



Count on it.

- Modelle mit 1, 2, 4 und 6 Stationen
- Verwendet zwei 9-Volt-Batterien (nicht mitgeliefert)
- Betreibt Gleichstrommagnetspulen
- Sensorkompatibel
- Permanenter Speicher
- Steuert Ventile bis zu einem Abstand von 61 m mit Kabel AWG Nr. 18
- Integrierte Infrarotschnittstelle (mit optionaler, integrierter Funkschnittstelle)
- Wasserfest (IP68-Schutzklasse)
- RoHS-kompatibel

TBC™WP-Steuergerät

Bedienungs- und Installationsanleitung



Deutsch

Italiano

Technische Angaben

Mechanische Werte

Gehäuse: Wasserfest (IP68-Schutzklasse 2m), UV-resistent

Arbeitstemperatur: -10°C bis 50°C

Lagertemperatur: -30°C bis 65°C (außer Batterien)

Elektrische Werte

TBC™WP - Eingangsleistung: 9 Volt Gleichstrom (max. zwei 9-Volt-Alkalibatterien, nicht mitgeliefert)

Maximale Kabellänge pro Stationspolausgabe:

AWG Nr. 18 (1,0 mm²) Mehradriges Kabel - 61 m

AWG Nr. 16 (1,5 mm²) Mehradriges Kabel - 100 m

AWG Nr. 14 (2,5 mm²) Mehradriges Kabel - 150 m

AWG Nr. 12 (4,0 mm²) Mehradriges Kabel - 250 m

TBC™WP - Stationsausgabeleistung: Betreibt eine Gleichstrommagnetspule pro Station.



Technischer Support

- USA/Kanada:
Telefon: 1-877-345-TORO (8676) (7:30 Uhr morgens bis 4 Uhr nachmittags,
Montag bis Freitag, pazifische Zeit)
E-Mail: irrigation.support@toro.com
- Europa:
Wenden Sie sich an den örtlichen Toro Händler
E-Mail: intlirrigation.support@toro.com
- Australien:
Telefon: 1300-130-898
E-Mail: intlirrigation.support@toro.com

Einführung

Das batteriegespeiste, wasserfeste Steuergerät von Toro (TBC™WP) bietet unter den auf dem heutigen Markt angebotenen Steuergeräten die größte Vielseitigkeit. Das TBC™WP-Steuergerät hat eine Infrarotschnittstelle und eine optionale Funkschnittstelle für die Kommunikation. Das Gehäuse des Steuergeräts ist wetterfest und eingriffssicher. Das TBC™WP-Steuergerät eignet sich besonders für Installationsorte, an denen keine Stromzufuhr vorhanden ist.

Die TBC™WP-Steuergeräte werden in Modellen mit zwei, vier oder sechs Stationen angeboten.

Features der TBC™WP-Steuergeräte:

- Vier unabhängige Programme (A, B, C & D)
- 10 Startzeiten pro Programm
- Berechnungslaufzeit pro Station von einer Minute bis zu 12 Stunden
- Wochentag, 31-Tage-Intervall, Berechnungspläne mit ungeraden und geraden Tagen und Ausschlussdagen
- 0 - 300 % monatliches Wasserbudget in Schritten von 10 %
- Manuelle, halbautomatische oder automatische Aktivierung
- Optionale Dualkommunikationsfunktion; Funk- und Infrarotmodelle werden angeboten
- Programmiert mit dem Toro TBC™HH-Programmiergerät und anderen Handprogrammiergeräten von Drittanbietern
- Stromkondensator speichert die aktuelle Uhrzeit für eine Minute beim Auswechseln der Batterien. Programme werden im Flash-Speicher gespeichert, der stromunabhängig ist
- Anschluss an einen normal geschlossenen Sensor (z. B. Toro RainSensor™).
- Vollständig mit Gleichstrommagnetspulen von Toro und den meisten Konkurrenzprodukten kompatibel.
- Kurzschlusserkennung an der Station mit dem Toro TBC™HH-Programmiergerät
- Einmalige Stromfunktion stellt sicher, dass die Batterieleistung zum Abschalten aller Stationen ausreicht

So ersetzen Sie die Wechselstrommagnetspulen mit Gleichstrommagnetspulen

Schritt 1: Schließen Sie den Hauptwasserzufuhr für die Beregnungsanlage.

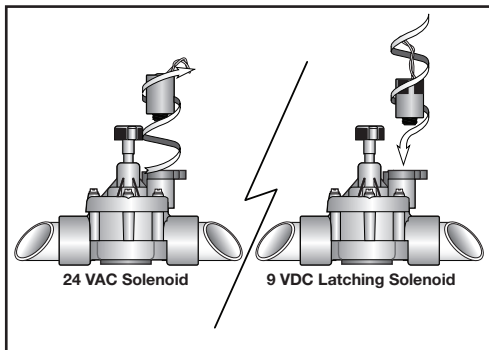
Schritt 2: Schließen Sie die Drähte von der vorhandenen Magnetspule ab und schrauben Sie diese aus dem Ventil.

