



**Panel de control
Select2 Valley**

Manual de funciones avanzadas

Software versión 1.21

0999205_0

Spanish



Panel de control Select2 Valley

Panel de control Select2 Valley

Contenido

Acerca de este manual	5
Garantía de equipos auxiliares	5
Seguridad	7
Reconozca la información de seguridad	7
Etiquetas de seguridad	7
Mensajes de información	7
Empleo de equipo de protección personal	8
Materiales y equipos conductores de electricidad	8
Protección contra caídas	8
Separaciones mínimas de trabajo	9
Persona cualificada	9
Líneas de tendido eléctrico	10
Procedimiento mínimo de bloqueo/rotulación	11
Secuencia de bloqueo	11
Puesta en servicio del equipo después del mantenimiento	11
Funcionamiento seguro	12
Etiquetas de seguridad	16
Grupos de configuración	21
Botones del modo de configuración	22
Grupo 1 de configuración - Opciones	23
Punto de parada en posición	23
Posiciones adelante y atrás	23
Posición adelante	24
Posición atrás	24
Control de la velocidad en riego con caudal variable (RTV-V)	25
Habilitación e inhabilitación de RTV-V	25
Valores de posición	25
Ajustes	25
Pantalla del panel de control (continuación)	26
Prescripción ejecutándose	26
Prescripción ejecutándose	26
Pistola final	27
Configuraciones típicas de pistola final de pivot	27
Tabla de configuraciones de pistola final	27
Configuración de pistola final	28
Valores de contorno ancho	29
Grupo 2 de configuración - Programas	31
Programas de sector (1-9) (continuación)	31
Programa sí/no	31
Ángulo de llegada	31
Dirección	32
Selección de agua sí/no	32
Ángulo de llegada	33
Solapo de programas	33
Grupo 3 de configuración - Temporizadores	35
Temporización de presión en arranque	35
Temporización de presión en marcha	36
Temporización de re arranque de presión y/o alimentación	36
Temporización de autoreversa/autoparada	37
Ciclo del temporizador de velocidad (%)	37
Grupo 4 de configuración - Constantes	39
Aplicación mínima	39
Horas mínimas por vuelta	39
Límite baja presión	39
Calibración de voltaje	40
Bajo voltaje	40

Panel de control Select2 Valley

Contenido

Grupos de configuración (continuación)	41
Grupo 4 de configuración - Constantes (continuación)	41
Autoreversa/autoparada (AR/AP)	41
Opción I - AR/AP montada en el propulsor	41
Opción II - AR/AP programada por el operador	41
Autoreversa/autoparada (AR/AP)	42
Posición actual	42
Sensibilidad de dirección del resolver	43
Precisión de la posición del resolver	43
Sensibilidad de dirección estimada	44
Cálculo de la sensibilidad de dirección	45
Introducción de la sensibilidad de dirección	47
Bomba de control de motor/motor/motor alt	47
Autoarranque por alimentación/presión/ambas	48
Autoarranque ambos	48
Autoarranque presión	48
Autoarranque alimentación	48
Caudalímetro	49
Caudalímetro, galones o litros por impulso	49
Unidades del sistema inglés o métricas	50
Idioma	50
Grupo 5 de configuración - Comunicaciones	51
Baudios 9 clavijas	51
Protocolo 9 clavijas	51
Baudios 25 clavijas	52
Protocolo 25 clavijas	52
RTU ID	52
Grupo 6 de configuración - Códigos de error	53
Visualización y borrado de códigos de error	53
Códigos de error	53
Grupo 7 de configuración - Hora/fecha	57
Ajuste de hora y fecha	57
Grupo 8 de configuración - GPS	59
Latitud actual	59
Longitud actual	59
Satélites	59
Opciones para bases de pivot	60
Revisar	60
Editar	61
Ajuste	62
Posición de respaldo	62
Longitud del equipo	62
Velocidad del equipo	63
Distancia según GPS	63
Longitud - distancia según GPS	63
Longitud + distancia según GPS	63
Temporizador de parada del sistema	64
Temporizador de inhabilitación de pistolas finales	64
Parada por pérdida de GPS	65
Programación	67
Diseño de programas	67
Ejemplo de programa 1 (círculo completo, dos sectores)	69
Ejemplo de programa 2 (medio círculo, dos sectores)	71
Ejemplo de programa 3 (medio círculo, cinco sectores)	73
Appendix	77
Formularios de registro de configuración	77
Formularios de diseño de programa	79

Acerca de este manual

La información contenida en el presente manual corresponde a todos los paneles de control Select2 Valley con software versión 1.21.

Las especificaciones, descripciones e ilustraciones aquí contenidas estaban lo más actualizadas posible al momento en que se aprobó la impresión de esta publicación.

Valmont Industries Inc. se reserva el derecho de modificar las especificaciones o los diseños sin incurrir por ello en obligación alguna. Las especificaciones corresponden a equipos vendidos en los EE.UU. y pueden variar fuera de los EE.UU.

Se ofrece información adicional en:

Manual del propietario del panel de control Select2, N° de pieza 0998903 (inglés).

Guía de referencia rápida Select2, N° de pieza 0998904 (inglés).

Garantía de equipos auxiliares

El propietario es responsable de inscribirse en las garantías de equipos auxiliares tales como motores, bombas y generadores con los fabricantes respectivos.

Reconozca la información de seguridad

Este equipo de riego puede utilizar motores de alto voltaje que pueden ser extremadamente peligrosos si son usados indebidamente. Para un nivel máximo de seguridad y un rendimiento óptimo del equipo, todos los propietarios, operadores y personal de mantenimiento deberán leer y comprender los manuales de propietario/operador, los mensajes de seguridad dados en el presente manual y los avisos/etiquetas de seguridad colocados en el equipo antes de ponerlo en marcha.

Las personas que monten, manejen, o que den servicio o mantenimiento a este equipo deberán leer y comprender todas las instrucciones de uso, mantenimiento, localización de averías, prueba, instalación y armado, y todos los mensajes de seguridad dados en el presente manual antes de poner el equipo en marcha, iniciar el mantenimiento, localización de averías, prueba funcional, instalación o armado de componentes.

Las presentes instrucciones le advierten en cuanto a ciertas cosas que deben llevarse a cabo con cuidado, pues de lo contrario se podría lesionar usted mismo o causarles lesiones a terceros, lesionar al operador del equipo o causarle daños al equipo.

Mensajes de seguridad

Los mensajes de seguridad dados en este manual van precedidos por un símbolo de peligro, y una de estas tres palabras: peligro, advertencia o precaución. Estos mensajes le advierten en cuanto a riesgos potenciales que podrían causar lesiones a usted o a terceros, y/o causar daños a la propiedad.



Este SÍMBOLO DE PELIGRO se usa para advertirle en cuanto a acciones o situaciones poco seguras, y el mismo puede venir acompañado por la palabra peligro, advertencia o precaución.

PELIGRO

El SÍMBOLO DE PELIGRO acompañado por la palabra PELIGRO se usa para describir riesgos inmediatos que podrían causar lesiones personales graves o mortales.

ADVERTENCIA

El SÍMBOLO DE PELIGRO acompañado por la palabra ADVERTENCIA se usa para describir acciones o situaciones poco seguras que podrían causar lesiones graves o mortales y/o daños graves al equipo o a la propiedad.

PRECAUCIÓN

El SÍMBOLO DE PELIGRO acompañado por la palabra PRECAUCIÓN se usa para describir acciones o situaciones poco seguras que podrían causar lesiones leves y/o daños leves al equipo o a la propiedad.

Mensajes de información

Los mensajes de información importante dados en este manual van precedidos por la palabra NOTA.

NOTA

La palabra NOTA se usa para advertirle en cuanto a información que describe procedimientos o sugerencias para ayudarle a instalar, emplear o darle mantenimiento al equipo de forma adecuada.

Panel de control Select2 Valley

Seguridad

Empleo de equipo de protección personal

- Los empleados que trabajan en zonas en las cuales existen riesgos eléctricos deberán utilizar equipo protector que sea adecuado para las partes del cuerpo que son protegidas y para los trabajos que se realizarán. Consulte las normas de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de los EE.UU. (OSHA) (Normas - 29 CFR) - Medidas de protección del personal - 1910.335 (o reglamentos nacionales, estatales o locales aplicables) para información adicional.
- Los equipos de protección personal deberán mantenerse en condición segura y fiable y someterse a inspecciones o pruebas periódicas.
- Se deben usar escudos, barreras protectoras o materiales aislantes para proteger a los individuos contra las sacudidas, quemaduras y otras lesiones relacionadas con la electricidad mientras éstos trabajen cerca de componentes descubiertos y con corriente con los cuales se pudiera entrar en contacto accidentalmente o que pudieran producir calor o arcos eléctricos. Cuando los componentes con corriente que normalmente están cerrados se abren para fines de mantenimiento o reparación, los mismos deberán protegerse para impedir que personas no cualificadas entren en contacto con los componentes con corriente.
- Señales y etiquetas de seguridad. Se deben usar señales de seguridad, símbolos de seguridad o etiquetas de prevención de accidentes según sea necesario para advertir a terceros de riesgos eléctricos que pudieran ponerlos en peligro.

Materiales y equipos conductores de electricidad

Los materiales y equipos capaces de conducir corriente deben manejarse de modo que se evite que entren en contacto con líneas con corriente, conductores descubiertos o componentes de circuitos.

- Cuando se manejan objetos largos capaces de conducir corriente (tales como, pero sin quedar limitado a tirantes, tubos, ángulos y escalerillas) en zonas en las cuales existen líneas eléctricas con corriente, conductores descubiertos o componentes de circuitos, se deben emplear procedimientos (tales como el uso de aislantes, protectores y técnicas de manejo de materiales) destinados a reducir los riesgos.
- Las escalerillas portátiles deberán tener rieles laterales no conductores.
- No utilice artículos de joyería o vestimentas capaces de conducir corriente (tales como, pero sin quedar limitado a, relojes de pulsera, brazaletes, anillos, cadenas, collares, delantales metálicos, telas con hilos conductores o cascos metálicos) que pudieran entrar en contacto con las líneas con corriente, conductores descubiertos o componentes de circuitos.

Protección contra caídas

Identifique los riesgos potenciales y determine si el equipo de protección contra caídas es adecuado para la tarea en cuestión antes de iniciar los trabajos. Preste atención a los riesgos relacionados con tareas de rutina y no de rutina. Revise los equipos (arneses, cordones) y dispositivos (barandillas, puntos de amarre) protectores contra caídas antes de usarlos. Utilice equipos protectores contra caídas si ello es necesario para el trabajo. Verifique que el equipo protector contra caídas sea adecuado para la tarea, que se ajuste debidamente a la persona y se encuentre en buenas condiciones. Consulte las normas de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de los EE.UU. (OSHA) - 29 CFR 1926.500, 1925.501 y 1926.502, o los reglamentos nacionales, estatales o locales aplicables para información adicional.

- Cuando se utilizan andamios, compruebe que se tenga acceso adecuado, plataformas completas, piso estable y barandillas.
- Si se utiliza una plataforma elevadora con pluma, mantenga los pies firmemente en la plataforma, utilice equipos protectores contra caídas y ate un cordón de seguridad en todo momento a la barandilla o al punto de amarre.
- Cuando utilice una escalerilla, compruebe que la misma sea no conductora y que su tamaño sea adecuado para la tarea. Lea las instrucciones de uso de la escalerilla y compruebe que la misma se encuentre en buenas condiciones. Compruebe que la escalerilla quede colocada sobre suelo estable y a un ángulo correcto.

Panel de control Select2 Valley

Seguridad

Separaciones mínimas de trabajo

Para reducir el riesgo de sufrir lesiones, es necesario que todas las personas mantengan separaciones mínimas al trabajar alrededor del panel eléctrico o de otros equipos eléctricos. La tabla siguiente identifica la separación mínima de trabajo que se necesita. Consulte las normas de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de los EE.UU. (OSHA) (Normas - 29 CFR) - Medidas de protección del personal -1910.303(g)(1) (i), (o cualesquiera otros reglamentos nacionales, estatales o locales aplicables) para información adicional.

SEPARACIÓN MÍNIMA DE TRABAJO PARA 0-600 VOLTIOS				
ANCHO DE ZONA DE SEPARACIÓN DE TRABAJO	ALTURA DE ZONA DE SEPARACIÓN DE TRABAJO	★SEPARACIÓN MÍNIMA DE TRABAJO DELANTE DE PANEL/EQUIPOS ELÉCTRICOS		
		PIEZAS CON CORRIENTE DESTAPADAS EN UN LADO DEL ESPACIO DE TRABAJO; NINGUNA PIEZA CON CORRIENTE EN EL OTRO LADO.	PIEZAS CON CORRIENTE DESTAPADAS EN UN LADO DEL ESPACIO DE TRABAJO Y PIEZAS CON CORRIENTE CONECTADAS A TIERRA EN EL OTRO LADO.	PIEZAS CON CORRIENTE DESTAPADAS EN UN LADO DEL ESPACIO DE TRABAJO Y PIEZAS CON CORRIENTE DESTAPADAS EN EL OTRO LADO.
30 pulg (760 mm) MÍNIMO O EL ANCHO DEL RECINTO, EL QUE SEA MAYOR	78 pulg (1980 mm) MÍNIMO O EL ALTO DEL RECINTO, EL QUE SEA MAYOR	36 pulg (915 mm) MÍNIMO	42 pulg (1065 mm) MÍNIMO	48 pulg (1220 mm) MÍNIMO

★Las paredes de hormigón, ladrillo o azulejos se considerarán como puestas a tierra.

Persona cualificada

Una persona cualificada es aquella que, por poseer un título reconocido, certificado o capacidad profesional, o por conocimientos extensos, capacitación y experiencia, ha demostrado tener la capacidad de resolver problemas relacionados con el tema, el trabajo o el proyecto.

Solamente personas cualificadas podrán intervenir en componentes de circuitos eléctricos o equipos en los cuales no se haya desconectado la energía.

Consulte las normas de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de los EE.UU. (OSHA) - 29 CFR 1926.32(m) y 1910.333, o los reglamentos nacionales, estatales o locales aplicables para información adicional.

Panel de control Select2 Valley

Seguridad

Líneas de tendido eléctrico

El armado, remolcado o transporte de componentes del equipo de riego tales como, pero sin limitarse a la base, carro lineal, tramos/propulsores, aleros y/o unidades Corner debajo o cerca de líneas de tendido eléctrico es extremadamente peligroso debido al riesgo de electrocución.

El uso de equipos para levantar componentes del equipo de riego, tales como, pero sin quedar limitado a una plataforma elevadora o grúa, cerca de líneas de tendido eléctrico es sumamente peligroso debido al riesgo de electrocución. Solamente personal cualificado deberá manejar estos tipos de equipos. Antes de usar el equipo, el personal cualificado deberá leer las instrucciones de uso y seguridad de su fabricante.

Consulte las normas de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de los EE.UU. (OSHA) (Normas - 29 CFR) - Grúas y plumas. - 1926.550 (o cualesquiera otros reglamentos nacionales, estatales o locales aplicables) para información adicional.

- Siempre suponga que una línea de tendido eléctrico conduce corriente a menos que la persona propietaria de dicha línea y/o la empresa local de servicios públicos indique que no es una línea con corriente y la misma se haya conectado con tierra de modo visible.
- Antes de usar equipo alguno cerca de una línea de tendido eléctrico, compruebe que la misma esté sin corriente y que esté visiblemente puesta a tierra en el punto de trabajo.
- La electrocución puede suceder sin tocar una línea eléctrica. Según su magnitud, la corriente eléctrica puede saltar o inducirse en equipos o materiales conductores que se acercan a una línea eléctrica sin tocarla. Los vientos fuertes, relámpagos, el suelo mojado y otras condiciones ambientales aumentan la posibilidad de electrocución y requieren consideraciones adicionales.
- Las torres de transmisión pueden inducir cargas eléctricas en los equipos o los materiales que se manejen. Antes de trabajar o usar equipos cerca de torres de transmisión, compruebe que la torre se encuentre sin corriente.
- Seleccione el lugar donde se armará el tramo/propulsor de modo que se asegure que ni el equipo de riego, ni los equipos utilizados durante el proceso de armado, violen las pautas de separación mínima.
- Nunca utilice equipos ni permita que la carga, cables o cables guía queden a menos de 10 pies (3,05 m) de un cable de tendido eléctrico capaz de conducir 50 kV o menos, sin importar si tiene corriente o no. Para los cables capaces de conducir más de 50 kV, la separación mínima será de 10 pies (3,05 m) más 0,4 pulg (1,1 cm) por cada kilovoltio por encima de 50 kV.
- Nunca monte, remolque, transporte ni permita componentes del equipo de riego debajo o a menos de 10 pies (3,05 m) de un cable de tendido eléctrico capaz de conducir 50 kV o menos, sin importar si tiene corriente o no. Para los cables capaces de conducir más de 50 kV, la separación mínima será de 10 pies (3,05 m) más 0,4 pulg (1,1 cm) por cada kilovoltio por encima de 50 kV. Los ángulos de soporte de aleros, cables y componentes del propulsor de Spinner regularmente se proyectan de 10 pies a 12 pies (3,1 m a 3,7 m) por encima del tubo de riego (tramo).
- Coloque barreras para identificar las zonas en las cuales podría haber interferencia con líneas de tendido eléctrico. Mantenga las operaciones de montaje, remolcado o transporte de componentes del equipo de riego y el uso del equipo, incluyendo cargas, cables o cables guía, alejados de las líneas eléctricas, según las distancias previamente estipuladas, sin importar si el cable eléctrico tiene corriente o no.
- Siempre designe a una persona que observe la separación entre el cable eléctrico y los equipos utilizados o trasladados para que advierte de modo oportuno que se PAREN todas las operaciones si se viola la separación mínima.

Procedimiento mínimo de bloqueo/rotulación

El procedimiento siguiente establece los requisitos mínimos para el bloqueo de dispositivos de desconexión de la energía para llevar a cabo trabajos de mantenimiento o servicio en máquinas o equipos. Se utiliza para asegurar que la máquina o el equipo esté detenido, aislado de las fuentes de energía potencialmente peligrosas y bloqueado antes de que individuos lleven a cabo tareas de servicio o mantenimiento en las cuales la presencia inesperada de energía, el arranque inesperado de la máquina o el equipo o la liberación de energía almacenada pudiera causar lesiones. Todo el personal, después de observar que una máquina o equipo está bloqueado para fines de servicio o mantenimiento, no deberá intentar arrancar, conectar la energía ni utilizar dicha máquina o equipo.

Cuando los dispositivos de desconexión de energía no pueden bloquearse, los mismos deberán rotularse y los individuos afectados deberán usar protectores personales completos.

Consulte las normas de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de los EE.UU. (OSHA) (normas - 29 CFR) - Procedimientos de bloqueo típicos mínimos - 1910.147, Apéndice A, o los reglamentos nacionales, estatales o locales aplicables para información adicional.

Secuencia de bloqueo

1. Notifique a todo el personal afectado que la máquina o equipo requiere servicio o mantenimiento y que el mismo deberá pararse y bloquearse para poder llevarlo a cabo.
2. El personal autorizado para ello deberá consultar los procedimientos de la empresa para identificar el tipo y magnitud de la energía empleada por la máquina o equipo, comprender los riesgos que dicha energía presenta y conocer los métodos de control de la energía.
3. Si la máquina o equipo está en marcha, párelo empleando el procedimiento normal de parada (oprime el botón de parar, abra el interruptor, cierre la válvula, etc.).
4. Desactive los dispositivos de desconexión de energía de manera que la máquina o el equipo quede desconectado de todas las fuentes de energía.
5. Bloquee los dispositivos de desconexión de energía con bloqueos individuales asignados.
6. La energía almacenada o residual (tal como la que permanece en condensadores, resortes, miembros elevados de un equipo, volantes giratorios, sistemas hidráulicos y sistemas presurizados de aire, gas, vapor o agua, etc.) deberá disiparse o retenerse empleando métodos tales como puesta a tierra eléctrica, cambio de posición, bloqueo, purga, etc.
7. Verifique que el equipo esté desconectado de las fuentes de energía revisando primero que no haya personas expuestas al peligro, y luego verifique la desconexión activando el botón u otro control normal de funcionamiento, o efectuando una prueba para cerciorarse que el equipo no funcionará. PRECAUCIÓN: Devuelva los controles de funcionamiento al punto muerto o a la posición de apagado después de haber verificado que el equipo está desconectado.
8. La máquina o equipo está bloqueado.



PELIGRO

•CUANDO HAYA PERSONAL EXPUESTO A ELEMENTOS DE CIRCUITOS Y COMPONENTES ELÉCTRICOS, UNA PERSONA CUALIFICADA PARA ELLO DEBERÁ UTILIZAR EQUIPOS DE PRUEBA PARA VERIFICAR QUE LOS ELEMENTOS DE CIRCUITOS Y COMPONENTES DEL EQUIPO ESTÉN SIN CORRIENTE.

Puesta en servicio del equipo después del mantenimiento

Una vez terminados los trabajos de servicio o mantenimiento, cuando el equipo está listo para retornar a su condición de funcionamiento normal, lleve a cabo los pasos dados a continuación.

1. Revise la máquina o equipo y la zona circundante para asegurar que se hayan retirado los artículos no esenciales y que los componentes de la máquina o equipo estén intactos en cuanto a lo que su funcionamiento respecta.
2. Revise la zona de trabajo para asegurar que el personal se encuentre en una posición segura o se haya retirado de la misma.
3. Verifique que los controles se encuentren en punto neutro.
4. Retire los dispositivos de bloqueo y vuelva a conectar la energía a la máquina o equipo.
5. Notifique al personal afectado que se han terminado los trabajos de servicio o mantenimiento y la máquina o equipo está listo para utilizarse.

Panel de control Select2 Valley

Seguridad

Funcionamiento seguro

Los equipos de riego Valley se diseñan con la seguridad en mente. Sin embargo, si este equipo se emplea de modo incorrecto, podría representar una amenaza para la seguridad del operador. Un buen programa de seguridad es semejante a una cadena, pues sólo es tan fuerte como lo es su eslabón más débil. El fabricante, el distribuidor y el operador deben mantener y mejorar todos los programas de seguridad. A continuación se da una lista de consejos para el funcionamiento seguro que todas las personas que den servicio o que manejen el equipo deberán tanto leer como comprender:

PRECAUCIÓN

- NO MANEJE ESTE EQUIPO SIN ANTES HABER LEÍDO EL MANUAL DEL PROPIETARIO CORRESPONDIENTE.
- LEA TODOS LOS MENSAJES DE SEGURIDAD DADOS EN ESTE MANUAL Y LOS AVISOS DE SEGURIDAD COLOCADOS EN EL EQUIPO.
- NO PERMITA QUE PERSONAS QUE NO HAYAN RECIBIDO CAPACITACIÓN ADECUADA MANEJEN ESTE EQUIPO.
- LAS MODIFICACIONES NO AUTORIZADAS HECHAS AL EQUIPO PODRÍAN PERJUDICAR SU FUNCIONAMIENTO Y/O SEGURIDAD.
- SI USTED NO COMPRENDE ALGUNA PARTE DEL PRESENTE MANUAL, COMUNÍQUESE CON EL DISTRIBUIDOR DE VALLEY.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LOS EMPLEADOS

Es sumamente importante darles instrucciones a sus empleados en cuanto al empleo seguro de este equipo cuando se les asigne la primera vez que lo manejen. NO permita que personas que no hayan recibido capacitación adecuada manejen este equipo.

La capacitación de seguridad deberá ofrecerse anualmente y el gerente de mantenimiento deberá asegurarse que los empleados comprendan plenamente lo que dicen los mensajes de seguridad y qué hacer en caso de una emergencia.

PARADAS DE EMERGENCIA

El equipo puede pararse en cualquier momento y desde cualquier torre colocando el interruptor, ubicado debajo de la caja de la torre, en la posición de apagado (OFF). Vea la Figura 12-1.

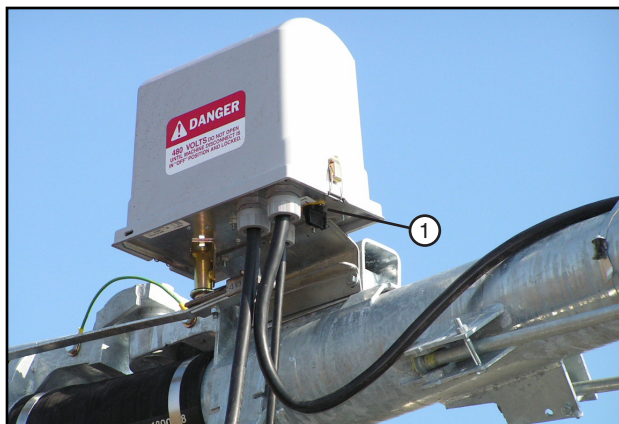


Figura 12-1 1. Interruptor

ADVERTENCIA

CONEXIÓN A TIERRA ADECUADA

NO intente arrancar el equipo hasta que el suministro eléctrico haya sido debidamente instalado y puesto a tierra por un electricista cualificado, según las normas eléctricas. Vea la Figura 12-2.

Si el suministro eléctrico del equipo no está debidamente conectado a tierra, se podrían causar lesiones graves o mortales en caso de una avería eléctrica.

Es su responsabilidad asegurar que el distribuidor de alimentación eléctrica y/o el contratista eléctrico haya conectado debidamente a tierra el equipo de riego, según lo exigen el Código Eléctrico Nacional y otros códigos eléctricos locales vigentes. Si el equipo está debidamente puesto a tierra y la capacidad de sus fusibles es la correcta, la probabilidad de que un individuo sea lesionado por una sacudida eléctrica es extremadamente baja.

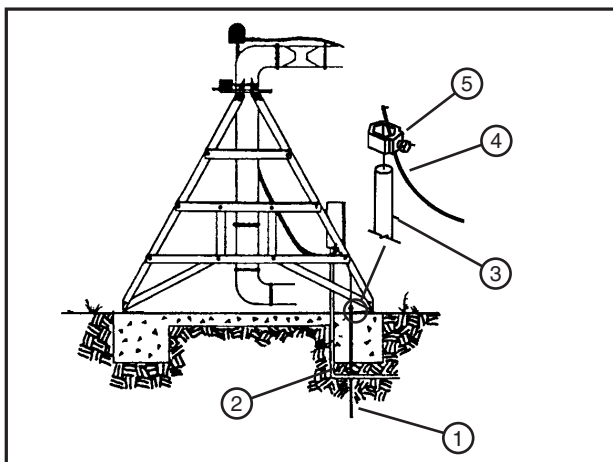


Figura 12-2 1. Instalación de varilla de puesta a tierra 4. Cable de puesta a tierra de cobre
2. Conductor de servicio 5. Abrazadera
3. Varilla de puesta a tierra de cobre

NOTA

- Todos los servicios de suministro de 480 VCA, 60 Hz (380 VCA, 50 Hz) DEBEN hacerse por medio de conexiones con 4 conductores. Tres hilos de alimentación de 480 VCA (380 VCA) y un conductor de puesta a tierra de diámetro igual al de los conductores que suplen la alimentación.
- Cada vez que se haya desplazado un equipo trasladable, el conductor de tierra DEBE volverse a conectar a la varilla de puesta a tierra y la integridad eléctrica de la conexión deberá comprobarse antes de volver a arrancar el equipo.

