



EZ Series® In-Site®

with SUB-X™ LT or C-Level™ Sensor

Installation and Operation Manual

US Patent Nos. 10,251,284 B2; 8,336,385;
8,567,242 and 8,650,949



Control Panel



SUB-X™ LT or
C-Level™ Sensor



Recommended

High Alarm Float



Redundant Off Float



WARNING!



ELECTRICAL SHOCK HAZARD
Disconnect all power sources before servicing. Failure to do so could result in serious injury or death.

This control panel must be installed and serviced by a licensed electrician in accordance with the National Electric Code NFPA-70, state and local electrical codes. UL Type 4X enclosures are for indoor or outdoor use.

Warranty void if panel is modified.



For information regarding operation, available options, or servicing questions, please call SJE Rhombus Technical Support.

SJE Rhombus offers a five-year limited warranty on the control panel and a two-year limited warranty on the SUB-X™ LT or C-Level™ sensor. For complete terms and conditions, please visit www.sjerrhombus.com.

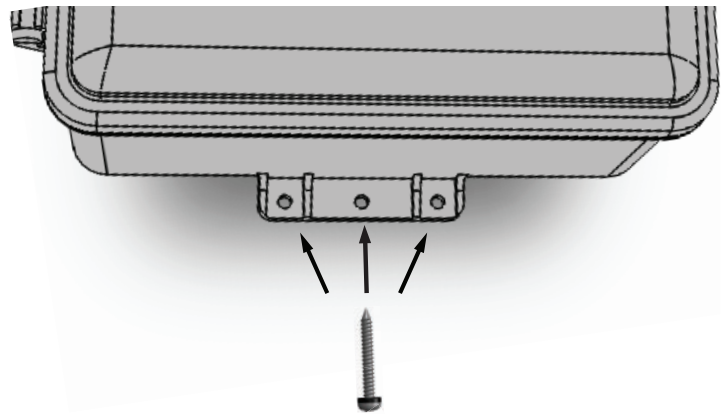
Products returned must be cleaned, sanitized, or decontaminated as necessary prior to shipment to ensure that employees will not be exposed to health hazards in handling said material. All applicable laws and regulations shall apply.

Mounting the Control Panel

1 Install top fastener using appropriate anchor.



2 Install bottom fastener(s) using appropriate anchors.

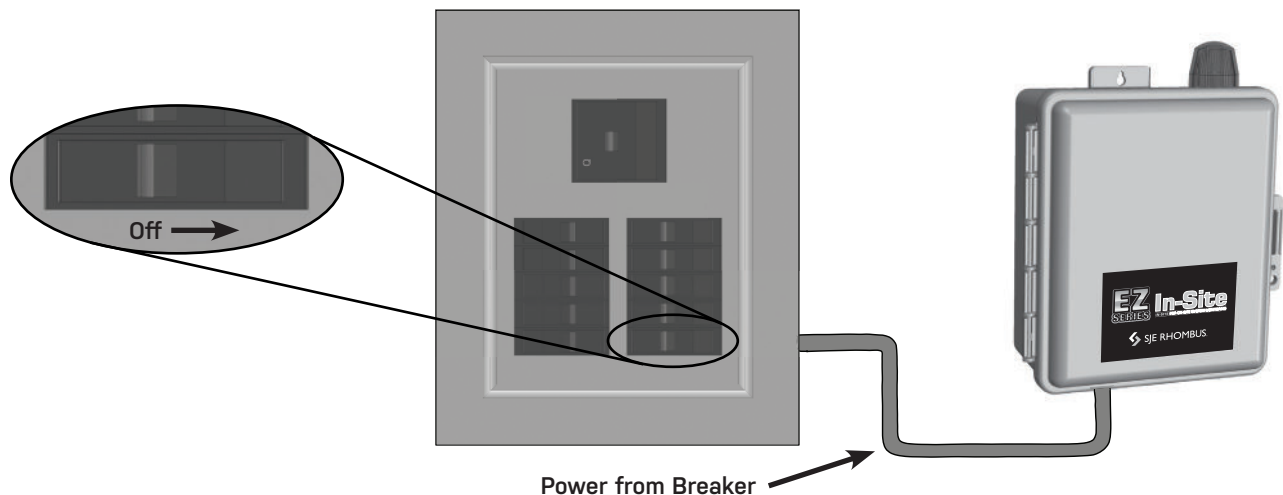


Installing the SUB-X™ LT or C-Level™ Sensor & Recommended Float Switches

The EZ Series® In-Site® CL control panel operates with a SUB-X™ LT or C-Level™ sensor and 1 or 2 recommended float switches. The SUB-X™ LT or C-Level™ sensor operates the Pump Start, Stop and Alarm functions. The back-up float switches are for redundant off and high level alarm.

⚠ WARNING!

Ensure all supply power to the control panel is turned OFF before installing or servicing the SUB-X™ LT or C-Level™ sensor, float switches, or pumps in the tank. Failure to do so could result in serious or fatal shock.



NOTE

Do not run SUB-X™ LT or C-Level™ sensor cable or float switch cables in the same conduit as the pump cables.

SUB-X™ LT or C-Level™ Sensor Sensor Positioning

⚠ Stow excess tube using a cable tie.
Caution: Do not overtighten and pinch vent tube.

⚠ Do not use the hose clamp to attach the vent tube. Doing so will cause sensor to fail.

4 inch (10.2 cm) minimum set level
 0 inch (0 cm) liquid level measured from approximately this point
 1 inch (2.5 cm) minimum from bottom of tank or from sludge

cable tie

hose clamp

Float Switch Positioning

⚠ CAUTION!

If the SUB-X™ LT sensor, C-Level™ sensor or float switches are not mounted and connected correctly, the pumps and alarm will not operate properly.