Schritt 3: Setzen Sie die Gleichstrommagnetspule in das Ventil ein.

Schritt 4: Ziehen Sie ungefähr 1,25 cm der Isolierung an den Drähten der Gleichstrommagnetspule ab.

Schritt 5: Verkabelungsanweisungen und ein Diagramm finden Sie im Abschnitt **Anschließen des Ventils** auf Seite 5 .

NOTE: Sie sollten Gleichstrommagnetspulen von Toro verwenden.



Anschließen des Ventils

Das TBC™WP-Steuergerät kann nur Ventile aktivieren, die mit einer Gleichstrommagnetspule ausgerüstet sind. Stellen Sie sicher, dass das Gerät, das Sie steuern möchten, die richtige Magnetspule hat.

Anschließen der Ventile

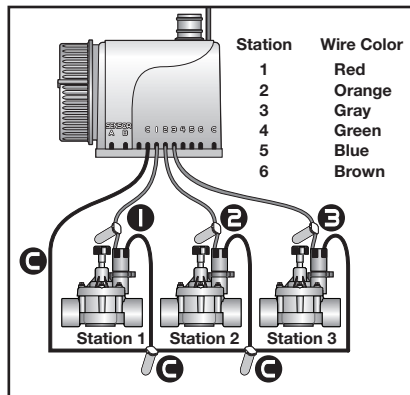
Schritt 1: Wenn Sie mehrere Ventile anschließen, müssen Sie die Station für jedes Ventil ermitteln. Für die Programmierung müssen Sie auch die Zone notieren, die jedes Ventil bzw. jede Station bedient.

Schritt 2: Schließen Sie das Kabel für Station 1 des TBC™WP-Steuergeräts an den positiven (rot) Draht von der Magnetspule der Station 1 an. Schließen Sie den Nullleiter (schwarz) des TBC™WP-Steuergeräts an den negativen (schwarz) Draht der Magnetspule an. Schließen Sie dann die restlichen Stationsdrähte (farbig) genauso an die entsprechenden Magnetspulendrähte an.



NOTE: Verwenden Sie für diese Anwendung wasserfeste bzw. wasserdichte Kabelanschlüsse (nicht mitgeliefert).

Schritt 3: Prüfen Sie die richtige Funktion der Ventile und des Steuergeräts. (Weitere Informationen zum Betrieb finden Sie in der Bedienungsanleitung für das TBC™HH.)



Anschließen des Regensensors

Der TBC™WP Sensor ist für einen normal geschlossenen Sensor konzipiert.

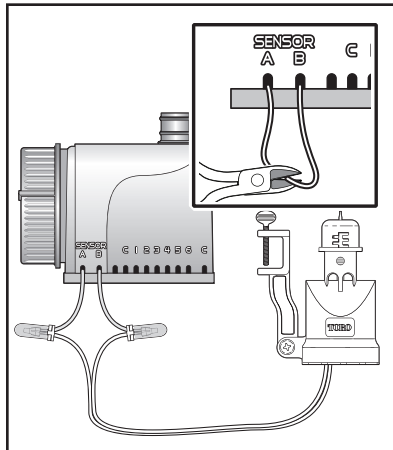
Im folgenden Beispiel wird beschrieben, wie Sie einen verdrahteten Toro RainSensor™ an das Steuergerät anschließen. Sie können auch andere normal geschlossene Sensoren an das Steuergerät anschließen, wie z. B. Feuchtigkeit, Regen usw.

Schritt 1: Verlegen Sie die Drähte vom Regensensor zum TBC™WP-Steuergerät.

Schritt 2: Schneiden Sie die Drahtschleife (gelb) von Sensor A und Sensor B des TBC™WP-Steuergeräts ab. Ziehen Sie ungefähr 1,25 cm **der Isolierung von den Drähten** und schließen Sie diese an die Drähte des Regensensors. Die Drahtpolarität spielt bei dieser Anwendung keine Rolle.

NOTE: Verwenden Sie für diese Anwendung wasserfeste bzw. wasserdichte Kabelanschlüsse (nicht mitgeliefert).

WICHTIG: Wenn kein Regensensor installiert ist, müssen die Drähte des Sensors A und B des TBC™WP-Steuergeräts zusammen geschlossen werden. Sonst nimmt das Steuergerät an, dass Regen erkannt wurde, und verhindert die Aktivierung der Programme.



Einlegen der Batterie

Das TBC™WP-Steuergerät wird von zwei 9-Volt-Gleichstrom-Alkalibatterien gespeist (nicht im Lieferumfang enthalten). Sie sollten zwei Alkalibatterien guter Qualität verwenden, um die beste Leistung zu erhalten. Neue Batterien guter Qualität geben genug Leistung für eine ganze Beregnungssaison.

