



Precision™ Soil Sensor Quick Start Guide

English
Español
Français

The Quick Start Guide provides just the essential information needed to properly install and set up the Precision Soil Sensor.

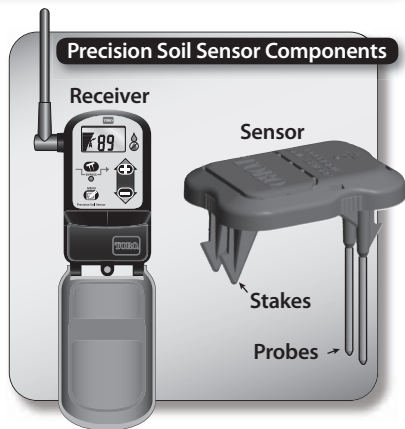
! *For complete information, download your Precision Soil Sensor User's Guide at: www.toro.com.*

A small Phillips screwdriver and three AA alkaline batteries are the only extra items required to complete the installation and setup procedure.

The Precision Soil Sensor can be installed in just three easy steps:

- Step 1 - Install and Connect the Receiver p. 2**
- Step 2 - Select the Right Sensor Site p. 3**
- Step 3 - Install the Sensor and Adjust Your Timer p. 4**

! *The Precision Soil Sensor is designed to help maintain healthy landscape plants while reducing water use by allowing watering only when it is needed. To gain the full benefit from your Precision Soil Sensor, it is very important to make sure your automatic sprinkler system is properly installed and in good working order.*



Step 1 - Install and Connect the Receiver

1. Attach the receiver next to your control timer using two stainless steel screws provided (Fig. 1). Where appropriate, foam tape (provided) can be used to attach the receiver.

⚠ Warning: Disconnect 24 VAC power to timer before connecting receiver. DO NOT connect receiver to 110 VAC (house current).

2. Route the receiver cable into the timer cabinet.

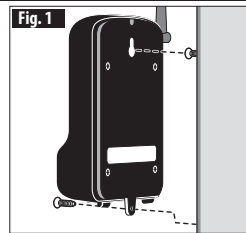
Note: Refer to your timer's users guide for specific information regarding sensor connection and Sensor Bypass switch function.

3. Connect the receiver per the applicable wiring diagram (Fig. 2a or 2b).

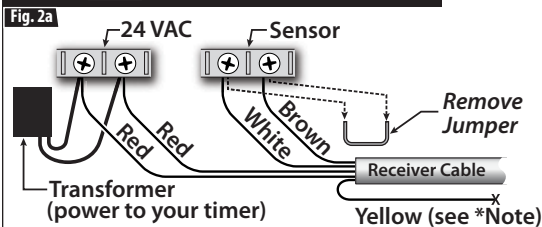
***Note:** For a Normally Open sensor application, connect the Yellow wire in place of the Brown wire.

4. Apply power to your timer.

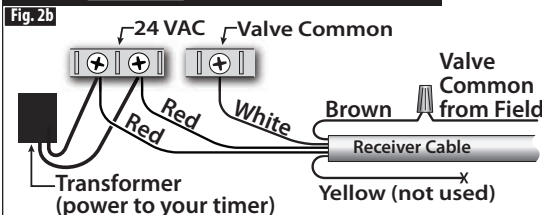
Note: The receiver will appear as shown when power is first applied. If the display and LED are not on, check the Red wire connections.



