

# Ficha Técnica GS500Z

## Balboa Instruments Sistema N°/P 54509

Sistema modelo N° GS5-GS500Z-RCA-3.0k

Software Versión N° 38

Proyecto de ingeniería (EPN) N° 1785

Placa de circuito impreso básico N°/P 54510

Placa de circuito impreso (PCB) GS500Z

N°/P 22015 Rev A

Paneles básicos

Mini - N°/P 52144

Lite Digital – N°/P 54094

Lite Duplex – N°/P 51676



# Características y funciones básicas del sistema

## Requisitos de alimentación

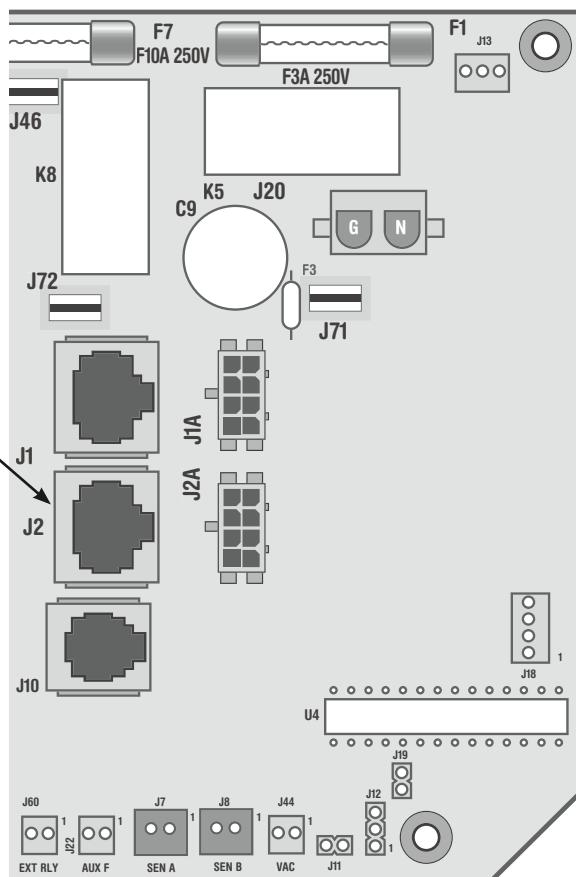
- 230 V de CA, 1~, 16 A ó 32 A, 50 Hz
- 3 cables (línea, neutro, tierra)

## Salidas del sistema (según configurado)

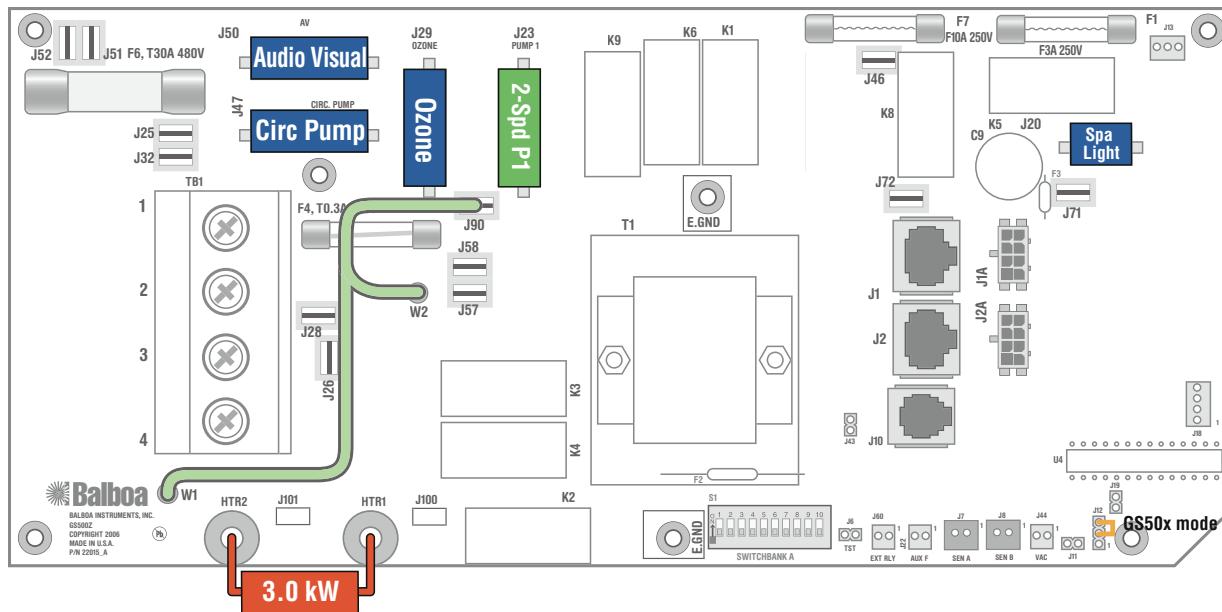
- Bomba 1 de 230 V, 2 velocidades
- Bomba de circulación de 230 V
- Ozono de 230 V
- Luz del spa de 10 V
- Sistema audiovisual (estéreo) de 230 V
- Calentador de 3,0 kW de 230 V

