

GLC 2k

Instalación avanzada

- Unidad de Control de la Temperatura para Bebederos en Caliente
- 12 Zonas Máximo por Nivel
- Amperaje de Servicio de Cada Zona 15 Amp
- 1 Conector Hembra de Alimentación HBE-24 por Nivel
- 1 Conector Hembra de Termopar HBE-24 por Nivel
- Rele de Alarma de Montaje a Distancia
- Comunicaciones Externas RS232/RS485



Gammaflux®

Secar molde del ciclo, aplicar tonelaje total, 3-4 veces (Fijar cualesquiera cables antes del funcionamiento)

Poner en "Off" las zonas individuales

Poner en "On" la desconexión principal

Seleccionar zona o zonas, pulsar 1º zona, retener, pulsar última zona, retener, soltar. Se han seleccionado todas las zonas iluminadas

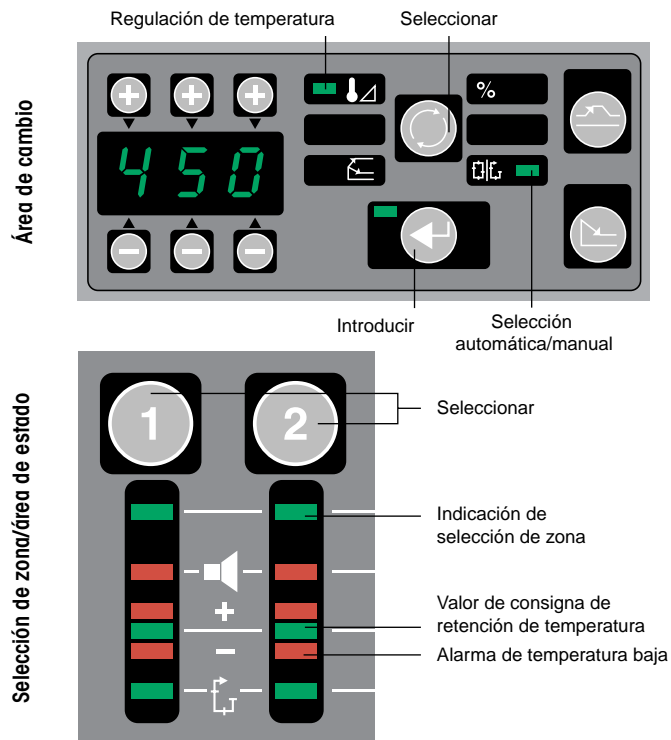
Área de cambio – Seleccionar regulación de temperatura, introducir valor de consigna, pulsar introducir, todas las zonas seleccionadas cambiarán

Seleccionar zona o zonas, pulsar 1º zona, retener, pulsar última zona, retener, soltar. Se han seleccionado todas las zonas iluminadas

Área de cambio – Seleccionar selección automática/manual, introducir "0" para funcionamiento automático, pulsar introducir

Poner en "On" el interruptor de alimentación de zona. Aplicar potencia a los colectores si así lo requiere el proveedor de los colectores

Las zonas señalarán una lectura de alarma por baja temperatura, las zonas están cerca del valor de consigna o reteniéndolo cuando se ilumina el piloto verde del valor de consigna de retención de temperatura



Gammaflux Europe GmbH

Bahnstraße 9a • D-65205 Wiesbaden • Deutschland

Tel. +49 - 611 - 973 430 • Fax +49 - 611 - 973 4325

gammafluxgmbh@compuserve.com • www.gammaflux.com

Interruptor de alimentación Zona 1
 "1" = On (conectado), "0" = Off (desconectado)



Grados C si está iluminado, grados F si está apagado Desviación de valor de consigna automático No usado

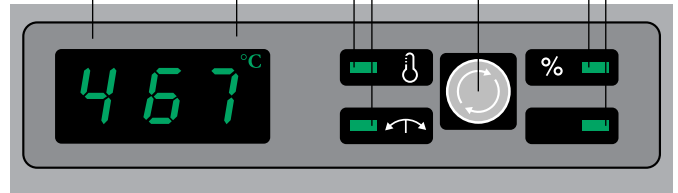
Valor real para la zona seleccionada. Si se selecciona un grupo se presenta visualmente la zona más baja