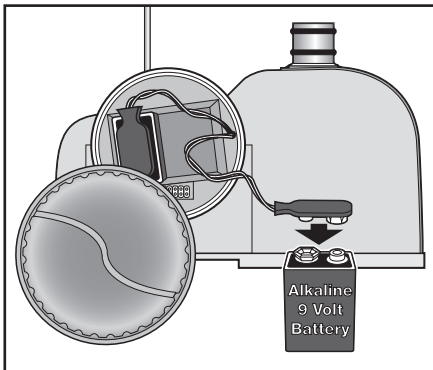
Schritt 1: Schrauben Sie den Batteriedeckel ab, um an das Batteriefach zu gelangen.

Schritt 2: Schließen Sie zwei 9-Volt-Gleichstrom-Alkalibatterien an die Batterieanschlüsse im Fach an.

 **WICHTIG:** Achten Sie darauf, dass im Batteriefach kein Wasser ist.

Schritt 3: Legen Sie die Batterien in das Fach und setzen Sie die Abdeckung auf.

 **NOTE:** ➔ Ziehen Sie den Deckel nur mit der Hand fest. Ziehen Sie ihn nicht zu fest. Der Deckel hat eine Dichtung und einen O-Ring, damit er wasserdicht ist. Ein zu starkes Anziehen des Deckels kann diese Dichtungen beschädigen.



Installieren des TBC™WP-Steuergerätmoduls

Installieren Sie das TBC™WP-Steuergerät neben den Ventilen in einem Ventilkasten.

Schritt 1: Stellen Sie das TBC™WP-Steuergerät in den Ventilkasten. Wählen Sie eine Position, in der das Batteriefach und der Infrarotanschluss leicht zugänglich sind. Markieren Sie die Position des Schraubenlochs am Ventilkasten.

Schritt 2: Schrauben Sie die zwei Befestigungsschrauben an der markierten Stelle ein. Lassen Sie ungefähr 6 mm der Schraube herausragen.

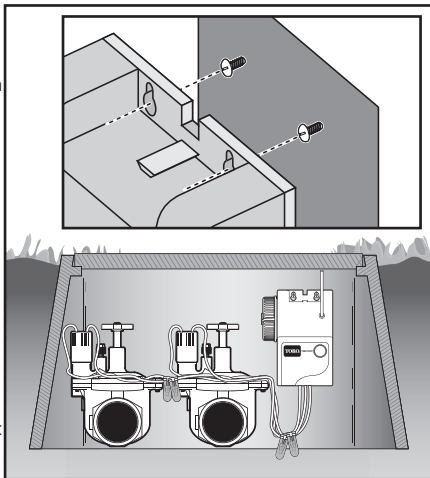
Schritt 3: Hängen Sie das Steuergerät an die Schrauben. Stellen Sie sicher, dass die Schrauben oben am Lochschlitz festsitzen.

Schritt 4: Ziehen Sie die Schrauben fest, um das Steuergerät zu befestigen.



WICHTIG: Bei einem Steuergerät mit integrierter Funkschnittstelle sollte die Antenne für die optimale Leistung senkrecht stehen.

Schritt 5: Notieren Sie die Nummer des Handgeräts und des Steuergerätmoduls auf das Schild. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung für das TBC™HH.



Problembehebung

Die folgenden Beispiele von Problemen, die möglicherweise auftreten, sollen Sie bei der Problembehandlung unterstützen, falls Sie beim TBC™WP-Steuergerät Leistungsprobleme feststellen.

Viele beim TBC™WP-Steuergerät auftretende Probleme hängen mit dem Senden bzw. dem Empfang zusammen. Diese Probleme sind normalerweise auf eine niedrige Batterie oder einen falschen Batterieanschluss zurückzuführen. Andere Ursachen können falsche Kabelanschlüsse oder ein verschmutzter Infrarotanschluss sein.

Problem:	Sendefehler
Mögliche Ursache:	Niedriger Batteriestand
Lösung:	Wechseln Sie die Batterien aus
Mögliche Ursache:	Falscher Batterieanschluss
Lösung:	Prüfen Sie den richtigen Anschluss der Batterien.
Mögliche Ursache:	Der Infrarotanschluss des TBC™WP-Steuergeräts ist verschmutzt
Lösung:	Reinigen Sie den Infrarotanschluss des TBC™WP
Mögliche Ursache:	Falsche Verbindung zwischen dem Handgerät und dem Steuergerät
Lösung:	Schließen Sie den Infrarotanschluss erneut an und prüfen Sie, ob die Verbindung fest ist.
Mögliche Ursache:	Der Mikroprozessor des TBC™WP wurde nicht richtig zurückgesetzt.
Lösung:	Setzen Sie das Steuergerät durch Entfernen der Batterien zurück. Erden Sie beide Batteriepole für eine Minute. Setzen Sie die Batterien wieder ein.
Mögliche Ursache:	Bei Verwendung des integrierten Funks, die ID Codes des Steuergeräts und des Handgeräts stimmen nicht überein.
Lösung:	Setzen Sie das Steuergerät durch Entfernen der Batterien zurück. Erden Sie beide Batteriepole für eine Minute. Führen Sie die Setupschritte für das Steuergerät in der Bedienungsanleitung für das TBC™HH aus.