3.5" (9 cm)

Timed Dose

high water alarm
 timer override
 timer enable
 redundant off
 0
 high water alarm float (recommended)
 redundant off float (recommended)

Demand Dose

lag (duplex only)
 high water alarm
 lead
 stop
 0
 high water alarm float (recommended)
 redundant off float (recommended)

Wiring the Control Panel

- 1 Locate conduit entrance at the bottom of the enclosure as shown. Check local codes for the number of power circuits required. The schematic is located on the inside cover of the control panel.

CAUTION!

Be sure the incoming voltage is the same as the pump motor nameplate.

Providing separate pump and control/alarm power sources is recommended.

Type 4X conduit must be used to maintain a Type 4X rating of the control panel.

- 2 Connect the following wires to the proper terminals:
 - incoming power for each pump circuit breaker
 - incoming power for control/alarm
 - pump 1
 - pump 2 (duplex only)
 - SUB-X™ LT or C-Level™ sensor
 - float switches (recommended)

See schematic label on inside cover of the control panel for details.

- 3 Verify correct operation of control panel after installation is complete.

Setup and Operation

EZ Series® In-Site® control panels are designed for pump control and system monitoring via a Bluetooth® wireless connection. The EZ Series® In-Site® App must be used to configure the control panel.

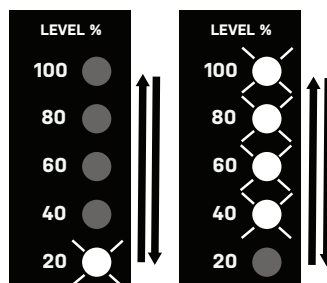
App download available on:



** Apple and the Apple Logo are registered trademarks of Apple Inc. Google Play and the Google Play logo are trademarks of Google LLC.

Changing Sensor Mode

C-Level™ Sensor SUB-X™ LT Sensor



1. Press and hold the panel TEST/SILENCE pushbutton, then apply control/alarm power.
 - Single level indicator on chases up and down to indicate current mode is set to C-Level™ Sensor.
 - Single level indicator off chases up and down to indicate current mode is set to SUB-X™ LT sensor.
2. Continue to hold the TEST/SILENCE pushbutton as level indicator chase changes state.
3. Release the TEST/SILENCE pushbutton when the level indicator chase ceases and alarm beacon lights. This takes approximately 25 seconds to complete.
4. Sensor mode change is complete.

1 Alarm System (Indicator Light and Horn)

When an alarm condition occurs, the red light and horn will be activated.

If the TEST/SILENCE button is pressed and released, the horn will be silenced. When the alarm condition is cleared, the alarm system is reset.

2 Circuit Breakers

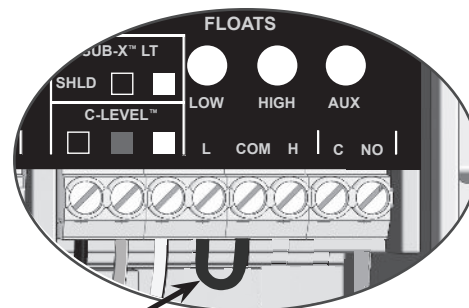
Each pump circuit has a thermal-magnetic circuit breaker that provides branch circuit protection and a means to disconnect the pump.

3 Pump Manual Run Switches

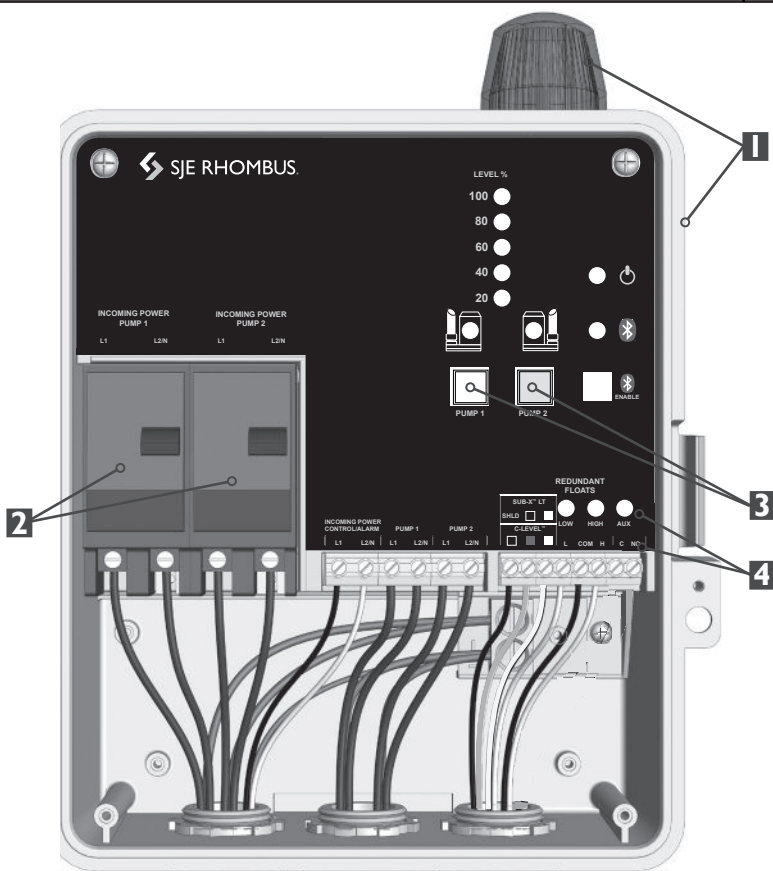
Push and hold to manually run the pump.

4 Dry Auxiliary Contacts

Normally Open - Contacts are OPEN under normal conditions and CLOSED when alarm condition is present. OPEN during power loss. Automatically resets once alarm condition is cleared. Aux contact rating: 120V, 1A



NOTE If redundant off float is not used, a jumper must be installed in its place.



Duplex Model Shown

CAUTION!

Seal the electrical conduit with an approved sealing compound to prevent moisture or gases from entering into the control panel.