Funcionamiento seguro (continuación)

PELIGRO

DESCONECTE LA ALIMENTACIÓN ANTES DEL MANTENIMIENTO

SIEMPRE desconecte la alimentación eléctrica antes de llevar a cabo trabajos de servicio o mantenimiento del equipo.

Si se van a efectuar trabajos de mantenimiento en el equipo, **ES OBLIGATORIO** desconectar y bloquear el interruptor de alimentación principal, como se ilustra a continuación. Vea la Figura 13-1.



Figura 13-1 1. Interruptor principal de alimentación
2. Bloqueo

La etiqueta azul (según el código de colores de seguridad de la OSHA) que se muestra abajo también deberá rellenarse y fijarse al interruptor después de haberlo bloqueado. Vea la Figura 13-2.

La etiqueta deberá indicar el nombre de la persona con quien comunicarse antes de restablecer la alimentación del equipo.



Figura 13-2

PRECAUCIÓN

PERSONAL DE SERVICIO CUALIFICADO

Si usted no comprende los fundamentos de la electricidad u otras partes del equipo, solicite a personal de servicio cualificado que lleve a cabo los trabajos peligrosos de reparación o de mantenimiento.

PRECAUCIÓN

INSTALE PROTECTORES EN TODOS LOS PROPULSORES

Esto incluye las correas y los propulsores de mando.

Vuelva a colocar todos los protectores y escudos retirados para fines de mantenimiento.

ADVERTENCIA

MARQUE Y PROTEJA TODOS LOS CABLES DE ALIMENTACIÓN

NO labre profundamente ni taladre cerca de los cables de alimentación eléctrica subterráneos.

NO labre profundamente en círculo alrededor del propulsor. El surco profundo de los arados causará esfuerzos fuertes sobre la estructura.

Si el campo ha sido labrado profundamente, haga funcionar el equipo con el temporizador de velocidad ajustado en 100% durante la primera vuelta.

ADVERTENCIA

SOSPECHA DE CORTOCIRCUITO

NO toque el equipo si sospecha que existe un cortocircuito. Llame a un electricista cualificado o al distribuidor autorizado de Valley de inmediato.

Las circunstancias que podrían llevarle a sospechar que existe una situación de voltaje peligroso pueden incluir:

- Daños físicos en el equipo o el cable del tramo.
- Tormentas eléctricas (relámpagos) recientes
- Un equipo que muestre características anómalas de funcionamiento

Si sospecha que existe un cortocircuito porque siente un cosquilleo al tocar el equipo, NO vuelva a tocar el equipo. Llame a un electricista cualificado o al distribuidor autorizado de Valley de inmediato.

Panel de control Select2 Valley

Seguridad

Funcionamiento seguro (continuación)

ADVERTENCIA

RELÁMPAGOS Y EL EQUIPO

Manténgase alejado del equipo durante una tormenta eléctrica. El equipo de riego forma una buena trayectoria a tierra. Además, probablemente es el objeto de mayor altura en el campo, lo cual lo convierte en buen receptor para los relámpagos.

PRECAUCIÓN

NO INSTALE FUSIBLES DE CAPACIDAD EXCESIVA

La capacidad de los fusibles se elige para proteger cada equipo específico.

Cerciórese de que el equipo tenga instalados fusibles de capacidad adecuada antes del arranque inicial y al sustituir fusibles.

PRECAUCIÓN

CONECTORES ENCHUFABLES

Desconecte la alimentación antes de conectar o desconectar conectores enchufables.

PRECAUCIÓN

NO USE EL EQUIPO A TEMPERATURAS DE CONGELACIÓN

El agua rociada produce un efecto de enfriamiento y el agua puede congelarse a pesar de que la temperatura del aire esté levemente por encima del punto de congelación.

Pare el equipo cuando la temperatura haya descendido a 40°F (4,5°C). No utilice el equipo cuando la temperatura mida menos de 40°F (4,5°C).

- **LOS DAÑOS SUFRIDOS POR EL EQUIPO COMO RESULTADO DE LA CONGELACIÓN NO ESTÁN CUBIERTOS POR LA GARANTÍA.**
- **ES IMPORTANTE ASEGURAR QUE TODOS LOS TUBOS DE VACIADO FUNCIONEN CORRECTAMENTE PARA EVITAR LA CONGELACIÓN DEL AGUA EN LA TUBERÍA DURANTE EL TIEMPO FRÍO.**

PRECAUCIÓN

EVITE LOS CHORROS DE AGUA A PRESIÓN ALTA

Evite el contacto del cuerpo con los chorros de agua a presión alta.

ADVERTENCIA

EVITE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS

Evite la exposición al rocío de los aspersores cuando se inyectan productos químicos en el agua. Lea el Programa de mejoramiento de etiquetas de la EPA (Agencia de Protección Ambiental de los EE.UU.) (PR Notice 87-1) y todas las instrucciones de aplicación del producto químico.

Si va a aplicar productos químicos, asegúrese de cumplir con los reglamentos estatales o locales en cuanto a los equipos de seguridad, y la certificación, funcionamiento y calibración de la bomba de inyección. Compruebe que tenga equipo de primeros auxilios y agua fresca disponibles, en caso de ocurrir algún accidente. También deberá familiarizarse con los procedimientos correctos de limpieza en caso de derrames.

- **SE RECOMIENDA EL USO DE VESTIMENTA PROTECTORA AL MANIPULAR PRODUCTOS QUÍMICOS. SE DEBEN USAR GAFAS DE SEGURIDAD, GUANTES Y VESTIMENTA PROTECTORA EXTERNA AL MANIPULAR PRODUCTOS QUÍMICOS.**

- **SE PODRÍA CAUSAR LA CONTAMINACIÓN DEL SUMINISTRO DE AGUA SI NO SE INSTALAN/EMPLEAN DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EFICACES JUNTO CON EL EQUIPO DE INYECCIÓN EMPLEADO PARA LA APLICACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS.**

PELIGRO

LOS EJES DE TRANSMISIÓN ARRANCAN SIN ADVERTENCIA PREVIA

Un motor eléctrico instalado en cada torre del pivot central mueve a dos o más ejes de transmisión que están conectados a los mecanismos propulsores de ruedas. Estos ejes de transmisión arrancan y paran sin dar advertencia previa.

- **NO TOQUE EL EJE DE TRANSMISIÓN EN MOVIMIENTO NI SU ESCUDO PROTECTOR. LA VESTIMENTA O LOS MIEMBROS DEL CUERPO PODRÍAN SER ATRAPADOS Y CAUSARLE LESIONES GRAVES.**
- **NO LE DÉ MANTENIMIENTO AL EQUIPO SIN ANTES HABER BLOQUEADO EL INTERRUPTOR PRINCIPAL EN LA POSICIÓN DE APAGADO.**
- **SIEMPRE VUELVA A COLOCAR LOS ESCUDOS PROTECTORES DE LOS EJES DE TRANSMISIÓN DESPUÉS DEL MANTENIMIENTO.**
- **LOS ESCUDOS PROTECTORES DE LOS EJES DE TRANSMISIÓN SIEMPRE DEBERÁN ESTAR EN SU LUGAR ANTES DE PONER EL EQUIPO EN MARCHA.**

Funcionamiento seguro (continuación)

PRECAUCIÓN

REVISE LA TRAYECTORIA DE LAS RUEDAS ANTES DE ARRANCAR

Compruebe que todos los objetos, ganado y personas estén alejados del equipo antes de arrancarlo. Las unidades propulsoras son poderosas y capaces de trepar sobre vehículos, otros equipos, etc.

PRECAUCIÓN

MANTENGA ALEJADOS A LOS NIÑOS

Los pivots NO son juguetes.

No permita que los niños jueguen ni trepen en el equipo. Esto puede ser extremadamente peligroso, especialmente si el equipo se encuentra en marcha.

PRECAUCIÓN

REVISE EL SENTIDO DE MARCHA DEL EQUIPO

NO ponga el equipo en marcha si se desplaza en sentido opuesto al que ha seleccionado.

"Adelante" corresponde a sentido horario y "atrás" al antihorario.

PRECAUCIÓN

NO ROCÍE SOBRE CARRETERAS

En la mayoría de los países no está permitido que el agua se rocíe sobre carreteras estatales o de condado. Esto representa un peligro grave a los conductores que circulan.

Si se utilizan pistolas finales, asegúrese de leer y de comprender los procedimientos correctos de configuración de las posiciones de encendido y de apagado para evitar rociar agua sobre carreteras.

Si una pistola final rocía sobre una carretera, interrumpa de inmediato su uso y ajuste la posición de apagado, o llame a su distribuidor de Valley para solicitarle que repare el mecanismo de apagado de la pistola final.

PRECAUCIÓN

SEGURIDAD EN OPERACIONES DE SECTORIALES

Si el equipo invierte su sentido de marcha al llegar a una carretera u objeto físico, tal como un edificio, vallado de árboles, poste de tendido eléctrico, etc., entonces ES NECESARIO instalar un dispositivo de respaldo que detenga al equipo en caso que el mecanismo de inversión de marcha llegara a fallar. Vea la Figura 15-1.

Comuníquese con el distribuidor de Valley para más información en cuanto a barreras físicas para el equipo en estas condiciones.



Figura 15-1 1. Barrera física

PRECAUCIÓN

USO ADECUADO DE LA ANULACIÓN DE SEGURIDAD

El operador DEBE tener cuidado al emplear la función de anulación de seguridad, puesto que la misma deriva o desactiva todos los circuitos automáticos de parada de seguridad del equipo.

•NUNCA MANTENGA PULSADO EL INTERRUPTOR ARRANQUE/PARADA/ANULACIÓN DE SEGURIDAD EN LA POSICIÓN ARRANQUE POR MÁS DE 3 A 5 SEGUNDOS.

Si todo el equipo no se encuentra a la vista del operador, no utilice la función de anulación de seguridad.

El operador DEBE inspeccionar todo el equipo antes de cada intento de arranque del equipo con la anulación de seguridad.

Los intentos repetidos de arranque con la anulación de seguridad pueden causar daños estructurales graves.

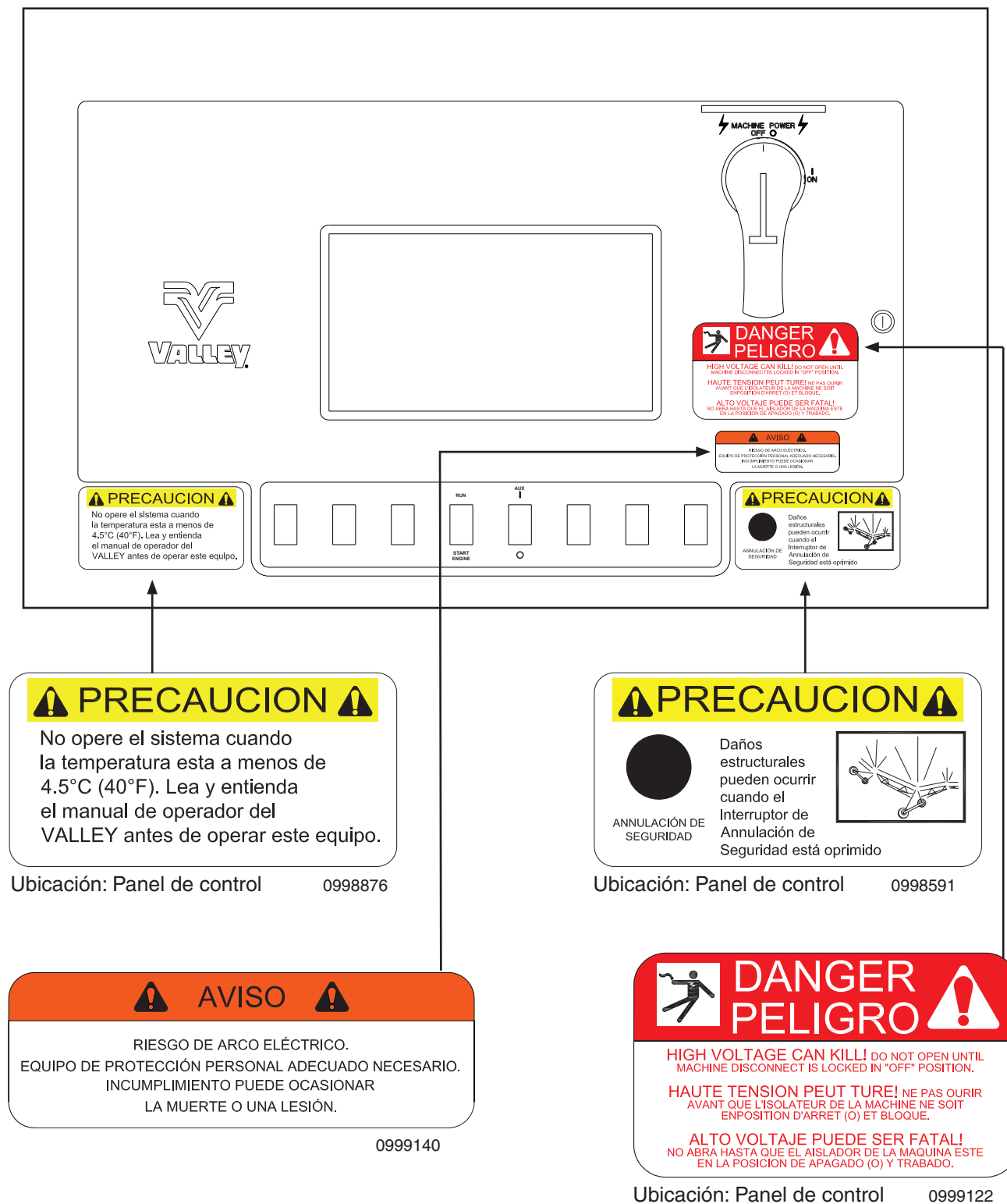
Llame al distribuidor de Valley si el equipo no arranca.

Panel de control Select2 Valley

Seguridad

Etiquetas de seguridad

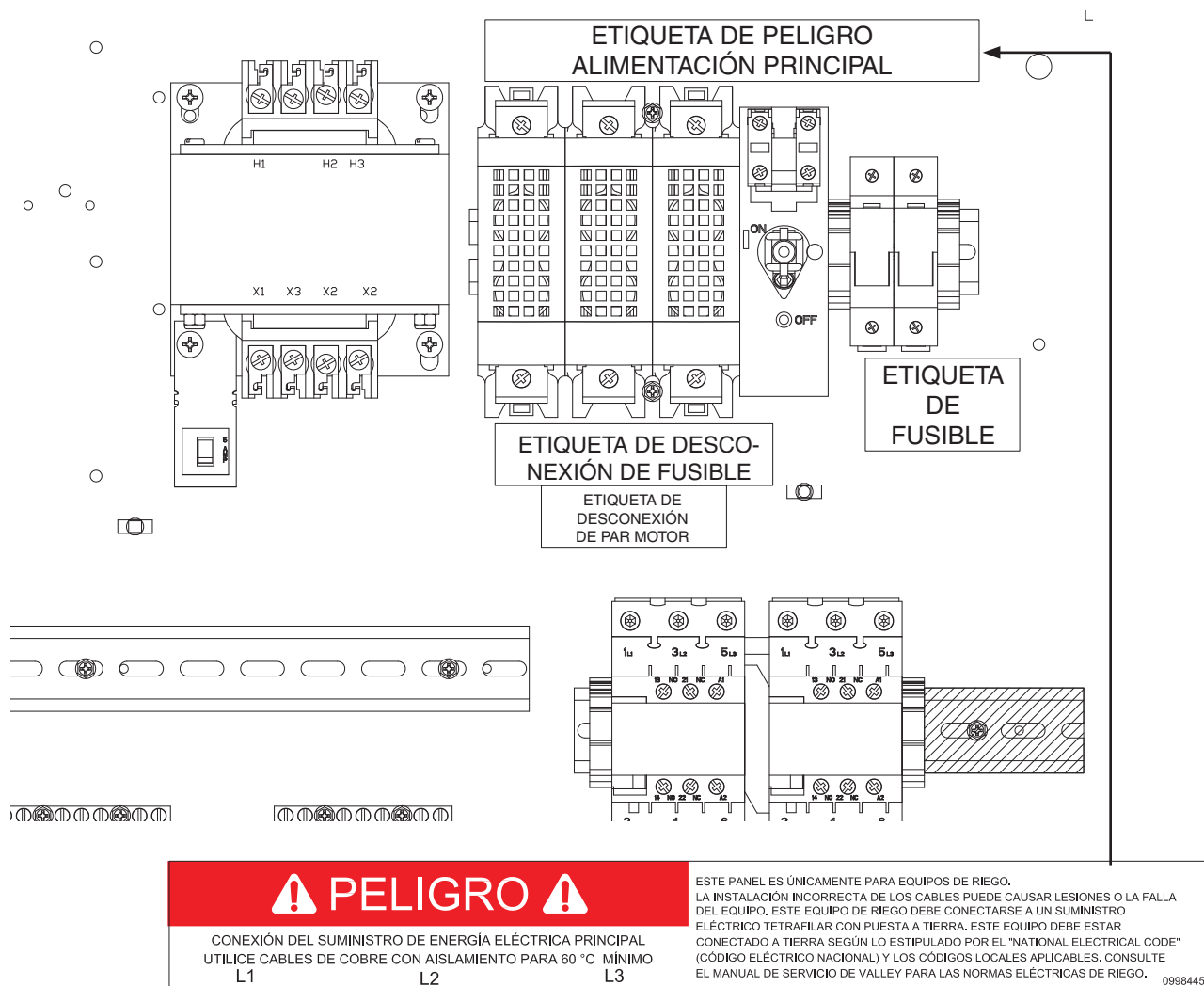
Estas etiquetas de Peligro, Advertencia y Precaución están colocadas en diversos puntos del equipo de riego Valley. ES OBLIGATORIO que todos los operadores se familiaricen con estas etiquetas de seguridad. Para reemplazar cualquiera de las etiquetas, comuníquese con el distribuidor local de Valley.



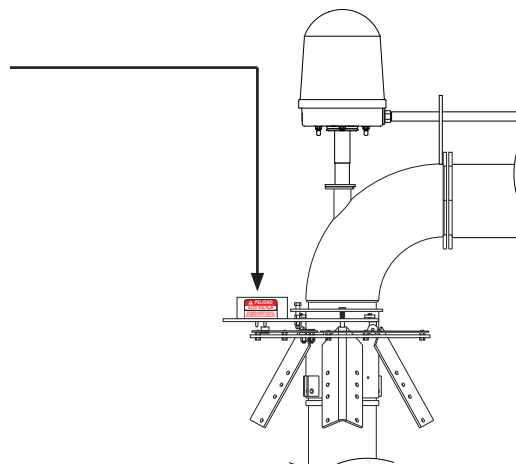
Panel de control Select2 Valley

Seguridad

Etiquetas de seguridad (continuación)



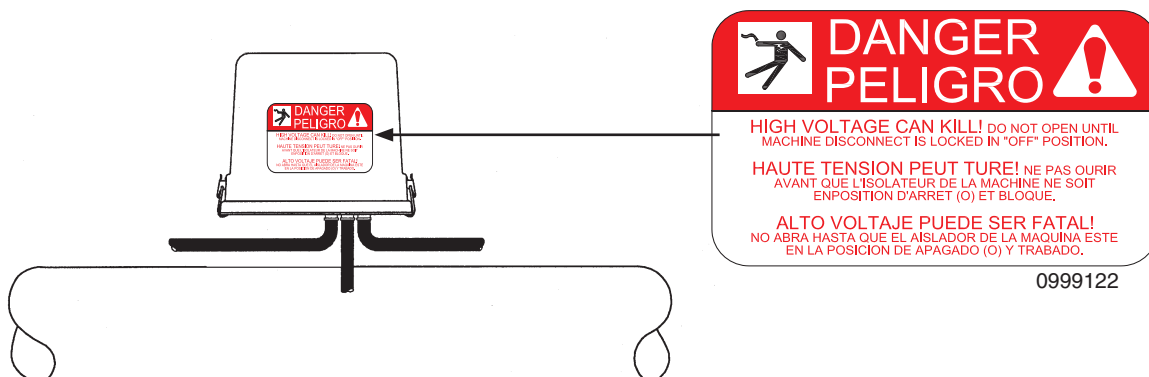
0998418



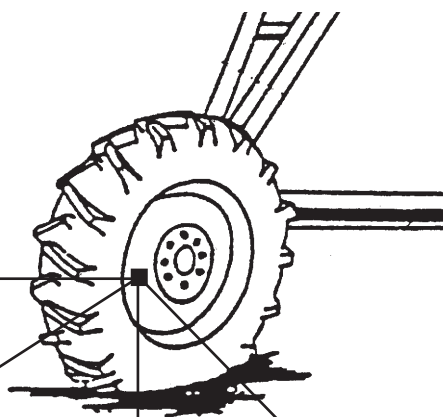
Panel de control Select2 Valley

Seguridad

Etiquetas de seguridad (continuación)



0995731



0995736



0994714



0996114

Etiquetas de seguridad (continuación)

⚠ ATENCION

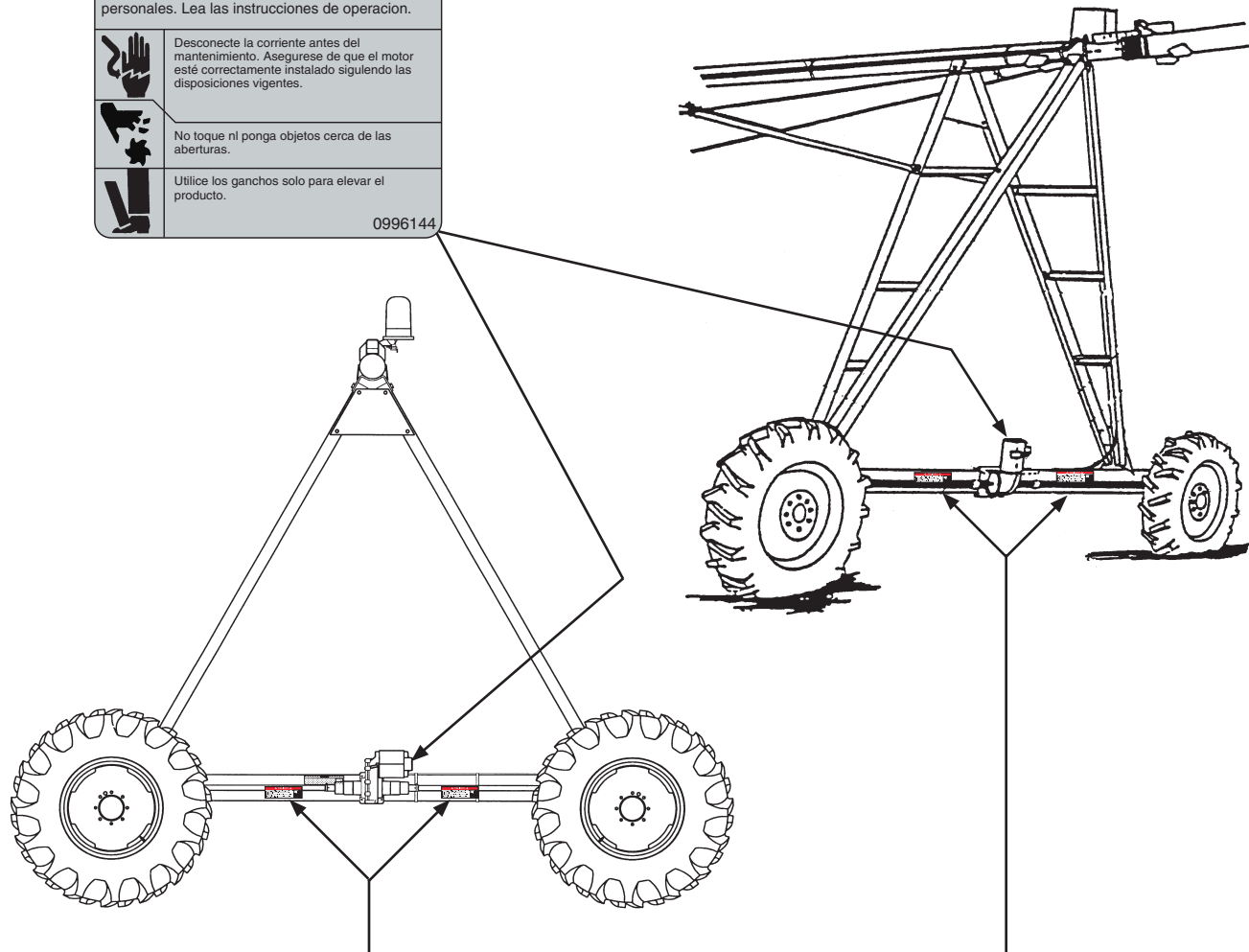
Una instalación inapropiada de este motor puede provocar que se incendie, explote, se provoquen descargas eléctricas y otros tipos de daños personales. Lea las instrucciones de operación.

 Desconecte la corriente antes del mantenimiento. Asegure de que el motor esté correctamente instalado siguiendo las disposiciones vigentes.

 No toque ni ponga objetos cerca de las aberturas.

 Utilice los ganchos solo para elevar el producto.

0996144



⚠ PELIGRO ⚠

EL EJE DE TRANSMISIÓN ARRANCA SIN ADVERTENCIA PREVIA

- No toque el eje en movimiento ni su protector. La ropa o miembros del cuerpo podrían ser atrapados y causarle lesiones graves.
- No intervenga hasta que el equipo esté bloqueado en posición de apagado.
- Siempre vuelva a colocar el protector del eje de transmisión después del mantenimiento.