Problem:

Mögliche Ursache:

Lösung:

Mögliche Ursache:

Lösung:

Mögliche Ursache:

Lösung:

Mögliche Ursache:

Lösung:

Mögliche Ursache:

Lösung:

Mögliche Ursache:

Lösung:

Mögliche Ursache:

Lösung:

Fehler beim Stationsstart

Keine Laufzeit der Station ist programmiert.

Ändern Sie das Programm und schließen Sie eine Stationslaufzeit ein.

Die On-/Off-Betriebsart ist aktiviert.

Deaktivieren Sie die On-/Off-Betriebsart, um die Beregnung zu aktivieren.

Niedriger Batteriestand

Wechseln Sie die Batterien aus

Falscher Batterieanschluss

Prüfen Sie die Kabelanschlüsse. Stellen Sie ggf. neue Kabelverbindungen und -anschlüsse her.

TBC™WP-Sensoreingabe ist aktiv.

Wenn kein Regensensor angeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass die Drähte A und B des Sensors zusammen geschlossen sind. Falls ein Sensor installiert ist, prüfen Sie den richtigen Betrieb des Sensors.

Kurzschluss in der Magnetspule oder dem Kabel der Magnetspule.

Prüfen Sie mit dem TBC™WP-Programmiergerät, ob ein Kurzschluss an der Station erkannt wurde. Falls ein Kurzschluss besteht, tauschen Sie die Magnetspule und/oder die Kabel der Magnetspule aus.

Falscher Magnetspulenbetrieb

Reparieren oder wechseln Sie die Magnetspule aus.

Problem:

Mögliche Ursache:

Lösung:

Mögliche Ursache:

Lösung:

Station stoppt, wenn sie starten sollte (oder umgekehrt)

Die Stationskabel sind falsch angeschlossen.

Stellen Sie sicher, dass der farbige Draht der Gleichstrom-Magnetspule am Kabel der TBC™WP-Station angeschlossen ist. Stellen Sie sicher, dass der schwarze Magnetspulendraht am Nullleiter des TBC™WP angeschlossen ist.

Die Magnetspule ist nicht mit dem Steuergerät synchronisiert.

Setzen Sie das Steuergerät zurück. Beim Start werden das Steuergerät und die Magnetspule synchronisiert.

Eingeschränkte 3-jährige Garantie

The Toro Company und die Niederlassung, Toro Warranty Company, gewährleisten gemäß eines gegenseitigen Abkommens, dass die Geräte für einen Zeitraum von drei Jahren ab Kaufdatum frei von Material- und Verarbeitungsschäden sind.

Weder The Toro Company noch Toro Warranty Company haften für das Versagen von Produkten, die nicht eingeleitet werden, selbst wenn diese Produkte mit Toro Produkten verwendet oder verkauft werden.

Im Garantiezeitraum repariert oder ersetzt Toro nach eigenem Ermessen jedes defekte Teil.

Geben Sie das defekte Teil am Kaufort zurück.

Unsere Haftung ist auf den Ersatz oder die Reparatur der defekten Teile beschränkt. Es bestehen keine anderen ausdrücklichen Gewährleistungen.

Diese Garantie gilt nicht, wenn Geräte nicht gemäß der technischen Daten und Anweisungen von Toro verwendet oder installiert werden, oder die Geräte modifiziert werden.

Weder The Toro Company noch die Toro Warranty Company haftet für mittelbare, beiläufige oder Folgeschäden, die aus der Verwendung der Geräte entstehen, einschließlich aber nicht beschränkt auf Folgendes: Pflanzenverlust, Kosten für Ersatzgeräte oder Dienstleistungen in den Ausfallzeiten oder der sich ergebenden Nichtverwendung, Eigentumsbeschädigung oder Verletzungen, die auf die Fahrlässigkeit des Installateurs zurückzuführen sind.

Einige Staaten lassen den Ausschluss von beiläufigen oder Folgeschäden nicht zu, daher kann der Ausschluss möglicherweise nicht auf Sie zutreffen.

Alle abgeleiteten Gewährleistungen zur Veräußerlichkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck sind auf die Dauer der ausdrücklichen Gewährleistung beschränkt.

Einige Staaten lassen die Beschränkung der Dauer der abgeleiteten Gewährleistung nicht zu. Die obigen Beschränkungen treffen daher ggf. nicht auf Sie zu. Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte Rechte; Sie können noch andere Rechte haben, die sich von Staat zu Staat unterscheiden.

FCC-Zulassung

Dieses Gerät erzeugt und verwendet Radiofrequenzenergie und kann bei falscher Installation und falschem Einsatz, d. h. nicht gemäß der Anweisungen des Herstellers, eine Störung des Radio- und Fernsehempfangs verursachen. Das Gerät wurde getestet und hält die Höchstwerte für ein Computinggerät der FCC Klasse B gemäß der Spezifikationen in Unterteil J von Teil 15 der FCC-Vorschriften ein. Diese Höchstwerte geben einen angemessenen Schutz vor störenden Interferenzen in einer Privathaushaltinstallation. Es besteht jedoch keine Garantie, dass keine Störungen auftreten werden. Wenn das Gerät den Radio- oder Fernsehempfang stört (dies kann leicht durch Ein- und Ausschalten des Geräts ermittelt werden) sollten Sie versuchen, die Störungen mit folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus.
- Ändern Sie den Standort des Beregnungssteuergeräts zum Empfangsgerät.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Steuergerät und dem Empfangsgerät.
- Stecken Sie das Beregnungssteuergerät in eine andere Steckdose, sodass das Steuergerät und das Empfangsgerät an verschiedenen Stromkreisen angeschlossen sind.