## Opciones adicionales

- Telemando Dolphin multifunción y Telemando Dolphin sólo para spa
- Módulo receptor Dolphin IR  
Se conecta al terminal J1 ó J2
- Generador de ozono  
Se conecta al terminal J29
- Sistema de iluminación MoodEX  
Se conecta al terminal J20 de la luz del spa
- Sistema de iluminación FiberEX  
Se conecta al terminal J20 de la luz del spa
- Sistema de estéreo  
Se conecta al terminal J50 del sistema audiovisual



# Configuración del cableado



## Código de colores del cableado

- Conexiones neutras (comunes) de CA
- Conexiones especiales de CA
- Conexiones de CA de línea
- Conexiones de 10 V
- Cables de control de relé

## Llave de conexión

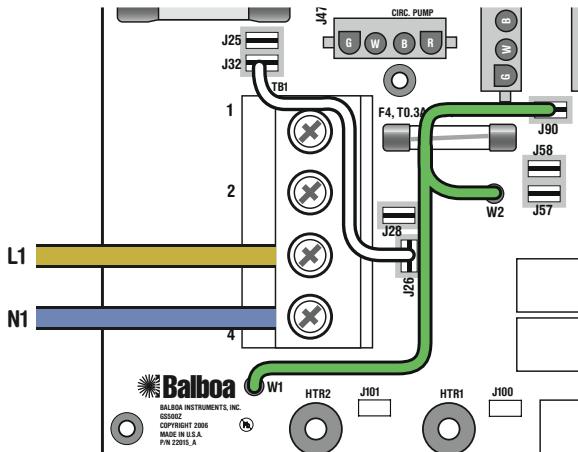
- |   |   |
|---|---|
| <br>Adviértanse los lados planos en el conector | Voltaje típicamente de línea<br>Voltaje típicamente de línea para bombas de 2 velocidades<br>Neutro (común)<br>Tierra |
|---|---|

## Nota sobre ensayo de sobretensión (HiPot):

Desconectar el terminal con cables verdes de J90 antes de realizar el ensayo HiPot.  
 De no desconectarlo, el ensayo fallará.  
 Reconectar el terminal a J90 después de haber completado el ensayo HiPot satisfactoriamente.

Historial de revisión de la placa de circuito impreso (PCB)	Historial
A	Lanzamiento/versión del producto

# Opciones de configuración eléctrica



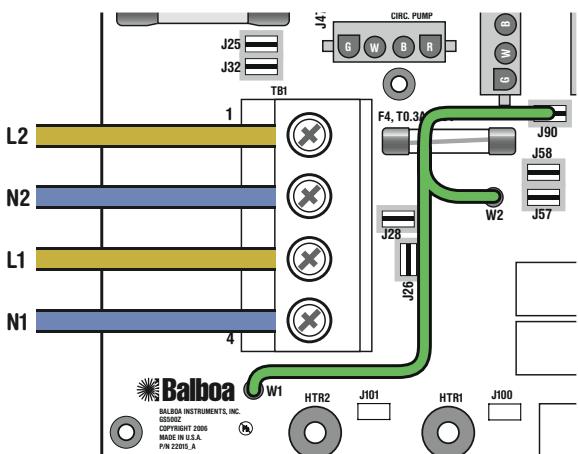
## Operación simple (1 x 16 A ó 1 x 32 A)

Esta es la configuración predeterminada de fábrica.  
Para una operación de 1 x 32 A:

El interruptor DIP A10 puede estar activado (ON)

Para una operación de 1 x 16 A:

El interruptor DIP A10 debe estar desactivado (OFF)