Temperatura

Salida porcentual

Seleccionar

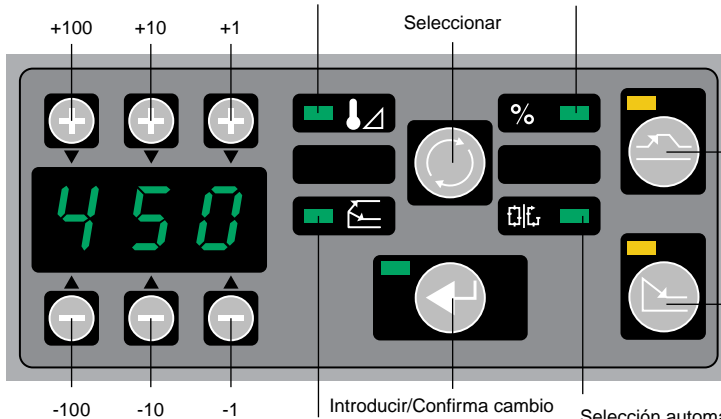
Área de visión



Valor de consigna de temperatura, Cambiar/Ver (Seleccionar zonas – Pulsar 1º zona y retener, pulsar la última zona, soltar, introducir valor de consigna, pulsar introducir)

Valor de consigna % manual, Cambiar / Ver (Seleccionar zonas – Pulsar 1º zona y retener, pulsar la última zona, soltar, introducir valor de consigna %, pulsar introducir, todas las zonas iluminadas cambiarán)

Área de cambio



Elevar – Incremento temporal a zonas seleccionadas, grados aumentados seleccionables, máximo en instalación (50°F por defecto), tiempo aumentado seleccionable en instalación (1 minuto por defecto)

Espera – Bajar valor de consigna automático a temperatura en instalación (220°F por defecto), reducir a la mitad el valor de consigna % manual (todas las zonas)

Corrección – Permanente, cambio de valor de consigna automático para zona o zonas seleccionadas. (Selección de zonas – pulsar 1º zona y retener, pulsar la última zona, soltar, introducir magnitud de cambio, pulsar introducir, todas las zonas iluminadas cambiarán) (+/-20°F máximo)

Selección automática/manual (Seleccionar zonas – Pulsar 1º zona, retener, pulsar la última zona, soltar, introducir 0 ó 1, pulsar introducir)
 "0" = Automática o control de temperatura
 "1" = Manual o control %

Área de alarma

1 2

Seleccionar zona Zona 1

Seleccionar zona Zona 2

Zona seleccionada cuando está iluminado

Alarma para zona cuando está iluminado Seleccionar zona. comprobar área de alarma

Alarma de temperatura alta (+20°F por defecto) (Seleccionable en instalación avanzada)

Valor de consigna de retención de temperatura

Alarma de temperatura baja (-20°F por defecto) (Seleccionable en instalación avanzada)

