

Moisture Sensor

Kit No. 226770901 Install Guide



MOISTURE SENSOR INSTALL GUIDE

Purpose

The Moisture Sensor is offered as an accessory to help shut down a SubDrive/MonoDrive when water is detected. In the event that water comes into contact with the two metal points on the bottom of the sensor, a signal is sent to the drive to stop pumping and a fault code will be shown on the drive display. When the sensor no longer detects water, the drive will clear the fault and attempt to restart if system pressure is below the desired setpoint.

NOTE: The Moisture Sensor does NOT replace the need for a pressure relief valve in the system. A pressure relief valve that is discharged into a drain that is rated for maximum pump output at the relief pressure is still required in the system to prevent damaged plumbing, standing water, and water damage.

⚠ WARNING

Serious or fatal electrical shock may result from failure to connect the motor, the SubDrive Family Controller, any metal plumbing, and all other metal near the motor or cable to the power supply ground terminal, using wire no smaller than motor cable wires. To reduce the risk of electrical shock, disconnect power before working on or around the water system. Capacitors inside the SubDrive Family Controller can still hold a lethal voltage even after power has been removed. Do not use motor in swimming areas.

Allow 10 minutes for dangerous internal voltage to discharge.

⚠ ATTENTION

This equipment is intended for installation by technically qualified personnel. Failure to install it in compliance with national and local electrical codes and within Franklin Electric's recommendations may result in electrical shock or fire hazard, unsatisfactory performance, and equipment failure.

Compatibility

The Moisture Sensor is suitable for use with the following SubDrive/MonoDrive models:

- 5870205003C – MonoDrive
- 5870205303C – SubDrive20
- 5870205153C – SubDrive1100
- 5870205103C – SubDrive15
- 5870205403C – SubDrive30
- 5870205353C – SubDrive1500
- 5870205203C – MonoDriveXT
- 5870205503C – SubDrive50
- 5870205453C – SubDrive2200

Maintenance

The Moisture Sensor should be checked periodically for proper operation. If the Moisture Sensor fails to operate the sensor should be replaced.

1. In the event of water detection, completely wipe the probes off before putting back into service.
2. Test the sensor weekly.
 - a. Test the sensor by immersing just the probes in water or place a wet rag or sponge across the probes. A F25 or MOISTURE SENSOR FAULT should occur (drive does not need to be running).
 - b. Completely wipe the probes off before putting back into service.

MOISTURE SENSOR INSTALL GUIDE

Tools and Hardware Required

Installation of the Moisture Sensor requires a Philips-style screwdriver to remove the SubDrive/MonoDrive cover and a small flat-head screwdriver to install the Moisture Sensor wiring

Installation

Location Selection

The Moisture Sensor should be placed in a location where it is desirable to shut down the SubDrive/MonoDrive unit when water is detected.

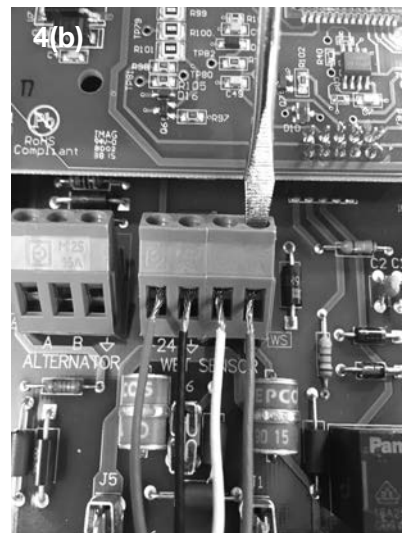
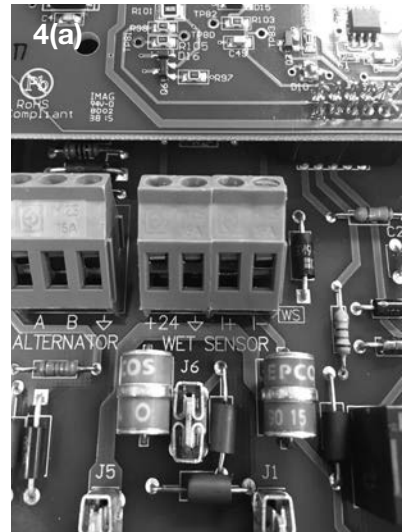
The Moisture Sensor contains a preinstalled cable that is approximately 15 feet (4.5 meters) long. If the desired location of the Moisture Sensor is more than 15 feet (4.5 meters) from the SubDrive/MonoDrive unit, the cable can be extended by splicing in additional cable length (not provided). If additional cable is spliced, it is important to maintain the correct wiring color and connection order.