0994715

Panel de control Select2 Valley

Seguridad

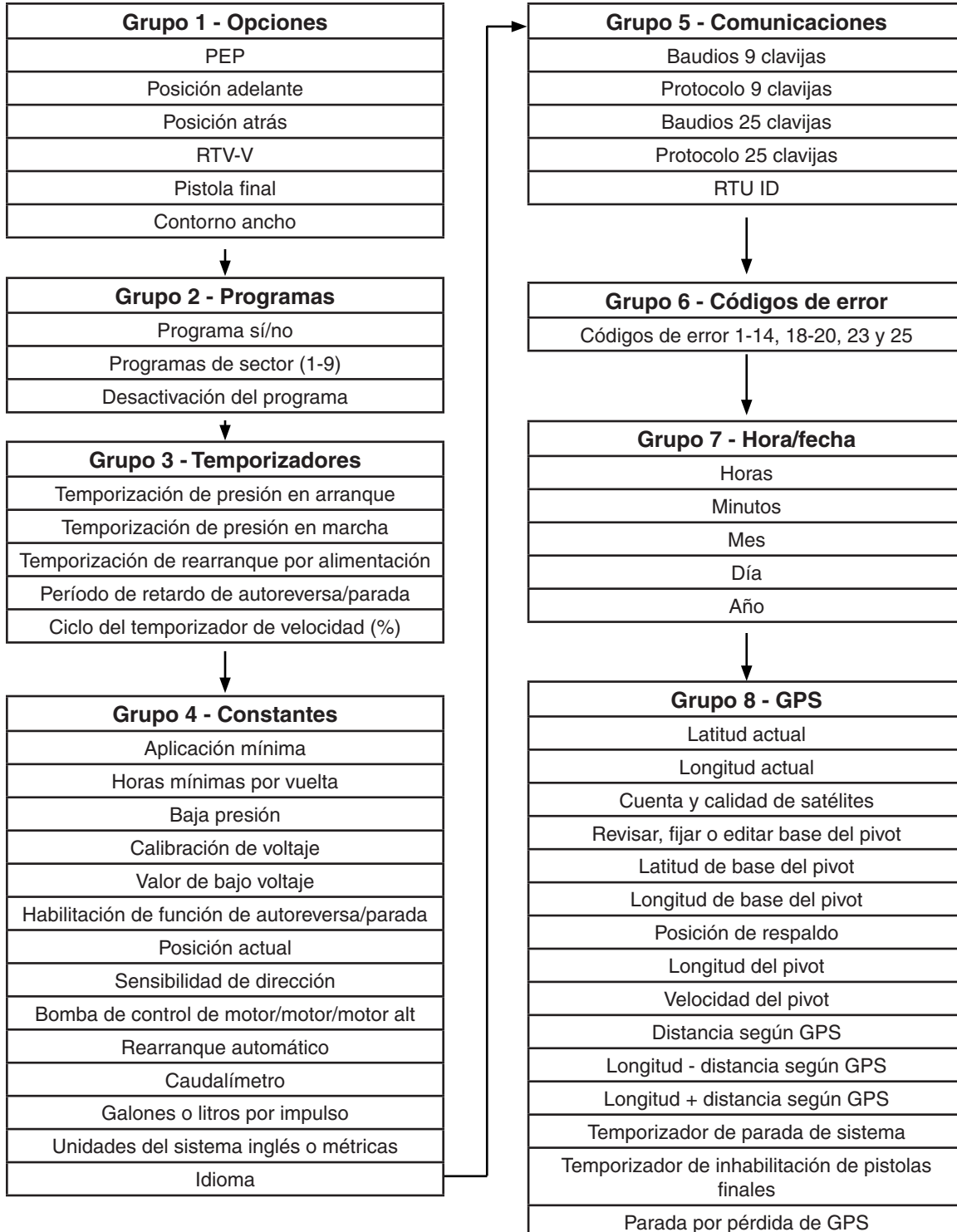
Panel de control Select2 Valley

Grupos de configuración

En esta sección se describen los grupos de configuración y los valores dentro de cada grupo.

La configuración del panel de control durante la instalación inicial requiere la introducción de los valores que son exclusivos para el equipo y el campo individual. Estos valores pueden registrarse en un formulario de registro de configuración. Los formularios de registro de configuración están disponibles en el apéndice de este manual y/o en el manual del propietario del panel de control Select2, NP 0997443 (inglés).

A continuación se listan los diferentes grupos de configuración:



Panel de control Select2 Valley

Grupos de configuración

Botones del modo de configuración

Botón de configuración

SETUP

Desde la pantalla principal, use el botón SETUP para tener acceso a cualquier grupo de configuración. Mantenga pulsado el botón SETUP hasta que se visualice el grupo de configuración deseado o pulse el botón SETUP la misma cantidad de veces que el número del grupo de configuración. Si se pulsa SETUP dentro de cualquier grupo de configuración, el operador avanzará al siguiente grupo de configuración. Todo cambio hecho quedará guardado.

- Ejemplo: para tener acceso al grupo 4 de configuración - mantenga pulsado el botón SETUP hasta que se visualice GRUPO 4 o pulse el botón SETUP cuatro veces.

Botones de profundidad de aplicación



Los botones de PROFUNDIDAD DE APLICACIÓN se usan para ajustar valores de los grupos de configuración. Si se mantiene pulsado cualquiera de los botones durante más tiempo los valores avanzarán más rápidamente.

NOTA

- Cuando los valores se ajustan o cambian, el nuevo valor queda guardado automáticamente. No hay confirmación ni el botón especial para guardar la información.

Botón de selección



Al pulsar el botón SELECT el operador avanzará al valor siguiente dentro de un grupo de configuración. Todo cambio hecho quedará guardado.

Botón de información



Si se pulsa el botón INFORMACIÓN dentro de cualquier grupo de configuración, el operador regresará a la pantalla principal y al modo de funcionamiento normal. Todo cambio hecho quedará guardado.

NOTA

- En el modo de configuración, si el botón SELECT, SETUP o de profundidad de aplicación no se pulsa antes de 60 segundos, la pantalla regresará a la pantalla principal. Todo cambio hecho quedará guardado.

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Grupo 1 de configuración - Opciones

Los valores siguientes pueden configurarse dentro del grupo de configuración 1:

- Parada en posición, • Posición adelante, • Posición atrás, • Pistola final, • Contorno ancho

1. Desde la pantalla principal, mantenga pulsado **SETUP** hasta que se visualice GRUPO 1 o pulse **SETUP** una vez.
2. El GRUPO 1 de configuración aparece en la pantalla. Vea la Figura 23-1.

- Pulse **SELECT** para avanzar al valor siguiente dentro de un grupo de configuración. Todo cambio hecho quedará guardado.
- Si se pulsa **i** en cualquier momento dentro del grupo de configuración, se retorna a la vista principal. Todo cambio hecho quedará guardado.
- Si se pulsa **SETUP** en cualquier momento dentro del grupo de configuración, el operador avanzará al siguiente grupo de configuración. Todo cambio hecho quedará guardado.



Figura 23-1

Parada en posición

Parada en posición permite al operador parar el equipo en una posición determinada, como un camino en el campo. Si la característica de parada en posición está activada, el equipo se detendrá siempre en esta posición. La gama es 0,0° - 359,9° y el valor predeterminado es 0°. Vea la Figura 23-2.

1. P-E-P debe estar destellando. Vea la Figura 23-2.
2. Pulse **+** o **-** para cambiar el valor. Esta posición puede fijarse en el décimo de grado más cercano.
3. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

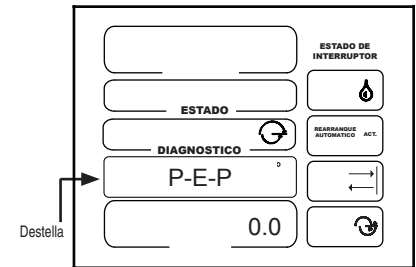


Figura 23-2

NOTA

- Si un equipo se apaga porque la PEP está activada, no es necesario desactivar la PEP antes de arrancar el equipo nuevamente. La característica de PEP se desconectará para 2° de recorrido del pivot, y luego se reconectará de forma que el equipo se apagará otra vez cuando llegue a la posición de PEP.

Posiciones adelante y atrás

Las posiciones adelante y atrás pueden usarse cuando autoreversa/autoparada (grupo 4 de configuración) están habilitadas para permitir AR/AP programadas por el operador. Los valores de posición sólo se establecen si el pivot necesita ir hacia atrás o parar en una situación típica de campo abierto con círculo completo donde no hay obstáculos físicos como un fin de campo con círculo parcial, árboles, edificaciones, un granero, etc. Una situación típica se muestra en la Figura 23-3. El operador sólo desea aplicar agua a la mitad sur del campo, sembrada de maíz. En esta situación, el panel Select2 permite al operador introducir:

- **Posición adelante (izquierda):** posición (en grados) donde el equipo cambia de sentido, de atrás hacia adelante. El valor adelante de 90° hará que el equipo cambie la dirección a hacia adelante a 90°.
- **Posición atrás (derecha):** posición (en grados) donde el equipo cambia de dirección, de adelante hacia atrás. El valor adelante de 270° hará que el equipo cambie la dirección a hacia atrás a 270°.
- Los interruptores de autoreversa y autoparada determinan si el equipo cambiará el sentido de marcha o pararse en la posición programada.

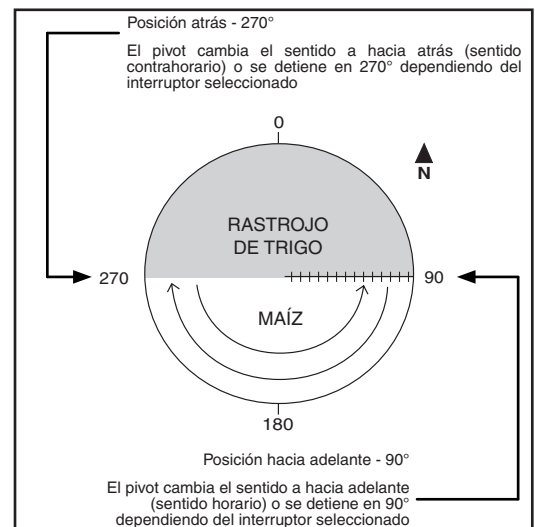


Figura 23-3

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Grupo 1 de configuración - Opciones

Posiciones adelante y atrás (continuación)

Las posiciones adelante y atrás pueden inhabilitarse apagando la característica autoreversa/parada o ajustando ambas posiciones adelante y atrás en el mismo valor. Por ejemplo, al ajustar ambas posiciones adelante y atrás a 0,0° se inhabilitará la característica AR/AP programada por el operador.

Si el equipo se encuentra fuera del área de recorrido según la definen las posiciones adelante y atrás, entonces al equipo no se le permitirá arrancar. Vea la Figura 24-1.

Por ejemplo, si el área de recorrido está entre una posición adelante de 90° y una posición atrás de 270° y la posición actual del equipo es 45°, el equipo está fuera del área de recorrido y no se le permitirá funcionar, y en la pantalla de diagnóstico aparecerá un código de error. Vea las Figuras 24-1 y 24-2.

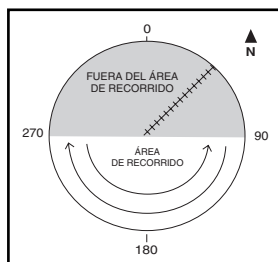


Figura 24-1

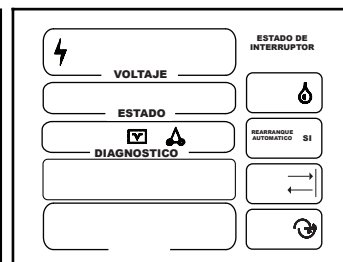


Figura 24-2

Para eliminar este problema el operador tendrá que mover el equipo dentro del área de recorrido o volver a fijar las posiciones adelante y atrás.

Posición adelante

La posición adelante permite al operador configurar el equipo para que cambie de sentido de atrás hacia adelante cuando la constante de autoreversa/autoparada esté activada. Si la característica de posición adelante está activada, el equipo cambiará el sentido de atrás hacia adelante cada vez, o parará, dependiendo de si está seleccionada autoreversa o autoparada. El valor puede ajustarse de 0,0° a 359,9°.

NOTA

- Si autoreversa/autoparada está inhabilitada no es posible ajustar la posición adelante y atrás y el ajuste no se ejecutará.
- Cuando se visualiza la posición adelante o atrás, al mantener pulsado el botón SELECT durante más de 2 segundos se borran las posiciones adelante y atrás.

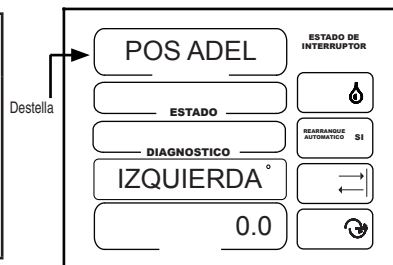


Figura 24-3

1. POS ADEL debe estar destellando. Vea la Figura 24-3.
2. Pulse o para cambiar el valor. Esta posición puede fijarse en el décimo de grado más cercano.
3. Pulse para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

Posición atrás

La posición atrás permite al operador configurar el equipo para que cambie de sentido de adelante hacia atrás cuando la constante de autoreversa/autoparada esté activada. Si la característica de posición atrás está activada, el equipo cambiará de sentido de adelante hacia atrás cada vez, o parará, dependiendo de si está seleccionada autoreversa o autoparada. El valor puede ajustarse de 0,0° a 359,9°.

1. POS ATR debe estar destellando. Vea la Figura 24-4.
2. Pulse o para cambiar el valor. Esta posición puede fijarse en el décimo de grado más cercano.
3. Pulse para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

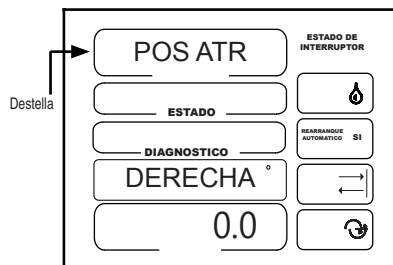


Figura 24-4

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Grupo 1 de configuración - Opciones

Control de la velocidad en riego con caudal variable (RTV-V)

La opción de velocidad de riego con caudal variable usa un software de mapeo para dividir el campo en hasta 180 sectores que se corresponden con los sectores en un mapa de prescripción de RTV-V. Cada sector está asociado con un ajuste de temporizador de velocidad para ajustar una tasa de aplicación para ese sector.

Mientras el equipo funciona, el panel de control Select2 usa un mapa de prescripción de RTV-V junto con el ángulo del resolver actual, coordenadas de GPS o tiempo de marcha para determinar el ajuste del temporizador de velocidad para cada sector.

Habilitación e inhabilitación de RTV-V

La opción RTV-V puede habilitarse (activarse) o inhabilitarse (desactivarse) haciendo lo siguiente:

1. RTV-V debe estar destellando. Vea la Figura 25-1.
2. Pulse o para habilitar RTV-V con la prescripción deseada (1 activado, 2 activado, 3 activado, 4 activado, 5 activado) o para inhabilitar la opción RTV-V (desactivado). Vea la Figura 25-1.
 - Al menos una prescripción de RTV-V debe estar descargada al panel de control. Si está habilitado sin una prescripción, el equipo funcionará según el ajuste del temporizador de velocidad.
 - Sólo se puede ejecutar una prescripción de RTV-V a la vez.
3. Pulse para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

Valores de posición

RTV-V funciona con posicionamiento de resolver, GPS o tiempo de marcha.

- Si el GPS no está activado, los valores de posición son suministrados por el resolver.
- Si el GPS está activado, los valores de posición son suministrados por el receptor GPS, pero cuando no hay señal de GPS la posición recurre al uso del respaldo, ya sea tiempo de marcha o resolver. Se recomienda tiempo de marcha. Se registrará un error E18.

Ajustes

No se pueden hacer ajustes a una prescripción de RTV-V en el panel de control.

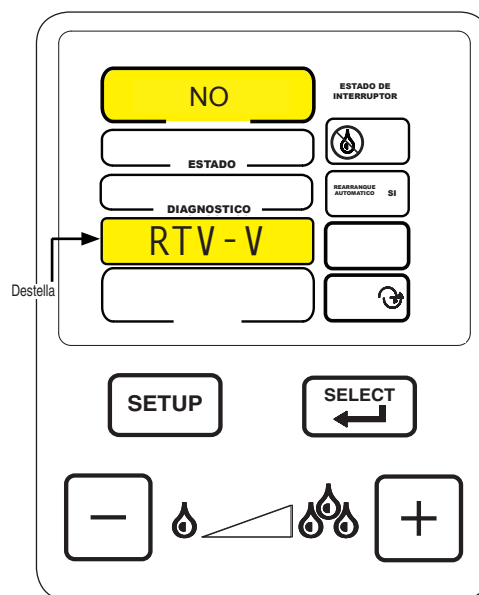


Figura 25-1

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Grupo 1 de configuración - Opciones

Pantalla del panel de control

La indicación de voltaje del panel de control muestra que la velocidad de riego con caudal variable (RTV-V) está habilitada (activada) o ejecutándose.

- RTV aparece en la indicación de voltaje cuando el agua está activada y una prescripción de RTV-V está habilitada (activada). Vea la Figura 26-1.
- La indicación de aplicación de agua hace un ciclo entre AJ %, AJ profundidad y Profundidad fijada cuando el agua está activada y una prescripción de RTV-V está habilitada (activada). Vea la Figura 26-1.

NOTA

• **Mientras se ajusta la profundidad o el temporizador de velocidad, la indicación de aplicación de agua no hace el ciclo por profundidad ajustada con "aj. %" y "aj. profundidad".**

- RTV no aparece en la indicación de voltaje:
 - » Cuando el agua está desactivada incluso cuando una prescripción de RTV-V está habilitada (activada). Vea la Figura 26-2.
 - o
 - » Cuando la prescripción de RTV-V está inhabilitada (desactivada). Vea la Figura 26-2.

Prescripción de riego

La prescripción se crea usando una computadora y el software Variable Rate Irrigation Prescription (Prescripción de riego con caudal variable). Vea la Figura 26-3.

La prescripción Velocidad RTV tiene 180 sectores y cada sector abarca 2 grados. Los valores en por ciento de la prescripción se usan para ajustar la profundidad de aplicación ajustada del módulo Select2.

Ejemplo: Si la aplicación ajustada del módulo Select2 es 1,00 pulg (25,4 mm) y el mapa de prescripción tiene un valor de 70% en el sector donde el pivot está trabajando actualmente, entonces el módulo Select2 ajustará la velocidad del pivot para alcanzar una aplicación de 0,70 pulg (17,78 mm).

Descarga de prescripción

Es posible descargar hasta 5 prescripciones al panel de control.

La prescripción puede descargarse al panel de control Select2 de varias formas diferentes:

- Software de prescripción o descargador de prescripción con una conexión de cable en serie al puerto de datos opcional del panel de control.
- BaseStation2-SM v7.3 o posterior con conexión por radio al panel de control.
- TrackerSP GPRS con versión de firmware 10 o posterior.
- TrackerSP CDMA con versión de firmware 14 o posterior.

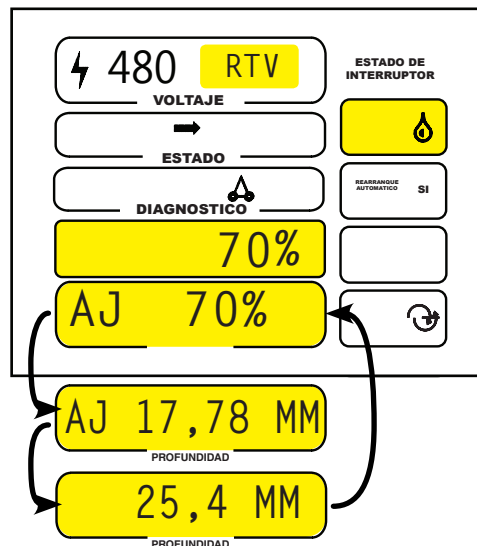


Figura 26-1

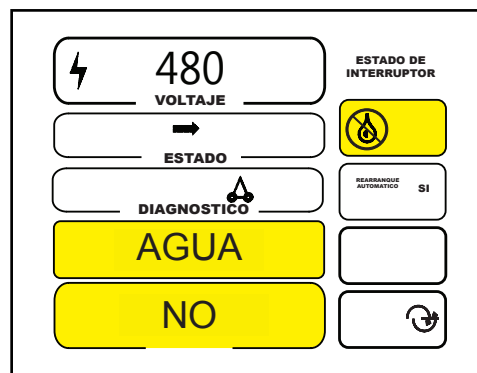


Figura 26-2

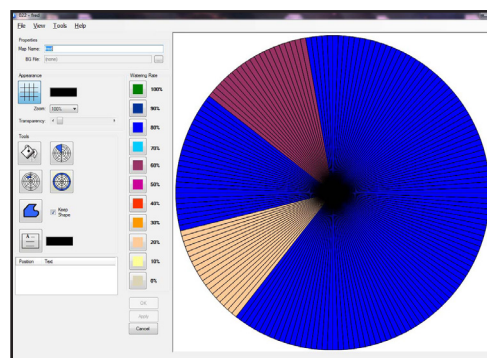


Figura 26-3 La prescripción de ejemplo se muestra usando el software de prescripción de RTV. La prescripción en forma gráfica no se ve en el panel de control Select2.

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Grupo 1 de configuración - Opciones

Pistola final

Un pivot puede tener hasta nueve secuencias de pistola final, numeradas del 1 al 9. Cada secuencia está compuesta por un ángulo izquierdo y un ángulo derecho. La cuña entre el ángulo izquierdo y el derecho es el lugar donde se activará la pistola final. Vea la Figura 27-1.

El número de secuencia de la pistola final no afecta el momento en que la pistola final se activa o desactiva. La pistola final se activa o desactiva basada en las entradas de ángulo izquierdo y derecho.

NOTA

- En la pantalla del panel de control, el ángulo izquierdo se visualiza como activado y el ángulo derecho se visualiza como desactivado. Sin embargo, esto no afecta el momento en que se activa o desactiva la pistola final.

Las secuencias de la pistola final funcionan de igual modo, sin importar si el equipo funciona hacia adelante o atrás.

- En el sentido hacia adelante, la pistola final se activa en el ángulo izquierdo y se desactiva en el ángulo derecho.
- En el sentido hacia atrás, la pistola final se activa en el ángulo derecho y se desactiva en el ángulo izquierdo.

Para ajustar con precisión la pistola final, los ángulos pueden introducirse en décimos de grado. Por ejemplo, un ángulo puede introducirse como 300,6°. Sin embargo, 300,6° se visualizará como 300° en la pantalla de estado.

Configuraciones típicas de pistola final de pivot

A continuación se ofrecen configuraciones típicas de pistola final para un pivot, basadas en el tamaño del campo y en la pistola final utilizada. Tenga presente que los sectores del pivot se basan en la ubicación de 0° en relación con el pivot. Vea la Figura 27-1 y la tabla de configuraciones de pistola final.

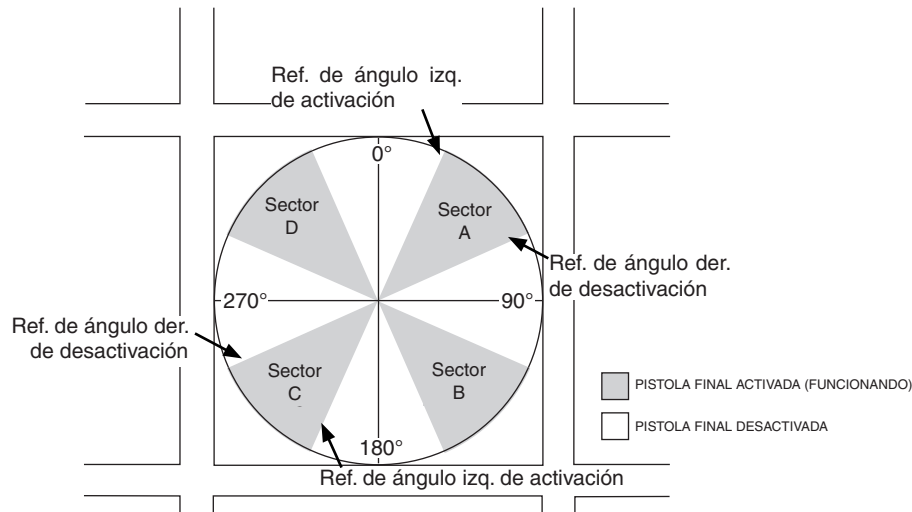


Figura 27-1

NOTA

- Estos valores son aproximados y varían para campos diferentes.

Tabla de configuraciones de pistola final

NÚMERO DE ACRES	PISTOLA FINAL	SECTOR A		SECTOR B		SECTOR C		SECTOR D	
		activado ÁNGULO (IZQ.)	desactivado ÁNGULO (DER.)	activado ÁNGULO (IZQ.)	desactivado ÁNGULO (DER.)	activado ÁNGULO (IZQ.)	desactivado ÁNGULO (DER.)	activado ÁNGULO (IZQ.)	desactivado ÁNGULO (DER.)
40	NELSon 100	31	59	121	149	211	239	301	329
40	RAINBIRD 85	27	63	117	153	207	243	297	333
160	NELSon 100	21	69	111	159	201	249	291	339
160	RAINBIRD 85	18	72	108	162	198	252	288	342
640	NELSon 100	16	74	106	164	196	254	286	344
640	RAINBIRD 85	13	77	103	167	193	257	283	347

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Grupo 1 de configuración - Opciones

Configuración de pistola final

1. La pantalla mostrada en la Figura 28-1 significa que el sector 1 de pistola final no está programado. Si la pantalla de voltaje está en blanco, esto significa que no hay ajustes para el sector de pistola final indicado.
2. Pulse **+** o **-** para activar el sector de pistola final.
3. Para fijar el punto del sector del ángulo de activación, pulse **+** o **-** para aumentar o disminuir el ángulo.
4. Pulse **SELECT**.

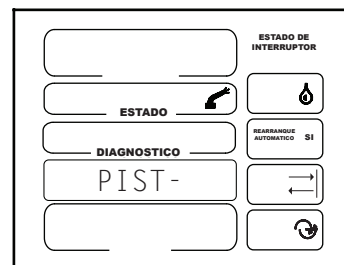


Figura 28-1

NOTA

- Si el sector nunca se programó y no hay pistolas finales programadas con una numeración más baja entonces el ángulo de activación será 0,0°. Vea la Figura 28-2.
- Si el sector nunca se programó y está programado un sector de pistola final con una numeración más baja entonces el ángulo de activación mostrará el ángulo de desactivación del sector de pistola final programado con la siguiente numeración más baja.
- Si el sector no se programó previamente y existía otro sector entonces el ángulo de activación comenzará con el ángulo de desactivación programado previamente.
- Mantenga pulsado **SELECT** durante 2 segundos para borrar los ajustes de pistola final.

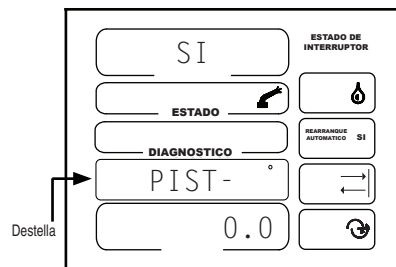


Figura 28-2

5. Pulse **+** o **-** para ajustar el ángulo de desactivación del sector de pistola final.
6. Pulse **SELECT**.
7. Continúe pulsando **SELECT** para cambiar otros valores del sector de pistola final o hasta que se visualice el primer valor de contorno ancho.