Funcionamiento manual o % cuando está iluminado

Selección de Zona/Área de estado

Temperatura alta

Temperatura baja

Termopar abierto

Termopar invertido

Termopar pinzado

Fusible abierto

Calentador en cortocircuito

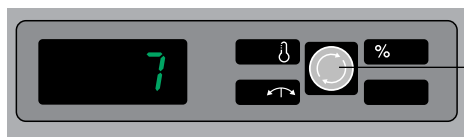
Calentador abierto

Alarma suelta – Desconectar piloto/alarma externos

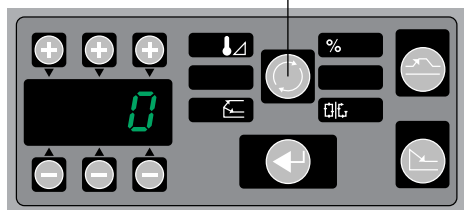
Instalación avanzada

El GLC 2K se envía al cliente en tal estado que no es necesario trabajo alguno de instalación para el funcionamiento básico. Se pueden introducir los valores de consigna en Automático y Manual y la zona se controlará conectando el interruptor de alimentación de la zona. Muchos clientes precisan características avanzadas para satisfacer sus necesidades. Esta página describirá los puntos básicos de "Instalación avanzada". Sírvanse tener presente que los códigos de nivel de seguridad no son estándar. Para dotar de seguridad al GLC 2K deben activar ustedes la seguridad seleccionando sus propios códigos de seguridad personalizados. El GLC 2K se envía al cliente en tal estado que no es necesario trabajo alguno de instalación para el funcionamiento básico. Se pueden introducir los valores de consigna en Automático y Manual y la zona se controlará conectando el interruptor de alimentación de la zona. Muchos clientes precisan características avanzadas para satisfacer sus necesidades. Esta página describirá los puntos básicos de "Instalación avanzada". Sírvanse tener presente que los códigos de nivel de seguridad no son estándar. Para dotar de seguridad al GLC 2K deben activar ustedes la seguridad seleccionando sus propios códigos de seguridad personalizados.

Área de visión



Área de cambio



Acceso/salida para instalación avanzada

Para acceder a la instalación avanzada, pulsar al mismo tiempo ambos botones de Seleccionar, retenerlos y soltarlos.
El LED de Selección se apaga cuando está en Modo de Instalación.

Instrucciones

El Área de Visión presentará visualmente el número de instalación.
El Área de Cambio presentará visualmente el valor corriente.

Para avanzar – pulsar la tecla Seleccionar del Área de Visión
Para retroceder – pulsar la tecla Seleccionar del Área de Cambio
Para hacer un cambio – pulsar las teclas + o -
Para confirmar el cambio – pulsar Introducir
Para instalar el controlador sírvanse consultar la Guía de Instalación Avanzada.

