



# Instrucciones de instalación y operación

Controladores de bombas Jockey XG



## **Firetrol, Inc.**

3412 Apex Peakway  
Apex, North Carolina 27502  
P +1 919 460 5200  
F +1 919 460 5250  
[www.firetrol.com](http://www.firetrol.com)

*While every precaution has been taken to ensure accuracy and completeness herein, Firetrol, Inc. assumes no responsibility, and disclaims all liability, for damages resulting from use of this information or for any errors or omissions. Specifications and drawings are subject to change without notice. ©2019 Firetrol, Inc., All Rights Reserved.*

NS550-01ES Rev. D  
ECN281257



# California Proposition 65 Warning

Fire Pump Controllers

General Information

---



**WARNING:** This product can expose you to chemicals including DINP, which is known to the State of California to cause cancer, and DIDP which is known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm.



**WARNING:** This product can expose you to chemicals including lead and lead compounds, which are know to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

For more information go to: [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## **Firetrol, Inc.**

3412 Apex Peakway  
Apex, North Carolina 27502  
P +1 919 460 5200  
F +1 919 460 5250  
[www.firetrol.com](http://www.firetrol.com)

While every precaution has been taken to ensure accuracy and completeness herein, Firetrol, Inc. assumes no responsibility, and disclaims all liability, for damages resulting from use of this information or for any errors or omissions. Specifications and drawings are subject to change without notice. ©2019 Firetrol, Inc., All Rights Reserved.

Publication GF100-85

# Índice de Contenidos

INTRODUCCIÓN .....	1
MONTANDO EL CONTROLADOR.....	1
HACIENDO CONEXIONES ELÉCTRICAS.....	2
HACIENDO CONEXIONES DE PRESIÓN DEL SISTEMA.....	2
INICIO GENERAL DE LA OPERACIÓN.....	3
PROGRAMANDO EL JOCKEY CG	
Interfaz del usuario y pantalla .....	4
Estructura del menú de usuario .....	5
Programación de notas.....	6
MENÚ PRINCIPAL - AJUSTES	
Instalación del sistema	
Pantalla	
Brillo .....	7
Contraste .....	7
Invertir .....	7
Teclado .....	7
Idioma y unidades	
Idioma .....	7
Unidades de presión.....	7
Contraseñas	
Nivel 1 .....	7
Nivel 2.....	7
Fecha y hora	
Hora.....	7
Fecha .....	7
Formato de fecha .....	7
Horario de verano .....	8
Temporizadores	
En retraso.....	8
Mínimo .....	8
Reinicio de la bomba .....	8
Presión	
Unidades de presión.....	8
Inicio .....	8
Detención .....	8
Alarma de sobrepresión .....	9
Registrando - Delta/Hora .....	9
Sensor.....	9
Calibración.....	9
Reinicio a predeterminados.....	9

Motor y poder	
Márgen de fase.....	9
Ajuste de características	
Baja presión audible .....	9
Alarma de la bomba .....	9
Ingreso de datos del usuario.....	10
Intervalo de ciclo .....	10
Opción 1 del operador .....	10
Opción 2 del operador .....	10
Reiniciar conteo de ciclo.....	10
Ajuste de opciones .....	11
MENÚ PRINCIPAL - REGISTRO DE EVENTOS .....	11
MENÚ PRINCIPAL - HISTORIAL DE DATOS .....	11
MENÚ PRINCIPAL - FÁBRICA	
Configuración - Modelo	
Número de serie .....	11
Modelo .....	11
Caballos de fuerza.....	11
Voltaje .....	11
Secuencia de fase.....	12
Sensor de presión .....	12
Número de ingreso de datos del usuario .....	12
Protector de pantalla .....	12
Configuración - Opciones .....	12
Configuración - Calibración ADC.....	12
Diagnóstico	
Entrada de datos: Análogos.....	12
Entrada de datos: Discreto .....	12
Entrada de datos: Teclas.....	12
Salida de datos: Discreto .....	12
Inicio de Jockey XG.....	12
Prueba de la lámpara .....	12
Prueba audible.....	12
Fallo de fase .....	13
Revertir fase.....	13
Herramientas	
Borrar el historial de datos.....	13
Borrar registro de eventos.....	13
Reiniciar a predeterminado .....	13
ACERCA DE.....	13



PELIGRO; NO INTENTE INSTALAR O REALIZAR MANTENIMIENTO AL EQUIPO MIENTRAS ESTÁ ENERGIZADO! LA MUERTE, DAÑO PERSONAL O SUSTANCIALES DAÑOS A LA PROPIEDAD PUEDEN OCURRIR RESULTADO DEL CONTACTO CON EQUIPO ENERGIZADO. SIEMPRE VERIFIQUE QUE NO HAY VOLTAJE PRESENTE ANTES DE PROCEDER, Y SIEMPRE SIGA LOS PROCEDIMIENTOS GENERALMENTE ACEPTADOS DE SEGURIDAD. EL INTERRUPTOR “ON-OFF” DEBE ESTAR EN “OFF” PARA ABRIR LA PUERTA. LOS PRODUCTOS FIRETROL NO PUEDEN SER HECHOS RESPONSABLES POR CUALQUIER APLICACIÓN ERRÓNEA O INSTALACIÓN INCORRECTA DE SUS PRODUCTOS.

### **INTRODUCCIÓN**

Los controladores Firetrol® FTA550 XG Jockey Pump están diseñados para su uso con sistemas de bombas de fuego. Se utilizan para la mantención de la presión en las instalaciones de bombas de fuego para prevenir el ciclo innecesario de la bomba principal de fuego.