NOTA

- Si el sector nunca se programó entonces el ángulo de desactivación comenzará con la misma posición que el ángulo de activación ajustado en el paso 3. Vea la Figura 28-3.
- Si el sector nunca se programó y existía otro sector previamente entonces el ángulo de desactivación debe comenzar con el ángulo de desactivación programado previamente.



Figura 28-3

Grupo 1 de configuración - Opciones

Contornos anchos

Las secuencias de contornos anchos pueden utilizarse para controlar una secuencia de aspersor de equipo de esquina, una segunda pistola final, un tramo de aspersores u otros dispositivos controlados eléctricamente.

Las secuencias de contornos anchos se numeran del 1 al 9. Cada secuencia tiene un ángulo izquierdo y un ángulo derecho. La cuña entre el ángulo izquierdo y el derecho es el lugar donde se activará el contorno ancho. El número de secuencia del contorno ancho no afecta el momento en que se activa o desactiva el contorno ancho. El contorno ancho se activa o desactiva basado en las entradas de ángulo izquierdo y derecho. Vea la Figura 29-1.

Las secuencias de contorno ancho funcionan de igual modo, sin importar si el equipo funciona hacia adelante o atrás.

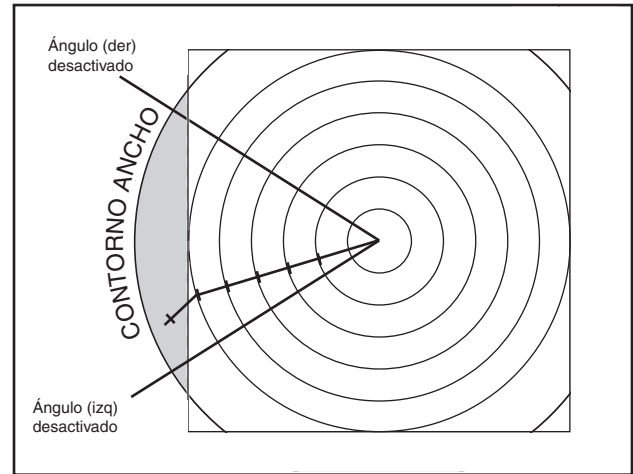


Figura 29-1

- En el sentido hacia adelante, el contorno ancho se activa en el ángulo izquierdo y se desactiva en el ángulo derecho.
- En el sentido hacia atrás, el contorno ancho se activa en el ángulo derecho y se desactiva en el ángulo izquierdo.

Para ajustar con precisión el contorno ancho, los ángulos pueden introducirse en décimos de grado. Sin embargo, un ángulo de 300,6° se visualizará como 300° en la pantalla.

1. La pantalla mostrada en la Figura 29-2 significa que el sector 1 de contorno ancho no está programado. Si el área de voltaje está en blanco, esto significa que no hay ajustes para el sector de contorno ancho indicado.
2. Pulse **+** o **-** para activar el sector de contorno ancho.
3. Para ajustar el punto del sector del ángulo de activación, pulse uno de los botones de profundidad del aplicador para aumentar o reducir el ángulo.
4. Pulse **SELECT**.

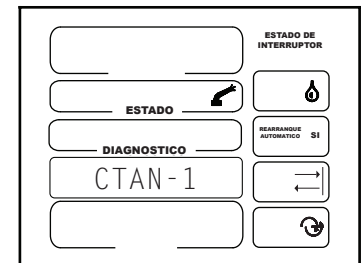


Figura 29-2

NOTA

- Si el sector nunca se programó y no hay contornos anchos programados con una numeración más baja entonces el ángulo de activación será 0,0°. Vea la Figura 29-3.
- Si el sector nunca se programó y está programado un sector de contorno ancho con una numeración más baja entonces el ángulo de activación mostrará el ángulo de desactivación del sector de contorno ancho programado con la siguiente numeración más baja.
- Si el sector no se programó previamente y existía otro sector entonces el ángulo de activación debe comenzar con el ángulo de desactivación programado previamente.
- Mantenga pulsado **SELECT** durante 2 segundos para borrar los ajustes de contorno ancho.

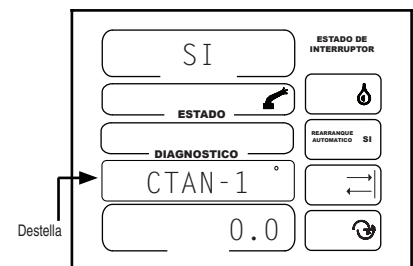


Figura 29-3

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Grupo 1 de configuración - Opciones

Contorno ancho (continuación)

5. Pulse o para ajustar el ángulo de desactivación del sector de contorno ancho.
6. Pulse .
7. Continúe pulsando para cambiar otros valores del sector de contorno ancho o hasta que se visualice el grupo 2 de configuración.

NOTA

- Si el sector nunca se programó entonces el ángulo de desactivación comenzará con la misma posición que el ángulo de activación ajustado en el paso 3. Vea la Figura 30-1.
- Si el sector nunca se programó y existía otro sector previamente entonces el ángulo de desactivación comenzará con el ángulo de desactivación programado anterior.

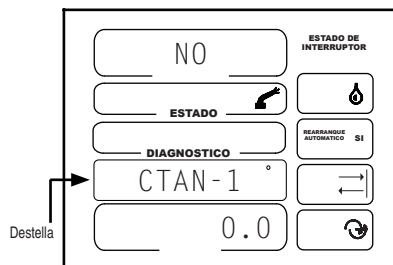


Figura 30-1

Grupo 2 de configuración - Programas

Los valores siguientes pueden configurarse dentro del grupo de configuración 2:

- Programa sí/no • Programas del sector (1-9)

- Desde la pantalla principal, mantenga pulsado **SETUP** hasta que se visualice GRUPO 2 o pulse **SETUP** dos veces.
- GRUPO 2 aparece en la pantalla. Vea la Figura 31-1.

- Pulse **SELECT** para avanzar al valor siguiente dentro de un grupo de configuración. Todo cambio hecho quedará guardado.
- Si se pulsa **i** en cualquier momento dentro del grupo de configuración, se retorna a la vista principal. Todo cambio hecho quedará guardado.
- Si se pulsa **SETUP** en cualquier momento dentro del grupo de configuración, el operador avanzará al siguiente grupo de configuración. Todo cambio hecho quedará guardado.



Figura 31-1

Programas de sector (1-9)

El software Select2 soporta hasta 9 programas de sector de usuario. Un programa de sector de usuario es una condición definida por el operador que indica el sector y el sentido que deben satisfacerse para ejecutar un grupo de comandos. Estos comandos incluyen:

- Agua no • Agua sí • Profundidad • Temporizador de velocidad

Programa sí/no

- Programa sí/no permite al operador activar o desactivar todos los sectores programados. La Figura 31-2 muestra el estado no.
- Pulse **+** o **-** para cambiar el valor de sí a no o de no a sí.
- Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor.



Figura 31-2

Ángulo izquierdo

- Si no existen programas, las pantallas de profundidad e información estarán en blanco. Vea la Figura 31-3.
- Pulse **+** o **-** para ajustar el ángulo izquierdo del sector.
 - Pulse **SELECT** para pasar al siguiente sector programado.
- PROG 1 cambiará de acuerdo al sector programado que se está agregando o modificando. Vea la Figura 31-4.



Figura 31-3

NOTA

- Si el programa de sector actual no está programado y no hay otros programas existentes entonces el ángulo izquierdo será 0,0 como se muestra en la Figura 31-4.
- Si no hay un programa existente y existe un programa con una numeración más baja entonces el ángulo izquierdo mostrará el ángulo derecho del sector programado con la siguiente numeración más baja.
- Si existe un programa entonces la pantalla mostrará el ángulo izquierdo.



Figura 31-4

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Grupo 2 de configuración - Programas

Programas de sector (1-9) (continuación)

Sentido

7. De forma predeterminada, un programa se ejecutará en ambos sentidos.

- a) Pulse  para activar el icono hacia adelante y desactivar el icono hacia atrás. Esto indica que el programa se ejecutará solamente en ese sentido. Vea la Figura 32-1.

o

- b) Pulse  para activar el icono hacia atrás y desactivar el icono hacia adelante. Esto indica que el programa se ejecutará solamente en ese sentido. Vea la Figura 32-2.

o

- c) Al pulsar  o  dos veces ambos iconos se activan. Esto indica que el programa se ejecutará en ambos sentidos. Vea la Figura 32-3.

8. Pulse  para ver el siguiente valor.

Agua sí/no

Agua sí y la profundidad de aplicación o agua no y el valor del temporizador de velocidad deben fijarse para cada sector. Un programa nuevo tiene un ajuste predeterminado de agua no con un valor de temporizador de velocidad de 50%.

9. Pulse  para activar el agua y luego pulse  o  para cambiar el ajuste de profundidad de aplicación de agua dentro del sector. Vea la Figura 32-4.

o

Pulse  para desactivar el agua y luego pulse  o  para cambiar el ajuste de temporizador de velocidad dentro del sector.

10. Pulse  para ver el siguiente valor.

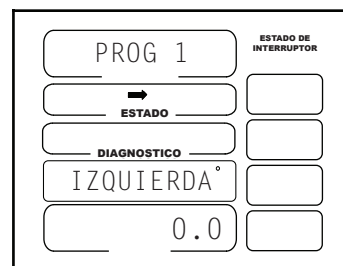


Figura 32-1



Figura 32-2



Figura 32-3

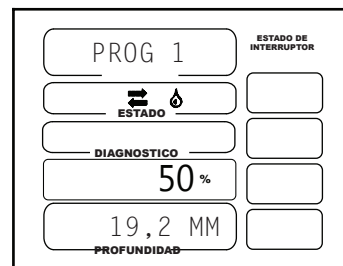


Figura 32-4

Grupo 2 de configuración - Programas

Programas de sector (1-9) (continuación)

Ángulo derecho

11. El panel de control tendrá una apariencia similar a la de la Figura 33-1. PROG 1 cambiará de acuerdo al sector programado que se está agregando o modificando.
12. Pulse o para ajustar el ángulo derecho del sector.
 - Si éste es un programa nuevo, el ángulo derecho puede comenzar con la misma posición que el ángulo izquierdo que se programó en el paso anterior.
 - Si el programa de sector existe, entonces se visualizará la posición programada anterior.
13. Pulse . Aparece la pantalla del programa siguiente.
14. Pulse para cambiar los valores en el programa siguiente.
o
Pulse para ver el siguiente grupo de configuración.



Figura 33-1

Solapo de programas

Se permite que los programas se solapen siempre que el sentido de recorrido sea diferente. Si hay un solapo de sectores se visualizará un error. Vea la Figura 33-2.

15. El operador debe pulsar para reconocer el error. Regrese al programa que se está solapando para corregir el error.

NOTA

- Todos los programas se desactivarán si el operador cambia uno de los comandos dentro de un sector programado que está siendo controlado por el programa del sector.
- La pantalla de información múltiple destellará con "Prg NO". El operador debe pulsar el botón SELECT para reconocer y regresar a la pantalla.

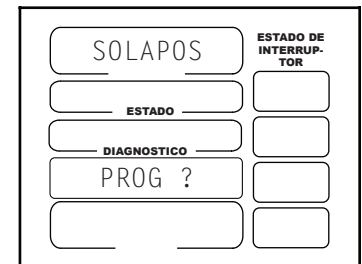


Figura 33-2

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Grupo 3 de configuración - Temporizadores

Los siguientes valores de temporizador pueden configurarse dentro del grupo 3 de configuración:

- Temporización de presión en arranque
- Temporización de presión en marcha
- Temporización de re arranque por alimentación
- Temporización de autoreversa/autoparada
- Ciclo del temporizador de velocidad (%)

1. Desde la pantalla principal, mantenga pulsado **SETUP** hasta que se visualice GRUPO 3 o pulse **SETUP** tres veces.
2. El GRUPO 3 de configuración aparece en la pantalla. Vea la Figura 35-1.

- Pulse **SELECT** para avanzar al valor siguiente dentro de un grupo de configuración. Todo cambio hecho quedará guardado.
- Si se pulsa **i** en cualquier momento dentro del grupo de configuración, se retorna a la vista principal. Todo cambio hecho quedará guardado.
- Si se pulsa **SETUP** en cualquier momento dentro del grupo de configuración, el operador avanzará al siguiente grupo de configuración. Todo cambio hecho quedará guardado.

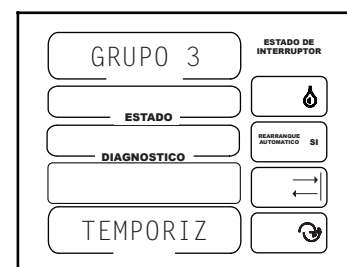


Figura 35-1

Temporización de presión en arranque

La temporización de presión en arranque anula el transductor de presión o el interruptor de presión durante el tiempo que se requiere en segundos para que el equipo acumule inicialmente una presión de agua mayor que el límite de presión baja luego de haberse arrancado la bomba.

Si la presión de agua no alcanza el límite de presión baja antes de que expire la temporización de presión en arranque o si la presión del agua desciende por debajo del límite de presión baja (grupo 4 de configuración - constantes) en cualquier momento, se registra el código de error E06 seguridad de la bomba - presión demasiado baja después de temporización de presión (grupo 6 de configuración - códigos de error) y la temporización de presión en marcha cobra vigencia.

La temporización de presión en arranque tiene una gama de 0 a 5000 segundos y el valor predeterminado de fábrica está ajustado en 600 segundos. La temporización de presión en arranque puede visualizarse en psi o kPa. Vea la Figura 35-2.

Para cambiar el valor de la temporización de presión en arranque realice los siguientes pasos:

1. Ret AR debe estar destellando.
2. Pulse **+** o **-** para guardar el valor.
3. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

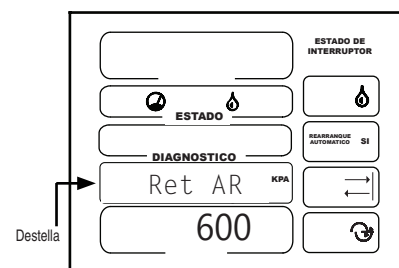


Figura 35-2

NOTA

- Si se utiliza un interruptor mecánico de presión, el valor de temporización de presión en arranque debe ser mayor que la cantidad de tiempo requerida para que se cierre el interruptor de presión.

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Grupo 3 de configuración - Temporizadores

Temporización de presión en marcha

La temporización de presión en marcha se utiliza para ajustar el valor de la temporización de presión en marcha.

La temporización de presión en marcha se activa sólo después que ha expirado la temporización de presión en arranque. La temporización de presión en marcha es el tiempo en segundos que el equipo continuará funcionando después que la presión descienda por debajo del límite de presión baja (grupo 4 de configuración - constantes).

Siempre que la presión de marcha descienda por debajo del límite de presión baja, se registra el código de error E06 seguridad de la bomba - presión demasiado baja después de temporización de presión (grupo 6 de configuración - códigos de error). Si la presión del agua no alcanza el límite de presión baja antes de que expire la temporización de presión en marcha, el equipo se apagará debido a una falla de presión, la cual se mostrará en la pantalla de diagnóstico.

La temporización de presión en marcha tiene un margen de 0 a 5000 segundos y el valor predeterminado de fábrica está ajustado en 30 segundos de pérdida de presión continua. La temporización de presión en marcha se reposiciona cuando la presión sobrepasa el límite de presión baja. Vea la Figura 36-1.

Para cambiar el valor de la temporización de presión en marcha realice los siguientes pasos:

1. Ret OP debe estar destellando. Vea la Figura 36-1
2. Pulse o para guardar el valor.
3. Pulse para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

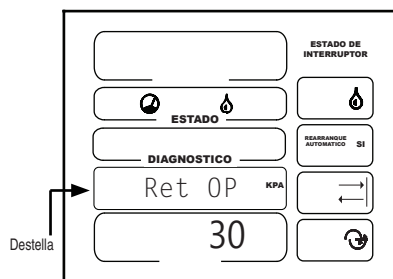


Figura 36-1

Temporización de re arranque de presión y/o alimentación

La temporización de re arranque de presión/alimentación se utiliza para ajustar el valor de la temporización de re arranque de presión/alimentación.

Si el equipo se para debido a una pérdida de alimentación y/o presión de agua y cualquiera de las dos se restaura, el equipo se arrancará automáticamente, después del retardo por el tiempo especificado, si la temporización de re arranque de alimentación está activada para presión y alimentación.

El retardo tiene un margen de 0 a 5000 segundos y el valor predeterminado de fábrica está ajustado en 0 segundos. Vea la Figura 36-2.

Para cambiar el valor de la temporización de re arranque de presión/alimentación realice los siguientes pasos:

1. Ret RA debe estar destellando. Vea la Figura 36-2
2. Pulse o para guardar el valor.
3. Pulse para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

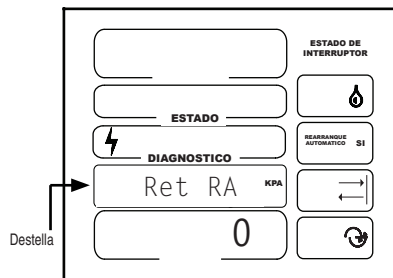


Figura 36-2

Grupo 3 de configuración - Temporizadores

Temporización de autoreversa/autoparada

La temporización de autoreversa/autoparada se utiliza para ajustar el valor de la temporización de autoreversa/autoparada.

La temporización de autoreversa/autoparada se utiliza en un equipo que está equipado con la opción autoreversa/autoparada montada en el propulsor. El retardo sólo ocurrirá cuando autoreversa/autoparada está activada, el agua está activada y ha ocurrido un evento de autoreversa/autoparada. El retardo tiene un margen de 0 a 5000 segundos y el valor predeterminado de fábrica está ajustado en 0 segundos. Vea la Figura 37-1.

Para cambiar el valor de la temporización de autoreversa/autoparada realice los siguientes pasos:

1. Ret AR debe estar destellando. Vea la Figura 37-1.
2. Pulse  o  para guardar el valor.
3. Pulse  para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

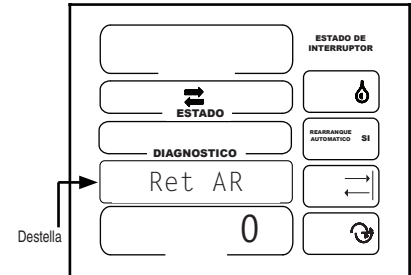


Figura 37-1

PRECAUCIÓN

- CUANDO UN EQUIPO DEBE FUNCIONAR EN REVERSA DEBIDO A UN OBSTÁCULO, EN EL PROPULSOR DEBE ESTAR INSTALADA COMO RESPALDO DE SEGURIDAD UNA PARADA EN EL EXTREMO DEL CAMPO/AUTOREVERSA CON BARRERAS FÍSICAS.

Ciclo del temporizador de velocidad (%)

El ciclo del temporizador de velocidad se utiliza para ajustar el valor del ciclo del temporizador de velocidad.

Cuando el tiempo del ciclo del temporizador de velocidad se ajusta en 60 segundos, y el temporizador de velocidad está ajustado en 50%, la última torre se moverá durante 30 segundos de cada minuto y luego parará durante 30 segundos. El retardo tiene un margen de 20 a 200 segundos y el valor predeterminado de fábrica está ajustado en 60 segundos. Vea la Figura 37-2.

Para cambiar el valor del ciclo del temporizador de velocidad realice los siguientes pasos:

1. TemVel debe estar destellando. Vea la Figura 37-2.
2. Pulse  o  para guardar el valor.
3. Pulse  para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

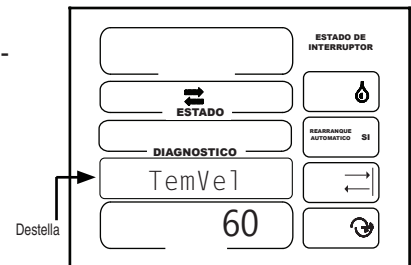


Figura 37-2

PRECAUCIÓN

- EL INCREMENTO DEL TIEMPO DEL CICLO DEL TEMPORIZADOR DE VELOCIDAD POR ENCIMA DE 60 SEGUNDOS PUEDE CAUSAR DISTRIBUCIÓN DESIGUAL DEL AGUA.

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Panel de Control Select2 Valley

Configuración

Grupo 4 de configuración - Constantes

Los valores siguientes pueden configurarse dentro del grupo de configuración 4:

- Aplicación mínima
- Horas mínimas por vuelta
- Baja presión
- Calibración de voltaje
- Valor de bajo voltaje
- Habilitar función de autoreversa/parada
- Posición actual
- Sensibilidad de dirección
- Bomba de control de motor/motor/motor alt
- Arranque automático
- Caudalímetro activado/desactivado
- Caudalímetro, galones o litros por impulso
- Unidades del sistema inglés o métricas
- Idioma

1. Desde la pantalla principal, mantenga pulsado **SETUP** hasta que se visualice GRUPO 4 o pulse **SETUP** cuatro veces.

2. El GRUPO 4 de configuración aparece en la pantalla. Vea la Figura 39-1.

- Pulse **SELECT** para avanzar al valor siguiente dentro de un grupo de configuración. Todo cambio hecho quedará guardado.
- Si se pulsa **i** en cualquier momento dentro del grupo de configuración, se retorna a la vista principal. Todo cambio hecho quedará guardado.
- Si se pulsa **SETUP** en cualquier momento dentro del grupo de configuración, el operador avanzará al siguiente grupo de configuración. Todo cambio hecho quedará guardado.



Figura 39-1

Aplicación mínima

La aplicación mínima es la profundidad de agua que se aplica con el temporizador de velocidad fijado en 100%. El valor encontrado en el informe VChart es específico para el equipo y se usa para calcular las aplicaciones de agua a diferentes velocidades del equipo. El intervalo es 0,01 a 1,00 pulg ó 0,3 a 25,4 mm de agua y el valor predeterminado es 6,3 mm. Vea la Figura 39-2.

1. AP min debe estar destellando. Vea la Figura 39-2.
2. Pulse **+** o **-** para cambiar el valor.
3. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

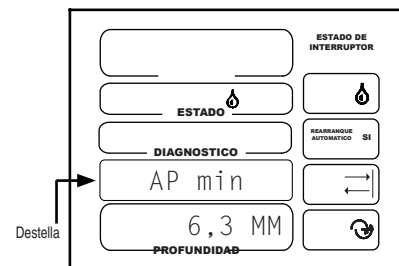


Figura 39-2

Horas mínimas por vuelta

El valor de horas por vuelta indica el número de horas que se requieren para que el equipo recorra una vuelta completa con el temporizador de velocidad fijado en 100% (velocidad máxima del equipo). Este valor encontrado en el informe VChart es específico para el equipo y se usa para calcular las horas por vuelta para diferentes ajustes del temporizador de velocidad. El intervalo es 0,1 a 240,00 horas y el valor predeterminado es 24. Vea la Figura 39-3.

1. Horas vuelta debe estar destellando. Vea la Figura 39-3.
2. Pulse **+** o **-** para cambiar el valor.
3. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

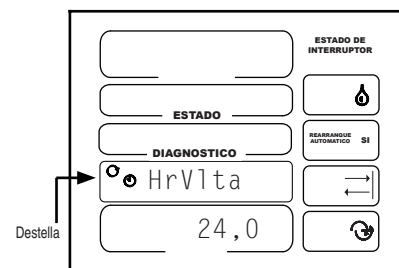


Figura 39-3

Baja presión

Durante el arranque y el funcionamiento del equipo se utiliza baja presión. El intervalo es de 0 a 100 y el valor predeterminado es 15. Vea la Figura 39-4.

- Durante el arranque, el equipo no se moverá hasta que la presión del agua llegue al ajuste de baja presión.
- Durante el funcionamiento, si la presión del agua desciende por debajo del ajuste de baja presión y se permite que expire la temporización en marcha, el equipo se apagará.

1. Baja presión debe estar destellando. Vea la Figura 39-4.
2. Pulse **+** o **-** para cambiar el valor.
3. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

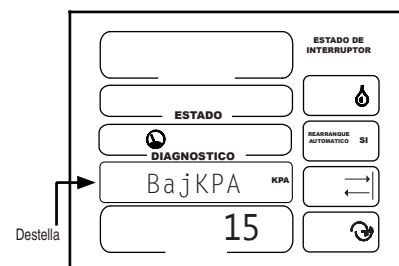


Figura 39-4

Panel de Control Select2 Valley

Configuración

Grupo 4 de configuración - Constantes

Calibración de voltaje

La constante de voltaje calibra el voltímetro empleando el voltaje real recibido por el panel de control, de modo que se puedan supervisar las fluctuaciones de voltaje con precisión.

Es necesario que un electricista o técnico cualificado mida el voltaje entrante al panel de control empleando un medidor. Este valor se introduce como la constante de voltaje.

1. CALIBRACIÓN DE VOLTAJE debe estar destellando. Vea la Figura 40-1.

2. Pulse **+** o **-** para cambiar el valor al voltaje medido real.

3. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

El voltaje de suministro nunca deberá exceder del voltaje máximo que se indica en la Figura 40-2.

Bajo voltaje

El bajo voltaje se usa para fijar el límite de bajo voltaje. El límite de bajo voltaje se fija en fábrica en 440 V para trabajar con un suministro de voltaje de 480 VCA a 60 Hz. Vea la Figura 40-3.

Si el voltímetro del panel de control detecta un nivel de voltaje por debajo del límite de bajo voltaje, un temporizador incorporado mantiene al equipo en marcha por 15 segundos para evitar las paradas innecesarias causadas por fluctuaciones momentáneas del voltaje. Si la condición de bajo voltaje continúa luego de los 15 segundos, el equipo se para y la pantalla indica un fallo de alimentación.

1. Bajo voltaje debe estar destellando. Vea la Figura 40-3.

2. Pulse **+** o **-** para cambiar el valor al ajuste de apagado por bajo voltaje deseado.

3. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

Los límites de bajo voltaje recomendados para otros niveles de suministro se indican en la Figura 40-4.