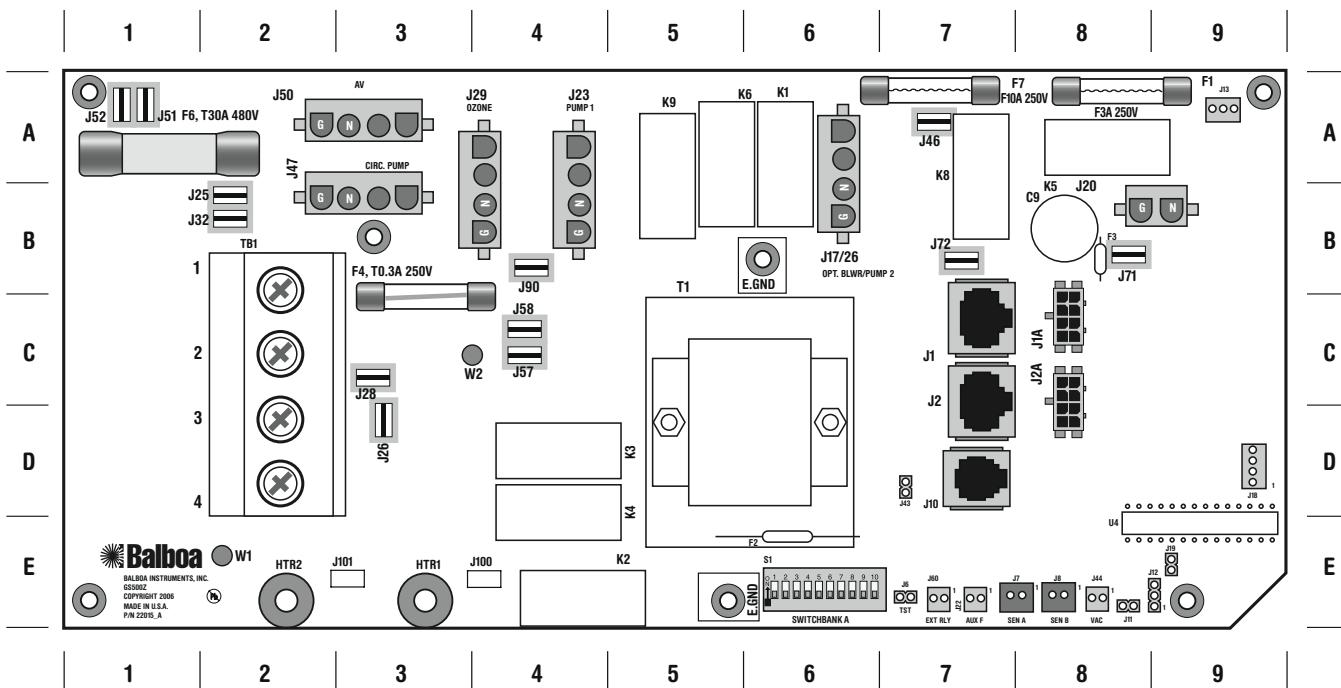
## Opción de operación doble (2 x 16 A)

Quite por completo el cable blanco de J26 y J32.

*Nota: J32 y J25 son idénticos desde el punto de vista eléctrico. El cable blanco puede estar conectado a cualquiera de estos terminales antes de ser removido.*

El interruptor DIP A10 debe estar activado (ON)

## Opciones de configuración



## Funciones de salida

- J50 Sistema audiovisual (siempre en caliente – sin relé)  
J47 Bomba de circulación

**J29 Ozono**  
Nota: Si una bomba de circulación y ozono necesitan un relé separado,

**utilice la placa expansora X-03  
J23 Bomba 1 de 2 velocidades**

**J20 Luz del spa**  
El sistema puede estar configurado de fábrica para un panel Duplex Topside.

un panel Serial Standard o un panel Digital Deluxe.

## Cuadrante

- 3-A



## X-Mount P

N°/P 53933

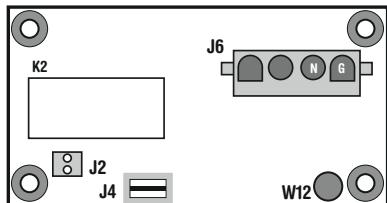
Utilizado para montar cualquier placa expansora en una caja plástica. Los soportes se sujetan a la pieza de montaje del calentador.

#### **NOTA sobre I12 (Cuadrante 9-E):**

**NOTA sobre J12 (Cuadrante 9-L).**  
Cuando J12 en el tablero principal es conectado a través de un puente en las clavijas 2 y 3, el sistema se encuentra en modo de compatibilidad con GS50xZ.