Installation Procedure

1. Disconnect electrical power to the controller at the main circuit breaker. Wait ten (10) minutes for dangerous internal voltages within the controller to discharge.
2. Remove the controller cover.
3. Route the Moisture Sensor cable into the drive through the conduit openings of the controller.
4. Wire the four (4) leads of the Moisture Sensor cable to the appropriate WET SENSOR (WS) terminal block locations as indicated below. Tighten terminals to 5 in-lbs (0.6 Nm). Refer to the images to the right.

Wire Color	WS Terminal
RED	+24
BLACK	⏚
WHITE	I+
GREEN	I-

5. Place the Moisture Sensor in the desired location.
6. Reattach the controller lid.
7. Upon completion, refer to the SubDrive/MonoDrive Owner's Manual for start-up and operation.
8. The green "Ready" light on the sensor will illuminate when the sensor is powered on and monitoring. The red "Alarm" light will illuminate when the sensor detects water, and the drive will indicate fault code F25 on the display. When the sensor no longer detects water, the drive will clear the fault and attempt to restart if system pressure is below the desired setpoint.



TOLL-FREE HELP FROM A FRIEND
Franklin Electric
Technical Service Hotline
800-348-2420



226770101
Rev. 1
06.16



Franklin Electric
9255 Coverdale Rd., Fort Wayne, IN 46809
Tel: 260-824-2900 • Fax: 260-824-2909
www.franklinwater.com

Sensor de humedad

Guía de instalación 226770901



SENSOR DE HUMEDAD

GUÍA DE INSTALACIÓN

Objetivo

El sensor de humedad se ofrece como accesorio para apagar el SubDrive/MonoDrive cuando se detecta la presencia de agua. En caso de que el agua tome contacto con las dos puntas de metal, en el extremo inferior del sensor, se envía una señal al sistema de transmisión para detener el bombeo y aparece un código de error en la pantalla del sistema. Cuando el sensor ya no detecta la presencia de agua, el sistema restablece el error y procede a reiniciar la bomba, siempre que la presión del sistema se encuentre por debajo del valor de consigna deseado.

NOTA: El sensor de humedad NO reemplaza la necesidad de que el sistema cuente con una válvula de descarga de presión. De este modo, el sistema requiere una válvula de descarga de presión con descarga en drenaje que cuente con una capacidad suficiente para el caudal de bomba máximo, según la presión de descarga, a fin de evitar daños en las tuberías, acumulación de agua estancada y daños por agua.

⚠ ADVERTENCIA

Puede ocurrir una descarga eléctrica grave o fatal por no conectar el motor, el controlador SubDrive Family, las tuberías de metal y todos los demás objetos metálicos circundantes al motor o cualquier cable a un terminal de conexión a tierra mediante un cable de calibre igual o superior al de los cables del motor. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desconecte la alimentación eléctrica antes de trabajar en el sistema hidráulico o en sus alrededores. Los capacitores dentro del controlador SubDrive Family pueden mantener una tensión mortal, incluso después de haber sido desconectados.

No use el motor en áreas donde se practique natación.

Espere que transcurran 10 minutos hasta que se descargue la tensión interna peligrosa.

⚠ ATENCIÓN

Este equipo está diseñado para ser instalado por personal técnico calificado. No instalar el dispositivo de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales, así como con las recomendaciones de Franklin Electric, puede resultar en descargas eléctricas, riesgo de incendio, desempeño insatisfactorio y fallas en el equipo.

Compatibilidad

El sensor de humedad es compatible para su uso con los siguientes modelos de SubDrive/MonoDrive:

- 5870205003C – MonoDrive
- 5870205103C – SubDrive15
- 5870205203C – MonoDriveXT
- 5870205303C – SubDrive20
- 5870205403C – SubDrive30
- 5870205503C – SubDrive50
- 5870205153C – SubDrive1100
- 5870205353C – SubDrive1500
- 5870205453C – SubDrive2200

Mantenimiento

El sensor de humedad se debe revisar periódicamente su correcto funcionamiento. Si el sensor de humedad no funciona el sensor debe ser reemplazado.