EZ Series® In-Site®

con sensor SUB-X™ LT o C-Level™

Manual de instalación y operación

Patentes de EE.UU. # 10.251.284 B2; 8.336.385;
8.567.242 y 8.650.949



Panel de control



SUB-X™ LT o
C-Level™ Sensor



Recomendados

Flotador de alarma
de nivel alto



Flotador de apagado
redundante



⚠ ¡ADVERTENCIA!



PELIGRO DE CHOQUE ELÉCTRICO
Desconectar todas las fuentes de alimentación antes de efectuar tareas de mantenimiento o reparación. No obedecer estas indicaciones podría resultar en serias lesiones o la muerte.

La instalación, el mantenimiento y la reparación de este panel de control deben ser efectuados por electricistas certificados conforme al Código Eléctrico Nacional de EE.UU. NFPA-70 y los códigos eléctricos estatales y locales. Los gabinetes clasificación UL Tipo 4X son para uso interior o exterior.

La garantía queda anulada si se modifica el panel.



Para información acerca del funcionamiento, de las opciones disponibles o para preguntas relacionadas con mantenimiento o reparación, por favor comuníquese con el Soporte Técnico de SJE Rhombus.

SJE Rhombus ofrece una garantía limitada de cinco años en el panel de control y una garantía limitada de dos años para el sensor SUB-X™ LT o sensor C-Level™. Para consultar los términos y condiciones, visite el portal www.sjerrhombus.com.

Los productos devueltos deben estar limpios, desinfectados y descontaminados según sea necesario antes de enviarlos de modo que se garantice que los empleados no van a estar expuestos a riesgos de salud durante la manipulación de dicho material. Se aplicarán todas las leyes y los reglamentos vigentes.

Fabricado por:
SJE Rhombus
Detroit Lakes, MN, USA

Soporte técnico: +1 800-746-6287
techsupport@sjerrhombus.com

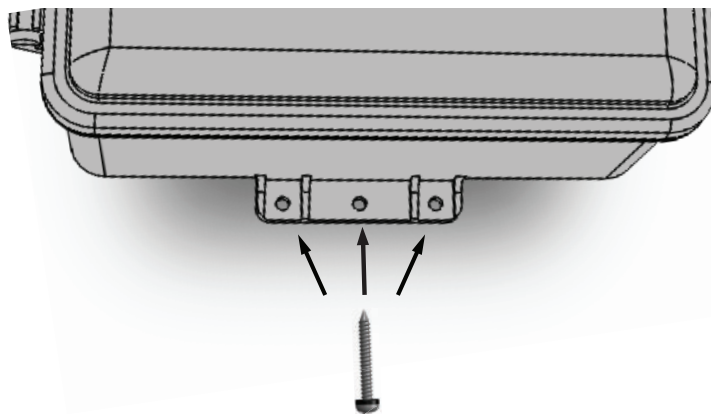
www.sjerrhombus.com

Montaje del panel de control

1 Instalar el soporte superior usando el anclaje apropiado.



2 Instalar el(los) soporte(s) inferior(es) con la ayuda del anclaje apropiado.

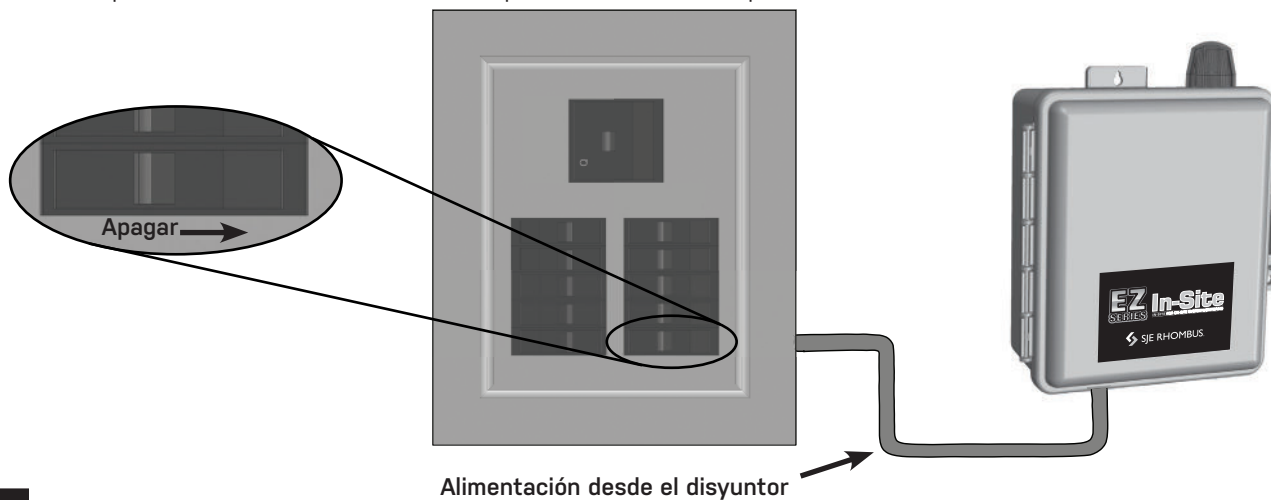


Instalación del sensor SUB-X™ LT o sensor C-Level™ y de los interruptores de flotador recomendados

El panel de control EZ Series® In-Site® CL opera con un sensor SUB-X™ LT o sensor C-Level™ y 1 o 2 interruptores de flotador recomendados. El sensor SUB-X™ LT o sensor C-Level™ opera las funciones de Arranque, Parada y Alarma de la bomba. Los interruptores de flotador de reserva son para el apagado redundante y la alarma de nivel alto.