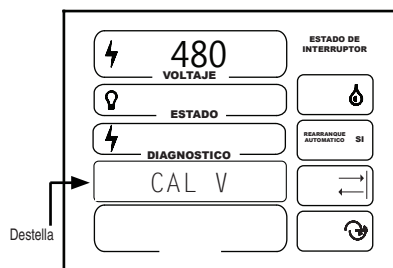


Figura 40-1

Voltaje de suministro nominal	Voltaje de suministro máximo
480 VCA a 60 Hz	505 VCA
415 VCA a 50 Hz	420 VCA
400 VCA a 50 Hz	420 VCA
380 VCA a 50 Hz	420 VCA
230 VCA a 60 Hz	253 VCA
220 VCA a 50 Hz	243 VCA
120 VCA a 60 Hz	132 VCA
110 VCA a 50 Hz	121 VCA

Figura 40-2

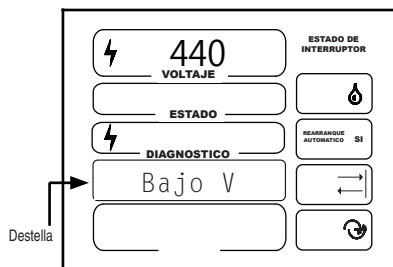


Figura 40-3

Voltaje de suministro nominal	Valor recomendado de voltaje límite bajo
480 VCA a 60 Hz	440 VCA
415 VCA a 50 Hz	375 VCA
400 VCA a 50 Hz	365 VCA
380 VCA a 50 Hz	355 VCA
230 VCA a 60 Hz	220 VCA
220 VCA a 50 Hz	210 VCA
120 VCA a 60 Hz	105 VCA
110 VCA a 50 Hz	95 VCA

Figura 40-4

PRECAUCIÓN

- NO FIJE EL LÍMITE DE BAJO VOLTAJE EN UN VALOR MENOR QUE EL RECOMENDADO.
- UN VOLTAJE DE SUMINISTRO EXCESIVAMENTE BAJO CAUSARÁ DAÑOS A LOS PROPULSORES Y A OTROS COMPONENTES ELÉCTRICOS.
- CORRIJA EL PROBLEMA ANTES DE REANUDAR EL FUNCIONAMIENTO.

Panel de Control Select2 Valley

Configuración

Grupo 4 de configuración - Constantes

Opciones de autoreversa/autoparada (AR/AP)

A continuación aparecen dos opciones diferentes para autoreversa o autoparada del equipo según la presencia de obstáculos físicos en el campo y la presencia de una barrera física.

Opción I - AR/AP montada en el propulsor

Si el pivot necesita ir hacia atrás o parar debido a un obstáculo físico como un fin de campo sectorial, árboles, edificaciones, un granero, etc., se debe usar la opción de AR/AP montada en el propulsor con barreras físicas. Vea la Figura 41-1.

Uso de AR/AP montada en el propulsor

Para usar AR/AP montada en el propulsor deben existir las siguientes condiciones:

- Autoreversa/autoparada debe estar habilitada (grupo 4 de configuración).
- La posición hacia adelante y la posición hacia atrás (grupo 1 de configuración) deben ajustarse en el mismo valor para inhabilitar su función.
- Debe estar instalada AR/AP montada en el propulsor.
- Deben estar instaladas barricadas físicas en el campo para contactar el brazo accionador de AR/AP montada en el propulsor y para prevenir la colisión del equipo con cualquier obstáculo físico.

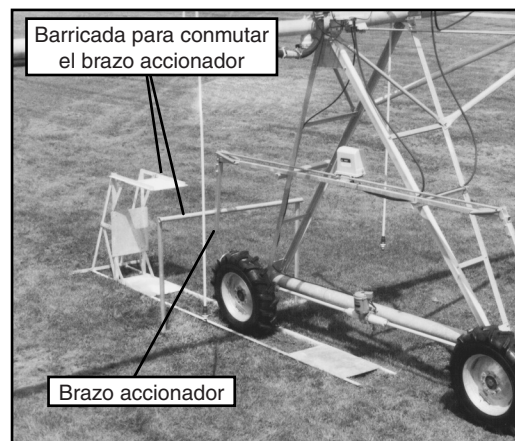


Figura 41-1

- En el panel de control, pulse el botón de autoreversa  o autoparada  para seleccionar el modo de funcionamiento.

NOTA

- Si sólo está instalada la opción de autoparada montada en el propulsor, el equipo parará cuando el brazo accionador se dispare independientemente de si se presiona o no el interruptor de autoparada. Para volver a arrancar, el operador debe arrancar el equipo en la dirección opuesta.

PRECAUCIÓN

- NUNCA SE DEBE REQUERIR QUE EL OPERADOR PULSE REGULARMENTE EL BOTÓN DE ANULACIÓN CUANDO USE AUTOREVERSA O AUTOPARADA EN EL PROPULSOR. SI SE PRESENTA ESTA SITUACIÓN COMUNÍQUESE CON SU DISTRIBUIDOR VALLEY
- PUEDE ACUMULARSE TIERRA EN LA HUELLA DE LA RUEDA DANDO COMO RESULTADO UN EFECTO DE RAMPA QUE PERMITIRÁ QUE EL ACCIONADOR PASE SOBRE LA BARRICADA. EL OPERADOR DEBE MANTENER LA HUELLA DE LA RUEDA EN CADA BARRICADA LIBRE DE ACUMULACIÓN DE TIERRA Y DEBE GARANTIZAR QUE EL BRAZO ACCIONADOR HAGA CONTACTO CON LA BARRICADA.

Opción II - AR/AP programada por el operador

Si el pivot necesita ir hacia atrás o parar en una situación típica de campo abierto con círculo completo donde no hay obstáculos físicos como un fin de campo con círculo parcial, árboles, edificaciones, un granero, etc., se puede usar AR/AP programada por el operador. Vea la Figura 41-2.

ADVERTENCIA

- NO USE AUTOREVERSA/AUTOPARADA PROGRAMADA POR EL OPERADOR SI EXISTEN OBSTÁCULOS FÍSICOS EN EL CAMPO SIN UNA BARRICADA FÍSICA.

Uso de AR/AP programada por el operador

Para usar autoreversa/autoparada programada por el operador deben existir las siguientes condiciones:

- Autoreversa/autoparada debe estar habilitada (grupo 4 de configuración).
- La posición hacia adelante y la posición hacia atrás (grupo 1 de configuración) deben ajustarse en valores diferentes para habilitar su función.
- Se debe usar una opción de resolver o posicionamiento mediante GPS para detectar la posición del equipo.
- En el panel de control, pulse el botón de autoreversa  o autoparada  para seleccionar el modo de funcionamiento.

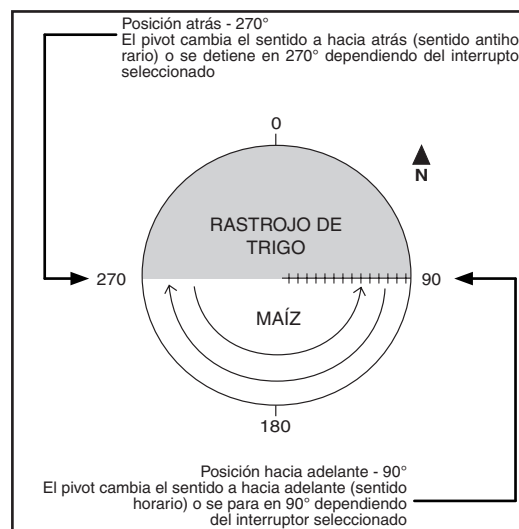


Figura 41-2

Panel de Control Select2 Valley

Configuración

Grupo 4 de configuración - Constantes

Autoreversa/autoparada (AR/AP)

La constante de autoreversa/autoparada habilita (activa) o inhabilita (desactiva) los botones y función de autoreversa/autoparada. AR/AP debe estar activada (habilitada) para que cualquiera de las opciones AR/AP esté activa. El valor predeterminado es desactivado. Vea la Figura 42-1.

1. AR/AP debe estar destellando. Vea la Figura 42-1.
2. Pulse o para activar o desactivar autoreversa/autoparada.
3. Pulse para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

Posición actual

La constante de ajuste de la posición actual se usa para ajustar la posición actual del equipo cuando una opción de resolver o posicionamiento por GPS se utiliza para detectar la posición del equipo.

Al ajustar la posición actual para un sistema de GPS, la posición del punto del pivot (grupo 8 de configuración) debe ajustarse antes de ajustar la posición actual.

Si no hay señal de GPS, POSICIÓN no destellará, se visualizará NO GPS y no se guardarán los cambios realizados. Vea la Figura 42-2.

Ajuste de la posición actual

1. POSICIÓN debe estar destellando y se visualizan los valores de posición sin filtro y posición actual. Vea la Figura 42-3.
2. Pulse o para cambiar el valor.
3. Pulse para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

NOTA

•Si se duda de la precisión de la posición, el operador no debe cambiar el valor de la posición actual hasta que haya revisado la sección de precisión de la posición.

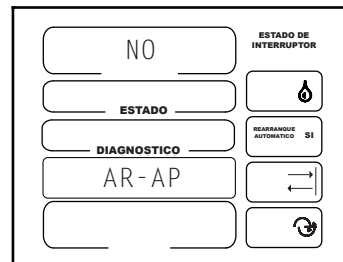


Figura 42-1



Figura 42-2

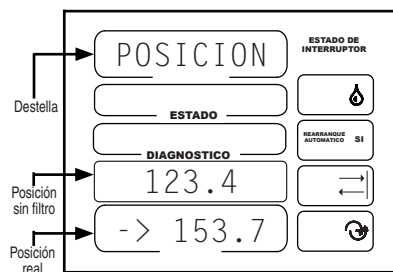


Figura 42-3

Grupo 4 de configuración - Constantes

Sensibilidad de dirección del resolver

El valor de sensibilidad de la dirección se utiliza para ajustar las indicaciones de posición desde el resolver de forma que los valores de pistola final, control de sector, ajustes de parada en posición y valores programados se repetirán en la misma posición en cada vuelta alrededor del campo en sentidos diferentes. En la sección sobre precisión de la posición del resolver ofrecida a continuación puede encontrarse una explicación detallada de la sensibilidad de la dirección.

El operador no debe cambiar el valor de la sensibilidad de la dirección hasta que haya revisado la sección de precisión de la posición. Las instrucciones, que se ofrecerán después de la sección sobre precisión de la posición, explicarán cómo ajustar la sensibilidad de la dirección. La sensibilidad de la dirección tiene un intervalo de 0,1 a 10,00° y el ajuste predeterminado en la fábrica es 0,5°.

NOTA

- Mueva el equipo en la misma dirección por 20° antes de hacer cualquier ajuste de ángulo.
- Antes de volver a introducir el ángulo asegúrese que la dirección seleccionada sea la misma. De lo contrario la sensibilidad de la dirección pudiera desviarse el doble de esa magnitud.
- El operador no debe cambiar el valor de la posición actual hasta que haya revisado la sección de precisión de la posición.

Precisión de la posición del resolver

El panel de control Select2 puede usar un resolver que se instala en el anillo colector para determinar la posición del pivot en el campo, como se muestra en la Figura 43-1.

A medida que el pivot gira, el anillo colector gira, lo que también hace girar el eje del resolver y envía de vuelta dos señales de voltaje al panel de control Select2. Estas indicaciones de voltaje cambian a medida que gira el eje del resolver.

A continuación, el panel Select2 usa estas indicaciones de voltaje para determinar la posición del campo en grados.

Estas indicaciones de posición del campo entonces se usan para activar o desactivar la pistola final o para parar en la posición de parada en posición.

Algunos equipos pueden requerir ajustes de las indicaciones de posición del pivot.

Estos ajustes pueden requerirse debido a varias razones, entre ellas si el material de empaquetadura alrededor del tubo en J está muy apretado. Estas situaciones serán diferentes para cada equipo, por tanto existe la posibilidad de hacer un ajuste basado en su equipo individual.

Los equipos que siempre funcionan en una dirección por lo general no requerirán ajustes. Cuando el equipo invierte su dirección pueden ser necesarios ajustes menores a la sensibilidad de la dirección.

En este caso, la pistola final puede activarse o desactivarse en una ubicación con varios grados de diferencia de cuando la máquina estaba funcionando en la otra dirección.

La misma inexactitud puede presentarse para el ajuste de parada en posición. Esto se debe a que cualquier “florencia” en la conexión mecánica al resolver es absorbida durante el cambio de dirección y puede dar como resultado inexactitudes de la posición en la dirección opuesta.

Es importante destacar que la precisión puede esperarse en el margen de $\pm 1,0^\circ$. Un grado en un equipo de longitud estándar de 1320 pies (402,3 m) equivale a 23 pies (7,0 m) en la última unidad motriz regular.

La constante de sensibilidad de la dirección se utiliza para ajustar o “compensar” inexactitudes en las indicaciones en la pantalla. Si las ubicaciones de activación/desactivación de la pistola final o las ubicaciones de parada en posición no se repiten cuando se cambia la dirección del equipo, siga los procedimientos en la sección siguiente para determinar la constante de sensibilidad de la dirección que corresponda.

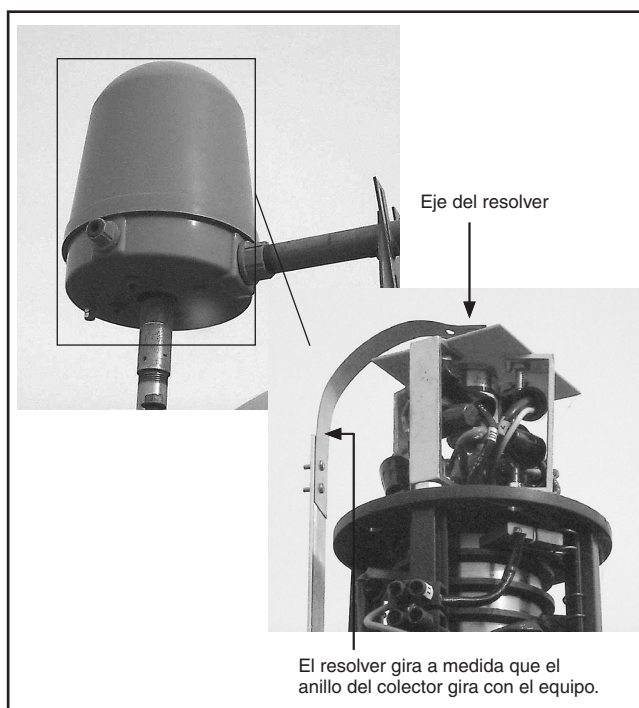


Figura 43-1

Panel de Control Select2 Valley

Configuración

Grupo 4 de configuración - Constantes

Sensibilidad de dirección del resolver

Sensibilidad de dirección estimada

El valor predeterminado de fábrica para sensibilidad de la dirección es $0,5^\circ$. Este valor es estimativo y por lo general es suficiente en la mayoría de los casos.

Sin embargo, se puede observar que cuando se cambia la dirección del pivot la pistola final se activa o desactiva antes o después de los ajustes normales.

- Si el equipo funciona más allá de los ajustes de activación/desactivación de la pistola final, es necesario aumentar la sensibilidad de la dirección.
- Se debe reducir la sensibilidad de la dirección si el equipo no llega a los ajustes normales de activación/desactivación de la pistola final.

Este mismo razonamiento puede ser válido para un ajuste de parada en posición como se describe en el siguiente ejemplo:

EJEMPLO

La parada en posición se ha ajustado en el camino del pivot que ha sido definido como $90,0^\circ$. Cuando el equipo está funcionando en la dirección hacia adelante, siempre se para cerca del camino del pivot.

Sin embargo, cuando la dirección del equipo se cambia a atrás, el equipo funciona más allá del camino, aproximadamente 25 pies (7,6 m) como se muestra en la Figura 44-1.

En un equipo de longitud estándar de 1320 pies (402,3 m) (equipo típico de secciones de un cuarto), un grado en el extremo exterior del equipo equivale a aproximadamente 23 pies (7,0 m). Por tanto, el equipo “se pasó” en aproximadamente 1° grado.

En este caso se debe añadir una mitad de este valor estimado al valor existente de sensibilidad de la dirección. Si el valor existente era $1,0^\circ$ (valor predeterminado en la fábrica), entonces el nuevo valor sería aproximadamente $1,0^\circ + 0,5^\circ = 1,5^\circ$.

En el mismo ejemplo, si el pivot se detuviera quedándose corto en aproximadamente un grado, entonces el valor existente de sensibilidad de la dirección se habría reducido en aproximadamente medio grado.

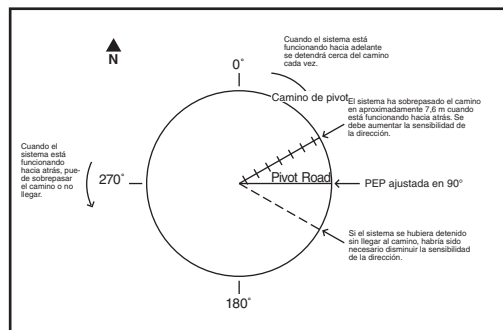


Figura 44-1

NOTA

- Los grados estimados deben dividirse por dos y añadirse o restarse al valor existente de sensibilidad de la dirección.
- Si el pivot está sobrepasando las ubicaciones de funcionamiento de pistola final o parada en posición, entonces **AUMENTE** la sensibilidad de la dirección. Si el pivot no está llegando a estas ubicaciones, entonces **DISMINUYA** el valor de la sensibilidad de la dirección.

Grupo 4 de configuración - Constantes

Sensibilidad de dirección del resolver

Cálculo de la sensibilidad de dirección

Para calcular, el valor de la sensibilidad de la dirección, siga estos pasos:

1. Arranque el equipo en la dirección adelante o atrás y observe la indicación de posición en la pantalla. Para este ejemplo la dirección de marcha que se utiliza es atrás. Cuando se observe que la posición cambia en 7° , pare el equipo. Esto indica que toda la holgura mecánica ha sido absorbida por el resolver. En otras palabras, el resolver está girando a medida que gira el pivot.
2. Coloque una bandera cerca de la huella de la rueda y en línea con el centro de la rueda trasera en la primera unidad motriz regular. Ésta es la posición A. Vea la Figura 45-1.

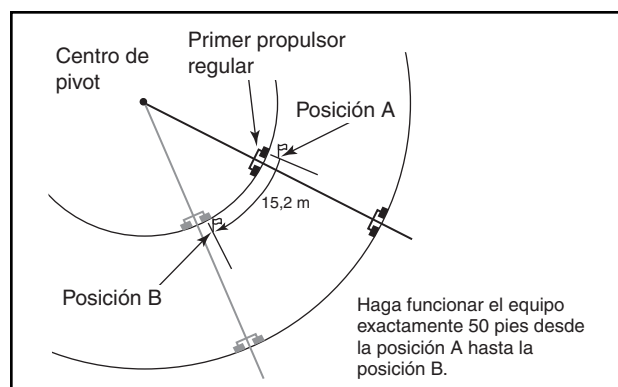


Figura 45-1

En la dirección de marcha opuesta a ésta en el paso 1, mida una distancia de 50 pies (15,2 m) desde la posición A, a lo largo de la huella de la rueda de la primera unidad motriz regular, y coloque otra bandera. Ésta es la posición B. Para este ejemplo la dirección de marcha opuesta es adelante. Vea la Figura 45-1.

3. Desde la pantalla principal, pulse el botón  seis veces para ver la posición actual. Registre la posición actual visualizada en la parte inferior de la pantalla hasta el décimo de grado más cercano como posición A. Vea la Figura 45-2.

Posición A = _____ grados

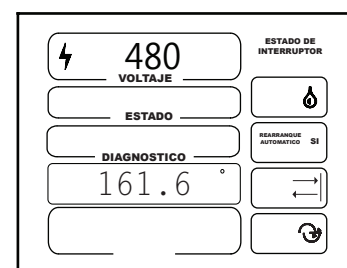


Figura 45-2

4. Arranque el equipo en la dirección de marcha opuesta a la del paso 1 y permita que funcione exactamente 50 pies (15,2 m), la bandera de la posición B debe estar en línea con el centro de la rueda trasera en la primera unidad motriz regular. Luego pare el equipo.
5. Acceda otra vez a la posición del pivot actual y registre la posición actual visualizada en la parte inferior de la pantalla hasta el décimo de grado más cercano como posición B. Vea la Figura 45-3.

Posición B = _____ grados

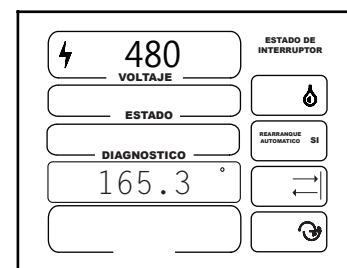


Figura 45-3

6. Mida la distancia en metros desde el centro del pivot hasta la línea central del neumático en la primera unidad motriz regular. Esta distancia es R. Vea la Figura 45-4.

R = _____ metros

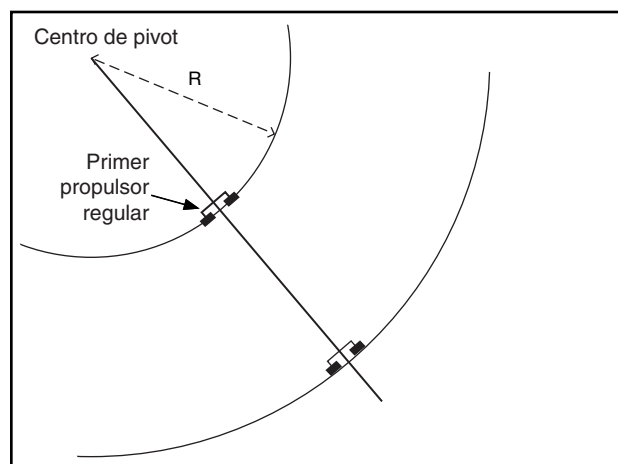


Figura 45-4

Panel de Control Select2 Valley

Configuración

Grupo 4 de configuración - Constantes

Sensibilidad de dirección del resolver

Cálculo de la sensibilidad de dirección (continuación)

7. Use la fórmula de grados medidos para determinar cuántos grados debe recorrer el pivot en 50 pies (15,2 m). Éstos son los grados medidos.

NOTA

•Calcule los "grados medidos" hasta el décimo más cercano. Recuerde que la fórmula anterior sólo es buena para 50 pies (15,2 m) de recorrido en el primer propulsor regular. Si sólo mide 40 pies (12,2 m) de recorrido, esta fórmula no puede usarse.

8. Use la fórmula de grados reales para determinar los grados reales recorridos. Ésta es la diferencia en las indicaciones entre la posición A y la posición B.

NOTA

•Si este valor es negativo, no tome en cuenta el signo negativo y úselo como un valor positivo.

9. Pulse **SETUP** cuatro veces para acceder al grupo 4 de configuración.

10. Pulse **SELECT** ocho veces para acceder a la pantalla de sensibilidad de la dirección. Vea la Figura 46-1.

11. Registre la sensibilidad de la dirección actual visualizada en la parte inferior de la pantalla. Vea la Figura 46-1.

Sensibilidad de dirección actual = _____

12. Calcule el valor de la nueva sensibilidad de la dirección usando una de las fórmulas mostradas a continuación. Luego fije la nueva sensibilidad de dirección.

Grupo 4 de configuración - Constantes

Valor de grados reales menor que grados medidos

Sensibilidad de la dirección =

$$\text{Dirección actual Sensibilidad} + \left[\frac{(\text{grados medidos}) - (\text{grados reales})}{2} \right]$$

$$\text{Sensibilidad de la dirección} = 1.0 + \left[\frac{(\quad) - (\quad)}{2} \right]$$

$$\text{Sensibilidad de la dirección} = 1.0 + \left[\frac{(\quad)}{2} \right]$$

$$\text{Sensibilidad de la dirección} = 1.0 + \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{Sensibilidad de la dirección} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Fórmula de grados medidos

$$\text{Grados medidos} = (873.191) / (M)$$

$$= (873.191) / (\quad)$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

Fórmula de grados reales

$$\text{Grados reales} = \text{Posición B} - \text{Posición A}$$

$$= (\quad) - (\quad)$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

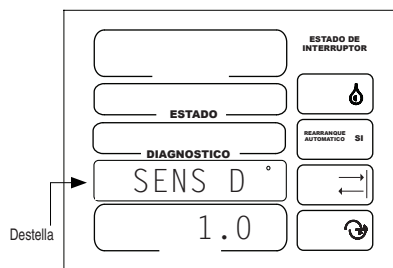


Figura 46-1

Valor de grados reales mayor que grados medidos

Sensibilidad de la dirección =

Dirección actual

$$\text{Sensibilidad de la dirección} - \left[\frac{(\text{grados reales}) - (\text{grados medidos})}{2} \right]$$

$$\text{Sensibilidad de la dirección} = 1.0 - \left[\frac{(\quad) - (\quad)}{2} \right]$$

$$\text{Sensibilidad de la dirección} = 1.0 - \left[\frac{(\quad)}{2} \right]$$

$$\text{Sensibilidad de la dirección} = 1.0 - \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{Sensibilidad de la dirección} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Panel de Control Select2 Valley

Configuración

Sensibilidad de dirección del resolver

Introducción de la sensibilidad de dirección

Para introducir un valor para la sensibilidad de la dirección, siga estos pasos:

1. Pulse  cuatro veces para acceder al grupo 4 de configuración.
2. Pulse  ocho veces para acceder a la pantalla de sensibilidad de la dirección. Vea la Figura 47-1.

NOTA

•Observe que el valor visualizado es 0,5. Éste es el valor predeterminado de fábrica. Para cambiar el valor, introduzca la sensibilidad calculada. No se aceptará un valor de SENSIBILIDAD D menor que 0,5.

3. Pulse  o  para avanzar en la pantalla.
4. Pulse  para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.
5. Pulse  para retornar a la vista principal.

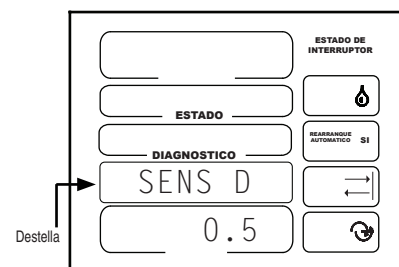


Figura 47-1

NOTA

•Se ha completado el procedimiento de ajuste de la posición. Puede ser necesario fijar con mayor precisión los ajustes de pistola final, posiciones de PEP y programas relacionados con posiciones. Realice estos ajustes según se requiera después que se complete una vuelta del pivot.

Bomba de control de motor/motor/motor alt

La bomba de control de motor/motor/motor alt se usa para seleccionar y controlar el tipo de unidad de bombeo que se usa junto con el equipo. El ajuste predeterminado de fábrica para bomba de control de motor/motor/motor alt es bomba como se muestra en la Figura 47-2.

1. Motor/bomba debe estar destellando. Vea la Figura 47-2.
2. Pulse  o  para cambiar el valor.
3. Pulse  para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

La opción BOMBA indica que se usa un motor eléctrico para accionar la unidad de bombeo. El modo de bomba activa el relé de seguridad de la bomba cuando se activa el agua y desconecta el relé cuando se desactiva el agua.

RECOMENDADO:

Motor alternativo parará el equipo después de un retardo de 1,5 segundos. Esto brinda 1,5 segundos para que el módulo Select2 guarde el estado de fallo de seguridad actualizado y luego desconecte el motor.