Timer *with* Sensor Terminals



Timer *without* Sensor Terminals

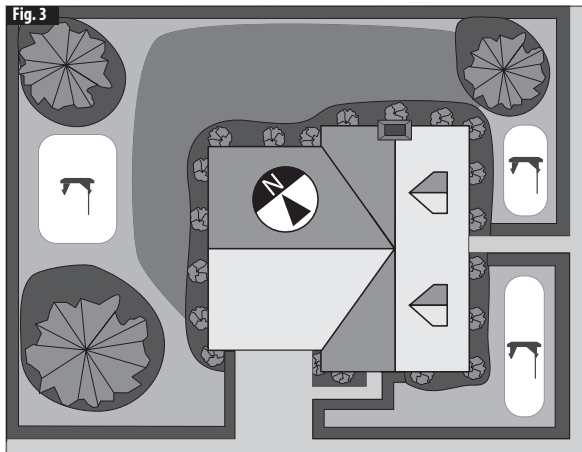



Step 2– Select the Right Sensor Site

Note: Choosing the right location to place the sensor is very important for the overall effectiveness of the Precision Soil Sensor system.

The illustration in **Figure 3** below depicts a typical residential landscape. The areas indicated in white may be suitable for the sensor, since they provide the most direct sunlight throughout the day. Of these areas, install the sensor in the site that best meets the following qualifications:

- Within receiver communication range (up to 500' line-of-sight).
- Represents the over-all soil composition and condition.
- The highest elevation in the area.
- Is at least 4' away from a roof overhang, downspout, walkway, driveway or sprinkler.
- Not contacted by overspray from a bordering watering zone.
- Not in a footpath or specified play area.




 = Suitable sensor location.

Step 3– Install the Sensor and Adjust Your Timer


1. Locate and remove the sensor battery compartment cover.
2. Insert three AA alkaline batteries as shown. Install battery compartment cover (Fig. 4).

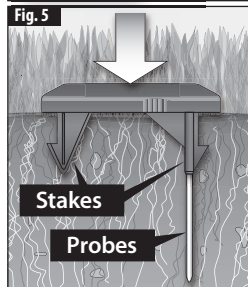
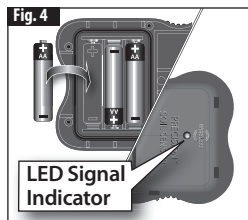
Note: The LED signal indicator on top of the sensor will be on for several minutes to assist in sensor placement.

3. With the sensor at the selected site, verify signal strength, indicated by the sensor LED color: **Green** - Excellent, **Yellow** - Acceptable, **Red** (blinking) - Relocate the sensor.
4. Holding the sensor parallel to the ground, push the probes and stakes straight down through the lawn into the soil until the sensor is pressed flat against the ground (Fig. 5).
5. At the receiver, press the **Bypass**  button once. The green LED will begin blinking and the receiver will display “CA” as it begins the automatic 24–48-hour calibration operation (Fig. 6).

6. **Adjust your sprinkler control timer:**

- Set the watering day schedule to water every day of the week (except watering-restricted days).
- Set the run time duration used during the summer months.
- Run a manual watering operation to water all zones.

 **This completes basic installation and setup. For complete information, be sure to download your Precision Soil Sensor User's Guide at: www.toro.com.**



Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. For complete FCC compliance rules, see Precision Soil Sensor User's Guide, form number 373-0604.



Sensor de suelos Precision™ Guía de inicio rápido

Español

La guía de inicio rápido ofrece la información esencial necesaria para instalar y configurar correctamente el sensor de suelos Precision.

! *Para obtener información completa, descargue la guía del usuario del sensor de suelos Precision de: www.toro.com.*

Los únicos elementos adicionales que necesitará para realizar la instalación y configuración son un destornillador Phillips pequeño y tres baterías alcalinas AA.

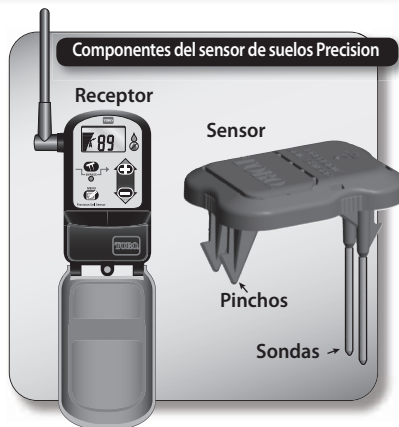
El sensor de suelos Precision puede instalarse en tres pasos sencillos:

Paso 1: Instale y conecte el receptor..... p. 2

Paso 2: Seleccione la ubicación adecuada para el sensor..... p. 3

Paso 3: Instale el sensor y ajuste el temporizador..... p. 4

! *El sensor de suelos Precision se ha diseñado para ayudar a mantener en buen estado las plantas de espacios verdes y reducir el consumo de agua, ya que permite regar únicamente cuando es necesario. Para aprovechar al máximo el sensor de suelos Precision, es importantísimo que compruebe que el sistema de riego automático está bien instalado y en buen estado de funcionamiento.*



Paso 1: Instale y conecte el receptor.

1. Conecte el receptor al lado del temporizador de control con los tornillos de acero inoxidable provistos (Fig. 1). De corresponder, puede utilizar cinta de gomaespuma (se incluye) para conectar el receptor.

⚠ Advertencia: Desconecte el suministro eléctrico de 24 VCA del temporizador antes de conectar el receptor. NO conecte el receptor a un suministro eléctrico de 110 VCA (corriente doméstica).

2. Tienda el cable del receptor hasta el armario del temporizador.

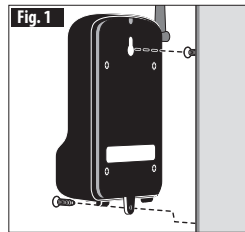
Nota: Consulte la guía del usuario del temporizador, donde encontrará información específica sobre la conexión del sensor y la función del interruptor de desvío del sensor.

3. Conecte el receptor siguiendo el diagrama de cableado correspondiente (Fig. 2a o 2b).

***Nota:** En una aplicación de sensor normalmente abierto, conecte el cable amarillo en lugar del marrón.

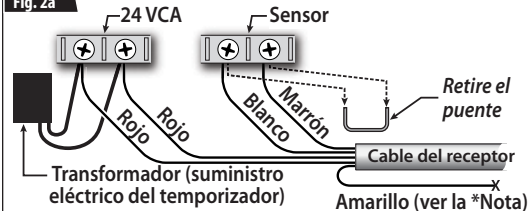
4. Encienda la alimentación eléctrica del temporizador.

Nota: El receptor aparecerá tal como se ilustra cuando se encienda la alimentación eléctrica por primera vez. Si la pantalla y el indicador LED no se encienden, revise las conexiones del cable rojo.



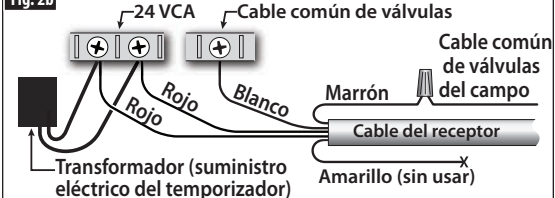
Temporizador con terminales del sensor

Fig. 2a



Temporizador sin terminales del sensor

Fig. 2b

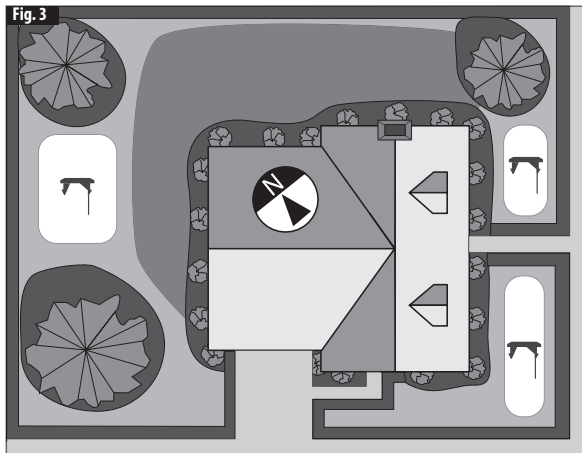


Paso 2: Seleccione la ubicación adecuada para el sensor.