ADVERTENCIA

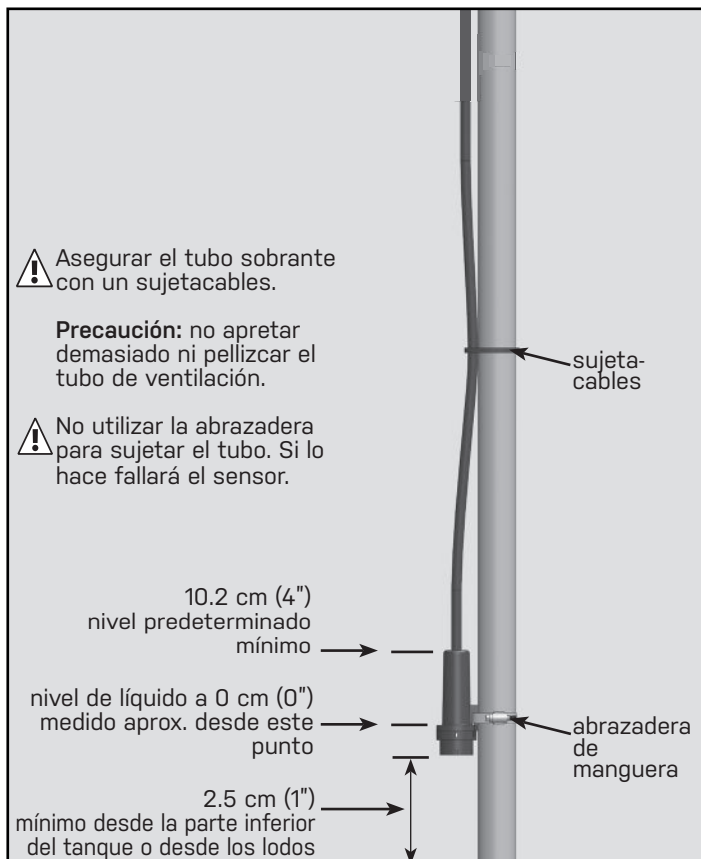
Comprobar que toda la alimentación suministrada al panel de control esté APAGADA antes de efectuar la instalación o el mantenimiento o la reparación del sensor SUB-X™ LT o sensor C-Level™, de los interruptores de flotador o de las bombas al interior del tanque. No obedecer estas indicaciones podría resultar en choque eléctrico serio o mortal.



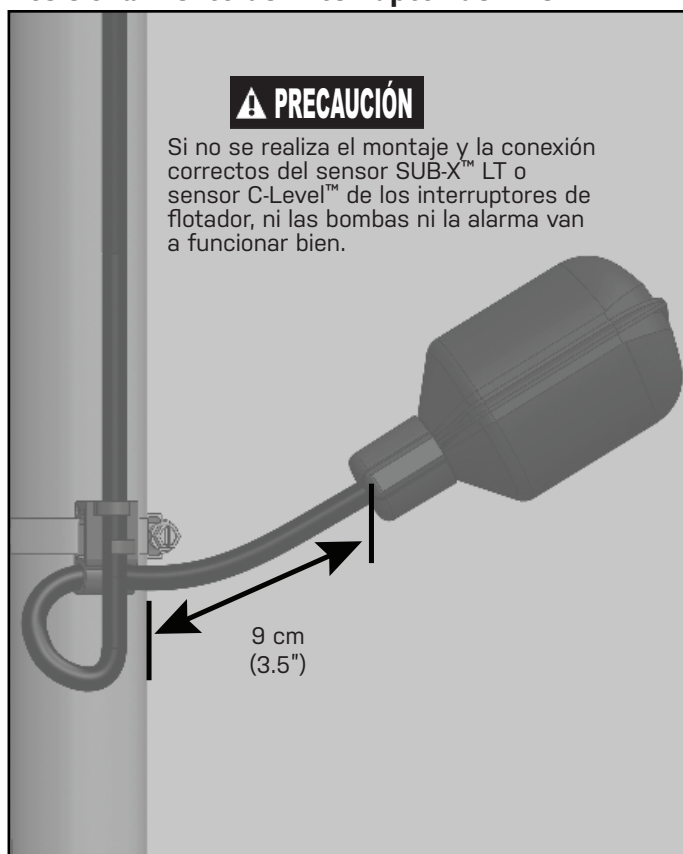
NOTA

No pasar el cable del sensor SUB-X™ LT o sensor C-Level™ ni los cables del interruptor de flotador por el mismo conducto de los cables de la bomba.

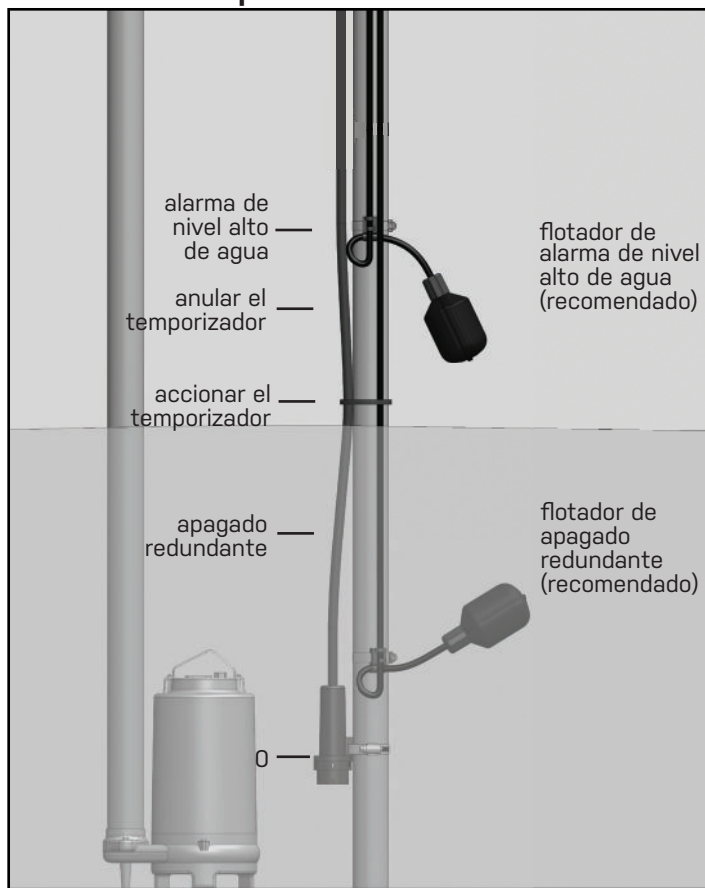
Posicionamiento del sensor SUB-X™ LT o sensor C-Level™