NO RECOMENDADO:

Motor indica que se usa un motor de combustión como la energía para impulsar la bomba. El modo de motor mantiene el relé de seguridad de la bomba accionado mientras el equipo esté en marcha, con el agua activada o desactivada, y lo desconecta cuando se para el equipo. La secuencia de apagado parará el equipo y desconectará el motor simultáneamente después de un retardo de 3,0 segundos. Sin embargo, esto registra incorrectamente un apagado por seguridad como un fallo de alimentación y por lo tanto no se recomienda.

La secuencia de apagado motor alt se requiere para guardar correctamente el evento de fallo de seguridad o alimentación.

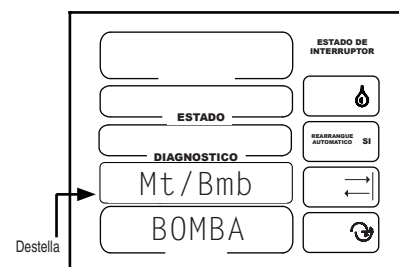


Figura 47-2

Panel de Control Select2 Valley

Configuración

Grupo 4 de configuración - Constantes

Autoarranque por alimentación/presión/ambas

Use la opción autoarranque por alimentación/presión/ambas para volver a arrancar un equipo automáticamente si el mismo se apagó debido a una pérdida de alimentación y/o presión.

1. Autoarranque debe estar destellando. Vea las Figuras 48-1, 48-2 y 48-3.
2. Pulse o para cambiar el valor.
3. Pulse para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

NOTA

- El equipo se arranca automáticamente únicamente si se paró debido a una interrupción de la alimentación eléctrica o una pérdida de presión.
- Si el equipo se para usando el botón STOP o mediante una parada de fin de campo, no se volvería a arrancar en caso de una pérdida de alimentación o presión debido a que la parada inicial no fue causada por la pérdida de alimentación o presión.
- Cuando el operador arranca el equipo y se pulsa el interruptor AUTO RESTART ON, el autoarranque está activo otra vez.

Autoarranque ambos

Cuando autoarranque ambos está seleccionado y el equipo se para debido a una interrupción de la alimentación eléctrica o una pérdida de presión. Vea la Figura 48-1.

El equipo se volverá a arrancar cuando se recupere la presión y ésta alcance el límite de baja presión o si se recupera la alimentación.

Autoarranque presión

Cuando autoarranque presión está activada y ocurre un apagado debido a una pérdida de presión, el equipo volverá a arrancar cuando se recupere la presión y la misma llegue al límite de baja presión o si la alimentación hace un ciclo mientras la baja presión apaga el sistema. Vea la Figura 48-2.

Si el equipo se arranca debido a una pérdida de presión, arrancará con las mismas condiciones de funcionamiento que tenía antes de la pérdida de presión, como si se hubiera pulsado START.

El equipo se volverá a arrancar después de una pérdida de alimentación si sólo esta opción está seleccionada y la presión inicialmente fue la causa del apagado, pero no se volverá a arrancar si la alimentación fue la causa del apagado.

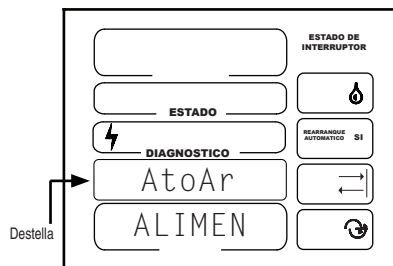
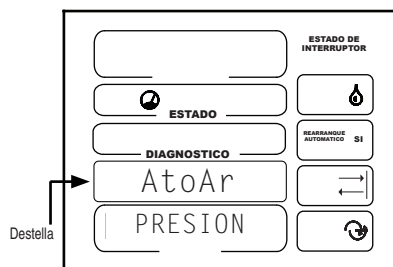
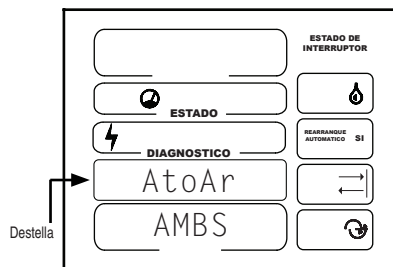
Autoarranque alimentación

Cuando autoarranque alimentación está activado y ocurre un apagado debido a una pérdida de alimentación, el equipo se volverá a arrancar cuando se restaure la alimentación y usará las mismas condiciones de funcionamiento que existían al momento de perderse la alimentación. Vea la Figura 48-3.

El equipo no se volverá a arrancar después de una pérdida de presión si sólo está seleccionada la opción autoarranque alimentación.

NOTA

- Independientemente de si la presión del agua es superior o inferior al ajuste de baja presión cuando se restaure la alimentación, el equipo esperará la cantidad de tiempo especificada en el retardo del restablecimiento de alimentación (grupo 3 de configuración) antes de volverse a arrancar.



Grupo 4 de configuración - Constantes

Caudalímetro

La constante caudalímetro sí/no habilita (activa) o inhabilita (desactiva) la función de caudalímetro. La función de caudalímetro debe estar activada (habilitada) para que la opción caudalímetro esté activa. El valor predeterminado es desactivado. Vea la Figura 49-1.

1. Caudalímetro debe estar destellando. Vea la Figura 49-1.
2. Pulse  para activar el caudalímetro o  para desactivar el caudalímetro.
3. Pulse  para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

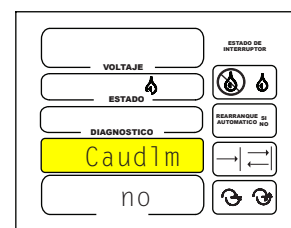


Figura 49-1

Caudalímetro, galones o litros por impulso

La constante caudalímetro galones/impulso (o litros/impulso) se usa para ajustar el valor de galones o litros por impulso. El intervalo posible es de 000,001 - 100,000 gal/impulso (0,004 - 378,558 l/impulso). El valor predeterminado es desactivado. Vea la Figura 49-2.

1. litros/impulso debe estar destellando. Vea la Figura 49-2.
2. Pulse  o  para cambiar el valor.
3. Pulse  para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

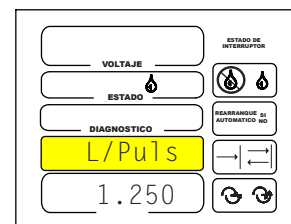


Figura 49-2

NOTA

- Cuando están seleccionadas las unidades inglesas se visualiza "gal/P".
- Cuando están ajustadas las unidades métricas se visualiza "l/Puls".

Cuando el caudalímetro está activado, en la pantalla de información múltiple aparecerá la siguiente información adicional. Caudal, Caudal total (Mil. galones) y cuenta de impulsos.

Pulse  para hacer un ciclo por las vistas de información múltiple:

- Pulse  7 veces para visualizar el caudal. Vea la Figura 49-3.
- Pulse  8 veces para visualizar el caudal total. Vea la Figura 49-4.
- Pulse  9 veces para visualizar el contador de impulsos 0. Vea la Figura 49-5.

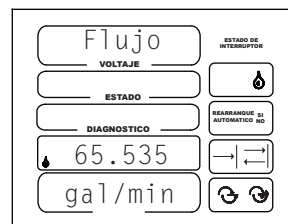
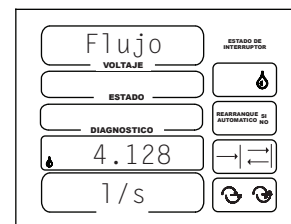


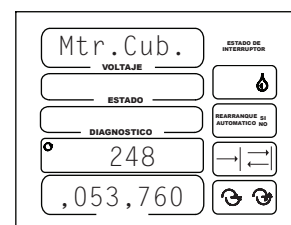
Figura 49-3 Inglés=gal/min



Métrico=l/s



Figura 49-4 Inglés=gal/min



Métrico=l/s

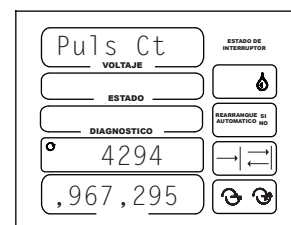


Figura 49-5 Inglés=gal/min

Panel de Control Select2 Valley

Configuración

Unidades del sistema inglés o métricas

Las medidas pueden visualizarse en unidades del sistema inglés o unidades métricas. El valor predeterminado es unidades del sistema inglés.

Dependiendo de las unidades de medida seleccionadas:

- La indicación de la presión del agua se visualiza en unidades del sistema inglés, libras por pulgada cuadrada (psi) o unidades métricas, kilopascales (kPa). Vea las Figuras 50-1 y 50-2.
- La profundidad de aplicación del agua se visualizará en unidades del sistema inglés, pulgadas (pulg) o unidades métricas, milímetros (mm). Vea las Figuras 50-1 y 50-2.

Para cambiar las unidades de medida visualizadas haga lo siguiente:

1. UNIDADES debe estar destellando. Vea las Figuras 50-1 y 50-2.
2. Pulse **+** o **-** para cambiar el valor.
3. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

Idioma

El panel Select2 puede mostrar pantallas en los siguientes idiomas: INGLÉS, ESPAÑOL, FRANCAIS, ITALIANO o PORTUGUE. Vea la Figura 50-3.

1. IDIOMA estar destellando. Vea la Figura 50-3.
2. Pulse **+** o **-** para cambiar el valor.
3. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

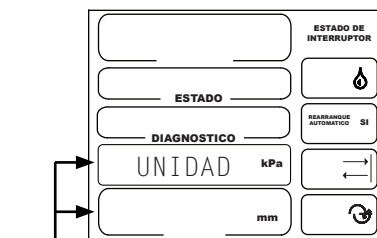


Figura 50-1 Unidades inglesas

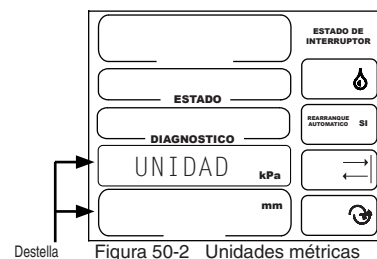


Figura 50-2 Unidades métricas

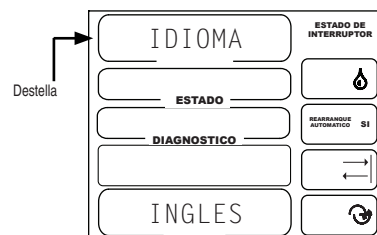


Figura 50-3

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Grupo 5 de configuración - Comunicaciones

Los valores siguientes pueden configurarse dentro del grupo de configuración 5:

• Baudios 9 clavijas • Protocolo 9 clavijas • Baudios 25 clavijas • Protocolo 25 clavijas • RTU ID

- Desde la pantalla principal, mantenga pulsado **SETUP** hasta que se visualice GRUPO 5 o pulse **SETUP** cinco veces.
- El GRUPO 5 de configuración aparece en la pantalla. Vea la Figura 51-1.
 - Pulse **SELECT** para avanzar al valor siguiente dentro del grupo de configuración. Todo cambio hecho quedará guardado.
 - Si se pulsa **i** en cualquier momento dentro del grupo de configuración, se retorna a la vista principal. Todo cambio hecho quedará guardado.
 - Si se pulsa **SETUP** en cualquier momento dentro del grupo de configuración, el operador avanzará al siguiente grupo de configuración. Todo cambio hecho quedará guardado.



Figura 51-1

El puerto de comunicaciones se utiliza para configurar el puerto de comunicaciones del panel de control, el protocolo y la velocidad de transmisión para información que se transmite y recibe durante la comunicación con otra computadora. La velocidad de transmisión debe fijarse de modo que corresponda con el equipo conectado al módulo de control Select2.

- El puerto de comunicaciones de 9 clavijas se usa típicamente como la conexión de telemetría para comunicaciones remotas con BaseStation, BaseStation2, Tracker SP, Tracker, etc. El ajuste predeterminado en la fábrica es protocolo de control remoto a 9600 baudios.
- El puerto de comunicaciones de 25 clavijas es usado para conexiones directas a una opción o por los distribuidores de Valley para funciones relacionadas con el mantenimiento. El ajuste predeterminado en la fábrica es protocolo de herramienta de servicio a 57600 baudios.
- Los protocolos son control remoto, GPS o herramienta de servicio.

Baudios 9 clavijas

Los ajustes incluyen 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 y 115200 baudios. El ajuste predeterminado es 9600 baudios. Vea la Figura 51-2.

- BAUDIOS 9 CLAVIJAS debe estar destellando. Vea la Figura 51-2.
- Pulse **+** o **-** para cambiar el valor.
- Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

Protocolo 9 clavijas

Los ajustes incluyen CTRL REM (control remoto), GPS V1, GPS V2, CTLREMOV2 y HERR SRV (herramienta de servicio). El ajuste predeterminado es CONTROL REMOTO. Vea la Figura 51-3.

- PROTOCOLO 9 CLAVIJAS debe estar destellando. Vea la Figura 51-3.
- Pulse **+** o **-** para cambiar el valor.
- Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

NOTA

- Un protocolo puede ser usado por cualquier puerto de comunicaciones, pero no puede ser usado por ambos puertos a la misma vez.
- GPS V1 y GPS V2 no pueden estar ambos seleccionados.

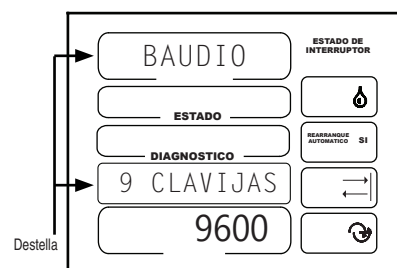


Figura 51-2

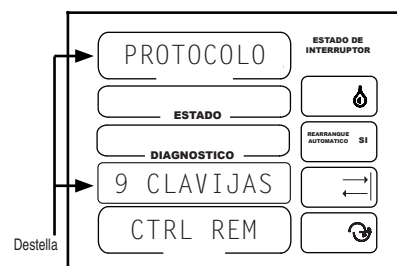


Figura 51-3

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Grupo 5 de configuración - Comunicaciones

Baudios 25 clavijas

Los ajustes incluyen 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 y 115200 baudios. El ajuste predeterminado es 57600 baudios. Vea la Figura 52-1.

1. BAUDIOS 25 CLAVIJAS debe estar destellando. Vea la Figura 52-1.
2. Pulse **+** o **-** para cambiar el valor.
3. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

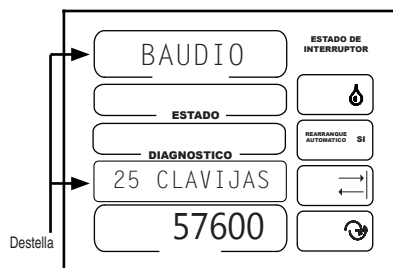


Figura 52-1

Protocolo 25 clavijas

Los ajustes incluyen CTRL REM (control remoto), GPS V1, GPS V2, CTLREMOV2 y HERR SRV (herramienta de servicio). El ajuste predeterminado es CONTROL REMOTO. Vea la Figura 52-2.

1. PROTOCOLO 25 CLAVIJAS debe estar destellando. Vea la Figura 52-2.
2. Pulse **+** o **-** para cambiar el valor.
3. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

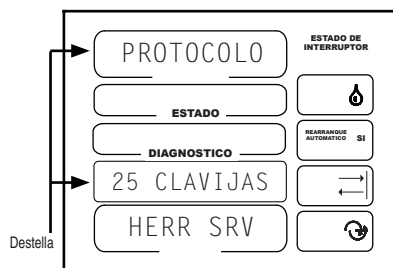


Figura 52-2

NOTA

- Un protocolo puede ser usado por cualquier puerto de comunicaciones, pero no puede ser usado por ambos puertos a la misma vez.
- GPS V1 y GPS V2 no pueden estar ambos seleccionados.

RTU ID

La RTU ID (identidad de unidad de telemetría remota) sólo se fija cuando un dispositivo de telemetría remota opcional se usará para comunicaciones con el panel de control. La RTU ID del panel de control es un número único entre 000 y 997 seleccionado por el usuario. Ninguno de los otros paneles de control o dispositivos manuales del usuario puede tener el mismo número RTU ID.

- La RTU ID número 0 es el ajuste de fábrica para todos los dispositivos RTU. Vea la Figura 52-3.
 - No use el número RTU ID con los números 998 ó 999; estos números por lo general se reservan para uso por parte de una BaseStation primaria.
1. RTU-ID debe estar destellando. Vea la Figura 52-3.
 2. Pulse **+** o **-** para cambiar el valor.
 3. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

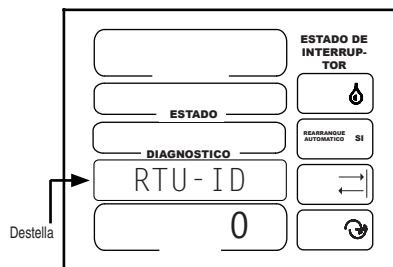


Figura 52-3

NOTA

- La RTU ID 000 del panel a un dispositivo de comunicación se visualiza como 0. Si la RTU ID es 017 en la BaseStation, entonces la pantalla debe ajustarse en 17 en el panel.

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Grupo 6 de configuración - Códigos de error

Los valores siguientes pueden visualizarse y reposicionarse en el grupo 6 de configuración:

- Códigos de error E01-E14, E18-E20, E23 y E25.

1. Desde la pantalla principal, mantenga pulsado **SETUP** hasta que se visualice GRUPO 6 o pulse **SETUP** seis veces.
2. El GRUPO 6 de configuración aparece en la pantalla. Vea la Figura 53-1.

- Pulse **SELECT** para avanzar al valor siguiente dentro de un grupo de configuración. Todo cambio hecho quedará guardado.
- Si se pulsa **i** en cualquier momento dentro del grupo de configuración, se retorna a la vista principal. Todo cambio hecho quedará guardado.
- Si se pulsa **SETUP** en cualquier momento dentro del grupo de configuración, el operador avanzará al siguiente grupo de configuración. Todo cambio hecho quedará guardado.



Figura 53-1

Visualización y borrado de códigos de error

Para visualizar un código de error o borrar una cuenta de códigos de error, efectúe el procedimiento siguiente:

1. Se debe visualizar CÓDIGOS ERROR y GRUPO 6 de configuración.
2. Pulse **SELECT** para avanzar hasta el código de error deseado. Se visualiza la fecha y hora del evento más reciente.
 - Vea el código de error o borre la cuenta de códigos de error por medio de mantener pulsado **SELECT** hasta que se borre la cuenta (aproximadamente 3 segundos).

NOTA

- La fecha y hora que se muestran corresponden a la instancia más reciente del error.
- "#255" en la ilustración denota el número de veces que el evento ha ocurrido. El intervalo posible es de 0 - 255.

Códigos de error

Los nombres, descripciones y pantallas de visualización de los códigos de error se muestran a continuación y en las páginas siguientes. Vea la sección Localización de averías del manual del propietario del panel de control Select2 NP 0997443 (inglés) para ayuda con la solución de problemas.

E01 RAM CON BATERÍA DE RESPALDO

La autopruueba del módulo de la memoria con batería de respaldo ha detectado un error de datos, lo cual indica la posible falla del módulo de BBRAM (RAM con batería de respaldo), el cual puede requerir reemplazo. Vea la Figura 53-2.

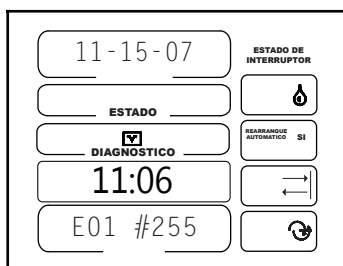


Figura 53-2

E03 LA UNIDAD SE REPOSICIONA

Este código de error registra el número de ciclos de alimentación y/o veces que el software se reposiciona. Vea la Figura 53-4.

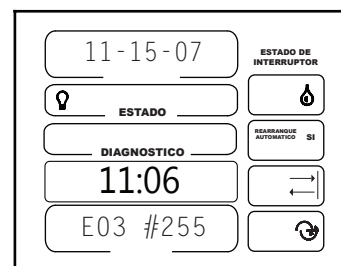


Figura 53-4

E02 EEPROM

La autopruueba de la memoria no volátil ha detectado un error de datos. Vea la Figura 53-3.



Figura 53-3

E04 REDUCCIÓN DE VOLTAJE

El voltaje del equipo momentáneamente ha descendido por debajo del límite de voltaje bajo. Vea la Figura 53-5.

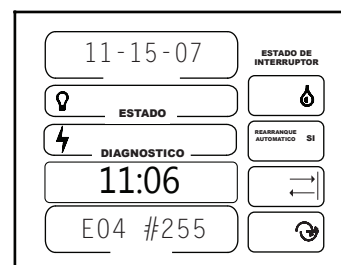


Figura 53-5

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Grupo 6 de configuración - Códigos de error

E05 SEGURIDAD DEL SISTEMA

El circuito de seguridad del equipo se interrumpió momentáneamente. Vea la Figura 54-1.



Figura 54-1

E06 SEGURIDAD DE LA BOMBA

La presión del agua ha descendido por debajo del límite de presión durante la temporización de presión de funcionamiento. Vea la Figura 54-2.



Figura 54-2

E07 SENSOR DE PRESIÓN EXCESIVAMENTE ALTO

El valor transmitido por el sensor de presión de agua es excesivamente alto. Mayor que 160 psi (1103,1 kPa). Vea la Figura 54-3.



Figura 54-3

E08 SENSOR DE PRESIÓN EXCESIVAMENTE BAJO

El valor transmitido por el sensor de presión de agua es excesivamente bajo. Inferior a 6 psi (41,3 kPa) o el sensor de presión está desconectado. Vea la Figura 54-4.

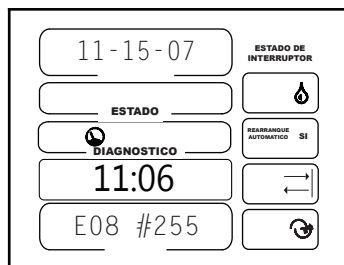


Figura 54-4

E09 SENSOR DE PRESIÓN ALTO CON BOMBA APAGADA

La presión del agua permaneció por encima de 7 psi (48,2 kPa) después de que la bomba estaba apagada por cinco minutos. Vea la Figura 54-5.



Figura 54-5

E10 ERROR DE PRESIÓN

La presión del agua permaneció por encima del límite de presión baja después de que la bomba estaba apagada por cinco minutos. Vea la Figura 54-6.



Figura 54-6

E11 POSICIÓN ERRÁTICA DEL RESOLVER

La posición del pivot saltó o se movió 5° o más en un segundo. Vea la Figura 54-7.



Figura 54-7

E12 RESOLVER FUERA DEL INTERVALO

El valor de voltaje de retorno del resolver es excesivamente alto. Vea la Figura 54-8.



Figura 54-8

E13 TECLADO

El teclado ha fallado o tiene una tecla atascada durante 10 segundos. Vea la Figura 54-9.



Figura 54-9

E14 DETECCIÓN DE ADELANTE/ATRÁS

Las dos líneas de marcha adelante y atrás recibieron alimentación simultáneamente por más de dos segundos. Vea la Figura 54-10.



Figura 54-10

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Grupo 6 de configuración - Códigos de error

E18 ERROR DE COMUNICACIONES CON GPS

No se han recibido mensajes de GPS durante 20 segundos. Este código de error se registra cuando el equipo se para. Vea la Figura 55-1.

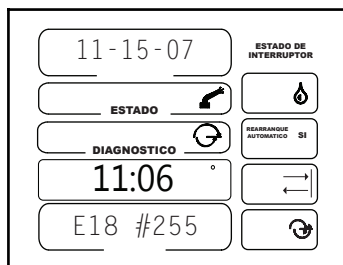


Figura 55-1

E23 ERROR DE COMUNICACIONES DE PLC

Un PLC con GPS V2 no respondió a mensajes del panel de control 3 veces consecutivas. Vea la Figura 55-4.

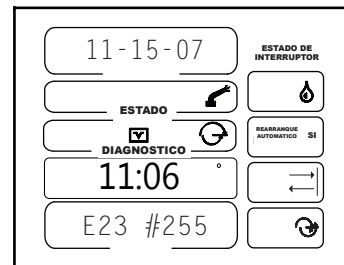


Figura 55-4

E19 PÉRDIDA DE SEÑAL DE GPS

El receptor de GPS no se ha enclavado en la señal del satélite GPS. Vea la Figura 55-2.



Figura 55-2

E25 COORDENADAS DE GPS FUERA DE ALCANCE

Distancia de GPS fuera de la longitud permitida, coordenadas del punto de pivot incorrectas. Comunicación cruzada de otro dispositivo GPS en el mismo canal. Vea la Figura 55-5.

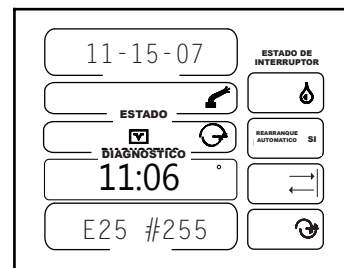


Figura 55-5

E20 PÉRDIDA DE SEÑAL DE DGPS

La calidad de la señal de GPS ha cambiado de DGPS a GPS ESTÁNDAR. Vea la Figura 55-3.



Figura 55-3

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Grupo 7 de configuración - Hora/fecha

Los valores siguientes pueden visualizarse y ajustarse en el grupo 7 de configuración:

• Horas • Minutos • Mes • Día • Año

1. Desde la pantalla principal, mantenga pulsado **SETUP** hasta que se visualice GRUPO 7 o pulse **SETUP** siete veces.
2. El GRUPO 7 de configuración aparece en la pantalla. Vea la Figura 57-1.
 - Pulse **SELECT** para avanzar al valor siguiente dentro de un grupo de configuración. Todo cambio hecho quedará guardado.
 - Si se pulsa **i** en cualquier momento dentro del grupo de configuración, se retorna a la vista principal. Todo cambio hecho quedará guardado.
 - Si se pulsa **SETUP** en cualquier momento dentro del grupo de configuración, el operador avanzará al siguiente grupo de configuración. Todo cambio hecho quedará guardado.