1. En caso de detectar agua, limpie completamente las sondas antes de ponerlas a funcionar de nuevo.
2. Compruebe el sensor semanalmente.
 - a. Para comprobar el sensor, sumerja las sondas en agua o coloque un paño o una esponja húmedos a través de las sondas. Se debería producir un ERROR F25 o una FALLA EN EL SENSOR DE HUMEDAD “MOISTURE SENSOR FAULT” (no es necesario que el variador esté en funcionamiento)
 - b. Limpie completamente las sondas antes de ponerlas de nuevo en funcionamiento.

SENSOR DE HUMEDAD

GUÍA DE INSTALACIÓN

Materiales y herramientas necesarios

Para instalar el sensor de humedad se necesita un destornillador Philips para retirar la cubierta del SubDrive/MonoDrive y un destornillador de cabeza plana pequeño para instalar el cableado del sensor de humedad.

Instalación

Selección de la ubicación

El sensor de humedad debe colocarse en el lugar donde se desee apagar la unidad SubDrive/MonoDrive cuando se detecte la presencia de agua.

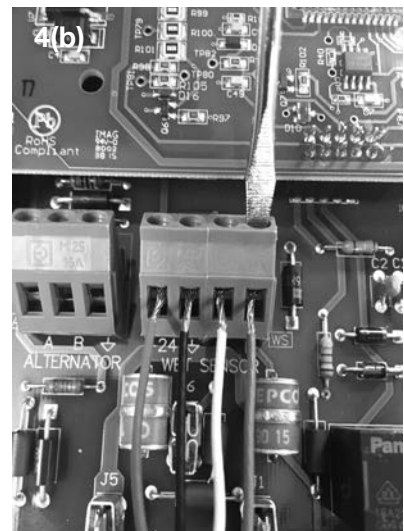
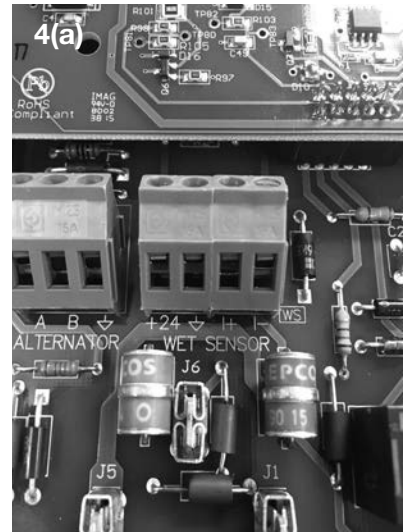
El sensor de humedad se suministra con un cable preinstalado, cuya extensión es de, aproximadamente, 15 pies (4,5 metros). Si desea colocar el sensor de humedad a una distancia mayor a 15 pies (4,5 metros) de la unidad SubDrive/MonoDrive, puede extender el cable mediante un empalme (cable no provisto). Si realiza un empalme con cable adicional, es importante mantener los colores y el orden de conexión del cableado.

Procedimiento de instalación

1. Desconecte el suministro eléctrico del controlador en el interruptor principal. Espere que transcurran diez (10) minutos hasta que se descargue la tensión interna peligrosa del controlador.
2. Retire la cubierta del controlador.
3. Dirija el cable del sensor de humedad a través del conducto portacables, hacia el sistema de transmisión.
4. Conecte los cuatro (4) hilos del cable del sensor de humedad en las posiciones correspondientes del bloque de terminales del sensor de humedad (SH), como se indica a continuación. Ajuste las terminales a 5 pulg-lb (0,6 Nm) Consulte las imágenes que aparecen a la derecha.

Color del cable	Terminal del SH
ROJO	+24
NEGRO	⏚
BLANCO	I+
VERDE	I-

5. Coloque el sensor de humedad en la posición deseada.
6. Vuelva a colocar la cubierta del controlador.
7. Una vez completada la instalación, consulte el Manual del Propietario de la unidad SubDrive/MonoDrive para obtener información sobre la puesta en marcha y el funcionamiento.
8. Se encenderá la luz de "Ready" (Listo), de color verde, una vez que el sensor esté encendido y en funcionamiento. Se encenderá la luz de "Alarm" (Alarma), de color rojo, cuando el sensor detecte agua, y aparecerá el código de error F25 en la pantalla del sistema. Cuando el sensor ya no detecta la presencia de agua, el sistema restablece el error y procede a reiniciar la bomba, siempre que la presión del sistema se encuentre por debajo del valor de consigna deseado.



