el manual del Usuario para información sobre instrucciones de prendido específicas.
6. Una vez que se lee la presión máxima de 5 PSIG (34,5 kPa) en la salida del panel de zona, ajuste el controlador del edificio a su posición de calor mínimo.
7. Observe la lectura de la presión en el manómetro de los paneles de zonas.
 - o Cuando el solenoide está cerrado, la presión de salida en el regulador del panel de zona es de 10 pulgadas W.C. (2,5 kPa)

Nota: Este panel de zona se suministra con un regulador de presión que proporciona una presión de salida de 10-12 pulgadas W.C. (2,5 - 3,0 kPa) a baja temperatura. Si se desea otra presión de salida de calor bajo, el resorte existente debe ser removido del regulador y reemplazado con cualquiera de los siguientes números de parte del resorte:

Los números de parte del resorte son:

- 573754: 10 - 22 pulgadas W.C. (2,5 - 5,0 47 kPa)
- 573755: 1 - 2 PSIG: 6,9 - 13,8 kPa)

The pressure must be reset accordingly.

Reinicio de las temperaturas de encendido y apagado del termostato digital:

(NOTA: Para un funcionamiento correcto, el valor **ON** debe ajustarse por debajo del valor **OFF**)

El control viene ajustado de fábrica: Temperatura ON 82°F, y temperatura OFF 85°F.

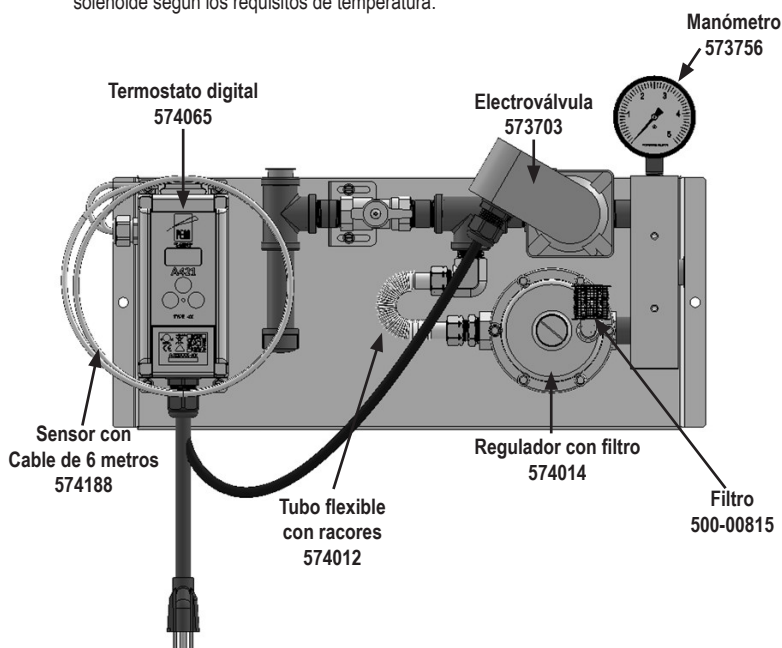
Para reajustar el termostato a otras temperaturas de encendido y apagado, consulte lo siguiente:

1. Enchufe el cable de alimentación a una fuente de alimentación de 120 VCA.
2. Presione el botón **MENU** para que aparezca **OFF** en la pantalla principal.
3. Presione el botón **UP** o **DOWN** de nuevo para mostrar el valor actual **OFF**.
4. Presione la flecha **UP** para ajustar el valor **OFF** (el ajuste de fábrica es de 85°F).
5. Pulse **MENU** para guardar el nuevo valor **OFF**.
6. **ON** se muestra en la pantalla principal.
7. Presione el botón **UP** o **DOWN** para mostrar el valor actual **ON**.
8. Con la flecha **UP**, ajuste el nuevo valor **ON** (el ajuste de fábrica es de 82°F).
9. Presione el botón **MENU** para guardar el nuevo valor **ON**.
10. La configuración ha finalizado, deje el cable de alimentación enchufado.
11. Después de 30 segundos, asegúrese de que en la pantalla principal aparezca el símbolo **Temperatura de Sala actual** y un símbolo de **llama**.

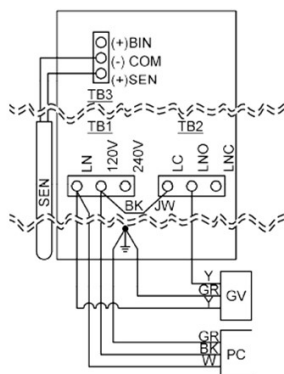
PARA TODOS LOS DEMÁS PASOS DE AJUSTE, CONSULTE LA HOJA DE INSTRUCCIONES PROPORCIONADA POR EL FABRICANTE DEL TERMOSTATO (INCLUIDA).

Función del componente del panel de zona:

- Indicador de gasolina
 - o Permite que el productor verifique la presión apropiada que se entrega a todas las criadoras en la zona de calentamiento durante la operación de la criadora.
- Regulador ajustable
 - o Establece la baja potencia de calor de la criadora (10-12 pulgadas W.C.)
- Electroválvula:
 - o Una válvula normalmente cerrada, que cuando es energizada por el termostato, se abre para entregar mayor presión a las criadoras.
- Termostato digital:
 - o Un control electrónico de temperatura de una sola etapa que se utiliza para energizar la válvula solenoide según los requisitos de temperatura.



Esquema de cableado del termostato digital



BK: Black/Negro
 GR: Green/Verde
 Y: Yellow/Amarillo
 W: White/Blanco

COM: Common/Común
 CS: Cable Shield/Bilindaje del Cable
 GV: Gas Control Valve/Valvula de Control de Gas
 JW: Jumper Wire/Cable de Puente
 LN: Line Voltage (Common)/Voltaje de Línea (Común)
 LC: Line Relay Common/Relé de Línea (Común)
 LNO: Line Relay Normally Open/Relé de Línea Normalmente Abierto
 LNC: Line Relay Normally Closed/Relé de Línea Normalmente Cerrado
 PC: Power Cord/Cordon de Potencia
 SEN: Sensor/Sensor
 TB: Terminal Block/Bloque de Terminales

Servicio

Póngase en contacto con su concesionario L.B. White local para obtener piezas de repuesto y servicio. También puede llamar a L.B. White Company, LLC al 1-800-345-7200, para obtener ayuda, o envíenos un correo electrónico a: customerservice@lbwhite.com.

Asegúrese de tener el número de modelo de su calefactor y número de configuración cuando llame.



**PROVEEDOR MUNDIAL - SOLUCIONES
DE CALEFACCIÓN INNOVADORAS**

411 Mason Street, Onalaska, WI 54650

800-345-7200 • 608-783-5691

608-783-6115 (fax)

www.lbwhite.com