Wenden Sie sich ggf. an den Händler oder einen fachkundigen Radio-/Fernsehtechniker für weitere Empfehlungen. Der Bediener findet u. U. das folgende Faltblatt nützlich, das von der Federal Communications Commission zusammengestellt wurde: How To Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems. Dieses Faltblatt können Sie von folgender Adresse beziehen : U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock No 004-000-00345-4.



Count on it.

- Modelli a 1, 2, 4 e 6 settori
- Utilizza due batterie da 9 Volt (Non incluse)
- Gestisce solenoidi bistabili c.c.
- Compatibile con i sensori
- Memoria non volatile
- Valvole di comando fino a 61 m
Uso di 18 AWG
- Interfaccia a infrarossi integrata
(Con interfaccia radio integrata opzionale)
- A tenuta stagna (grado di protezione IP68)
- Conforme a RoHS

Programmatore TBC™WP

Guida all'uso e istruzioni di installazione



Deutsch

Italiano

Specifiche tecniche

Meccaniche

Mobiletto: A tenuta stagna (grado di protezione IP 68 2m), resistente ai raggi UV

Temperatura di esercizio: da -10°C a 50°C

Temperatura di stoccaggio: da -30°C a 65°C (batteria esclusa)

Impianto elettrico

TBC™WP Alimentazione entrata: 9 volt c.c. (fino a due batterie alcaline da 9 V; non fornite)

Lunghezza massima del cavo per morsetto di uscita del settore:

Cavo multifilo AWG 18 (1,0 mm²) – 61 m

Cavo multifilo AWG 16 (1,5 mm²) – 100 m

Cavo multifilo AWG 14 (2,5 mm²) – 150 m

Cavo multifilo AWG 12 (4,0 mm²) – 250 m

TBC™WP Alimentazione uscita settore: Gestisce un solenoide bistabile c.c per settore.



Informazioni sull'assistenza tecnica

- USA/Canada:
Tel.: 1-877-345-TORO (8676) (7:30 am–4 pm, lun–ven, PT)
E-mail: irrigation.support@toro.com
- Europa:
Contattare il distributore Toro di zona
E-mail: intlirrigation.support@toro.com
- Australia:
Tel.: 1300-130-898
E-mail: intlirrigation.support@toro.com

Introduzione

Il programmatore a batteria Toro a tenuta stagna (Toro Battery Controller - Waterproof, TBC™WP) è attualmente il programmatore alimentato a batteria più versatile del mercato. Il programmatore TBC™WP è dotato di un'interfaccia a infrarossi con interfaccia radio opzionale per la comunicazione. La custodia del programmatore è resistente alle condizioni atmosferiche e agli atti vandalici. Il programmatore TBC™WP è perfetto per gli impianti in cui non sono disponibili fonti di energia c.a.

I programmatori TBC™WP sono disponibili nei modelli a uno, due, quattro o sei settori.

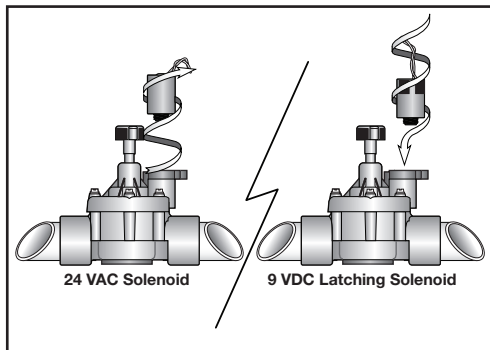
Caratteristiche del programmatore TBC™WP:

- Quattro programmi indipendenti (A, B, C e D)
- 10 partenze per programma
- Periodo di funzionamento dell'irrigazione per settore da un minuto a 12 ore
- Programmi di irrigazione con giorno della settimana, intervallo di 31 giorni, giorni pari e dispari con esclusione giorno
- Bilancio idrico mensile da 0 a 300% con incrementi del 10%
- Attivazione manuale, semiautomatica o automatica
- Funzione di doppia comunicazione opzionale; disponibili modelli radio e a infrarossi
- Programmabile con il telecomando Toro TBC™HH e altri telecomandi portatili non prodotti da Toro
- Il condensatore di potenza è in grado di memorizzare l'ora corrente durante la sostituzione della batteria per un minuto. I programmi vengono salvati in una memoria flash che non viene compromessa dalle interruzioni di corrente
- Progettato per il collegamento a un sensore normalmente chiuso (es. Toro RainSensor™).
- Perfettamente compatibile con solenoidi bistabili c.c. di Toro e di quasi tutti gli altri marchi
- Rilevamento di cortocircuiti dei settori con l'uso del telecomando Toro TBC™HH
- L'esclusivo sistema di alimentazione verifica la presenza di un voltaggio sufficiente per lo spegnimento dei settori.