LÍNEA DE AYUDA GRATUITA AMIGABLE
Franklin Electric
Línea de atención al cliente
800-348-2420



226770101
Rev. 1
06.16



Franklin Electric
9255 Coverdale Rd., Fort Wayne, IN 46809
Tel.: 260-824-2900 • Fax: 260-824-2909
www.franklinwater.com

Capteur d'humidité

Guide d'installation 226770901



CAPTEUR D'HUMIDITÉ

GUIDE D'INSTALLATION

Objectif

Le capteur d'humidité est offert comme accessoire afin d'aider à désactiver un SubDrive/MonoDrive lorsque de l'eau est détectée. Lorsque de l'eau entre en contact avec les deux points métalliques situés au bas du capteur, un signal est envoyé au contrôleur pour cesser le pompage et un code de défaillance est affiché sur l'écran du contrôleur. Lorsque le capteur ne détecte plus d'eau, le contrôleur efface la défaillance et tente un redémarrage si la pression du système est sous le point de réglage désiré.

REMARQUE : Le capteur d'humidité ne remplace PAS la nécessité d'utiliser une soupape de sûreté dans le système. Une soupape de sûreté qui s'écoule dans un drain conçu pour la sortie maximale de la pompe à la pression de sûreté est tout de même requise dans le système, afin de prévenir les dommages à la plomberie, l'eau stagnante et les dommages causés par l'eau.

⚠ AVERTISSEMENT

Le fait de ne pas brancher le moteur, le contrôleur de la famille SubDrive, la plomberie en métal et tous les autres métaux à proximité du moteur ou du câble à la borne de mise à la terre de l'alimentation électrique au moyen d'un fil dont le calibre n'est pas inférieur à celui des fils du câble du moteur peut provoquer une décharge électrique grave ou mortelle. Pour réduire le risque de décharge électrique, débranchez l'alimentation avant de travailler sur le réseau d'eau ou à proximité de celui-ci. Les condensateurs situés dans le contrôleur de la famille SubDrive peuvent encore contenir une tension mortelle, même après que l'alimentation a été coupée. N'utilisez pas le moteur dans les zones de baignade.

Patientez 10 minutes pendant que la tension interne dangereuse se dissipe.

⚠ ATTENTION

Cette pompe doit être installée par du personnel technique qualifié. Une installation ne respectant pas les codes de l'électricité nationaux et locaux et les recommandations de Franklin Electric peut entraîner une décharge électrique, un incendie, un rendement insatisfaisant et une défaillance de l'appareil.

Compatibilité

Le capteur d'humidité est approprié pour une utilisation avec les modèles SubDrive/MonoDrive suivants :

- 5870205003C – MonoDrive
- 5870205303C – SubDrive20
- 5870205153C – SubDrive1100
- 5870205103C – SubDrive15
- 5870205403C – SubDrive30
- 5870205353C – SubDrive1500
- 5870205203C – MonoDriveXT
- 5870205503C – SubDrive50
- 5870205453C – SubDrive2200

Maintenance

Le capteur d'humidité doit être vérifiée périodiquement pour un fonctionnement correct. Si le capteur d'humidité ne parvient pas à faire fonctionner le capteur doit être remplacé.

1. En cas de détection d'eau, essuyez complètement les sondes avant de les remettre en service.
2. Testez le capteur toutes les semaines.
 - a. Testez le capteur en immergeant seulement les sondes dans l'eau ou en plaçant une éponge ou un chiffon mouillés sur les sondes. Une défaillance F25, ou « MOISTURE SENSOR FAULT » (« DÉFAILLANCE DU CAPTEUR D'HUMIDITÉ »), devrait se produire (l'entraînement n'a pas besoin d'être en marche)
 - b. Essuyez complètement les sondes avant de les remettre en service.