Si J12 en el tablero principal es conectado a través de un puente en las clavijas 1 y 2, el sistema se encuentra en modo de compatibilidad con GS51x7/GS5xxS7/GS5xxD7

# Opciones de expansión

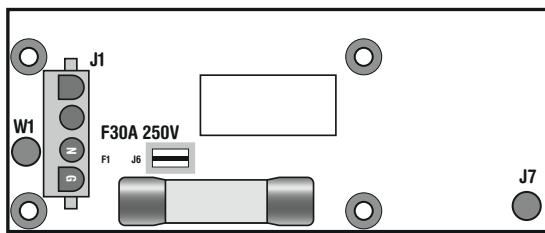


X-P CE

Nº/P 53547

Utilizado para la salida de una Bomba de 1 velocidad.

- J4 en X-P CE se conecta directamente a la CA de línea utilizando J52 ó J51 en la placa de circuito impreso GS500Z principal.
- J2 en X-P CE se conecta a J60 en el tablero principal.
- W12 en X-P CE se conecta directamente a la CA neutra utilizando J57 ó J58 en la placa de circuito impreso GS500Z principal.

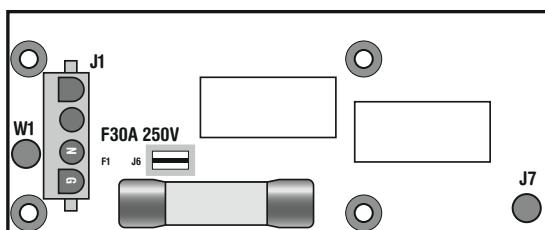


X-P231 CE

Nº/P 55025

Puede reemplazar a la opción X-P CE en casos donde se necesite protección del circuito de bifurcación para dispositivos de amperaje alto que pudieran sobrecargar el fusible de entrada de alimentación F6 (1-A) en la placa de circuito impreso principal.

- J6 en X-P231 CE se conecta directamente a CA de línea utilizando J25 ó J32 en la placa de circuito impreso GS500Z principal según la configuración de operación de CA.
- J7 en X-P231 CE se conecta a J60 en el tablero principal.
- W1 en X-P231 CE se conecta directamente a la CA neutra utilizando J57 ó J58 en la placa de circuito impreso GS500Z principal.

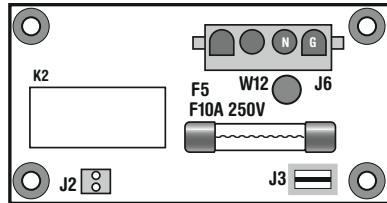


X-P332 CE

Nº/P 55138

Puede reemplazar a la opción X-P CE en casos donde se necesite protección del circuito de bifurcación para dispositivos de amperaje alto que pudieran sobrecargar el fusible de entrada de alimentación F6 (1-A) en la placa de circuito impreso principal.

- J6 en X-P332 CE se conecta directamente a CA de línea utilizando J25 ó J32 en la placa de circuito impreso GS500Z principal según la configuración de operación de CA.
- J7 en X-P332 CE se conecta a J13 en el tablero principal.
- W1 en X-P332 CE se conecta directamente a la CA neutra utilizando J57 ó J58 en la placa de circuito impreso GS500Z principal.

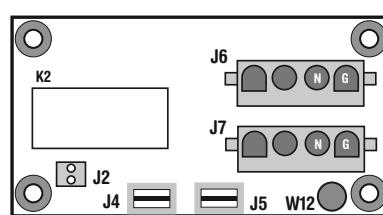


X-B CE

Nº/P 53311

Utilizado para salida de Compresor SOLAMENTE.

- J3 en X-B CE se conecta directamente a la CA de línea utilizando J52 ó J51 en la placa de circuito impreso GS500Z principal.
- J2 en X-B CE se conecta a J60 en el tablero principal.
- W12 en X-B CE se conecta directamente a la CA neutra utilizando J57 ó J58 en la placa de circuito impreso GS500Z principal.



Kit X-2SP CE

Nº/P 53985

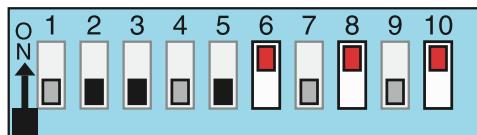
El adaptador Nº/P 25339 se utiliza junto con X-03 CE para operar una bomba 2 de 2 velocidades. El compresor no está disponible cuando se utiliza este kit.