Nota: Es importantísimo seleccionar la ubicación adecuada del sensor para garantizar la eficacia general del sistema de sensor de suelos Precision.

En la **Figura 3** a continuación se ilustra un jardín residencial típico. Las zonas indicadas en blanco pueden ser adecuadas para el sensor, puesto que ofrecen la mayor cantidad de luz solar directa a lo largo de todo el día. De estas zonas, seleccione el lugar que mejor se adapte a los siguientes requisitos para instalar el sensor:

- Se encuentra dentro del alcance de comunicación del receptor (hasta 500 pies de visibilidad directa).
- Representa la composición y condición general del suelo.
- Ofrece la mayor elevación de la zona.
- Se encuentra a por lo menos 4 pies de distancia de aleros de techos, canalones, aceras, caminos de acceso o aspersores.
- No entra en contacto con el exceso de riego procedente de una zona de riego limítrofe.
- No se encuentra en un sendero ni en una zona de juego específica.



= Ubicación adecuada del sensor

Paso 3: Instale el sensor y ajuste el temporizador.

1. Localice y retire la tapa del compartimiento de baterías del sensor.
2. Coloque tres baterías alcalinas AA, tal como se ilustra. Instale la tapa del compartimiento de las baterías (Fig. 4).

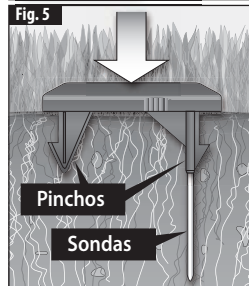
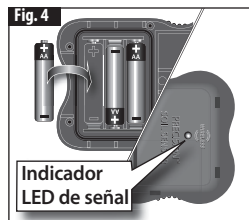
Nota: El indicador LED de señal en la parte superior del sensor se mantendrá encendido durante varios minutos para ayudarle a ubicar el sensor.

3. Una vez ubicado el sensor en el lugar seleccionado, compruebe la potencia de la señal, indicada por el color del LED del sensor: **Verde:** excelente, **Amarillo:** aceptable, **Rojo (parpadeante):** cambie de lugar el sensor.
4. Sujete el sensor en paralelo al terreno e introduzca las sondas y los pinchos en el suelo en posición recta atravesando el césped hasta que el sensor quede plano contra el suelo (Fig. 5).
5. En el receptor, presione una vez el botón **Bypass** (Desvío). El indicador LED verde comenzará a parpadear y el receptor mostrará "CA" cuando comience la operación de calibración automática de 24 a 48 horas (Fig. 6).

6. Ajuste el temporizador de control de aspersión:

- Configure la programación de días de riego para regar todos los días de la semana (salvo aquellos días con restricciones de riego).
- Configure la duración del riego que utiliza durante los meses de verano.
- Realice una operación de riego manual para regar todas las zonas.

! De esta manera finaliza la instalación y configuración básicas.
Para obtener información completa, recuerde descargar la guía del usuario del sensor de suelos Precision de: www.toro.com.



Nota: Este equipo ha sido probado y se ha verificado que cumple los límites de un dispositivo digital de la Clase B, conforme a la Parte 15 de la normativa FCC. Para obtener información completa sobre la normativa FCC, consulte la guía del usuario del sensor de suelos Precision, número de impreso 373-0604.



Sonde de sol Precision™ Guide de démarrage rapide

Le Guide de démarrage rapide ne présente que les informations essentielles nécessaires à la bonne installation et à la configuration de la sonde de sol Precision.

! *Pour plus d'informations, téléchargez votre Guide de l'utilisateur de la sonde de sol Precision sur : www.toro.com.*

Les seuls éléments supplémentaires requis pour procéder à l'installation et à la configuration consistent en un petit tournevis Phillips et trois piles alcalines AA.