Sostituzione dei solenoidi c.a. con solenoidi bistabili c.c.

- Fase 1 –** Individuare e disattivare la rete idrica che alimenta l'impianto di irrigazione.
- Fase 2 –** Scollegare il cablaggio dal solenoide esistente e svitarlo dalla valvola.
- Fase 3 –** Installare il solenoide bistabile c.c. sulla valvola.
- Fase 4 –** Spelare circa 1,25 cm di isolamento dai cavi del solenoide bistabile c.c.
- Fase 5 –** Per istruzioni sul cablaggio e schema, fare riferimento alla sezione **"Collegamento della valvola"** a pagina 5.

NOTE: ➤ È raccomandato l'uso dei solenoidi bistabili c.c. Toro.



Collegamento della valvola

Il programmatore TBC™WP può gestire unicamente valvole dotate di un solenoide bistabile c.c.
Verificare che il dispositivo che si sta azionando sia dotato del solenoide appropriato.

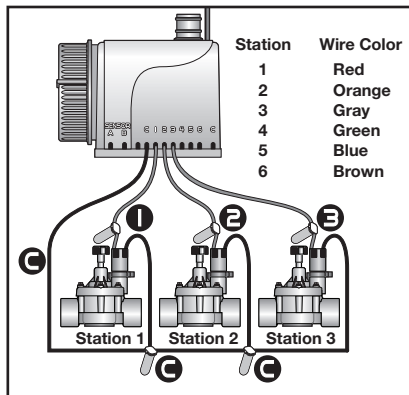
Collegamento delle valvole

Fase 1 – Se si collega più di una valvola, stabilire a quale settore va assegnata ciascuna valvola. Per facilitare la programmazione, annotare la zona che viene coperta da ciascuna valvola/ settore.

Fase 2 – Collegare il cavo del settore 1 del programmatore TBC™WP al cavo positivo (rosso) del solenoide del settore 1. Collegare il cavo (nero) C (comune) del TBC™WP al cavo del solenoide negativo (nero). Collegare allo stesso modo i cavi rimanenti del settore (colorati) ai rispettivi cavi dei solenoidi.

NOTE: Per questa applicazione, utilizzare connettori a tenuta stagna (non forniti).

Fase 3 – Controllare che le valvole e il programmatore funzionino correttamente. (Per il funzionamento, consultare la guida all'uso di TBC™HH.)



Collegamento del sensore pioggia

Il sensore del TBC™WP è progettato per un sensore normalmente chiuso.

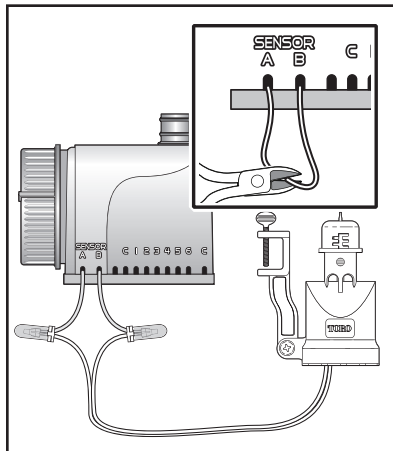
L'esempio indicato di seguito mostra come collegare un Toro RainSensor™ al programmatore. Anche altri sensori normalmente chiusi possono essere installati al programmatore, ad esempio quelli per il rilevamento di umidità, pioggia, ecc.

Fase 1 – Instradare i cavi dal sensore pioggia al programmatore TBC™WP.

Fase 2 – Tagliare il loop dei cavi (giallo) dal Sensore A e B del programmatore TBC™WP. Spelare circa 1,25 cm di isolamento dai cavi e collegarli ai cavi del sensore pioggia. La polarità dei cavi non deve essere necessariamente rispettata in questa applicazione.

NOTE: Per questa applicazione, utilizzare connettori a tenuta stagna (non forniti).

IMPORTANTE: Se non è installato un sensore pioggia, i cavi dei sensori A e B del programmatore TBC™WP devono essere collegati tra loro. In caso contrario, il programmatore presume che sia stata rilevata pioggia e impedisce l'attivazione dei programmi.



Installazione della batteria

Il programmatore TBC™WP è alimentato da due batterie alcaline da 9 Vc.c. (non fornite). Per massimizzare le prestazioni, si consiglia l'uso di due batterie alcaline di elevata qualità. Batterie nuove di elevata qualità forniscono un'energia sufficiente per un'intera stagione di irrigazione.

Fase 1 – Per accedere al vano batterie, svitare il coperchio.