Figura 57-1

Ajuste de hora y fecha

Si el valor introducido no es válido en cualquiera de las siguientes pantallas, entonces ese valor no se guardará:

Horas

1. Las HH (horas) deben estar destellando. Vea las Figuras 57-2 y 57-3.
2. Pulse **+** o **-** para cambiar el valor.
3. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

Minutos

1. Los MM (minutos) deben estar destellando. Vea las Figuras 57-2 y 57-3.
2. Pulse **+** o **-** para cambiar el valor.
3. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

Mes

1. El MM (mes) debe estar destellando. Vea las Figuras 57-2 y 57-3.
2. Pulse **+** o **-** para cambiar el valor.
3. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

Día

1. El DD (día) debe estar destellando. Vea las Figuras 57-2 y 57-3.
2. Pulse **+** o **-** para cambiar el valor.
3. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

Año

1. El AA (año) debe estar destellando. Vea las Figuras 57-2 y 57-3.
2. Pulse **+** o **-** para cambiar el valor.
3. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

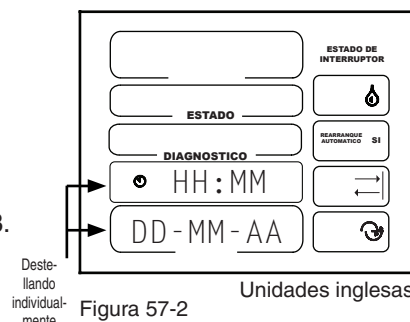


Figura 57-2

Unidades inglesas

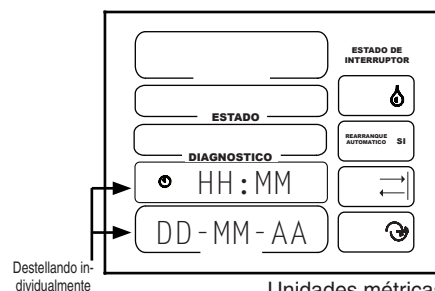


Figura 57-3

Unidades métricas

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Grupo 8 de configuración - GPS

Los valores siguientes pueden verse y ajustarse dentro del grupo 8 de configuración sólo cuando GPS está seleccionado como un protocolo:

- Latitud actual
- Longitud actual
- Cuenta y calidad de satélites
- Base del pivot
- Latitud de base del pivot
- Longitud de base del pivot
- Posición de respaldo
- Longitud del pivot
- Velocidad del pivot
- Distancia según GPS
- Longitud - distancia según GPS
- Longitud + distancia según GPS
- Temporizador de parada de sistema
- Temporizador de inhabilitación de pistolas finales
- Parada por pérdida de GPS

Antes de que los ajustes en el grupo 8 de configuración puedan verse o ajustarse, el puerto de comunicación de 25 clavijas en el grupo 5 de configuración - comunicaciones debe estar fijado en 4800 baudios y el protocolo debe estar fijado en GPS. Si no se ha habilitado posicionamiento por GPS, se mostrará GPS INHABILITADO y no se tendrá acceso a valores de GPS.

1. Desde la pantalla principal, mantenga pulsado **SETUP** hasta que se visualice GRUPO 8 o pulse **SETUP** ocho veces.
2. El GRUPO 8 de configuración aparece en la pantalla. Vea la Figura 59-1.

- Pulse **SELECT** para avanzar al valor siguiente dentro de un grupo de configuración. Todo cambio hecho quedará guardado.
- Si se pulsa **i** en cualquier momento dentro del grupo de configuración, se retorna a la vista principal. Todo cambio hecho quedará guardado.
- Si se pulsa **SETUP** en cualquier momento dentro del grupo de configuración, el operador avanzará al siguiente grupo de configuración. Todo cambio hecho quedará guardado.



Figura 59-1

Latitud actual

La pantalla de latitud actual muestra la latitud actual. Si se ha perdido la señal de GPS, en vez de las coordenadas de GPS se visualiza NO GPS.

1. Deben visualizarse LATITUD ACTUAL: y las coordenadas de GPS. Vea la Figura 59-2.
2. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.



Figura 59-2

Longitud actual

La pantalla de longitud actual muestra la longitud actual. Si se ha perdido la señal de GPS, en vez de las coordenadas de GPS se visualiza NO GPS.

1. Deben visualizarse LONGITUD ACTUAL: y las coordenadas de GPS. Vea la Figura 59-3.
2. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

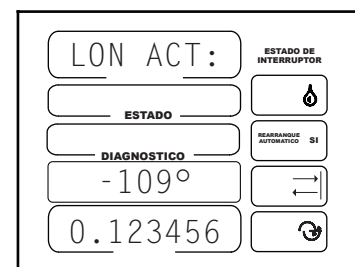


Figura 59-3

NOTA

- Si las coordenadas de GPS no son válidas se usará la posición de respaldo. La posición en la pantalla principal destellará para indicar que esto ha ocurrido.

Satélites

La pantalla de satélites muestra el número de satélites y la calidad de la señal. La gama de calidad de la señal es Ninguna, ESTÁNDAR y DGPS.

1. N. SAT: , se visualizará el número de satélites y la calidad de la señal del satélite. Vea la Figura 59-4.
2. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

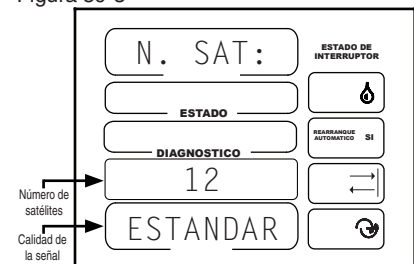


Figura 59-4

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Grupo 8 de configuración - GPS

Base del pivot

La base del pivot se usa para revisar e introducir las coordenadas del pivot en GPS. Los valores posibles son: REVISAR, EDITAR y FIJAR. El valor predeterminado es REVISAR.

REVISAR - Muestra los valores actuales de latitud y longitud de la base del pivot.

EDITAR - Permite introducir manualmente los valores conocidos de latitud y longitud de la base del pivot.

FIJAR - Introduce automáticamente la posición de GPS recibida como los valores de latitud y longitud de la base del pivot.

1. PUNTO PIVOT debe estar destellando. Vea la Figura 60-1.
2. Pulse o para ajustar el modo en REVISAR, EDITAR o FIJAR.
3. Pulse para ver el siguiente valor en el modo seleccionado.

Revisar

Cuando REVISAR está seleccionado se muestran los valores de latitud y longitud de la base del pivot. Los valores no se pueden cambiar en REVISAR.

1. LAT PPiv debe estar destellando y se visualiza de valor de latitud de la base del pivot. La latitud predeterminada es 90°. Vea la Figura 60-2.
2. Pulse para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.
3. LON PPiv debe estar destellando y se visualiza el valor de longitud del punto de pivot. La longitud predeterminada es 180°. Vea la Figura 60-3.
4. Pulse para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

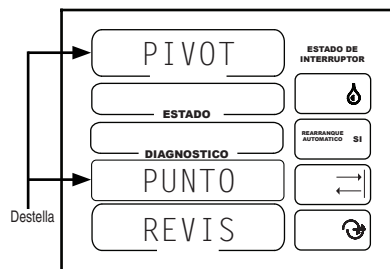


Figura 60-1

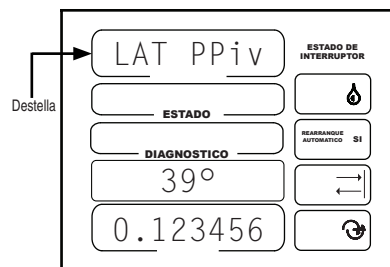


Figura 60-2

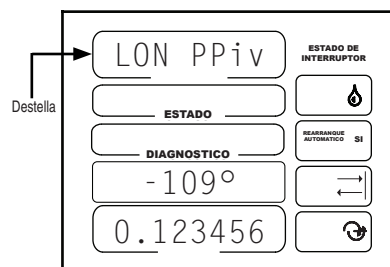


Figura 60-3

Grupo 8 de configuración - GPS

Base del pivot (continuación)

Editar

Cuando EDITAR está seleccionado se pueden cambiar manualmente los valores de latitud y longitud de la base del pivot. Use un receptor GPS portátil para obtener la latitud y longitud de la base del pivot.

1. LAT PPiv debe estar destellando. La latitud predeterminada es 90°. Vea la Figura 61-1.
2. Pulse **+** o **-** para introducir la latitud conocida de la base del pivot.
3. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.
4. LON PPiv debe estar destellando. La longitud predeterminada es 180°. Vea la Figura 61-2.
5. Pulse **+** o **-** para introducir la longitud conocida de la base del pivot.
6. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

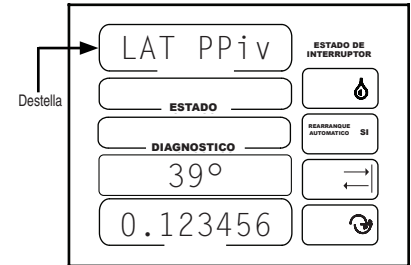


Figura 61-1

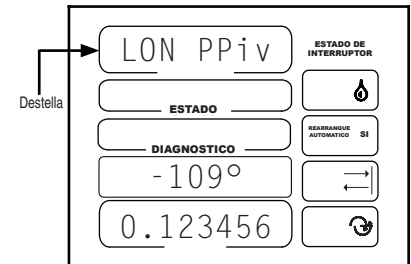


Figura 61-2

NOTA

- Las posiciones de latitud y longitud que se visualizan en un receptor portátil de GPS normalmente aparecen con la indicación norte, sur, este u oeste.
- El sentido visualizado afecta cómo se introduce la posición en el panel de control.
- Si la posición se muestra como oeste o sur la posición debe introducirse como un grado negativo.
- En Norteamérica:
 - Las posiciones de latitud siempre son positivas.
 - Las posiciones de longitud siempre son negativas.
- El ajuste de un valor numérico puede hacerse más rápidamente si se mantiene pulsada la tecla **+** o **-**.
- Después de la configuración, si la posición de la base del pivot se indica incorrectamente como 90° ó 270°, verifique si el valor positivo o negativo se ha introducido correctamente.

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Grupo 8 de configuración - GPS

Base del pivot (continuación)

Fijar

Cuando FIJAR está seleccionado se cambian automáticamente los valores de latitud y longitud del punto de pivot. Para introducir automáticamente la latitud y longitud de la base del pivot debe usarse un receptor de GPS conectado al panel de control y posicionado en la parte superior de la cubierta del anillo colector. Si no existe señal de GPS, se visualizará NO GPS y los valores de latitud y longitud de la base del pivot no se cambiarán. Los valores no se pueden cambiar manualmente cuando se usa FIJAR.

1. LAT PPiv debe estar destellando y se visualiza de valor de latitud de la base del pivot. La latitud predeterminada es 90°. Vea la Figura 62-1.
2. Pulse  para ver el siguiente valor, longitud de la base del pivot.
3. LON PPiv debe estar destellando y se visualiza el valor de longitud de la base del pivot. La longitud predeterminada es 180°. Vea la Figura 62-2.
4. Pulse  para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

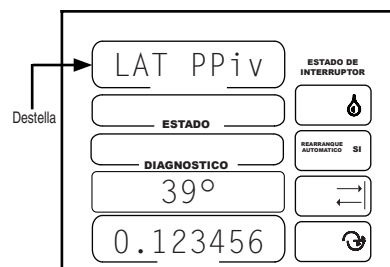


Figura 62-1

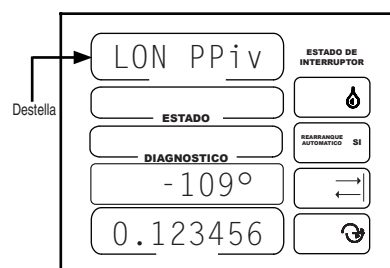


Figura 62-2

Posición de respaldo

La posición de respaldo es el tipo de posicionamiento alternativo que se usará si se pierde la señal de GPS.

NINGUNA - Desactiva la posición de respaldo.

TIEMPO DE MARCHA - Cuando el tiempo de marcha está activado como tipo de posición y ocurre una pérdida de señal de GPS, la posición se calculará basada en el tiempo de marcha hasta que se vuelva a adquirir la posición de GPS.

RESOLVER - Cuando el resolver está activado como tipo de posición y ocurre una pérdida de señal de GPS, la posición se calculará basada en la posición del resolver hasta que se vuelva a adquirir la posición de GPS. Para usar el tipo de posición resolver, el equipo debe estar equipado con un resolver.

1. POSICIÓN DE RESPALDO debe estar destellando. Vea la Figura 62-3.
2. Pulse  o  para cambiar el valor.
3. Pulse  para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

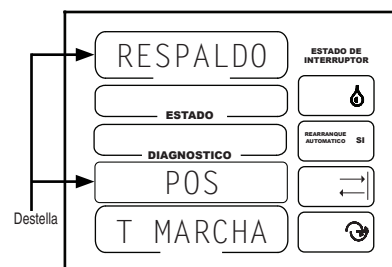


Figura 62-3

Longitud del equipo

El valor de la longitud del equipo es usado por la posición de respaldo TIEMPO DE MARCHA. Introduzca la longitud del equipo (la distancia desde la base del pivot hasta el último propulsor regular, sin incluir el alero) en pies o metros dependiendo del ajuste de las unidades. El valor predeterminado es de 1320 pies (402,3 m).

1. LONGITUD debe estar destellando. Vea la Figura 62-4.
2. Pulse  o  para cambiar el valor.
3. Pulse  para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

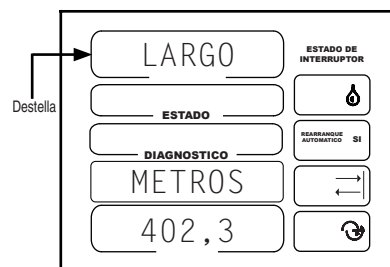


Figura 62-4

Grupo 8 de configuración - GPS

Velocidad del equipo

El valor de la velocidad del equipo es usado por la posición de respaldo TIEMPO DE MARCHA. Introduzca la velocidad máxima del equipo en pies por minuto o metros por minuto dependiendo del ajuste de las unidades. El valor predeterminado es 15,560 pies/min (4,732 m/min).

1. VELOCIDAD debe estar destellando. Vea la Figura 63-1.
2. Pulse **+** o **-** para cambiar el valor.
3. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

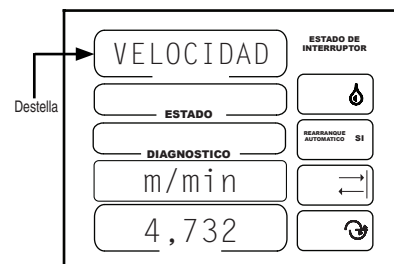


Figura 63-1

Distancia según GPS

El valor de la distancia GPS es la longitud al GPS. Introduzca la longitud al GPS en pies o metros dependiendo del ajuste de las unidades. El intervalo es 10 a 6554 pies ó 3,0 a 1997,6 m. El valor predeterminado es 1320 pies (402,3 m).

1. DISTANCIA GPS debe estar destellando. Vea la Figura 62-2.
2. Pulse **+** o **-** para cambiar el valor.
3. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

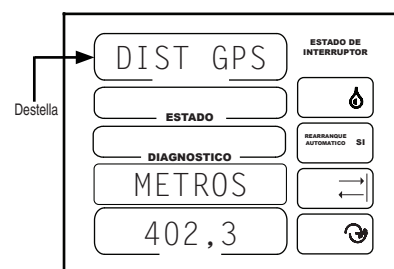


Figura 63-2

Longitud - distancia según GPS

La longitud - distancia GPS es el valor de tolerancia negativo de la longitud de la distancia según GPS. Introduzca el valor de tolerancia negativo en pies o metros dependiendo del ajuste de las unidades. El intervalo es 10 a 6554 pies ó 3,0 a 1997,6 m. El valor predeterminado es 50 pies (15,2 m).

1. LONGITUD - debe estar destellando. Vea la Figura 62-3.
2. Pulse **+** o **-** para cambiar el valor.
3. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

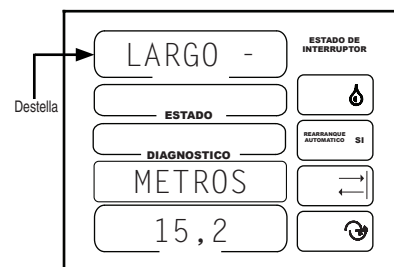


Figura 63-3

Longitud + distancia según GPS

La longitud + distancia GPS es el valor de tolerancia positivo de la longitud de la distancia según GPS. Introduzca el valor de tolerancia positivo en pies o metros dependiendo del ajuste de las unidades. El intervalo es 10 a 6554 pies ó 3,0 a 1997,6 m. El valor predeterminado es 50 pies (15,2 m).

1. LONGITUD + debe estar destellando. Vea la Figura 62-4.
2. Pulse **+** o **-** para cambiar el valor.
3. Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

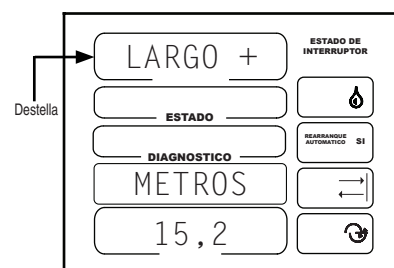


Figura 63-4

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Grupo 8 de configuración - GPS

Temporizador de parada de sistema

El temporizador de parada funciona junto con la parada por pérdida de GPS. Introduzca el retardo en minutos o ajústelo en desactivado.

Cuando el temporizador de parada y la parada por pérdida de GPS están activados y se pierde la señal de GPS o no hay comunicación con el satélite GPS, el temporizador de parada retarda la parada del equipo durante el tiempo de retardo especificado. Si se vuelve a adquirir la señal de GPS antes de que expire el tiempo de retardo el equipo continuará funcionando. El valor predeterminado es retardo de 20 minutos.

NO - Desactiva el temporizador de parada.

Tiempo de retardo - El ajuste de un tiempo de retardo habilita el temporizador de parada.

1. NO GPS RetApg debe estar destellando. Vea la Figura 64-1.
2. Pulse o para cambiar el valor.
3. Pulse para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

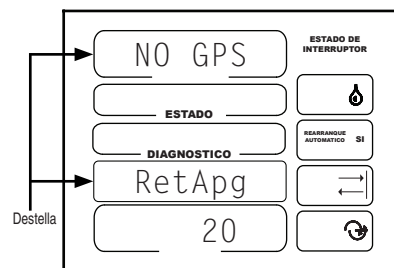


Figura 64-1

Temporizador de inhabilitación de pistolas finales

El temporizador de inhabilitación de pistola final funciona junto con la parada por pérdida de GPS. Introduzca el retardo en minutos o ajústelo en desactivado.

Cuando el temporizador de inhabilitación de pistola final y la parada por pérdida de GPS están activados y se pierde la señal de GPS o no hay comunicación con el satélite GPS, el temporizador de inhabilitación de pistola final retarda la inhabilitación de las salidas de pistola final y de contorno ancho durante el tiempo de retardo especificado. Si se vuelve a adquirir la señal de GPS se habilitarán las salidas de pistola final y de contorno ancho. El valor predeterminado es desactivado.

NO - Inhabilita el temporizador de inhabilitación de pistola final.

Tiempo de retardo - El ajuste de un tiempo de retardo habilita el temporizador de inhabilitación de pistola final.

1. NoGPS EG RetApg debe estar destellando. Vea la Figura 64-2.
2. Pulse o para cambiar el valor.
3. Pulse para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

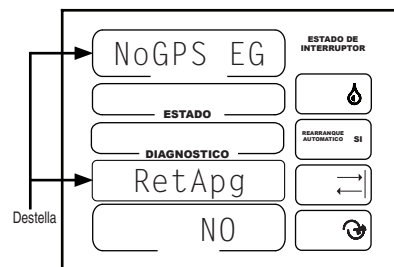


Figura 64-2

Grupo 8 de configuración - GPS

Parada por pérdida de GPS

Cuando la parada por pérdida de GPS está habilitada y se pierde la señal de GPS o no hay comunicación con el satélite GPS por una duración mayor que el tiempo de retardo programado en el temporizador de parada, entonces el panel de control registrará el código de error y fallo del sistema correspondientes y se apagará el equipo. Ajuste el valor en DGPS (sistema de posicionamiento global diferencial) o ESTÁNDAR (sistema de posicionamiento global estándar). El valor predeterminado es estándar.

Si hay un tiempo de retardo fijado en el temporizador de parada y se vuelve a adquirir la señal de GPS antes de que expire el tiempo de retardo, el equipo continuará funcionando.

1. GPS PERDIDA PARADA debe estar destellando. Vea la Figura 65-1.
2. Pulse o para cambiar el valor.
3. Pulse para ver el siguiente valor en el grupo de configuración.

NOTA

- **ESTÁNDAR** habilita la parada por pérdida de GPS y el temporizador de parada.
- **DGPS** habilita la parada por pérdida de DGPS y el temporizador de parada.
- **Para apagar, ajuste el temporizador de parada (NO GPS RetApg) en desactivado.**

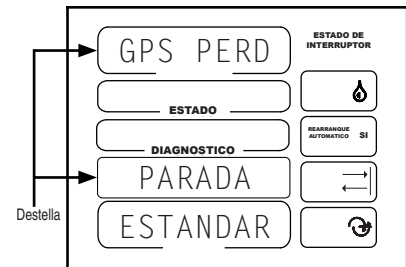


Figura 65-1

Panel de control Select2 Valley

Configuración

Diseño de programas

Cada programa es un sector definido en el campo dentro de cada sector. Es posible configurar el sentido de marcha, con agua y profundidad de aplicación o sin agua y valores de temporizador de velocidad. Pueden escribirse hasta nueve programas.

NOTA

- En el apéndice de este manual están disponibles formularios en blanco para el diseño de programas.
- Todos los ejemplos de programa en esta página y en las siguientes suponen que se ha completado la configuración mínima del panel de control y que actualmente no existen programas.

Al diseñar programas, siga estos pasos:

1. Haga un esquema del campo en el formulario de diseño del programa para identificar lo que el equipo necesita hacer.
2. Para cada programa/sector determine lo siguiente:
 - a) Ángulo izquierdo del sector (inicio del sector)
 - b) Sentido de marcha (adelante, reversa o ambos)
 - c) Comandos (con agua y profundidad de aplicación o sin agua y valor del temporizador de velocidad)
 - d) Ángulo derecho del sector (fin del sector)
3. Introduzca la información en la tabla del formulario de diseño de programa para facilitar la introducción de los programas en el panel de control. El siguiente ejemplo muestra cómo usar el formulario de diseño del programa para esbozar un programa. Vea la Figura 67-1

Formulario de diseño de programa

Programa/sector 1
Iniciar sector en 0°
Sentido hacia adelante
Agua sí
Fijar profundidad de aplicación en 1,00 pulg (25,4 mm)
Terminar sector en 180°

Programa/sector 2
Iniciar sector en 180°
Sentido hacia adelante
Agua no
Fijar temporizador de velocidad 100%
Terminar sector en 225°

Programa/sector 3
Iniciar sector en 225°
Sentido ambos
Agua sí
Fijar profundidad de aplicación en 0,75 pulg (19,2 mm)
Terminar sector en 0°

N° programa N° Sección	Condiciones		Comandos			Condición Áng. de parada o desactivación der. (grados)
	N° programa N° Sección	Sentido	¿CON agua?	¿SIN agua?	Profundidad de agua (pulg/mm) o porcentaje	
1	0	Adelante	X		1,00 (25,4)	180
2	180	Adelante		X	100%	225
3	225	Ambos	X		0,75 (19,2)	0
4						
5						
6						
7						
8						
9						

Figura 67-1

Panel de control Select2 Valley

Programación

Panel de control Select2 Valley

Programación

Ejemplo de programa 1 (círculo completo, dos sectores)

En este ejemplo de programa, el equipo comienza en una posición específica, riega la mitad del campo, luego se cierra el agua, se ajusta la profundidad y se riega la otra mitad del campo a la nueva profundidad. El programa continuará ejecutándose hasta que se pulse el botón STOP. Vea la Figura 69-1.

Condición actual del equipo:

- El equipo se apaga en 0,0°.

Programar el equipo por:	Condiciones	Comandos
Programa 1 Sector 1	0,0° - 180° Ambas direcciones	Con agua, profundidad 1,00 pulg (25,4 mm)
Programa 2 Sector 2	180° - 0,0° Ambas direcciones	Con agua, profundidad 0,75 pulg (19,2 mm)

NOTA

- Mantenga pulsado  antes de programar cualquier sector para eliminar el programa introducido previamente.

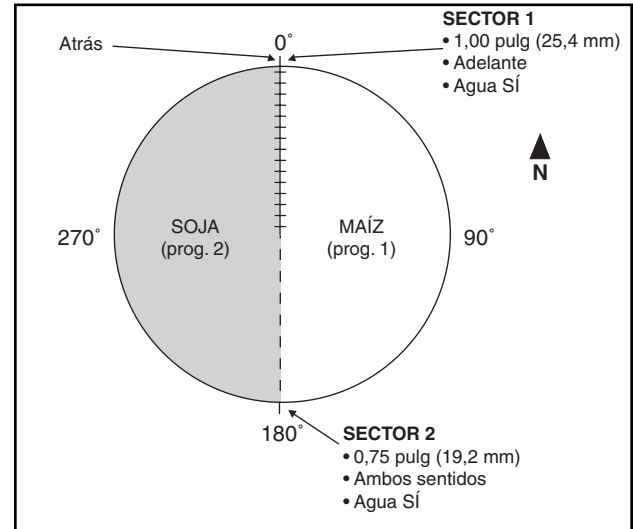


Figura 69-1

Comience a programar

Para programar el ejemplo, efectúe los pasos siguientes:

- Inicie un nuevo programa, PROG 1.
 - Desde la pantalla principal, mantenga pulsado  hasta que se visualice GRUPO 2 o pulse  dos veces.
 - Pulse  para acceder a los programas de sector.
 - Si los programas de sector están desactivados, pulse  para activar los programas de sector.
 - Pulse  para ver el siguiente valor.

PROGRAMA 1 - Sector 1

- Defina el ángulo izquierdo del sector y el sentido de marcha. Vea la Figura 69-2.
 - Pulse  o  para cambiar el valor del ángulo izquierdo a 0,0°.
 - El sentido predeterminado es ambos . No es necesario cambiar esto.
 - Pulse  para ver el siguiente valor.
- Configure con el parámetro agua sí y la profundidad de agua para el sector. Vea la Figura 69-3.
 - Pulse  para activar el agua. Se visualiza el icono de con agua .
 - Pulse  o  para cambiar el valor de la profundidad a 1,00 pulg (25,4 mm).
 - Pulse  para ver el siguiente valor.

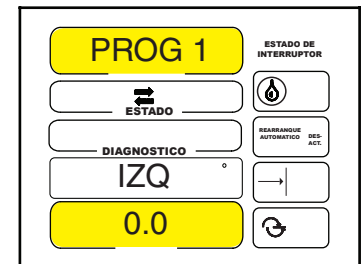


Figura 69-2



Figura 69-3

Panel de control Select2 Valley

Programación

Ejemplo de programa 1

PROGRAMA 1 - Sector 1 (continuación)

4. Fije el ángulo derecho del sector. Vea la Figura 70-1.
 - a) Pulse  o  para cambiar el valor del ángulo derecho a 180,0°.
 - b) Pulse  para ver el siguiente valor.