Los controladores Firetrol jockey pump son listados por Underwriters’ Laboratories, Inc., en cumplimiento con UL508 el estándar para control industrial y CSA, estándar para el control de equipo industrial. Son construídos para cumplir o exceder los requisitos de las autoridades que aprueban, así como NEMA y la última edición de NFPA 70, Código Eléctrico Nacional.

Estas instrucciones están diseñadas para asistir en la comprensión de la instalación y operación de estos controladores. Lea las instrucciones con cuidado antes de conectar u operar el controlador. Si hay alguna duda, contacte a un representante de Firetrol o al departamento de servicios de la fábrica.

### **MONTANDO EL CONTROLADOR**

NOTA-Consulte los planos de trabajo apropiados para determinar la ubicación de montura del controlador. Herramientas y materiales (de montura) requeridos:

1. Un conjunto de herramientas de mano comunes del tipo que se usa para dar mantenimiento a equipo electromecánico.
2. Taladro para hacer los agujeros de anclaje.
3. Perforadora (de conducto).
4. Niveladora de mano.
5. Cinta de medición.
6. Cuatro anclajes con pernos y arandelas por cierre.

#### *Procedimiento—*

Nota—Refiérase al dibujo de dimensiones del controlador para verificar las medidas de montura necesarias. El controlador está montado en la pared usando por lo menos cuatro (4) anclajes de pared, dos anclajes para los braquets de montura superior y 2 anclajes para los braquets de montura inferior. Los braquets están dimensionalmente en la misma línea central para una fácil montura.

1. Usando la impresión de dimensión o midiendo la distancia entre las líneas centrales de los braquets de montura inferior, transcriba estas dimensiones a la pared. Nota: El borde inferior del cierre debe estar a un mínimo de 12” (305 mm.) desde el piso en caso de que ocurra una inundación del cuarto de bomba.
2. Taladre y ponga anclajes en la pared para los braquets de montura inferiores.

3. Marque en la pared, la ubicación de los hoyos en los braquets de montura superiores.
4. Taladre y ponga anclajes en la pared para los braquets de montura superiores.
5. Instale pernos y arandelas en los anclajes bajos, dejando un espacio entre la arandela y la pared.
6. Alinee los hoyos en los braquets de montura superiores e instale los pernos y arandelas en el anclaje.
7. Calce el anclaje de ser necesario para asegurar que el panel en la parte posterior está nivelado verticalmente y que no esté forzado. Apriete los pernos del anclaje.
8. Revise para asegurar que la puerta abra y cierre libremente y que esté nivelada.

### **HACIENDO CONEXIONES ELÉCTRICAS**

Precauciones importantes—

Antes de hacer cualquier conexión en terreno:

1. Abra la puerta y revise los componentes internos y el cableado en busca de cables sueltos o fallas u otro daño visible.
2. Verifique que la información del controlador es lo que se requiere en el proyecto:
  - Número de catálogo Firetrol
  - Voltaje y caballos de fuerza del motor
  - Voltaje y frecuencia de la línea de entrada
  - Presión máxima del sistema
3. El contratista eléctrico del proyecto debe entregar todos los cables para las conexiones según se necesite con el Código Nacional Eléctrico, código eléctrico local y cualquier otra autoridad que tenga jurisdicción.
4. Refiérase al dibujo de conexión apropiado para información sobre el cableado.

Procedimiento—

Todas las conexiones de campo, funciones de alarma remota y cableado AC son llevadas al interior por medio de las entradas superior, inferior o lateral como se indica en el dibujo dimensional.

1. Use una perforadora (de conducto) no un taladro, y perforo un agujero en el recinto para el tamaño del conducto que está siendo usado.
2. Instale el conducto necesario.
3. Pase todos los cables necesarios para las conexiones de campo, funciones de alarma remota, la energía de CA y todas las características opcionales. Deje suficiente cable sobrante dentro de la caja para hacer las conexiones a los puntos de la línea correspondiente, carga y bloques de terminales de control. Asegúrese de consultar el diagrama de conexión apropiado incluido en el manual. Para un cable de tamaño adecuado, consulte el Código Eléctrico Nacional, NFPA 70.
4. Haga todas las conexiones de campo a las funciones de la alarma remota y cualquier otro ajuste opcional. Conecte el motor a las terminales del controlador de carga.
5. Verificar el voltaje de línea, la fase y la frecuencia con la placa de los datos del panel de control en la puerta de gabinete antes de conectar el voltaje AC. Conecte la corriente AC.
6. Revise que todas las conexiones estén bien cableadas (según el diagrama de conexión) y bien apretadas.
7. Cierre la puerta del panel.

### **HACIENDO CONEXIONES DE PRESIÓN DEL SISTEMA**

El controlador requiere una (1) conexión de la “presión del sistema” (System Pressure) de la tubería del sistema, al gabinete. Para este propósito, una conexión de 1/2” FNPT es suministrada en el fondo del gabinete, en la parte exterior de éste. Consulte la NFPA 20 (o la Publicación GF100-30) para el procedimiento correcto de la tubería de la línea de detección entre el sistema de bombeo y el controlador.

## INICIO GENERAL DE LA OPERACIÓN

Revisión de voltaje—

1. Ponga el selector HAND-OFF-AUTO en la posición “OFF”.
2. Energice el alimentador de energía entrante.

	 <b>ADVERTENCIA</b>
	<b>RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO</b> Pueden ocurrir heridas personales. El servicio se debe hacer con la puerta abierta y la energía encendida. El equipo de protección personal puede ser requerido.

3. Mida la línea de voltaje en L1, L2 y L3 en la parte superior del interruptor de desconectado. Confirme que el voltaje medido corresponde con el voltaje en la placa de datos.