CAPTEUR D'HUMIDITÉ

GUIDE D'INSTALLATION

Quincaillerie et outils requis

L'installation du capteur d'humidité requiert un tournevis de type Philips afin de retirer le couvercle du SubDrive/MonoDrive, ainsi qu'un petit tournevis à tête plate pour installer le câblage du capteur.

Installation

Sélection de l'emplacement

Le capteur d'humidité devrait être placé dans un endroit où il est désirable de désactiver l'unité SubDrive/MonoDrive lorsque de l'eau est présente.

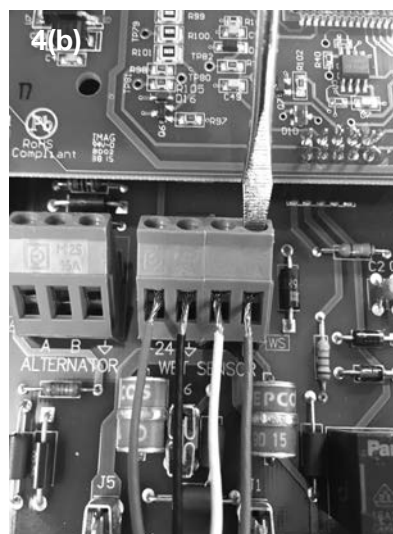
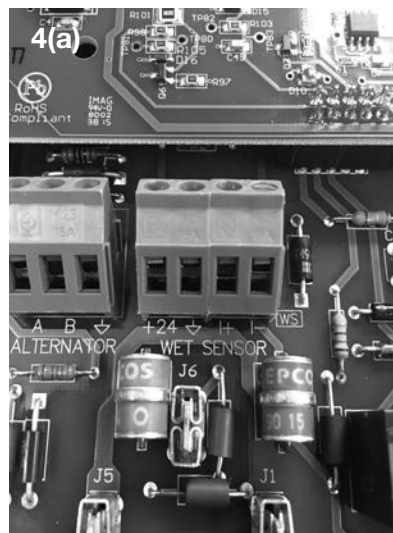
Le capteur d'humidité est muni d'un câble préinstallé d'environ 15 pi (4,5 m) de longueur. Si l'emplacement désiré pour le capteur d'humidité est à plus de 15 pi (4,5 m) de l'unité SubDrive/MonoDrive, le câble peut être prolongé en épissant un segment additionnel de câble (non fourni). Si un câble additionnel est épissé, il est important de maintenir l'ordre de connexion et la couleur de câblage appropriés.

Procédure d'installation

1. Coupez l'alimentation électrique du contrôleur au niveau du disjoncteur principal. Patientez dix (10) minutes pendant que la tension interne dangereuse au sein du contrôleur se dissipe.
2. Retirez le couvercle du contrôleur.
3. Acheminez le câble du capteur d'humidité dans le contrôleur par les ouvertures de conduit de ce dernier.
4. Connectez les quatre (4) fils de connexion du câble du capteur au bloc de bornes « WET SENSOR » (WS; « CAPTEUR D'HUMIDITÉ ») approprié, comme indiqué ci-dessous. Serrez les bornes à un couple de 5 po-lb (0,6 N.m). Consultez les images à droite.

Couleur de fil	Borne WS
ROUGE	+24
NOIR	⏚
BLANC	I+
VERT	I-

5. Placez le capteur d'humidité à l'emplacement désiré.
6. Remettez en place le couvercle du contrôleur.
7. Une fois l'installation terminée, consultez le manuel du propriétaire SubDrive/MonoDrive pour le démarrage et l'utilisation.
8. Le voyant vert « Ready » (« Prêt ») sur le capteur s'allume lorsque le capteur est sous tension et en fonction. Le voyant rouge « Alarm » (« Alarme ») s'allume lorsque le capteur détecte de l'eau; dans ce cas, le contrôleur affiche un code de défaillance F25 à l'écran. Lorsque le capteur ne détecte plus d'eau, le contrôleur efface la défaillance et tente un redémarrage si la pression du système est sous le point de réglage désiré.



AIDE SANS FRAIS D'UN AMI
Franklin Electric
Ligne directe d'assistance technique
800-348-2420



226770101
Rév. 1
06.16



Franklin Electric

9255 Coverdale Rd., Fort Wayne, IN 46809
Tél. : 260-824-2900 • Téléc. : 260-824-2909
www.franklinwater.com