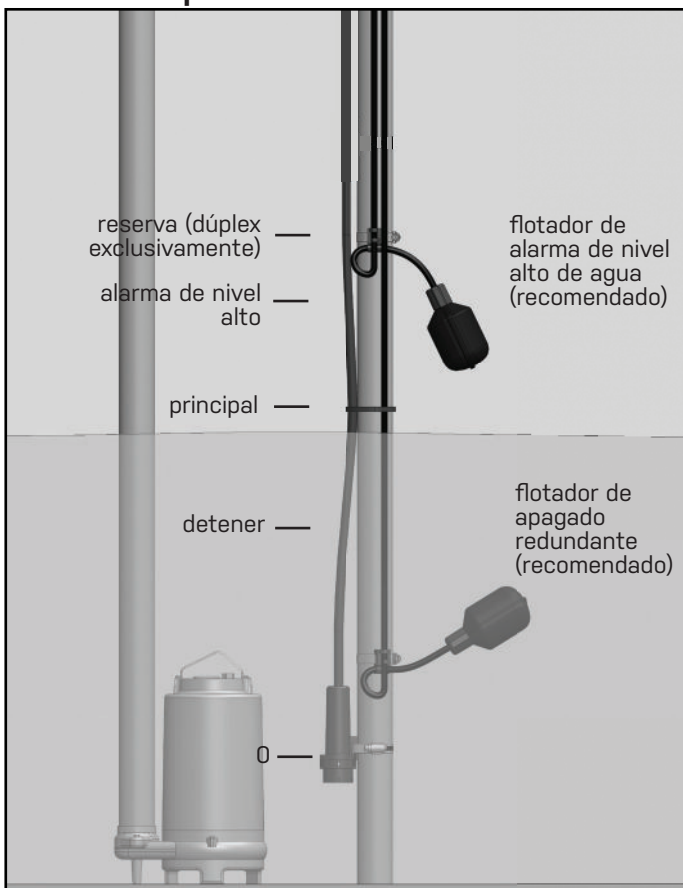
Posicionamiento del interruptor de nivel



Dosificación temporizada



Dosificación por demanda



Cableado del panel de control

1 Localizar la entrada de los conductos eléctricos en la parte inferior del gabinete tal cual se ilustra. Consultar los códigos locales para conocer el número de circuitos de corriente necesarios. El diagrama eléctrico está localizado en la cubierta interior del panel de control.

⚠ PRECAUCIÓN

Comprobar que el voltaje de entrada corresponda al indicado en la placa del motor. Se recomienda utilizar fuentes de alimentación separadas para la bomba y el control/la alarma. Se debe utilizar un conducto Tipo 4X para conservar la clasificación Tipo 4X del panel de control.

2 Cablear los siguientes alambres a los terminales correctos:

- alimentación de entrada para cada disyuntor de bombas
- alimentación de entrada para el control / la alarma
- bomba 1
- bomba 2 (dúplex exclusivamente)
- sensor SUB-X™ LT o sensor C-Level™
- interruptores de flotador (recomendados)

Consultar los detalles en la etiqueta del diagrama eléctrico en la cubierta interior del panel de control.

3 Verificar la operación correcta del panel de control una vez finalizada la instalación.

Configuración y operación

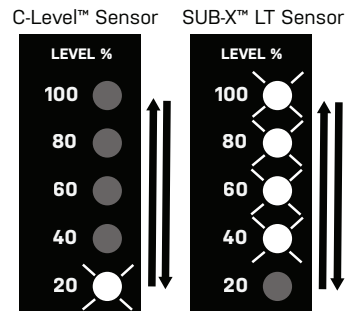
Los paneles de control EZ Series-In-Site® están diseñados para el control de bombas y la monitorización de sistemas mediante una conexión inalámbrica Bluetooth®. La aplicación EZ Series® In-Site® debe ser utilizada para configurar el panel de control.

Descargar la aplicación en:



** Apple y el logotipo de Apple son marcas comerciales registradas de Apple Inc. Google Play y el logotipo de Google Play son marcas comerciales de Google LLC.

Cambiar el tipo de sonda



1. Mantenga presionado el botón TEST/SILENCE mientras aplica voltaje de entrada al control/alarma.
 - Un solo LED se ilumina de abajo a arriba, indicando que la sonda C-Level ha sido seleccionada.
 - Cuatro LED se iluminan de abajo a arriba, indicando que la sonda SUB-X LT ha sido seleccionada.
2. Mantenga presionado el botón TEST/SILENCE hasta que se complete el cambio de tipo de sonda.
3. Suelte el botón TEST/SILENCE cuando los LED se apaguen y la luz de alto nivel se ilumine. Tarda aproximadamente 25 segundos.
4. El cambio de tipo de sonda se ha completado.