Rotación del motor—

1. Cierre la puerta del panel.
2. Rápidamente gire el selector HAND-OFF-AUTO de la posición “HAND” y de vuelta a la posición “OFF”. Esto hará “bump” el motor de la bomba del jockey - observe la rotación del motor para confirmar que está rotando en la dirección adecuada. Si la rotación del motor es incorrecta, apague el jockey desconectándolo, abra la puerta invierta dos de los cables del motor. Repita este paso para confirmar la rotación apropiada.

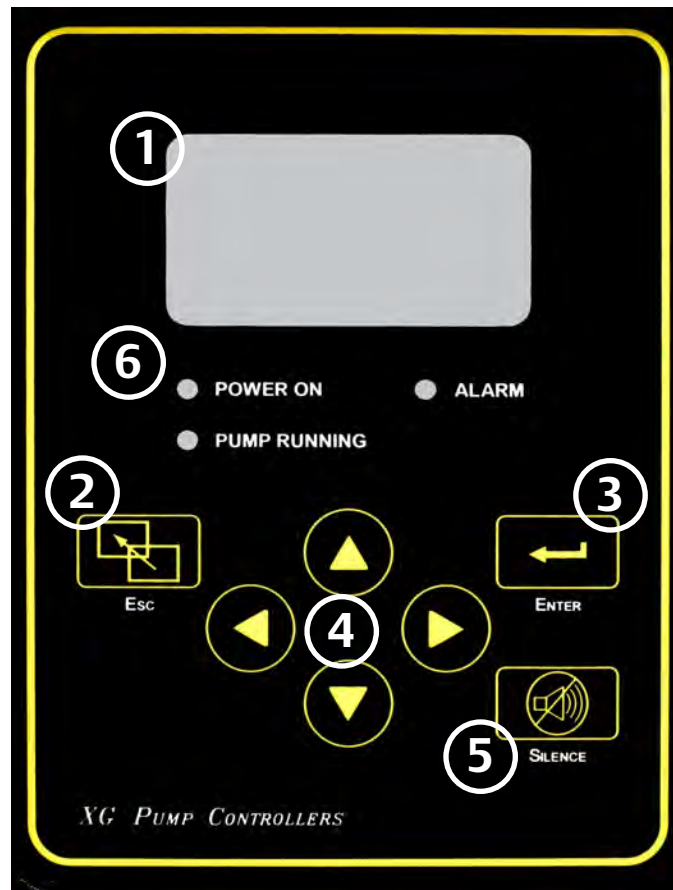
Operación del controlador—

Cada controlador tiene un interruptor selector HAND-OFF-AUTO para seleccionar operación Manual o Automática. Cuando se coloca en HAND, el arrancador del motor se energiza y el motor funcionará hasta que el interruptor está en OFF. Cuando el interruptor está en AUTO, el arrancador del motor es activado por el controlador de bomba XG cuando la presión alcanza el ajuste de presión “Start”. El motor se para en función de los ajustes del temporizador en el controlador de la bomba XG.

Antes de colocar el controlador en el servicio, deje el interruptor HAND-OFF-AUTO en la posición “OFF”. Siga las instrucciones de programación incluidas en este manual para configurar los ajustes necesarios de presión, temporizador y alarma. Coloque el interruptor selector en la posición “AUTO”. Si la presión del sistema está por debajo del valor de presión “start”, la bomba arrancará.

**NOTA:** El ajuste de presión “STOP” (Parada o detención) debe ajustarse a una presión menor que la presión de “Churn” (Presión a cero flujo) de la bomba jockey (incluida la presión de succión mínima), de lo contrario la bomba funcionará continuamente.

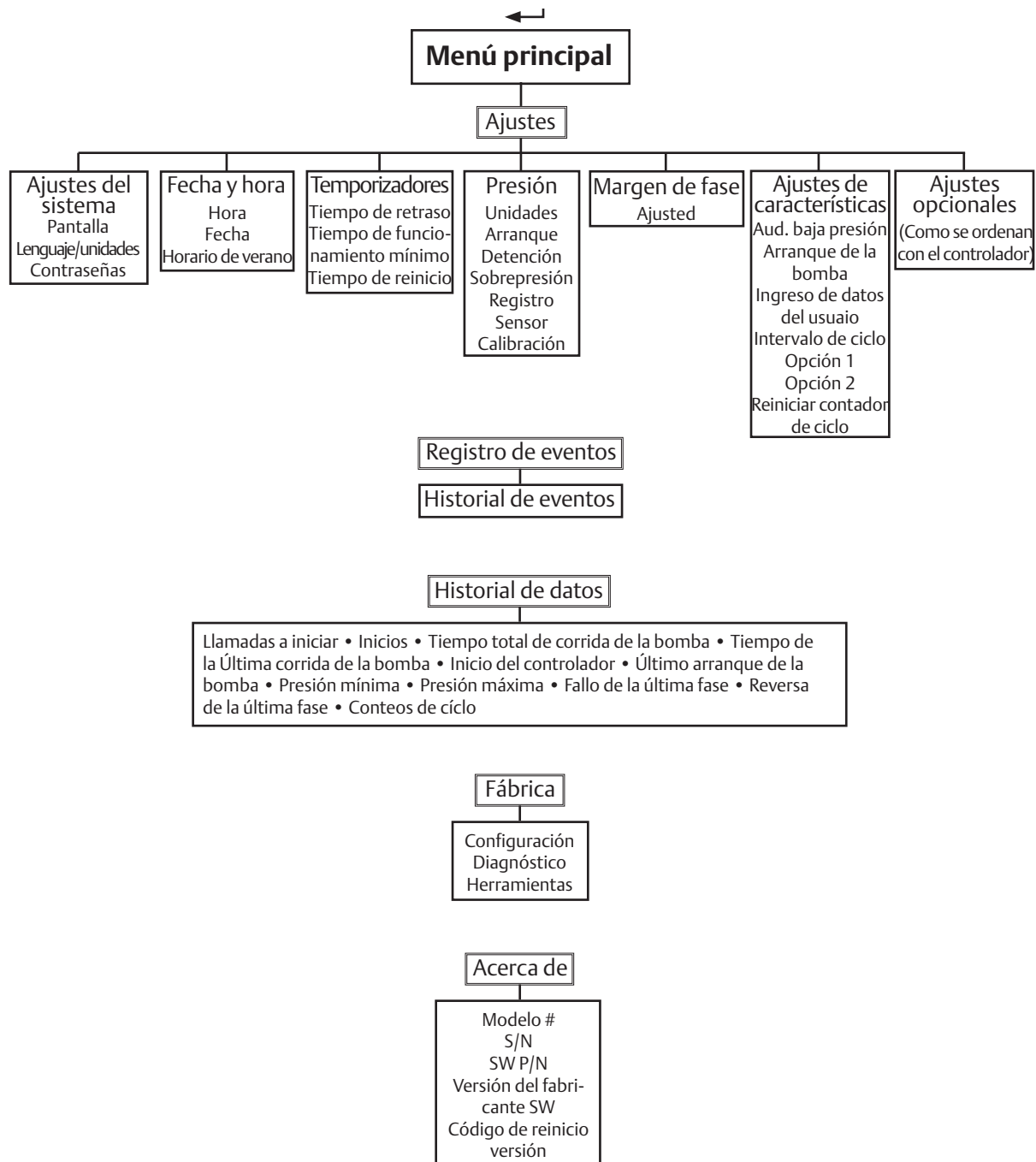
# Interfaz y pantalla del Usuario del Jockey XG