- J4 en X-03 CE se conecta directamente a la CA de línea utilizando J52 ó J51 en la placa de circuito impreso GS500Z principal.
- J2 en X-P CE se conecta a J60 en el tablero principal.
- W12 en X-P CE se conecta directamente a la CA neutra utilizando J57 ó J58 en la placa de circuito impreso GS500Z principal.
- J5 en X-P CE conecta el conector J17/26 en la placa de circuito impreso GS500Z principal utilizando el cable adaptador VS-P2.

# Interruptores y puentes DIP

**SSID #**  
100  
61  
38

## Serie de interruptores A



A1, Modo de prueba desactivado (OFF)

A2, N/A

A3, Panel Duplex

A4, Interruptor auxiliar de congelamiento

A5, Bomba 1 de 1 velocidad con circulación

A6, 50 Hz

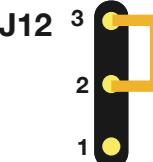
A7, Cambios de modo permitidos

A8, Grados C

A9, Bomba de circulación desactivada (OFF)

A10, Modo de amperaje bajo

## Compatible con GS50X



J43



Restablecimiento  
de la memoria

### Función de interruptores DIP

- A1 .....Modo de prueba (normalmente en Off – Desactivado)
- A2 .....Posición en "ON", la disposición de los botones será: Jets (Chorros), Light (Luz), Down (Abajo), Up (Arriba)  
.....Posición en "OFF", la disposición de los botones será: Unused (sin utilizar), Jets (Chorros), Temp (Temperatura), Light (Luz)
- A3 .....Posición en "ON", usar panel Mini  
.....Posición en "OFF", usar panel Digital Duplex o Light Duplex
- A4 .....Interruptor auxiliar de congelamiento (debe estar en "OFF" - desactivado)
- A5 .....Posición en "ON", bomba 1 de 2 velocidades  
.....Posición en "OFF", bomba 1 de 1 velocidad (Requisitos: A9 activado y una bomba de circulación instalada)
- A6 .....Posición en "ON", operación en 50 Hz  
.....Posición en "OFF", operación en 60 Hz
- A7 .....Posición en "ON", modo estándar únicamente  
.....Posición en "OFF", se permite el cambio a modos estándar/económico/de espera
- A8 .....Posición en "ON", la temperatura se muestra en grados Celsius  
.....Posición en "OFF", la temperatura se muestra en grados Fahrenheit
- A9 .....Posición en "ON", Bomba de circulación de 24 horas con desactivación total al alcanzar los 3°F  
.....Posición en "OFF", sin bomba de circulación
- A10 .....Posición en "ON", el calentador está desactivado mientras esté funcionando el compresor o alguna bomba a alta velocidad (modo de amperaje bajo)  
.....Posición en "OFF", el calentador puede funcionar mientras alguna o todas las bombas de alta velocidad o compresores estén  
.....funcionando (modo de amperaje alto)

\* Los modelos GS500Z no tienen compresor ni segunda bomba. Si se requiere una salida adicional, use GS501Z o un modelo superior.