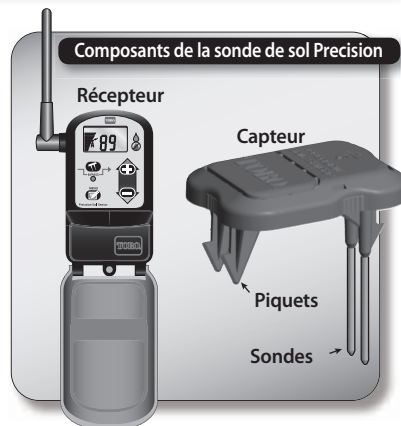
Il suffit de trois étapes très simples pour installer la sonde de sol Precision :

Étape 1 – Installer et relier le récepteurp. 2

Étape 2 – Sélectionner le bon emplacement pour le capteurp. 3

Étape 3 – Installer le capteur et régler votre programmeurp. 4

! *La sonde de sol Precision est conçue pour contribuer à maintenir les plantes paysagères en bonne santé tout en réduisant la consommation d'eau, et ce grâce à un arrosage uniquement en cas de besoin. Pour exploiter pleinement votre sonde de sol Precision et en retirer tout le bénéfice possible, il est très important que votre système d'arrosage automatique soit correctement installé et en bon état de marche.*



Français

Étape 1 – Installer et relier le récepteur

1. Fixez le récepteur à côté de votre programmeur au moyen des deux vis en acier inoxydable fournies (Fig. 1). Le cas échéant, il est possible d'utiliser du ruban mousse (fourni) pour fixer le récepteur.

⚠ Attention : Débrancher l'alimentation 24 V CA au programmeur avant de relier le récepteur. NE PAS brancher le récepteur sur un courant de 110 V CA (courant domestique).

2. Acheminez le câble du récepteur dans le boîtier du programmeur.

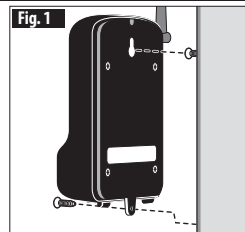
Remarque : Pour des informations spécifiques concernant le branchement du capteur et la fonction du commutateur de dérivation de capteur, reportez-vous au Guide d'utilisation de votre programmeur.

3. Branchez le récepteur en suivant le schéma de câblage applicable (Fig. 2a ou 2b).

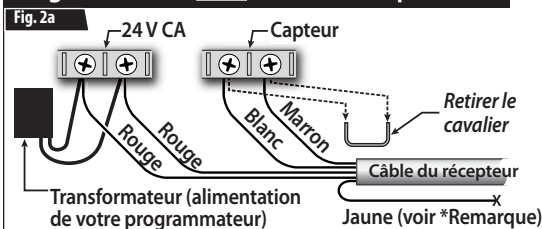
**Remarque : Pour une application de capteur Normalement Ouvert, branchez le fil Jaune au lieu du fil Marron.*

4. Mettez votre programmeur sous tension.

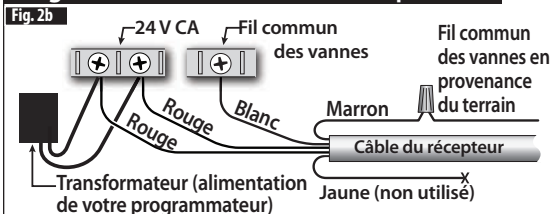
Note : Le récepteur aura l'aspect illustré lorsqu'il est mis sous tension pour la première fois. Si l'affichage et la diode ne sont pas allumés, contrôlez les branchements du fil Rouge.