- 1 Pantalla informativa**  
Presión y estatus del sistema  
Opción 1 del usuario  
Opción 2 del usuario  
Cambiar posición  
Alarmas activas - Notificación del estatus  
Primario Fecha-hora o temporizador activo
- 2 Botón ESC**  
Usado para ir atrás en las pantallas del menú
- 3 Botón Enter**  
Usado para ir hacia adelante en las pantallas del menú y guardarlos ajustes del usuario
- 4 Felchas direccionales**  
Usadas para ir arriba y abajo en las pantallas de menú y cambiar los valores definidos por el usuario
- 5 Botón de silenciar alarma**  
Usado para silenciar la alarma
- 6 LED de estatus del sistema**  
Proporciona indicación visual de información importante del sistema



# Estructura del menú del usuario de I Mark IIXG



# Notas de programación

El Firetrol JockeyXG está protegido por multi-contraseña. Las funciones programables por el usuario están protegidas con una contraseña nivel 1.

## CONTRASEÑA NIVEL 1

2 - 1 - 1 - 2


<sub>1</sub> Indica el nivel de la contraseña requerido para modificar un ajuste.

**Nota:** Muchas características del menú tienen la opción de “enable/disable”. Estas opciones están indicadas por una “✓” para habilitado o una “X” para deshabilitado. En muchos casos puede ser interpretado como “✓” para sí y “X” para no.

	 <b>ADVERTENCIA</b>
	<b>RIESGO DE PÉRDIDA DE PROPIEDAD, MUERTE O HERIDAS</b> Una configuración incorrecta o inadecuada podría hacer que el sistema de protección contra incendios sea inoperable. Sólo el personal cualificado y con los conocimientos requeridos debe usar este equipo.

# Ajustes del Menú de usuario del Jockey XG

**Nota:** Muchos ajustes del menú principal tienen la opción de “habilitar/deshabilitar”. Estas opciones se indican con “✓” para habilitado o una “x” para deshabilitado.

 1 Indica el nivel de contraseña requerida para modificar el ajuste.

## Ajuste del sistema - Pantalla




← AJUSTES ← INSTALACIÓN DEL SISTEMA ← PANTALLA ← BRILLO ←  1

Use  y  para ajustar el brillo deseado. Presione  para confirmar.




← AJUSTES ← INSTALACIÓN DEL SISTEMA ← PANTALLA ←  CONTRASTE ←  1

Use  y  para ajustar el contraste deseado. Presione  para confirmar.

← AJUSTES ← INSTALACIÓN DEL SISTEMA ← PANTALLA ←  INVERTIR ←  1



Use  o  para habilitar/deshabilitar la pantalla invertida (fondo brillante y letras oscuras). Presione  para confirmar.




← AJUSTES ← INSTALACIÓN DEL SISTEMA ← PANTALLA ←  TECLADO ←  1

Use  o  para ajustar el tiempo de inactividad del teclado antes de que la pantalla vuelva al menú principal. Presione  para confirmar.

---

## Ajuste del sistema - Lenguaje y unidades

← AJUSTES ← INSTALACIÓN DEL SISTEMA ←  IDIOMA Y UNIDADES ← IDIOMA ←  1



Use  y  para seleccionar el idioma preferido. Presione  para confirmar.






← AJUSTES ← INSTALACIÓN DEL SISTEMA ←  IDIOMA Y UNIDADES ←  PRESIÓN ←  1

Use  y  para seleccionar las unidades de presión (psi, bar kPa). Presione  para confirmar.






---

## Ajuste de sistema - Contraseñas

← AJUSTES ← INSTALACIÓN DEL SISTEMA ←  CONTRASEÑAS ← NIVEL 1 ←  1

Use     para ajustar el nivel preferido de contraseña 1. Presione  para confirmar.