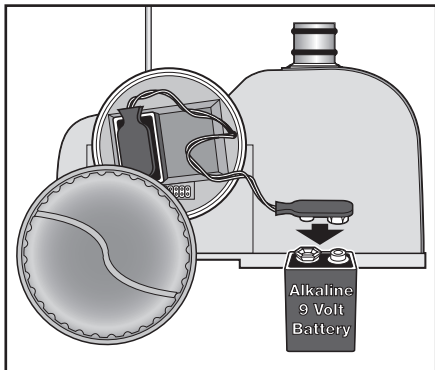
Fase 2 – Installare due batterie alcaline da 9 Vc.c. ai due connettori situati all'interno del vano.

 **IMPORTANTE:** Accertarsi che nel vano non sia presente acqua.

Fase 3 – Inserire le batterie nel vano e riposizionare il coperchio.

 **NOTE:** Il coperchio del vano batterie deve essere avvitato esclusivamente a mano. Non avvitare eccessivamente. Il coperchio

è dotato di una guarnizione e un O-ring che garantiscono la tenuta stagna. Se il coperchio viene avvitato eccessivamente, le guarnizioni potrebbero danneggiarsi.



Installazione del modulo programmatore TBC™WP

Installare il programmatore TBC™WP accanto alle valvole, all'interno di un pozzetto.

Fase 1 – Posizionare il programmatore TBC™WP all'interno del pozzetto. Scegliere una posizione che consenta di accedere facilmente al vano batterie e alla porta a infrarossi. Contrassegnare la posizione del foro delle viti sul pozzetto.

Fase 2 – Avvitare due viti di montaggio in corrispondenza della posizione contrassegnata. Lasciare che le viti rimangano esposte di circa 6 mm.

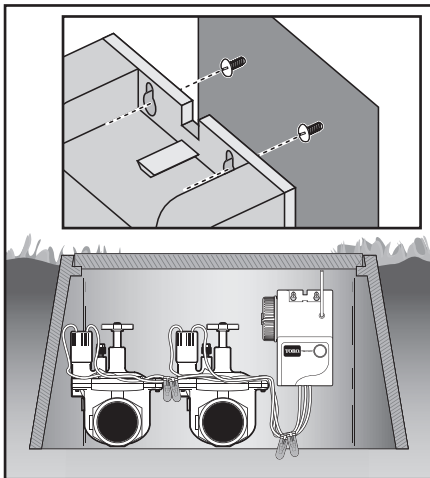
Fase 3 – Appendere il programmatore alle viti. Verificare che le viti si trovino correttamente in sede nella parte superiore degli appositi fori.

Fase 4 – Serrare le viti per fissare il programmatore.



IMPORTANTE: Per i programmatori con interfaccia radio integrata, orientare l'antenna verso l'alto per ottenere prestazioni ottimali.

Fase 5 – Scrivere i numeri del modulo programmatore e del telecomando sull'etichetta fornita. Per informazioni dettagliate, vedere il manuale del TBC™HH.



Guida alla risoluzione dei problemi

I problemi di esempio riportati di seguito vengono proposti per facilitare la ricerca dei guasti nel programmatore TBC™WP in caso di prestazioni anomale.

Molti problemi che interessano il programmatore TBC™WP vengono comunemente attribuiti alla trasmissione/ricezione. Le cause principali sono il livello scarso della batteria e il collegamento errato della batteria. Altre cause possono essere un collegamento errato dei cavi o il connettore a infrarossi sporco.

Problema:

Trasmissione difettosa

Eventuale causa:

Batteria scarica.

Soluzione:

Sostituire le batterie

Eventuale causa:

Collegamento della batteria scorretto

Soluzione:

Verificare che le batterie siano collegate correttamente

Eventuale causa:

La porta a infrarossi del programmatore TBC™WP è sporca

Soluzione:

Pulire la porta a infrarossi del TBC™WP

Eventuale causa:

Collegamento errato tra il telecomando e il programmatore

Soluzione:

Ricollegare la porta a infrarossi e verificare che la connessione sia sicura

Eventuale causa:

Il microprocessore del TBC™WP non è stato resettato correttamente

Soluzione:

Resettare il programmatore rimuovendo le batterie. Collegare a terra entrambi i morsetti delle batterie per 1 minuto. Reinstallare le batterie.

Eventuale causa:

Se si utilizza la radio integrata, i codici di identificazione del programmatore e del telecomando non corrispondono.

Soluzione:

Resettare il programmatore rimuovendo le batterie. Collegare a terra entrambi i morsetti delle batterie per 1 minuto. Seguire la procedura di impostazione del programmatore nella Guida all'uso del TBC™HH.

Problema:

Eventuale causa:

Soluzione:

Eventuale causa:

Soluzione:

Eventuale causa:

Soluzione:

Eventuale causa:

Soluzione:

Eventuale causa:

Soluzione:

Eventuale causa:

Soluzione:

Eventuale causa:

Soluzione:

Il settore non si avvia

Non è stato programmato il periodo di funzionamento del settore.

Modificare il programma per includere il periodo di funzionamento del settore.

La modalità di accensione/spegnimento è attivata.

Attivare l'irrigazione disattivando la modalità di accensione/spegnimento.

Batteria scarica.

Sostituire le batterie.

Collegamento del cavo scorretto.