Guía de Instalación Avanzada – Seguridad para el Cambio Nivel 2

Nº Límite (por defecto) Explicación

(0)	0-4 (0)	Restaurar instalación molde – Acceder a Instalación, 0 – Área de visión, Seleccionar instalación del molde 1-4 – Área de cambio, Introducir.
(1)	0-4 (0)	Salvar Instalación del molde – Acceder a Instalación, 1 – Área de visión, Salvar como 1-4 – Área de cambio, Introducir
(2)	+/-100°F o 50°C (20°F)	Elevar límite – Mín / Máx Cambio temporal de valor de consigna automático temporizado para las zonas seleccionadas
(3)	999 segundos (60 seg.)	Elevar valor de consigna del tiempo – La cantidad de tiempo que la zona o zonas seleccionada(s) cambiará temporalmente
(4)	932°F o 500°C (932°F)	Límite de valor de consigna automático – El valor de consigna máximo que el operador puede introducir en Automático
(5)	+/-100°F o 50°C (20°F)	Valor de consigna de la alarma de desviación de temperatura – El valor de consigna activa la alarma de temperatura a ese número de +/-
(6)	600°F o 315°C (220°F)	Valor de consigna en espera – Cuando se haya seleccionado En Espera controlará hasta este número en Automático
(7)	-1 a 27 (0)	Ajuste de algoritmo de control, 0=selección auto (1=ajuste a 3 A; 2=ajuste de 15 A), Selecciones manuales: -1=Control más rápido, 10=3 A; 11-17=3 A con retardo creciente; 20=15 A; 21-27=15 A con retardo creciente
(8)	-1 a 2 (0)	T/P de corto tiempo de detección, 0 Normal=100% Salida, 20°F en 5 Min. -1 Más rápido, 1-2 Más lento (colectores)
(9)	0 ó 1 (0)	Elevación subordinada de potencia – Calienta todas las zonas al valor de consigna dentro de 20°F una de otra, 0 – "Off" (desconectado); 1. "On" (conectado)
(10)	0 ó 1 (0)	Grados F o C seleccionables, 0=grados F, 1=grados C
(11)	0 ó 1 (0)	Entrada termopar tipo J o K, 0=Tipo J, 1=tipo K
(12)	0 ó 1 (0)	Protocolo ordenador central, 0=Protocolo Gammaflux (Mold Doctor, etc.), 1=Protocolo Euromap 17
(13)	0-99 (0)	Número de dispositivo de puerto de red – La dirección del controlador en la Red Euromap 17
(14)	0-3 (0)	Régimen en baudios del dispositivo central – Velocidad de comunicación; 0=9600, 1=4800, 2=2400, 3=1200
(15)	—	Reservado para uso futuro
(16)	—	Reservado para uso futuro
(17)	000-999 (Ninguno)	Código de seguridad de nivel 1 – Tiene usted que estar en nivel 2 para cambiar, Actualizar procedimiento disponible, llamar a la fábrica.
(18)	000-999 (Ninguno)	Código de seguridad de nivel 2 – Tiene usted que estar en nivel 2 para cambiar, Actualizar procedimiento disponible, llamar a la fábrica
(19)	0-999 (Para cliente)	Localizador de zona – Activar pulsar 999, los cientos muestran entradas de T/P Zócalos 1-3, las decenas y unidades el número de módulos de salida
(20)	0 (0)	Prueba del LED – Introducir 0, pulsar Introducir, pone en "On" (conectados) todos los LED para localización y reparación de averías
(21)	0-6 (0)	Estado de error, Seleccionar Zona, Visualizar Error. 0=no hay error; 1=no hay comunicación; 2=Zona no asignada; 3=Controlador de salida no recibe temperaturas; 4=Sin Fase Sincr. / Perdida; 5=Error de comunicación / Suma de verificación; 6=Error de comunicación / Límite rebasado
(22)	—	Número de versión de software del controlador de salida (presentación visual sólo), Seleccionar Zona, Presentada visualmente la versión
(23)	—	Número de revisión de software del controlador de salida (presentación visual sólo), Seleccionar Zona, Presentada visualmente la revisión
(24)	—	Número de versión de software del módulo de temperatura (Presentación visual sólo), Seleccionar zona, Presentada visualmente la versión
(25)	—	Número de revisión de software del módulo de temperatura (Presentación visual sólo), Seleccionar zona, Presentada visualmente la revisión
(26)	—	Número de versión de software de panel de operadores (Presentación visual sólo), Seleccionar zona, Presentada visualmente la versión
(27)	—	Número de revisión de software de panel de operadores (Presentación visual sólo), Seleccionar zona, Presentada visualmente la revisión
(28)	000-999 (Nivel 2)	Nivel de seguridad indicado, 0=Cierre, 1=Operador, 2=Supervisor, . 0 – Introducir, baja un nivel. Elevar un nivel de seguridad a la vez con su Código para cliente. Luego pulsar Introducir.

Localización y reparación de averías básicas

Área de alarma

Termopar abierto – La conexión del termopar está rota en algún punto, seguir el procedimiento general de localización y reparación de averías

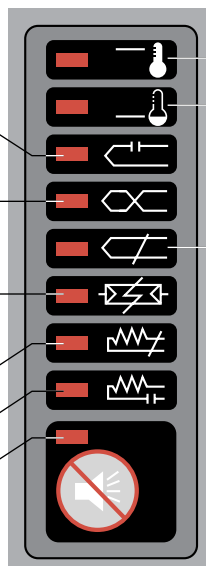
Termopar invertido – La conexión del termopar está cruzada + a - en algún punto de conexión. Examinar visualmente cada punto de conexión, para tipo J, el cable rojo debe conectarse a los cables rojos, no rojo a blanco.

Fusible abierto – Pasar a "Off" el desconectador principal, retirar la tapa superior, localizar el módulo de zona. Comprobar ambos fusibles.

Calentador en cortocircuito – El calentador está en cortocircuito o rebasa la capacidad del controlador. Seguir el procedimiento general de localización y reparación de averías.

Calentador abierto – La conexión del calentador está rota en algún punto. Seguir el procedimiento general de localización y reparación de averías.