← AJUSTES ← INSTALACIÓN DEL SISTEMA ←  CONTRASEÑAS ←  NIVEL 2 ←  2






Use     para ajustar el nivel preferido de contraseña 2. Presione  para confirmar.

NOTA: Un nivel superior puede cambiar a un nivel inferior de contraseña (nivel 2 puede cambiar a nivel 1). Si las contraseñas programadas de fábrica son cambiadas y luego olvidadas, se pueden generar cobros por reiniciar las contraseñas.






---

## Ajustes - Fecha y hora

← AJUSTES  FECHA Y HORA ← HORA ←  1

Use     para ajustar a la hora local (formato 24 hrs.) Presione  para confirmar.

← AJUSTES  FECHA Y HORA ←  FECHA ←  1

Use     para ajustar la fecha actual (AAAA-MM-DD). El día de la semana se actualizará automáticamente. Presione  para confirmar.

← AJUSTES  FECHA Y HORA ←  FORMATO DE FECHA ←  1

Use   el formato de fecha actual (AAAA-MM-DD, DD-MM-AAAA, MM-DD-AAAA). Presione  para confirmar.

← AJUSTES ▼ FECHA Y HORA ← ▼ HORARIO DE VERANO ← 🔒<sub>1</sub>

Use ▲▼ para habilitar o deshabilitar el horario de verano automático. Presione ← para confirmar.

▼ (+/-) ← Use ▲▼ para establecer el número de minutos para ajustar al inicio y fin del horario de verano. Presione ← para confirmar.

▼ (DST +) "Comenzar" - HORA ← Use ▲▼ para establecer la hora del día en que comienza el horario de verano. Presione ← para confirmar.

▼ (DST +) "Comenzar" - DIA ← Use ▲▼ para establecer el día del mes en que comienza el horario de verano. Presione ← para confirmar.

▼ (DST +) "Comenzar" - MES ← Use ▲▼ para establecer el mes del año en que comienza el horario de verano. Presione ← para confirmar.

(Ejemplo: Hora=2:00, Día=2do Dom, Mes=Mar quiere decir que el horario de verano comienza a las 2:00 a.m. del segundo domingo de marzo)

▼ (DST -) "Fin" - HORA ← Use ▲▼ para establecer la hora del día en que termina el horario de verano. Presione ← para confirmar.

▼ (DST -) "Fin" - DIA ← Use ▲▼ para establecer el día del mes en que termina el horario de verano. Presione ← para confirmar.

▼ (DST -) "Fin" - MES ← Use ▲▼ para establecer el mes del año en que termina el horario de verano. Presione ← para confirmar.

(Ejemplo: Hora=2:00, Día=1er Dom, Mes=Nov quiere decir que el horario de verano termina a las 2:00 a.m. del primer domingo de noviembre)

---

---

## Temporizadores

← AJUSTES ← ▼ TEMPORIZADORES ← EN RETRASO ← 🔒<sub>1</sub>

Use ▲▼◀▶ para ajustar el tiempo de retraso. Presione ← para confirmar.

Nota: En retraso (también conocido como inicio secuencial), retrasa el inicio del motor cuando se recibe una llamada automática a arrancar.

← AJUSTES ← ▼ TEMPORIZADORES ← ▼ MÍNIMO ← 🔒<sub>1</sub>

Use ▲▼ para ajustar el mínimo de minutos. Presione la tecla ▶ y use las teclas ▲▼ para ajustar el mínimo de segundos. Presione ← para confirmar.

Nota: El tiempo mín, de funcionamiento comenzará cuando el motor arranque. Si el temporizador está ajustado a 00:00, no habrá tiempo de funcionamiento mínimo y el ciclo de la bomba comenzará y finalizará por medio de los ajustes de presión de inicio y detención.

← AJUSTES ← ▼ TEMPORIZADORES ← ▼ REINICIO DE LA BOMBA ← 🔒<sub>1</sub>

Use ▲▼ para ajustar el tiempo de retraso deseado en segundos. Presione ← para confirmar.

Nota: El temporizador de reinicio comenzará cuando el motor se detenga. El motor no comenzará automáticamente hasta que el temporizador termine. El temporizador está destinado a prevenir un corto circuito en la bomba del motor.

---

---

## Presión

← AJUSTES ← ▼ PRESIÓN ← UNIDADES DE PRESIÓN ← 🔒<sub>1</sub>

Use ▲▼ para ajustar la unidad de presión preferida (psi, bar, kPa). Presione ← para confirmar.

← AJUSTES ← ▼ PRESIÓN ← ▼ INICIO ← 🔒<sub>1</sub>

Use ▲▼ para ajustar la presión de inicio deseada. Presione ← para confirmar.

← AJUSTES ← ▼ PRESIÓN ← ▼ DETENCIÓN ← 🔒<sub>1</sub>

Use ▲▼ para ajustar la presión de detención deseada. Presione ← para confirmar.

Nota: La presión de detención de la bomba debe ser ajustada por debajo de la presión "churn" (Presión a cero flujo) (incluyendo la presión mínima de succión) de otra manera la bomba correrá continuamente una vez arrancada.

← AJUSTES ← ▼ PRESIÓN ← ▼ ALARMA DE SOBREPRESIÓN ← 🔒<sub>1</sub>

Use ▲▼ para habilitar o deshabilitar la alarma de sobrepresión. Presione ← para confirmar.

▼ Límite ← Use ▲▼ para ajustar el límite de presión de la alarma de sobrepresión. Presione ← para confirmar.

← AJUSTES ← ▼ PRESIÓN ← ▼ REGISTRANDO - DELTA/HORA ← 🔒<sub>1</sub>

Use ▲▼ para ajustar el límite de registro de presión. Presione ← para confirmar.