PROGRAMA 2 - Sector 2

1. Inicie un nuevo programa, PROG 2.
2. Defina el ángulo izquierdo del sector y el sentido. Vea la Figura 70-2.
 - a) Pulse  o  para cambiar el valor del ángulo izquierdo a 180,0°.
 - b) El sentido predeterminado es ambos . No es necesario cambiar esto.
 - c) Pulse  para ver el siguiente valor.
3. Configure con el parámetro agua sí y la profundidad de agua para el sector. Vea la Figura 70-3.
 - a) Pulse  para activar el agua. Se visualiza el icono de con agua .
 - b) Pulse  o  para cambiar el valor de la profundidad a 0,75 pulg (19,2 mm).
 - c) Pulse  para ver el siguiente valor.
4. Fije el ángulo derecho del sector. Vea la Figura 70-4.
 - a) Pulse  o  para cambiar el valor del ángulo derecho a 0,0°.
 - b) Pulse  para ver el siguiente valor.
5. Vuelva a la pantalla principal.
 - a) Pulse .

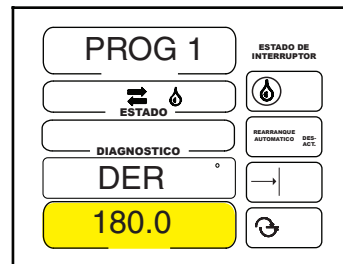


Figura 70-1



Figura 70-2



Figura 70-3



Figura 70-4

Panel de control Select2 Valley

Programación

Ejemplo de programa 2 (medio círculo, dos sectores)

En este ejemplo de programa, el equipo está siendo programado para comenzar en una posición específica, regar una mitad del campo, luego desactivar el agua y retroceder a 90° a 100%. El programa continuará ejecutándose hasta que se pulse el botón STOP. Vea la Figura 71-1.

Condición actual del equipo:

- El equipo se apaga en 270°.

Programar el equipo por:	Condiciones	Comandos
Programa 1 Sector 1	270° - 90° Adelante	Con agua Profundidad 1,00 pulg (25,4 mm)
Programa 2 Sector 2	90° - 270° Atrás	Sin agua 100%

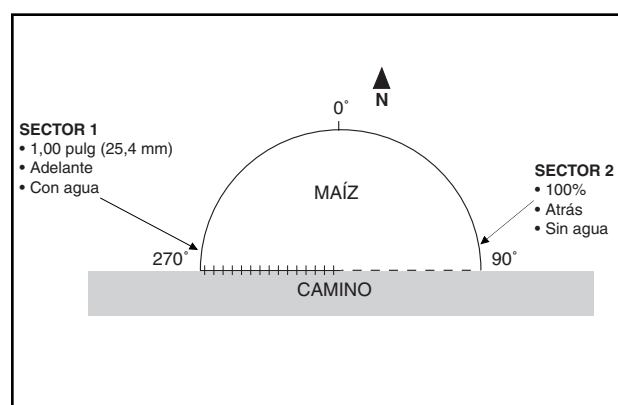


Figura 71-1

NOTA

- Mantenga pulsado antes de programar cualquier sector para eliminar el programa introducido previamente.

Comience a programar

Para programar el ejemplo, efectúe los pasos siguientes:

- Inicie un nuevo programa, PROG 1.
 - Desde la pantalla principal, mantenga pulsado hasta que se visualice GRUPO 2 o pulse dos veces.
 - Pulse para acceder a los programas de sector.
 - Si los programas de sector están desactivados, pulse para activar los programas de sector.
 - Pulse para ver el siguiente valor.

PROGRAMA 1 - Sector 1

- Defina el ángulo izquierdo del sector y el sentido. Vea la Figura 71-2.
 - Pulse o para cambiar el valor del ángulo izquierdo a 270,0°.
 - Pulse para activar el inicio hacia adelante. Se visualiza el icono .
 - Pulse para ver el siguiente valor.
- Configure con el parámetro agua sí y la profundidad de agua para el sector. Vea la Figura 71-3.
 - Pulse para activar el agua. Se visualiza el icono de con agua .
 - Pulse o para cambiar el valor de la profundidad a 1,00 pulg (25,4 mm).
 - Pulse para ver el siguiente valor.



Figura 71-2



Figura 71-3

Panel de control Select2 Valley

Programación

Ejemplo de programa 2

PROGRAMA 1 - Sector 1 (continuación)

4. Fije el ángulo derecho del sector. Vea la Figura 72-1.
 - a) Pulse  o  para cambiar el valor del ángulo derecho a 90,0°.
 - b) Pulse  para ver el siguiente valor.

PROGRAMA 2 - Sector 2

1. Inicie un nuevo programa, PROG 2.
2. Fije el ángulo izquierdo del sector. Vea la Figura 72-2.
 - a) Pulse  o  para cambiar el valor del ángulo izquierdo a 270,0°.
 - b) Pulse  para activar el inicio hacia atrás. Se visualiza el icono .
 - c) Pulse  para ver el siguiente valor.
3. Configure el parámetro agua no y el temporizador de velocidad para el sector. Vea la Figura 72-3.
 - a) Pulse  para desactivar el agua.
 - b) Pulse  o  para cambiar el valor del temporizador de velocidad a 100%.
 - c) Pulse  para ver el siguiente valor.
4. Fije el ángulo derecho del sector. Vea la Figura 72-4.
 - a) Pulse  o  para cambiar el valor del ángulo derecho a 90,0°.
 - b) Pulse  para ver el siguiente valor.
5. Vuelva a la pantalla principal.
 - a) Pulse .



Figura 72-1



Figura 72-2



Figura 72-3

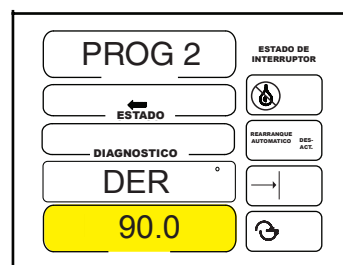


Figura 72-4

Ejemplo de programa 3 (medio círculo, cinco sectores)

En este ejemplo de programa, el equipo está siendo programado para comenzar en una posición específica y requiere cinco programas de sector. El sector 1 se programará para funcionar hacia atrás a 0,75 pulg (19,2 mm), el sector 2 será hacia adelante a 0,25 pulg (6,3 mm), el sector 3 será 0,50 pulg (12,7 mm) en ambos sentidos, el sector 4 será hacia adelante a 0,75 pulg (19,2 mm) y el sector 5 será hacia atrás a 0,25 pulg (6,3 mm). El programa se continuará ejecutando a menos que se cierre el agua o se cambie el % de profundidad. Arrancar y parar el equipo permitirá que el programa permanezca activo. Vea la Figura 73-1.

Condiciones actuales del equipo:

- El equipo se apaga en 295°.

Programar el equipo por:	Condiciones	Comandos
Programa 1 Sector 1	270° - 295° Atrás	Con agua Profundidad 0,75 pulg (19,2 mm)
Programa 2 Sector 2	270° - 295° Adelante	Con agua Profundidad 0,25 pulg (6,3 mm)
Programa 3 Sector 3	295° - 70° Ambos sentidos	Con agua Profundidad 0,50 pulg (12,7 mm)
Programa 4 Sector 4	70° - 90° Adelante	Con agua Profundidad 0,75 pulg (19,2 mm)
Programa 5 Sector 5	70° - 90° Atrás	Con agua Profundidad 0,25 pulg (6,3 mm)

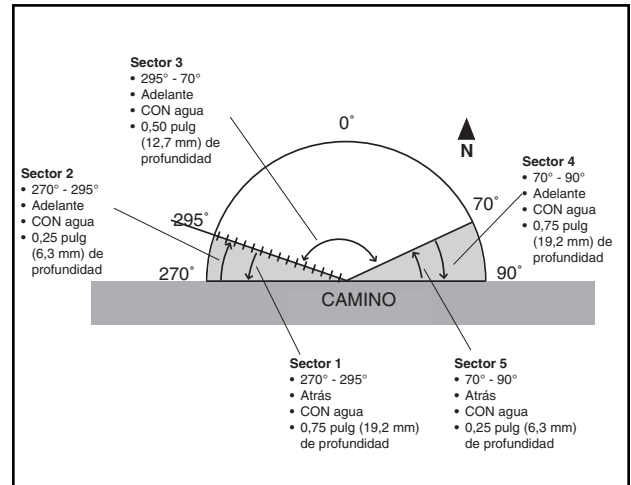


Figura 73-1

NOTA

- Mantenga pulsado **SELECT** antes de programar cualquier sector para eliminar el programa introducido previamente.

Comience a programar

Para programar el ejemplo, efectúe los pasos siguientes:

- Inicie un nuevo programa, PROG 1.
 - Desde la pantalla principal, mantenga pulsado **SETUP** hasta que se visualice GRUPO 2 o pulse **SETUP** dos veces.
 - Pulse **SELECT** para acceder a los programas de sector.
 - Si los programas de sector están desactivados, pulse **+** para activar los programas de sector.
 - Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor.

PROGRAMA 1 - Sector 1

- Defina el ángulo izquierdo del sector y el sentido. Vea la Figura 73-2.

- Pulse **+** o **-** para cambiar el valor a 270,0°.
- Pulse **START REVERSE** para activar el inicio hacia atrás. Se visualiza el icono .
- Pulse **SELECT** para ver el siguiente valor.

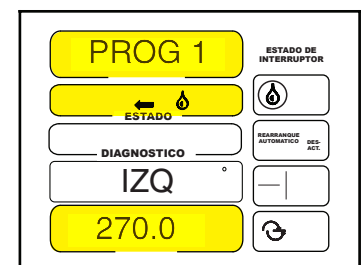


Figura 73-2

Panel de control Select2 Valley

Programación

Ejemplo de programa 3

PROGRAMA 1 - Sector 1 (continuación)

3. Configure con el parámetro agua sí y la profundidad de agua para el sector. Vea la Figura 74-1.
 - a) Pulse  para activar el agua. Se visualiza el icono de con agua .
 - b) Pulse  o  para cambiar el valor de la profundidad a 0,75 pulg (19,2 mm).
 - c) Pulse  para ver el siguiente valor.
4. Fije el ángulo derecho del sector. Vea la Figura 74-2.
 - a) Pulse  o  para cambiar el valor del ángulo derecho a 295,0°.
 - b) Pulse  para ver el siguiente valor.

PROGRAMA 2 - Sector 2

1. Inicie un nuevo programa, PROG 2.
2. Defina el ángulo izquierdo del sector y el sentido. Vea la Figura 74-3.
 - a) Pulse  o  para cambiar el valor del ángulo izquierdo a 270,0°.
 - b) Pulse  para activar el inicio hacia adelante. Se visualiza el icono .
 - c) Pulse  para ver el siguiente valor.
3. Configure con el parámetro agua sí y la profundidad de agua para el sector. Vea la Figura 74-4.
 - a) Pulse  para activar el agua. Se visualiza el icono de con agua .
 - b) Pulse  o  para cambiar el valor de la profundidad a 0,25 pulg (6,3 mm).
 - c) Pulse  para ver el siguiente valor.
4. Fije el ángulo derecho del sector. Vea la Figura 74-5.
 - a) Pulse  o  para cambiar el valor del ángulo derecho a 295,0°.
 - b) Pulse  para ver el siguiente valor.

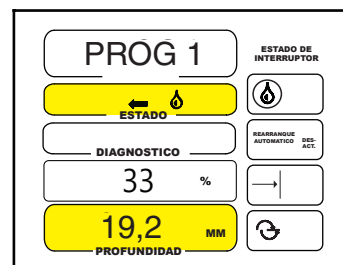


Figura 74-1

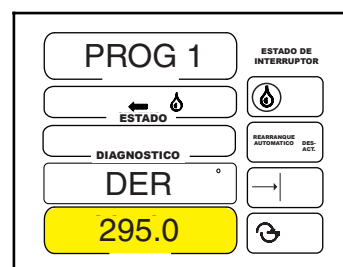


Figura 74-2

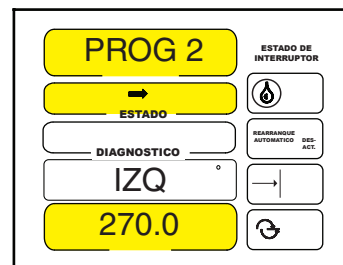


Figura 74-3



Figura 74-4

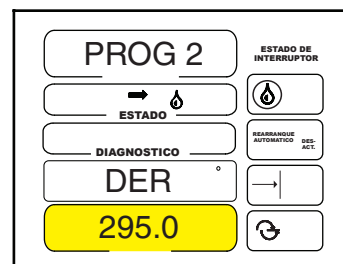


Figura 74-5

Ejemplo de programa 3

PROGRAMA 3 - Sector 3

1. Inicie un nuevo programa, PROG 3.
2. Defina el ángulo izquierdo del sector y el sentido. Vea la Figura 75-1.
 - a) Pulse o para cambiar el valor a 295,0°.
 - b) El sentido predeterminado es ambos . No es necesario cambiar esto.
 - c) Pulse para ver el siguiente valor.
3. Configure con el parámetro agua sí y la profundidad de agua para el sector. Vea la Figura 75-2.
 - a) Pulse para activar el agua. Se visualizará el icono de con agua .
 - b) Pulse o para cambiar el valor a 0,50 pulg (12,7 mm).
 - c) Pulse para ver el siguiente valor.
4. Fije el ángulo derecho del sector. Vea la Figura 75-3.
 - a) Pulse o para cambiar el valor a 70,0°.
 - b) Pulse para ver el siguiente valor.



Figura 75-1



Figura 75-2

PROGRAMA 4 - Sector 4

1. Inicie un nuevo programa, PROG 4.
2. Defina el ángulo izquierdo del sector y el sentido. Vea la Figura 75-4.
 - a) Pulse o para cambiar el valor a 70,0°.
 - b) Pulse para activar el icono en la pantalla de estado.
 - c) Pulse para ver el siguiente valor.
3. Configure con el parámetro agua sí y la profundidad de agua para el sector.
 - a) Pulse para activar el agua. Se visualizará el icono de agua sí .
 - b) Pulse o para cambiar el valor a 0,75 pulg (19,2 mm). Vea la Figura 75-5.
 - c) Pulse para ver el siguiente valor.

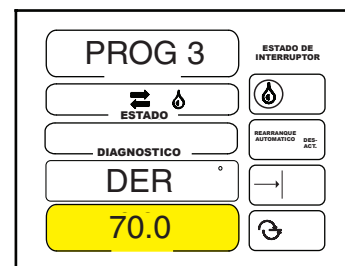


Figura 75-3



Figura 75-4

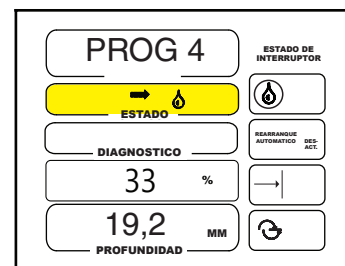


Figura 75-5

Panel de control Select2 Valley

Programación

Ejemplo de programa 3

PROGRAMA 4 - Sector 4 (continuación)

4. Fije el ángulo derecho del sector. Vea la Figura 76-1.

a) Pulse  o  para cambiar el valor a 90,0°.

b) Pulse  para ver el siguiente valor.

PROGRAMA 5 - Sector 5

1. Inicie un nuevo programa, PROG 5.

2. Defina el ángulo izquierdo del sector y el sentido. Vea la Figura 76-2.

a) Pulse  o  para cambiar el valor a 70,0°.

b) Pulse  para activar el icono  en la pantalla de estado.

c) Pulse  para ver el siguiente valor.

3. Configure con el parámetro agua sí y la profundidad de agua para el sector. Vea la Figura 76-3.

a) Pulse  para activar el agua. Se visualizará el icono de con agua .

b) Pulse  o  para cambiar el valor de la profundidad a 0,25 pulg (6,3 mm).

c) Pulse  para ver el siguiente valor.

4. Fije el ángulo derecho del sector. Vea la Figura 76-4.

a) Pulse  o  para cambiar el valor del ángulo derecho a 90,0°.

b) Pulse  para ver el siguiente valor.

5. Vuelva a la pantalla principal.

a) Pulse .



Figura 76-1



Figura 76-2

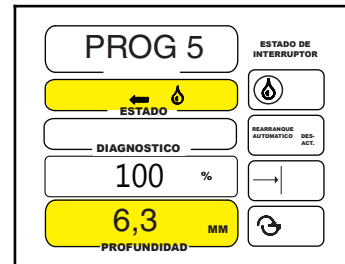


Figura 76-3

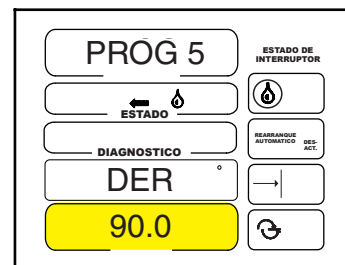


Figura 76-4

Panel de control Select2 Valley

Apéndice

Registro de configuración

GRUPO 1 DE CONFIGURACIÓN - OPCIONES

Parada en posición _____ grados
Posición adelante, ángulo izquierdo _____ grados
Posición atrás, ángulo derecho _____ grados
Estados RTV-V desactivado, 1, 2, 3, 4, 5 _____

VALORES DE PISTOLA FINAL

	SÍ (ángulo izq)	NO (ángulo der)
ENDG-1	_____	_____
ENDG-2	_____	_____
ENDG-3	_____	_____
ENDG-4	_____	_____
ENDG-5	_____	_____
ENDG-6	_____	_____
ENDG-7	_____	_____
ENDG-8	_____	_____
ENDG-9	_____	_____

VALORES DE CONTORNO ANCHO

	SÍ (ángulo izq)	NO (ángulo der)
WDBD-1	_____	_____
WDBD-2	_____	_____
WDBD-3	_____	_____
WDBD-4	_____	_____
WDBD-5	_____	_____
WDBD-6	_____	_____
WDBD-7	_____	_____
WDBD-8	_____	_____
WDBD-9	_____	_____

GRUPO 3 DE CONFIGURACIÓN - TEMPORIZADORES

Temporización presión arranque	_____ segundos	Temporización de retardo	
Temporización presión marcha	_____ segundos	de autoreversa/parada	_____ segundos
Temporización re arranque		Ciclo del temporizador	
de presión/alimentación	_____ segundos	de velocidad	_____ segundos

GRUPO 4 DE CONFIGURACIÓN - CONSTANTES

Aplicación mínima	_____ pulg (mm)	Control de motor/bomba	_____ bomba/motor/motor alt
Horas mínimas por vuelta	_____ horas	Autoarranque	_____ ambas/presión/alimentación
Baja presión	_____ psi (kPa)	Caudalímetro	_____ no o sí
Calibración de voltaje	_____ voltios	Galones o litros por impulso	_____
Valor de bajo voltaje	_____ voltios	Unidades	_____ pulg (mm)
Autoreversa/parada	_____ no o sí	Idioma	_____
Posición actual	_____ grados		
Sensibilidad de dirección	_____ grados		

GRUPO 5 DE CONFIGURACIÓN - COMUNICACIONES

Baudios 9 clavijas	_____	Protocolo 25 clavijas	_____
Protocolo 9 clavijas	_____	RTU ID	_____
Baudios 25 clavijas	_____		

GRUPO 8 DE CONFIGURACIÓN - GPS

Latitud actual	_____	Distancia según GPS	_____
Longitud actual	_____	Longitud - distancia según GPS	_____
Cuenta y calidad de satélites	_____	Longitud + distancia según GPS	_____
Revisar, fijar, editar base del pivot	_____	Temporizador de parada	_____
Latitud de la base del pivot	_____	del sistema	_____
Longitud de la base del pivot	_____	Temporizador de inhabilitación	_____
Posición de respaldo	_____	de pistolas finales	_____
Longitud del pivot	_____	Parada por pérdida de GPS	_____
Velocidad del pivot	_____		

Panel de control Select2 Valley

Apéndice

Registro de configuración

GRUPO 1 DE CONFIGURACIÓN - OPCIONES

Parada en posición _____ grados
Posición adelante, ángulo izquierdo _____ grados
Posición atrás, ángulo derecho _____ grados
Estados RTV-V desactivado, 1, 2, 3, 4, 5 _____

VALORES DE PISTOLA FINAL

	SÍ (ángulo izq)	NO (ángulo der)
ENDG-1	_____	_____
ENDG-2	_____	_____
ENDG-3	_____	_____
ENDG-4	_____	_____
ENDG-5	_____	_____
ENDG-6	_____	_____
ENDG-7	_____	_____
ENDG-8	_____	_____
ENDG-9	_____	_____

VALORES DE CONTORNO ANCHO

	SÍ (ángulo izq)	NO (ángulo der)
WDBD-1	_____	_____
WDBD-2	_____	_____
WDBD-3	_____	_____
WDBD-4	_____	_____
WDBD-5	_____	_____
WDBD-6	_____	_____
WDBD-7	_____	_____
WDBD-8	_____	_____
WDBD-9	_____	_____

GRUPO 3 DE CONFIGURACIÓN - TEMPORIZADORES

Temporización presión arranque _____ segundos	Temporización de retardo _____ segundos
Temporización presión marcha _____ segundos	de autoreversa/parada _____ segundos
Temporización rearmado de presión/alimentación _____ segundos	Ciclo del temporizador de velocidad _____ segundos

GRUPO 4 DE CONFIGURACIÓN - CONSTANTES

Aplicación mínima _____ pulg (mm)	Control de motor/bomba _____ bomba/motor/motor alt
Horas mínimas por vuelta _____ horas	Autoarranque _____ ambas/presión/alimentación
Baja presión _____ psi (kPa)	Caudalímetro _____ no o sí
Calibración de voltaje _____ voltios	Galones o litros por impulso _____
Valor de bajo voltaje _____ voltios	Unidades _____ pulg (mm)
Autoreversa/parada _____ no o sí	Idioma _____
Posición actual _____ grados	
Sensibilidad de dirección _____ grados	

GRUPO 5 DE CONFIGURACIÓN - COMUNICACIONES

Baudios 9 clavijas _____	Protocolo 25 clavijas _____
Protocolo 9 clavijas _____	RTU ID _____
Baudios 25 clavijas _____	

GRUPO 8 DE CONFIGURACIÓN - GPS

Latitud actual _____	Distancia según GPS _____
Longitud actual _____	Longitud - distancia según GPS _____
Cuenta y calidad de satélites _____	Longitud + distancia según GPS _____
Revisar, fijar, editar base del pivot _____	Temporizador de parada del sistema _____
Latitud de la base del pivot _____	Temporizador de inhabilitación de pistolas finales _____
Longitud de la base del pivot _____	Parada por pérdida de GPS _____
Posición de respaldo _____	
Longitud del pivot _____	
Velocidad del pivot _____	

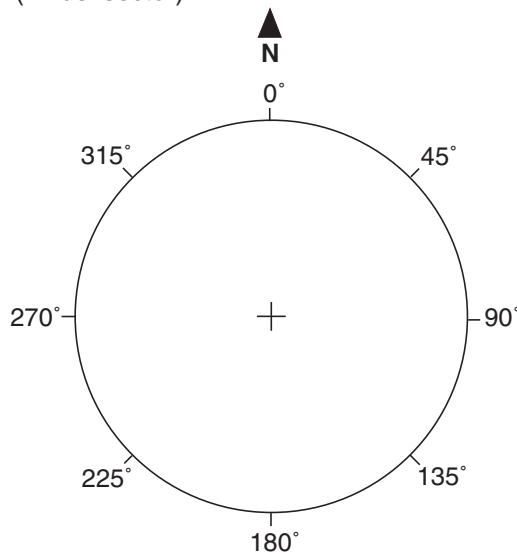
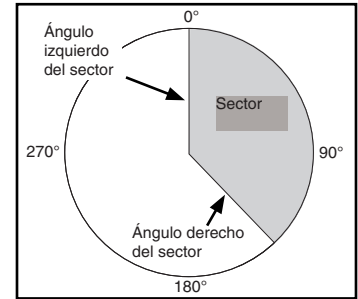
Panel de control Select2 Valley

Apéndice

Formulario de diseño de programa

Cada programa es un sector definido en el campo. Se pueden escribir hasta nueve programas.

1. Haga un esquema del campo para identificar lo que el equipo necesita hacer.
2. Para cada programa/sector determine lo siguiente:
 - a) Ángulo izquierdo del sector (inicio del sector)
 - b) Sentido de marcha (adelante, reversa o ambos)
 - c) Comandos
(agua sí y profundidad de aplicación o agua no y valor del temporizador de velocidad)
 - d) Ángulo derecho del sector (fin del sector)



N° prog N° de sector	Condiciones		Comandos			Condición
	Ángulo de arranque o activación izq. (grados)	Dirección	¿CON agua?	¿SIN agua?	Profundidad de agua (pulg/mm) o porcentaje	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						

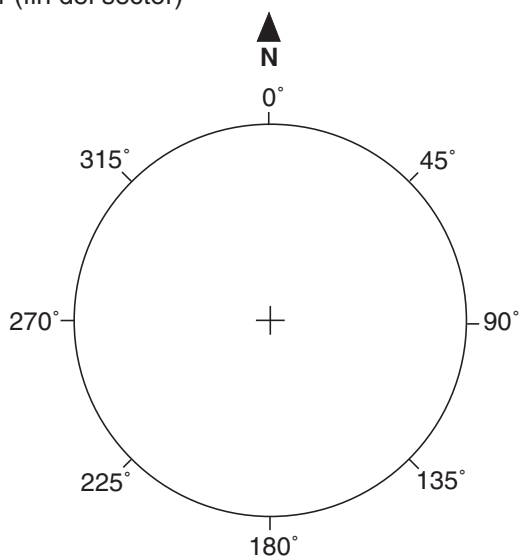
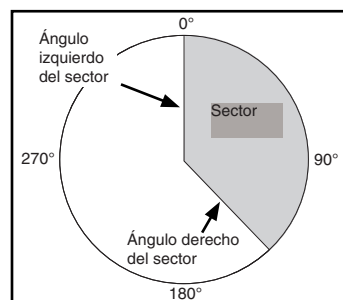
Panel de control Select2 Valley

Apéndice

Formulario de diseño de programa

Cada programa es un sector definido en el campo. Se pueden escribir hasta nueve programas.

- Haga un esquema del campo para identificar lo que el equipo necesita hacer.
- Para cada programa/sector determine lo siguiente:
 - Ángulo izquierdo del sector (inicio del sector)
 - Sentido de marcha (adelante, reversa o ambos)
 - Comandos
(agua sí y profundidad de aplicación o agua no y valor del temporizador de velocidad)
 - Ángulo derecho del sector (fin del sector)



N° prog N° de sector	Condiciones		Comandos			Condición
	Ángulo de arranque o activación izq. (grados)	Dirección	¿CON agua?	¿SIN agua?	Profundidad de agua (pulg/mm) o porcentaje	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						