Programmeur avec Bornes de capteur



Programmeur sans Bornes de capteur

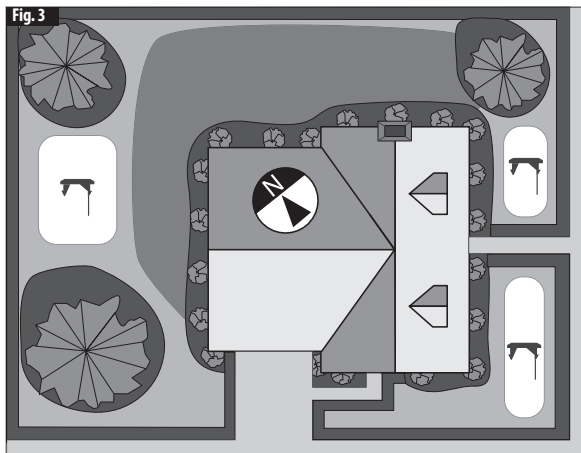


Étape 2 – Sélectionner le bon emplacement pour le capteur

Remarque : Afin de garantir l'efficacité globale du système de sonde de sol Precision, il est extrêmement important de choisir un emplacement adéquat pour le capteur.

La **Figure 3** ci-dessous illustre un paysage résidentiel type. Les zones indiquées en blanc peuvent convenir pour le capteur car elles assurent le plus de lumière directe du soleil durant toute la journée. Parmi ces zones, choisissez d'installer le capteur à l'emplacement qui satisfait le mieux aux critères suivants :

- Dans la portée de communication du récepteur (jusqu'à 500' (150 m) en visibilité directe).
- Représentatif de la composition et des conditions globales du sol.
- Le point le plus élevé des alentours.
- Situé à au moins 4' (1,2 m) d'un débord de toit, d'un tuyau de descente d'eaux pluviales, d'un trottoir, d'une allée ou d'un arroseur.
- Pas touché par les projections d'eau provenant d'une zone d'arrosage adjacente.
- Pas sur un chemin ou une zone de jeu désignée.




= Emplacement adéquat du capteur.

Étape 3 – Installer le capteur et régler votre programmateur

1. Repérez et déposez le couvercle du compartiment de pile du capteur.
2. Insérez trois piles alcalines AA comme illustré. Remettez en place le couvercle du compartiment de pile (Fig. 4).

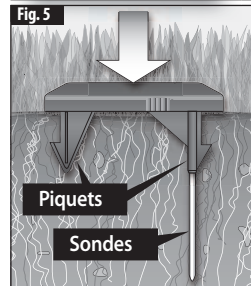
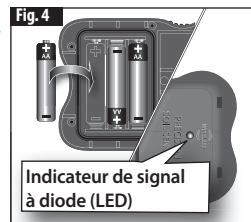
Remarque : L'indicateur de signal à diode situé sur le dessus du capteur s'allumera pendant plusieurs minutes pour vous aider à placer le capteur.

3. Une fois le capteur placé à l'endroit choisi, vérifiez l'intensité du signal telle qu'indiquée par la couleur de la diode du capteur : **Vert - Excellent, Jaune - Acceptable, Rouge (clignotant) - Déplacer le capteur.**
4. En tenant le capteur parallèle au sol, enfoncez les sondes et les piquets tout droits dans la terre à travers la pelouse, jusqu'à ce que le capteur soit bien à plat contre le sol (Fig. 5).
5. Sur le récepteur, appuyez une fois sur le bouton **Dérivation** . La diode verte se mettra à clignoter et le récepteur affichera "CA", et commencera le calibrage automatique 24-48 heures (Fig. 6).

6. Réglez le programmateur de votre arroseur :

- Programmez les jours d'arrosage de sorte à arroser chaque jour de la semaine (sauf jours où l'arrosage est interdit).
- Réglez le temps de fonctionnement utilisé au cours des mois d'été.
- Effectuez un cycle d'arrosage manuel pour arroser toutes les zones.

! *L'installation et la configuration de base sont maintenant terminées. Pour plus d'informations, n'hésitez pas à télécharger votre Guide de l'utilisateur de la sonde de sol Precision sur : www.toro.com.*



Remarque : Cet équipement a été testé et trouvé conforme aux restrictions imposées aux appareils numériques de Classe B en vertu de la Section 15 de la réglementation FCC. Pour connaître l'intégralité des règles de conformité de la FCC, voir le Guide de l'utilisateur des sondes de sol Precision, réf. 373-0604.