Nota: La presión serpa registrada cuando cambie más allá de los límites impuestos.

▼ HORA ← Use ▲▼ para habilitar o deshabilitarlos registros de presión por hora. Presione ← para confirmar.

Nota: La presión será registrada cada hora a la hora.

← AJUSTES ← ▼ PRESIÓN ← ▼ SENSOR

La presión máxima de funcionamiento del sensor de presión instalado (transductor) se muestra. Este valor no puede ser modificado desde esta ubicación.

← AJUSTES ← ▼ PRESIÓN ← ▼ CALIBRACIÓN ← 🔒<sub>2</sub>

Nota: Antes de continuar, coloque el cable de puente entre los terminales de campo # 1 y 10 para evitar el arranque del motor. Un manómetro de presión calibrado se requiere para ajustar correctamente la configuración.

Elimine/alivie la presión del sistema de la línea de control de detección. Si el manómetro muestra 0 psi, no se requieren ajustes, en caso contrario ajustar la calibración del cero al mismo valor que aparece en el manómetro. (Ejemplo: Con la presión del sistema eliminada el manómetro marca 3 psi, ajustar el valor cero de calibración a 3).

Use ▲▼ para ajustar el valor cero de calibración. Presione ← para confirmar.

Usando un manómetro calibrado, reajuste la presión a la línea de sensor del controlador. Ajuste el valor del rango para que sea igual al valor mostrado en el manómetro.

▼ AJUSTAR EL RANGO ← Use ▲▼ para ajustar el valor de calibración. Presione ← para confirmar.

Nota: Elimine el cable interlock jumper cuando se complete la calibración.

← AJUSTES ← ▼ PRESIÓN ← ▼ REINICIO A PREDETERMINADOS ← 🔒<sub>2</sub>

Use ▲▼ para habilitar resetear (presión) a la opción predeterminada. Presione ← para confirmar. Todos los ajustes de calibración del usuario serán reseteados a los predeterminados de fábrica y el ajuste volverá a deshabilitado.

---

---

## Márgen de fase

← AJUSTES ← ▼ MÁRGEN DE FASE ← 🔒<sub>1</sub>

Use ▲▼ para ajustar el porcentaje del diferencial entre las fases para iniciar la alarma de desbalance en la fase. Presione ← para confirmar.

---

---

## Ajuste de características

← AJUSTES ← ▼ AJUSTE DE CARACTERÍSTICAS ← ▼ BAJA PRESIÓN AUDIBLE ← 🔒<sub>1</sub>

Use ▲▼ para habilitar o deshabilitar la alarma audible para la baja presión del sistema. Presione ← para confirmar.

← AJUSTES ← ▼ AJUSTE DE CARACTERÍSTICAS ← ▼ ALARMA DE BOMBA FUNCIONANDO ←

▼ AUDIBLE ← 🔒<sub>1</sub>

Use ▲▼ para habilitar o deshabilitar la Alarma audible de bomba funcionando. Presione ← para confirmar.

▼ ALARMA COMÚN ← 🔒<sub>1</sub>


Use ▲▼ para habilitar o deshabilitar la alarma común para la Alarma de corrida bomba funcionando. Presione ← para confirmar.

← AJUSTES ←  AJUSTE DE CARACTERÍSTICAS ← **INGRESO DE DATOS DEL USUARIO**

← **ACTIVAR**  1

Use   para habilitar o deshabilitar la alarma definida por el usuario. Presione ← para confirmar.

 ← **TIEMPO DE RETARDO**  1



Use   para seleccionar un tiempo de retraso antes de que la alarma sea reconocida (0-99 segundos).

Presione ← para confirmar.





 ← **AUDIBLE**  1

Use   para seleccionar si la entrada definida por el usuario activa la alarma audible. Presione ← para confirmar.





 ← **ALARMA COMÚN**  1

Use   para seleccionar si la entrada definida por el usuario activa la alarma común. Presione ← para confirmar.

 ← **MENSAJE DE TEXTO - ON**  1

Use     para programar el mensaje que es mostrado y registrado cuando la alarma definida por el usuario es activada. Presione ← para confirmar.

 ← **MENSAJE DE TEXTO - OFF**  1

Use     para programar el mensaje que es mostrado y registrado cuando la alarma definida por el usuario es desactivada. Presione ← para confirmar.

← AJUSTES ←  AJUSTE DE CARACTERÍSTICAS ← **INTERVALO DE CÍCLO**

← **ACTIVAR**  1

Use   para habilitar/deshabilitar el contador de intervalo de ciclo (número de ciclos arranque/detención durante un periodo). Presione ← para confirmar.







 ← **FORMATO DE FECHA**  1

Use   para seleccionar el formato de fecha requerido (mm-dd-aaaa, dd-mm-aaaa, aaaa-mm-dd).






Presione ← para confirmar.







 **FECHA DE INICIO Y LA HORA**

←  1 Use     para seleccionar la fecha de inicio deseada. Presione ← para confirmar.

 ←  1 Use     para seleccionar la hora de inicio deseada. Presione ← para confirmar.



 **FINAL FECHA Y HORA**

←  1 Use     para seleccionar la fecha de término deseada. Presione ← para confirmar.

 ←  1 Use     para seleccionar la hora de término deseada. Presione ← para confirmar.

← AJUSTES ←  AJUSTE DE CARACTERÍSTICAS ←  **OPCIÓN 1 DEL OPERADOR** ←  1



El operador puede elegir 2 líneas de información que se muestran en la pantalla principal de la pantalla. Las opciones disponibles son: presión de detención, presión de inicio, ciclos/período, ciclos/mes, ciclos/día, ciclos/hora, cantidad total del ciclo, tiempo total de funcionamiento de la bomba.