Alarma suelta – Desconectar piloto/ alarma externos



Temperatura alta – La temperatura de la zona seleccionada supera la banda de desviación en instalación (+20°F por defecto)

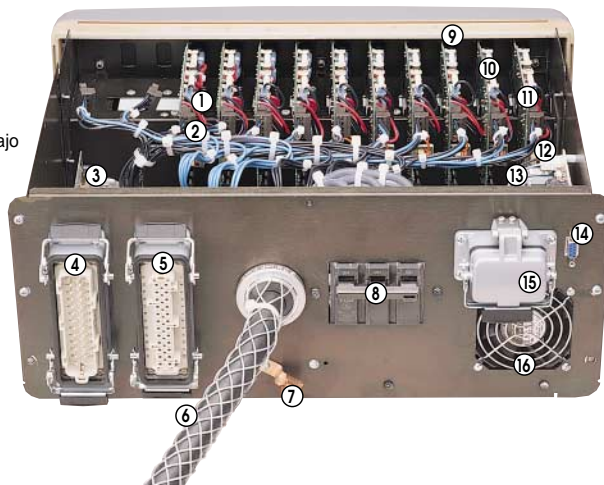
Temperatura baja – La temperatura de la zona seleccionada está por debajo de la banda de desviación en instalación (-20°F por defecto)

Termopar pinzado – El termopar está pinzado o el controlador piensa que el termopar está pinzado (Por defecto: 100% de salida, debe verse +20°F en cinco minutos). Tiempos de detección seleccionables en instalación avanzada. Termopar con pinzado auténtico – El termopar está detectando la temperatura más allá de lo que se pretende de la fuente de calor. Sin alarma, la temperatura da una lectura baja, el controlador aplica potencia, calor fuera de control. Termopar con pinzado falso – El calentador es demasiado pequeño para calentar la zona. Sustituir el calentador o ajustar la alarma.

Procedimiento general de localización y reparación de averías – Poner en "Off" el desconectador de alimentación principal

- 1** Comprobar la resistencia de espiga a espiga en el molde. El termopar debe dar una lectura de 3 a 5 ohmios. El calentador debe dar una lectura mayor de 16 ohmios. Si no hay continuidad (línea abierta) = Conexión rota, calentador abierto o termopar abierto.
- 2** Comprobar resistencia de espiga a tierra, en el molde. Calentadores sólo – Sin continuidad (línea abierta) es bueno. Algo de resistencia es malo (cortocircuitado).
- 3** Reacoplar el cable al molde, retirar el cable del controlador. Comprobar resistencia de espiga a espiga. Si no hay ninguna continuidad (línea abierta) = conexión rota en el conjunto de cables o los conectores no están haciendo contacto.
- 4** Reacoplar el cable al molde, retirar el cable del controlador. Comprobar resistencia de espiga a tierra. Calentadores sólo – Si se observa cualquier resistencia a tierra, los cables están en cortocircuito en el conjunto de cables o los conectores están haciendo corto con tierra.
- 5** En este punto, si todo está bien, el problema está en el controlador. (1) Retirar la tapa superior. (2) Comprobar los fusibles en la parte superior del módulo de salida. (3) Cambiar el módulo de salida malo en un punto bueno conocido. Volver a colocar la tapa. Probar la zona – Mismo problema = Módulo malo. Problema no duplicado – devolver al módulo al zócalo. Volver a colocar la tapa. Acceso a instalación, código n° 21. Explicación en página de instalación avanzada.
- 6** Si el problema no queda explicado, o se necesitan piezas de recambio, telefonen a Gammaflux, en el 1-800-284-4477 ó 703-471-5050.

- 1** Desconectador principal
Regleta de bornes
- 2** Conector de termopar (Por debajo del conector de alimentación)
- 3** Thermocouple Input Module
- 4** Entradas de termopar, Zonas 1-12
- 5** Salidas de potencia
- 6** Cable de alimentación
- 7** Terminal de tierra
- 8** Conector de alimentación



- 9** TRIAC tiristor bidireccional triodo (interruptor de salida)
- 10** Fusibles
- 11** Módulo de salida
- 12** Fuente de alimentación
- 13** Placa CPU (bajo fuente de alimentación)
- 14** Comunicaciones
- 15** Salida de alarma resposable – Espera remota – Control
- 16** Ventilador