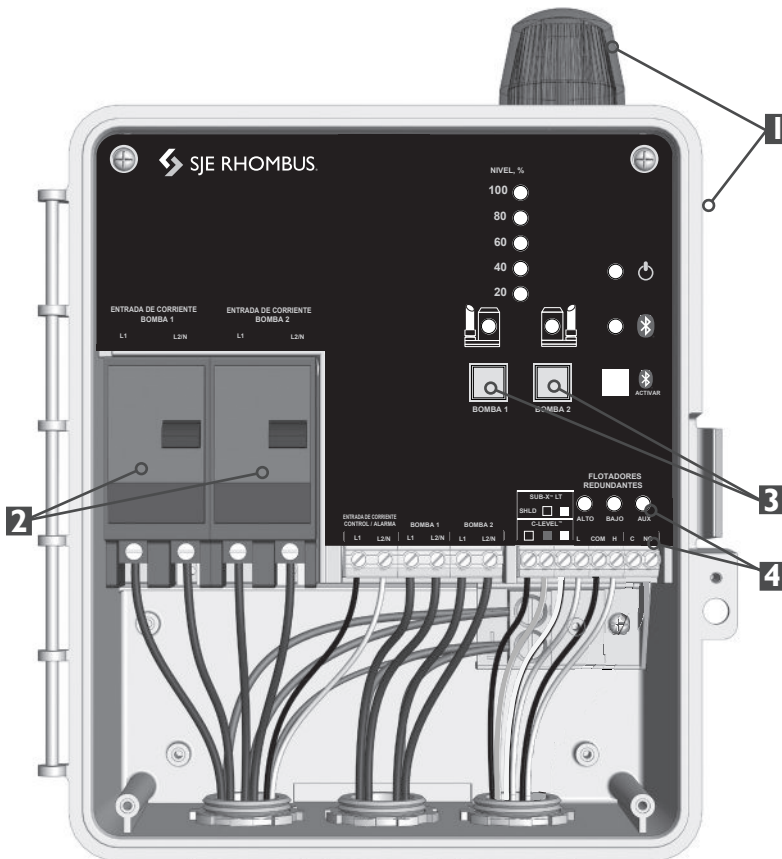


Ilustración del modelo dúplex

⚠ PRECAUCIÓN

Sellar los conductos eléctricos con un compuesto sellador aprobado que permita evitar la entrada de gases o humedad al panel de control.

1 Sistema de alarma (luz indicadora y bocina)

Cuando se presenta una condición de alarma, se activan la luz roja y la bocina.

Para silenciar la bocina, pulsar y soltar la tecla TEST/SILENCE (prueba/silencio). Una vez despejada la condición de alarma, el sistema de alarma se restablece.

2 Disyuntores

Cada circuito de la bomba posee un disyuntor termomagnético que protege el circuito ramificado y permite desconectar la bomba.

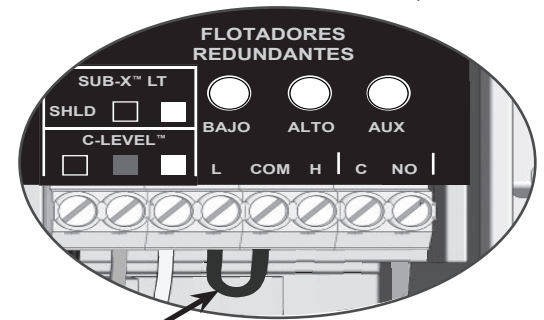
3 Interruptores de operación manual de las bombas

Pulsarlos y mantenerlos pulsados para la operación manual de las bombas.

4 Contactos auxiliares secos

Normalmente abiertos - los contactos están ABIERTOS en condiciones normales y CERRADOS cuando se presenta una condición de alarma. ABIERTOS durante un corte de electricidad. Se restablecen automáticamente una vez despejada la condición de alarma.

Clasificación del contacto auxiliar: 120V, 1A



NOTA

Si no se usa un flotador de apagado redundante, en su lugar debe instalarse un puente.



EZ Series® In-Site®

avec sonde SUB-X™ LT ou sonde C-Level™

Manuel d'installation et d'utilisation

Numéros de brevets américains : 10,251,284 B2; 8,336,385; 8,567,242 et 8,650,949



Panneau de commande



Sonde SUB-X LT™ ou Sonde C-Level™



Recommandé

Flotteur de haut niveau



Flotteur d'arrêt redondant



AVERTISSEMENT



DANGER DE CHOC ÉLECTRIQUE
Débranchez toutes les sources d'alimentation avant d'effectuer un entretien sinon, il y a un risque de blessure grave ou mortelle.

Ce panneau de commande doit être installé et entretenu par un électricien certifié conformément au National Electric Code NFPA-70 et aux codes électriques provinciaux et locaux. Les boîtiers de Type UL 4X sont conçus pour un usage en intérieur ou extérieur.

La garantie sera annulée en cas de modification du panneau de commande.



Pour plus de détails sur le fonctionnement, les options disponibles, ou pour des questions sur l'entretien, veuillez appeler le service d'assistance technique de SJE Rhombus.

SJE Rhombus offre une garantie limitée de cinq ans sur le panneau de contrôle et une garantie limitée de deux ans sur le sonde SUB-X LT™ ou sonde C-Level™. Pour en savoir plus au sujet des termes et conditions, visitez notre site à l'adresse www.sjerrhombus.com.

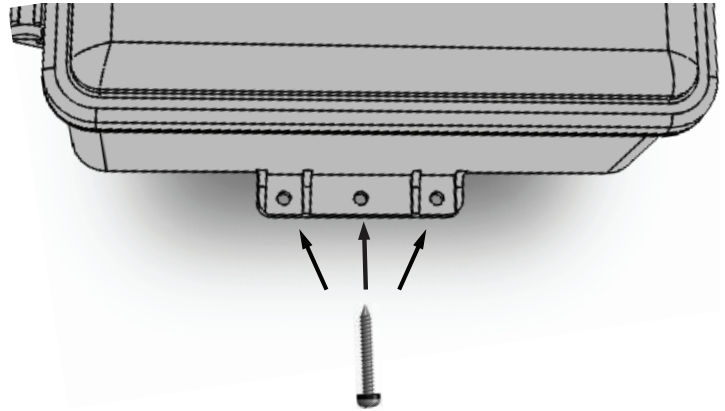
Les produits retournés doivent être nettoyés, désinfectés ou décontaminés le cas échéant avant l'expédition pour éviter d'exposer les employés à des risques sanitaires lors de la manipulation dudit matériau. Toutes les lois et réglementations en vigueur sont applicables.