Use   para seleccionar la información que será mostrada en línea 1 (debajo de la información de presión y estatus).

Presione ← para confirmar.

← AJUSTES ←  AJUSTE DE CARACTERÍSTICAS ←  **OPCIÓN 2 DEL OPERADOR** ←  1

El operador puede elegir 2 líneas de información que se muestran en la pantalla principal de la pantalla. Las opciones disponibles son: presión de detención, presión de inicio, ciclos/período, ciclos/mes, ciclos/día, ciclos/hora, cantidad total del ciclo, tiempo total de funcionamiento de la bomba.

Use   para seleccionar la información que será mostrada en línea 2 (debajo de la información de presión y estatus).

Presione ← para confirmar.

← AJUSTES ←  AJUSTE DE CARACTERÍSTICAS ←  **REINICIAR CONTEO DE CÍCLO** ←  1

Use   para habilitar o deshabilitar la opción de resetear el conteo de ciclos. Presione ← para confirmar.

Nota: Una vez que el conteo de ciclos es reseteado a cero, no se pueden recuperar los conteos anteriores de ciclo.

## Ajustes de opción



← AJUSTES ← **▼ AJUSTES DE OPCIÓN** ←

**NOTA:** La lista de opciones disponibles y los ajustes asociados varían con cada controlador. Enseguida se encuentran los ajustes más comunes que pueden aparecer.

← **AUDIBLE**  1

Use   para habilitar o deshabilitar la alarma audible para la opción seleccionada. Presione ← para confirmar.

**▼** ← **ALARMA COMÚN**  1


Use   para habilitar o deshabilitar la alarma común para la opción seleccionada. Presione ← para confirmar.

---

## Registro de eventos

← **▼ REGISTRO DE EVENTOS** ←

El registro de eventos es un registro de eventos (registro de la presión, alarmas, salidas, etc..) que se almacenan en la memoria del Mark IIXG. Los últimos 3000 eventos se guardan en esta memoria. Los eventos se almacenan en el orden en que se producen, con el más reciente es primero de la lista (el último evento que tuvo lugar será el evento # 1). Las siguientes teclas se utilizan para navegar por el registro de eventos:

 Moverse hacia adelante en los eventos, uno a la vez (1 - 2 - 3....etc)

 Moverse hacia atrás en los eventos uno a la vez (55 - 54 - 53....etc)

 Moverse hacia adelante en los eventos de diez en diez (60 - 70 - 80....etc)

 Moverse hacia atrás en los eventos de diez en diez (91 - 81 - 71....etc)



Presionar y mantener las teclas permitirá que se mueva más rápidamente.

---

## Historial de datos

← **▼ HISTORIAL DE DATOS** ←

El historial de datos es un registro de datos y eventos importantes que han sucedido durante la vida del controlador.

Use   para moverse dentro de la información almacenada en el registro del historial de datos. La info disponible es: Número de solicitudes de arranque • Número de arranques • Tiempo de funcionamiento total de la bomba • Último tiempo de funcionamiento de la bomba • Tiempo total de encendido del controlador • Última fecha/hora de arranque de la bomba • Presión mínima/ máxima del sistema • Última falla de fase • Última reversa de fase • Conteo de ciclo total • Promedio de ciclo/hora • Conteo de ciclo de la última hora • Promedio de ciclo en un día • Conteo de ciclo del último día • Conteo promedio de ciclo/mes • Conteo de ciclo del último mes • Conteo de ciclo del intervalo ajustado

---

## Configuración-Modelo

← **▼ FÁBRICA** ← **CONFIGURACIÓN** ← **MODELO** ←

**NÚMERO DE SERIE** ←  3

Use     para introducir el número de serie del controlador. Presione ← para confirmar.

**NOTA:** Este es un parámetro ajustado de fábrica y bajo circunstancias normales no debiera cambiarse.

**▼ MODELO** ←  3

Use   para seleccionar el número de modelo requerido. Presione ← para confirmar.

**NOTA:** Este es un parámetro ajustado de fábrica y bajo circunstancias normales no debiera cambiarse.

**▼ CABALLOS DE FUERZA** ←  3

Use   para seleccionar los caballos de fuerza necesarios. Presione ← para confirmar.

**NOTA:** Este es un parámetro ajustado de fábrica y bajo circunstancias normales no debiera cambiarse.

**▼ VOLTAJE**  3 ←

Use   para seleccionar el voltaje requerido. Presione ← para confirmar.

**NOTA:** Este es un parámetro ajustado de fábrica y bajo circunstancias normales no debiera cambiarse.

▼ SECUENCIA DE FASE ← ↩ 🔒<sub>1</sub>

Use ▲ ▼ para seleccionar la secuencia de fase requerida(1~ , abc, cba). Presione ← ↩ para confirmar.

▼ SENSOR DE PRESIÓN ← ↩ 🔒<sub>3</sub>

Use ▲ ▼ para habilitar o deshabilitar el uso del sensor de presión(transducer). Presione ← ↩ para confirmar.  
NOTA: Este es un parámetro ajustado de fábrica y bajo circunstancias normales no debiera cambiarse.

▼ NÚMERO DE INGRESO DE DATOS DEL USUARIO ← ↩ 🔒<sub>3</sub>

Use ▲ ▼ para seleccionar la entrada usada para la opción definida por el usuario. Presione ← ↩ para confirmar.