Verificare i collegamenti di fili. Se necessario, effettuare nuovamente le giunzioni e i collegamenti.

L'ingresso del sensore TBC™WP è attivo.

Se non è installato un sensore pioggia, verificare che i cavi dei sensori A e B siano collegati tra loro. Se è installato un sensore, verificarne il corretto funzionamento.

Cortocircuito nel solenoide o nel cablaggio del solenoide.

Verificare con il programmatore TBC™WP se è stato rilevato un cortocircuito nel settore. In questo caso, sostituire il solenoide e/o il cablaggio del solenoide.

Funzionamento errato del solenoide.

Riparare o sostituire il solenoide.

Problema:

Eventuale causa:

Soluzione:

Eventuale causa:

Soluzione:

Il settore si arresta quando deve partire o viceversa

I cavi del settore sono stati invertiti.

Verificare che il cavo colorato del solenoide bistabile c.c. sia collegato al cavo del settore del TBC™WP. Verificare che il cavo nero del solenoide sia collegato al morsetto comune (C) del TBC™WP.

Il solenoide è fuori fase con il programmatore.

Resetare il programmatore. Durante l'avvio, il programmatore si sincronizza con il solenoide.

Garanzia limitata di 3 anni

La Toro Company e la sua società affiliata, Toro Warranty Company, in base ad un accordo congiunto, garantiscono unitamente al possessore il prodotto contro difetti di materiale e lavorazione, per un periodo di tre anni dalla data di acquisto.

Né la Toro Company né la Toro Warranty Company si assumono responsabilità per difetti di prodotti non fabbricati da loro, anche se tali prodotti possono essere venduti o usati assieme ai prodotti della Toro.

Nel corso del periodo di tale garanzia, ripareremo o sostituiremo, a nostra scelta, qualsiasi parte che si dimostri difettosa.

Rispedire la parte difettosa al negozio di acquisto.

La nostra responsabilità si limita solo alla riparazione o sostituzione delle parti difettose. Non sono previste altre garanzie esplicite.

Questa garanzia non si applica nei casi in cui le apparecchiature vengano usate, o l'installazione venga eseguita, in disaccordo con le istruzioni della Toro o con quanto specificato dalla Toro, e nei casi in cui le apparecchiature vengano alterate o modificate.

Né la Toro né la Toro Warranty Company si assumono responsabilità per danni indiretti, incidentali o consequenziali associati all'uso di queste apparecchiature, inclusi, ma non limitati a: perdita di vegetazione, costo di apparecchiature sostitutive o servizi richiesti durante i periodi di malfunzionamento o i conseguenti inutilizzi, danni a proprietà o alla persona derivanti da azioni negligenti dell'installatore.

Alcuni stati non permettono l'esclusione o la limitazione di danni incidentali o consequenziali, pertanto la limitazione o esclusione di cui sopra potrebbe essere inapplicabile all'acquirente.

Tutte le garanzie implicite, incluse quelle di commerciabilità o d'idoneità all'uso, sono limitate alla durata di questa garanzia esplicita.

Alcuni stati non permettono la limitazione di durata alle garanzie implicite, e la limitazione di cui sopra potrebbe essere inapplicabile all'acquirente. Questa garanzia dà all'acquirente dei diritti legali specifici, e l'acquirente potrebbe avere anche altri diritti che variano da Stato a Stato.

Conformità FCC

Questa apparecchiatura genera e utilizza energia in radiofrequenza e, nel caso non venisse installata e utilizzata correttamente, ossia attenendosi rigorosamente al manuale di istruzioni, potrebbe causare interferenze alle comunicazioni radio e televisive. L'apparecchiatura è stata collaudata e dichiarata conforme alle limitazioni stabilite per i dispositivi digitali FCC di Classe B conformemente alle specifiche della Sottoparte J della Parte 15 delle normative FCC, studiate per garantire una protezione ragionevole contro le suddette interferenze in un ambiente residenziale. Tuttavia, non vi è garanzia che tali interferenze non si verifichino comunque in uno specifico impianto. Qualora l'apparecchiatura generi interferenze dannose alla ricezione radiotelevisiva, rilevabile accendendo e spegnendo l'apparecchiatura stessa, l'utente è invitato a tentare di eliminare tale interferenza adottando una o più delle misure di seguito riportate.

- Orientare nuovamente l'antenna di ricezione.
- Riposizionare il programmatore di irrigazione rispetto al ricevitore.
- Allontanare il programmatore di irrigazione dal ricevitore.
- Collegare il programmatore di irrigazione a una presa di corrente appartenente a un circuito derivato diverso da quello al quale è collegato il ricevitore.

Se necessario, l'utente potrà consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV qualificato per ottenere ulteriori suggerimenti. L'utente può trovare utile il seguente opuscolo redatto dalla Federal Communications Commission: "How to Identify and Resolve Radio/TV Interference Problems" (Come individuare e risolvere i problemi di interferenze radio/TV), disponibile presso U.S. Government Printing Office (Ufficio Stampa del Governo degli Stati Uniti), Washington, DC 20402. Stock n° 004-000-00345-4.