Installation du panneau de commande

1 Installez la fixation supérieure à l'aide d'un ancrage approprié.



2 Installez la ou les fixations inférieures à l'aide d'un ancrage approprié.

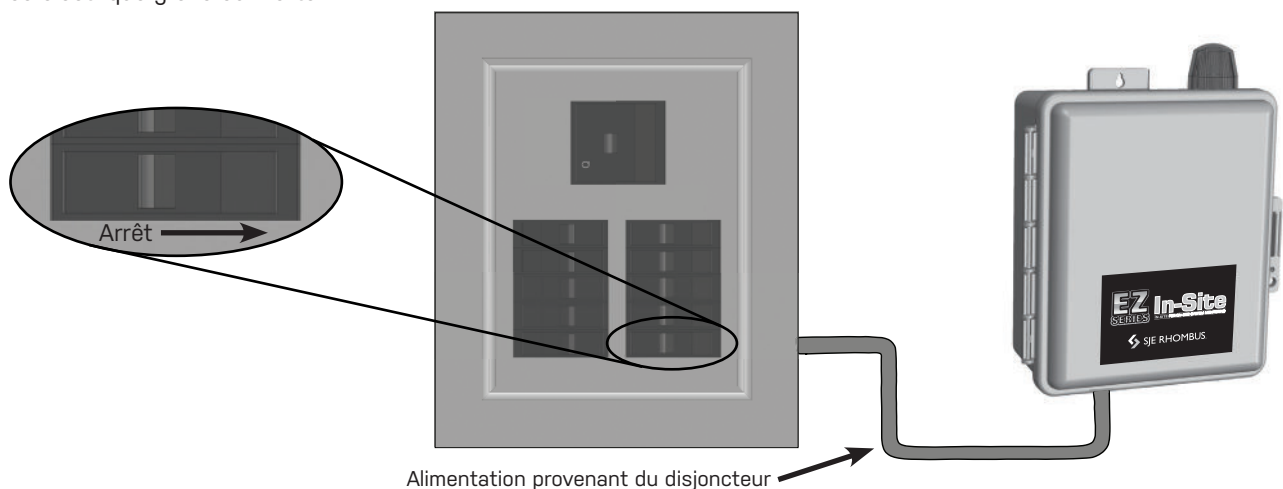


Installation de la sonde SUB-X-LT ou sonde C-Level™ et des interrupteurs à flotteur recommandés

Le panneau de commande du modèle EZ Series® In-Site® CL fonctionne avec une sonde SUB-X LT™ ou sonde C-Level™ et 1 ou 2 interrupteurs à flotteur recommandés. La sonde SUB-X LT™ ou sonde C-level™ commande le démarrage et l'arrêt et la pompe, et des alarmes de niveau. Les interrupteurs à flotteur de secours sont destinés à l'arrêt redondant et à l'alarme de haut niveau.

⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous que toute l'alimentation du panneau de commande est coupée avant d'installer ou d'entretenir la sonde SUB-X LT™ ou sonde C-Level™, les interrupteurs à flotteur ou les pompes dans le réservoir. Le cas échéant, cela pourrait entraîner un risque de choc électrique grave ou mortel.



REMARQUE

Ne pas passer le câble de la sonde SUB-X LT™ ou sonde C-Level™ ou les câbles de l'interrupteur à flotteur dans le même conduit que les câbles de la pompe.

Positionnement de la sonde SUB-X LT sonde ou C-LEVEL™

⚠ Rangez le tube excédentaire à l'aide d'un serre-câble.

Attention : Évitez de trop serrer et de pincer le tuyau du conduit.

⚠ Ne placez pas le tube sous un collier de serrage afin d'éviter que la sonde ne tombe en panne.

Niveau minimum fixé à 10,2 cm (4 po)

Niveau de liquide mesuré à environ 0 cm (0 po) depuis ce point

2,5 cm (1 po) minimum du bas du réservoir ou de la boue

attache de câble

collier de serrage

Positionnement de l'interrupteur à flotteur

⚠ ATTENTION

Si la sonde SUB-X LT™ ou sonde C-Level™ ou les interrupteurs à flotteur ne sont pas montés et connectés correctement, les pompes et l'alarme ne fonctionnent pas correctement.

9 cm
(3,5 po)

Dosage programmé

alarme de niveau de haut niveau
annulation de la minuterie
activer minuterie

flotteur d'alarme haut niveau d'eau (recommandé)

arrêt redondant

flotteur d'arrêt redondant (recommandé)

0

Dose à la demande

départ de la deuxième pompe (duplex uniquement)
alarme de haut niveau
départ

flotteur d'alarme haut niveau d'eau (recommandé)

arrêt

flotteur redondant désactivé (recommandé)

0

Raccordement du panneau de commande

1 Repérez l'entrée du conduit au bas du boîtier comme indiqué. Consultez les codes locaux pour connaître le nombre de circuits d'alimentation requis. Le schéma se trouve sur le couvercle intérieur du panneau de commande.

ATTENTION

Assurez-vous que la tension d'entrée est la même que celle indiquée sur la plaque signalétique du moteur de la pompe. Il est recommandé de prévoir des sources d'alimentation distinctes pour la pompe et la commande/alarme. Des conduits de type 4X doivent être utilisés afin de conserver la classification de type 4X du panneau de commande.

2 Branchez les câbles suivants aux bornes appropriées :

- alimentation d'entrée pour chaque disjoncteur de pompe
- alimentation d'entrée pour la commande/alarme
- pompe 1
- pompe 2 (duplex uniquement)
- Sonde SUB-X-LT™ ou sonde C-Level™
- interrupteurs à flotteur (recommandé)

Voir l'étiquetage du diagramme à l'intérieur de la façade du panneau de commande pour plus de détails.