▼ ← PROTECTOR DE PANTALLA 🔒<sub>1</sub>

Use ▲ ▼ para habilitar o deshabilitar las funciones del protector de pantalla. Presione ← ↩ para confirmar.  
NOTE: La pantalla está diseñada para atenuarse automáticamente 5 minutos después de regresar a la pantalla principal y sin ningún tipo de actividad. La pantalla se “despertará” o volverá a configurar el brillo con la pulsación de tecla o cualquier otro evento que pueda causar que un mensaje aparezca en la pantalla. Esta característica está diseñada para prolongar la vida de la pantalla. No se recomienda que esta función sea desactivada.

---

---

## Configuración - Opciones

← ↩ ▼ FÁBRICA ← ↩ CONFIGURACIÓN ← ↩ ▼ OPCIONES ← ↩ 🔒<sub>3</sub>

Esta es el área donde la fábrica coloca las opciones ordenadas por el cliente. Cualquier parámetro definido por el usuario para estas opciones aparecerá en el menú AJUSTES/AJUSTES DE OPCIONES

---

---

## Configuración - Calibración ADC

← ↩ ▼ FÁBRICA ← ↩ CONFIGURACIÓN ← ↩ ▼ CALIBRACIÓN ADC ← ↩ 🔒<sub>4</sub>

Esta área muestra los valores de calibraciones del convertidor de Análogo a Digital. Estas calibraciones son hechas por el fabricante. Cualquier cambio debe ser hecho por la fábrica.

---

---

## Diagnóstico

← ↩ ▼ FÁBRICA ← ↩ ▼ DIAGNÓSTICO ← ↩

**ENTRADA DE DATOS BRUTOS: ANÁLOGOS** ← ↩

Se muestran los valores de entrada. Esta información tiene el propósito de solución de problemas por la fábrica.

▼ **ENTRADA DE DATOS: DISCRETO** ← ↩

Se muestran los valores de entrada. Esta información tiene el propósito de solución de problemas por la fábrica.

▼ **ENTRADA DE DATOS: TECLAS** ← ↩

Se muestran los valores de entrada. Esta información tiene el propósito de solución de problemas por la fábrica.

▼ **SALIDA DE DATOS: DISCRETO** ← ↩

Se muestran los valores de salida. Esta información tiene el propósito de solución de problemas por la fábrica.

▼ **INICIO DE JOCKEY XG**

Muestra el número total de veces que Jockey XG ha sido iniciado.

▼ **PRUEBA DE LA LÁMPARA** ← ↩ 🔒<sub>1</sub>

Use ▲ ▼ para habilitar la prueba de lámpara. Presione ← ↩ para comenzar la prueba. Todos los LED del sistema deberían encenderse.

← ↩ Use ▲ ▼ para deshabilitar la prueba de lámpara. Presione ← ↩ para finalizar la prueba. Todos los LED del sistema deberían apagarse y volver a las indicaciones normales.

▼ **PRUEBA AUDIBLE** ← ↩ 🔒<sub>1</sub>

Use ▲ ▼ para habilitar la prueba audible. Presione ← ↩ para comenzar la prueba. La alarma audible debería sonar.

← ↩ Use ▲ ▼ para deshabilitar la prueba audible. Presione ← ↩ para finalizar la prueba. La alarma audible debería apagarse.



### ▼ FALLA DE FASE ← ↵ 🔒<sub>2</sub>

Use ▲ ▼ para habilitar la prueba de falla de fase. Presione ← ↵ para comenzar la prueba. La falla de fase debiera ser indicada. ← ↵ Use ▲ ▼ para deshabilitar la prueba de falla de fase. Presione ← ↵ para finalizar la prueba. La falla de fase debiera ser limpiada.

### ▼ REVERTIR FASE ← ↵ 🔒<sub>2</sub>

Use ▲ ▼ para habilitar la prueba de fase revertida. Presione ← ↵ para comenzar la prueba. La fase revertida debiera ser indicada. ← ↵ Use ▲ ▼ para deshabilitar la prueba de fase revertida. Presione ← ↵ para finalizar la prueba. La fase revertida debiera terminar.

### ▼ BANDERAS

Estas banderas son parte de la herramienta de prueba de nivel del fabricante.

---

## Herramientas

### ← ↵ ▼ FÁBRICA ← ↵ ▼ HERRAMIENTAS ← ↵

### ← ↵ BORRAR EL HISTORIAL DE DATOS 🔒<sub>3</sub>

Use ▲ ▼ para habilitar esta opción, Presione ← ↵ para confirmar. Los historiales de datos serán limpiados y la opción será revertida automáticamente a deshabilitada.

NOTA: Una vez eliminados estos datos no pueden ser recuperados.

### ▼ ← ↵ BORRAR REGISTRO DE EVENTOS 🔒<sub>3</sub>

Use ▲ ▼ para habilitar esta opción, Presione ← ↵ para confirmar. El registro de eventos serán limpiados y la opción será revertida automáticamente a deshabilitada.

NOTA: Una vez eliminados estos datos no pueden ser recuperados.

### ▼ ← ↵ REINICIAR A PREDETERMINADO 🔒<sub>3</sub>

Use ▲ ▼ para habilitar esta opción, Presione ← ↵ para confirmar. El Mark IIXG será reseteado a los ajustes predeterminados que tenía de nuevo. PARAMETROS COMO VOLTAJE, POTENCIA, FRECUENCIA, ETC., PUEDEN PERDERSE.

**NOTA:** Todas las configuraciones de fábrica y del usuario se perderán.

---

## ACERCA DE

### ← ↵ ▼ ACERCA DE ← ↵

Se muestra información sobre: Número de modelo, número de serie, software (número de parte, número de construcción, fecha) y código de reinicio. (Número de parte, información de versión e información Checksum).