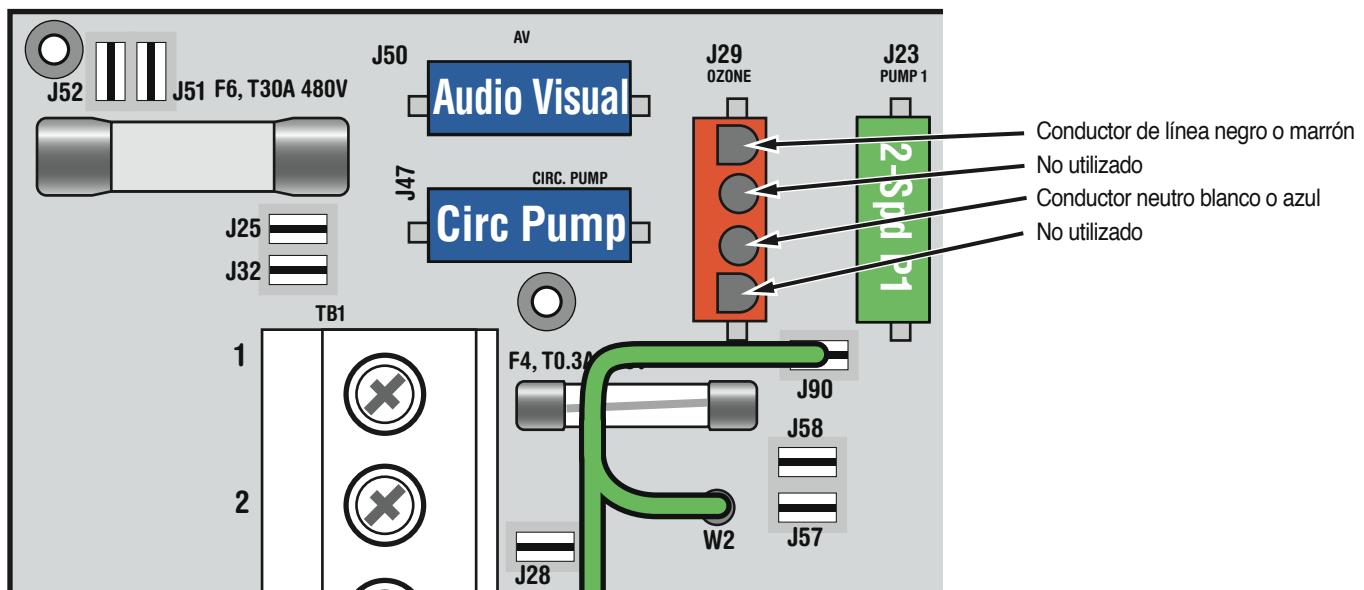
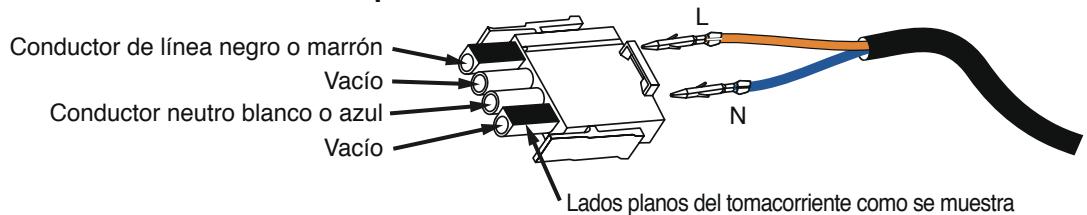
### Función de los puentes

- J12** El Puente en las clavijas 1 y 2 activa el modo de compatibilidad con GS51x/GS5xxS/GS5xxD  
El puente en las clavijas 2 y 3 activa el modo de compatibilidad con GS50x (no usar con paneles Serial ni Deluxe)
- J43** Cuando el Puente está ubicado en 2 clavijas durante el arranque, el sistema restablece la memoria persistente.  
Para activar la función de memoria persistente el puente debe estar conectado en 1 clavija solamente.

# Conexiones de ozono

Nota: Se requiere una herramienta especial para quitar las clavijas que estén insertadas en el conector. Consulte con su Gerente de cuenta de Balboa para obtener información sobre la compra de una herramienta de remoción de clavijas.

## Configuración del conector de ozono de Balboa para 230 V CA 50 Hz:



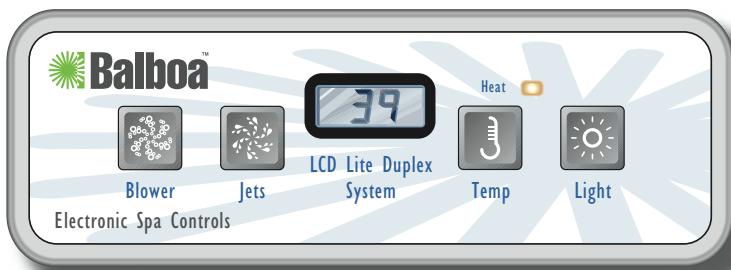
# Configuraciones del panel Duplex



Panel Mini

N°/P 52144 con cubierta N°/P 11095

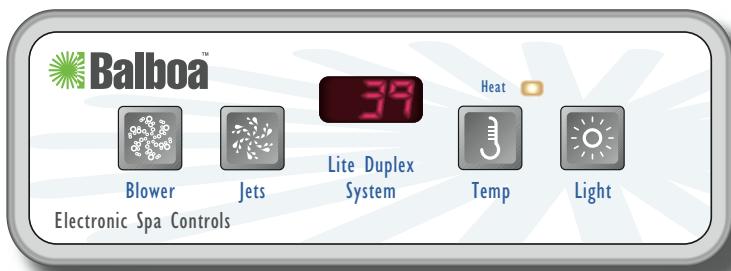
- Se conecta al terminal J1 del panel principal.



Lite Digital

N°/P 54094 con cubierta N°/P 10669

- Se conecta al terminal J1 del panel principal.



Lite Duplex

N°/P 51676 con cubierta N°/P 10671

- Se conecta al terminal J1 del panel principal.