3 Vérifiez si le panneau de commande fonctionne correctement après l'installation.

Installation et fonctionnement

Les panneaux de commande du modèle EZ Series® In-Site® C-Level™ sont conçus pour le contrôle des pompes et la surveillance des systèmes via une connexion sans fil Bluetooth®. L'application The EZ Series® In-Site® doit être utilisée pour configurer le panneau de commande.

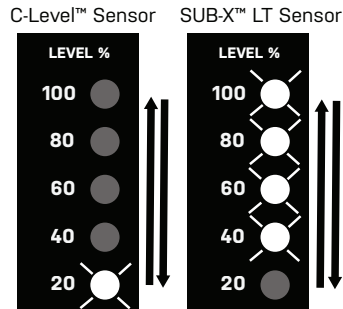
Téléchargement de l'application disponible sur :



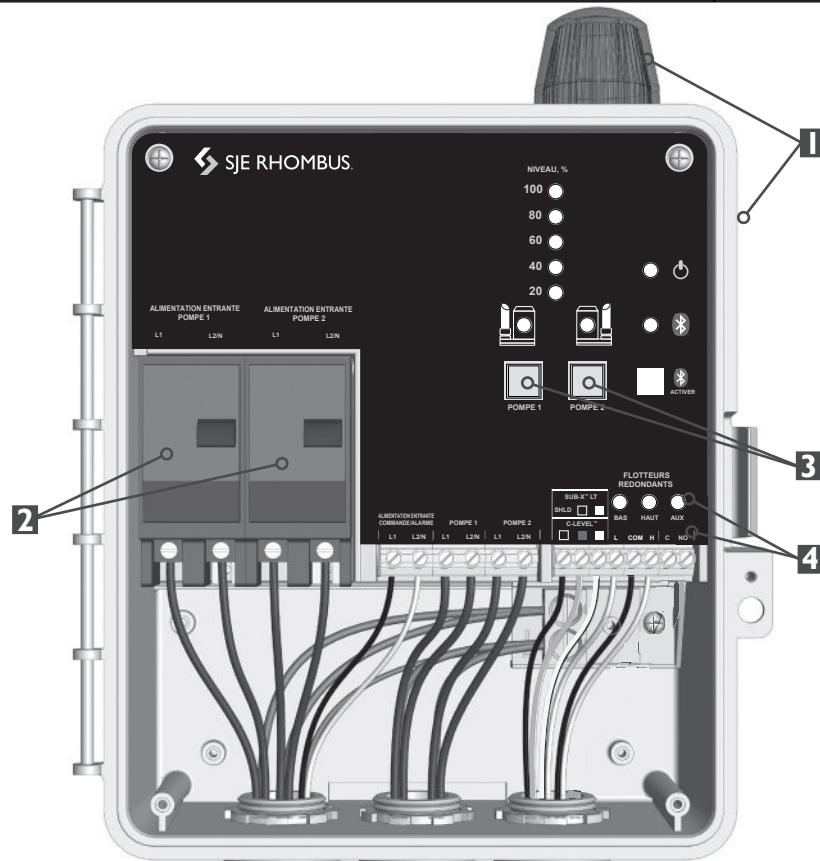
EZ In-Site Connect

** Apple et le logo Apple sont des marques déposées d'Apple Inc. Google Play et le logo Google Play sont des marques déposées de Google LLC.

Changer le type de sonde



1. Appuyez sur le bouton TEST/SILENCE et maintenez le tout en appliquant la tension d'entrée sur control/alarm.
 - Une seule LED s'allume de bas en haut, indiquant que la sonde C-Level est sélectionnée.
 - Quatre LED s'allument de bas en haut, indiquant que la sonde SUB-X LT est sélectionnée.
2. Maintenez le bouton TEST/SILENCE jusqu'à que le changement de type de sonde soit terminé
3. Relâchez le bouton TEST/SILENCE quand les LED s'arrêtent et que la lampe de haut niveau s'allume. Cela prend 25 secondes approximativement.
4. Le changement de type de sonde est complété



Modèle duplex illustré

1 Système d'alarme (sirène et témoin)

Lorsqu'une alarme est déclenchée, le témoin rouge s'allume et la sirène retentit.

Si vous appuyez/relâchez le commutateur TEST/SILENCE (Essai/Silence), la sirène ne retentira pas. Lorsque l'alarme est corrigée, le système d'alarme est réinitialisé.

2 Disjoncteurs

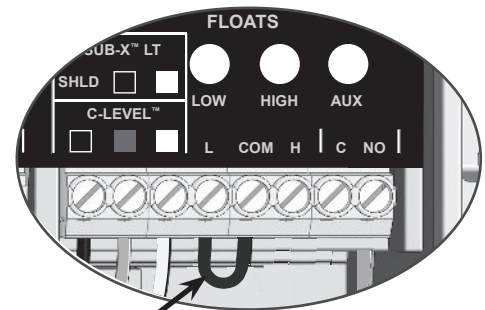
Chaque circuit de pompe possède un disjoncteur magnéto-thermique qui assure la protection du circuit de dérivation et un moyen de déconnecter la pompe.

3 Interrupteurs de marche manuelle des pompes

Poussez et maintenez enfoncée la touche pour faire fonctionner la pompe manuellement.

4 Contacts auxiliaires secs

Normalement ouverts - Les contacts sont OUVERTS si les conditions sont normales et FERMÉS si une alarme est activée. OUVERT en cas de panne d'électricité. Se réinitialise automatiquement lorsque la condition d'alarme est supprimée. Classe de contacts auxiliaires : 120 V, 1 A



ATTENTION

Scellez le conduit électrique avec un produit d'étanchéité approuvé pour empêcher l'humidité ou les gaz de pénétrer dans le panneau de commande.

REMARQUE

Si vous n'utilisez pas de flotteur d'arrêt redondant, installez un cavalier à la place.