



Count on it.

Deutsch

Italiano



TBC™HH-Programmiergerät

Bedienungsanleitung

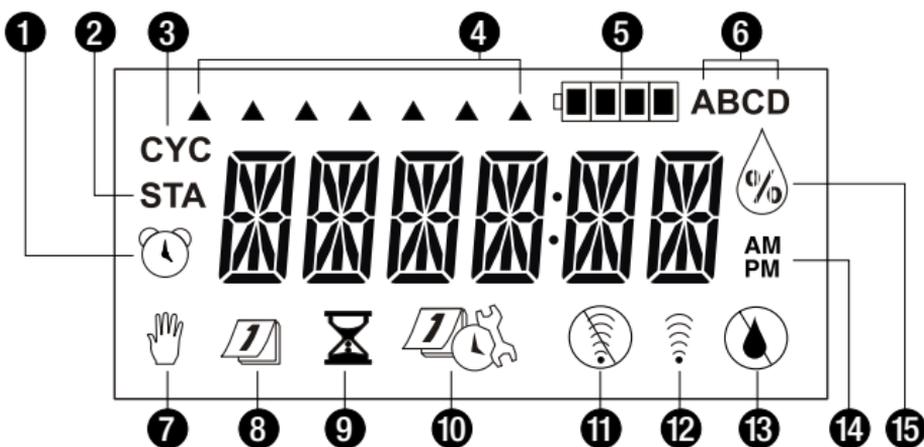


Einführung	-3
Symbole im Überblick	-3
Tasten im Überblick	-4
Installieren der Batterie und des Kommunikationskabels	-4
Kommunikation	-4
Setup des Handprogrammiergeräts	-5
Setup der Uhrzeit und des Datums	-6
Setup des Steuergeräts	-7
Empfangen bzw. Bestätigen der Modulnummer	-8
Setup des Kalenderwochenplans	-9
Setup des Plans für ungerade/gerade Tage (nur Toro Betriebsart)	10
Setup des Intervallplans (nur Toro Betriebsart)	11
Setup der Programmstartzeit	12
Setup der Stationslaufzeit	12
Setup der Saisonanpassung	13
Manueller Stationsstart	14
Manueller Zyklusprogrammstart	15
System ON/OFF	15
Erweitertes Setup	16
Problembehebung	18
Garantieangaben	19
FCC-Zulassung	Rückseite
Technische Angaben	Rückseite
Technischer Support	Rückseite

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf des Handprogrammiergeräts entschieden haben, das zu den vielseitigsten gehört, die momentan auf dem Markt erhältlich sind. Mit dem batteriegespeisten Handprogrammiergerät von Toro (TBC™ HH) können Sie das batteriegespeiste wasserfeste Steuergerät von Toro (TBC™ WP) mit Infrarot oder optionaler Funkkommunikation programmieren. Außerdem ist das TBC™ HH-Programmiergerät hundertprozentig mit anderen auf dem Markt angebotenen batteriegespeisten Steuergeräten kompatibel oder kann als Upgrade dieser Geräte verwendet werden.

Außer einem leicht lesbaren LCD mit Rückbeleuchtung bietet das TBC™ HH in der Toro Betriebsart zusätzliche Funktionen. In der Toro Betriebsart haben Sie eine größere Flexibilität bei der Programmierung, da Sie Pläne mit ungeraden bzw. geraden Tagen und Intervallpläne, Saisonanpassung usw. verwenden können. Diese Features stehen bei Steuergeräten anderer Hersteller nicht zur Verfügung.

Symbole im Überblick



- 1 - Startzeitsymbol.
- 2 - Stationssymbol.
- 3 - Programmzyklussymbol. Ist bei der manuellen Aktivierung eines Programms vorhanden.
- 4 - Wochentaganzeige. Jede Pfeilanzeige gibt einen aktiven Beregnungstag an. Die Beregnung wird an einem Ausschlussstag nicht aktiviert (Anzeige ohne Pfeil).
- 5 - Batterieladezustandsanzeige. Überwacht das Spannungsniveau der Batterie und weist Sie darauf hin, wann die Batterie ausgewechselt werden muss.
- 6 - Programmanzeige. Sie gibt das Programm an, das geändert wird (A, B, C oder D).
- 7 - Manuell-Symbol. Wird bei manuellem Betrieb angezeigt.
- 8 - Kalendersymbol. Wird beim Ändern des Plansetups angezeigt.
- 9 - Laufzeitsymbol. Wird beim Ändern der Laufzeit einer Station angezeigt.
- 10 - Symbol „Erweitertes Setup“. Stationsverzögerung, Lade- und Speicherprogramme usw.
- 11 - Symbol „Keine Kommunikation“. Wird angezeigt, wenn das Handgerät keine Kommunikation mit dem TBC™ WP-Steuergerät herstellen kann.
- 12 - Kommunikationssymbol. Wird bei aktiver Kommunikation des Handgeräts angezeigt.
- 13 - Symbol „Keine Beregnung“. Wird angezeigt, wenn der aktuelle Tag kein Beregnungstag im Plan ist.
- 14 - AM/PM-Anzeigen. Werden nur angezeigt, wenn die Uhr auf das 12-Stunden-Format eingestellt ist.
- 15 - Saisonanpassungssymbol. Wird beim Ändern des Prozentsatzes für die Saisonanpassung angezeigt.

Tasten im Überblick

-  – Senden-Taste
-  – Empfangen-Taste
-  – Taste ON/+ (Erhöhen)
-  – Taste OFF/- (Verringern)
-  – Programmauswahlwahltaste
-  – Elektronische Wahlwahltaste
-  – NEXT-Taste

Bild 1



Installieren der Batterie und des Kommunikationskabels

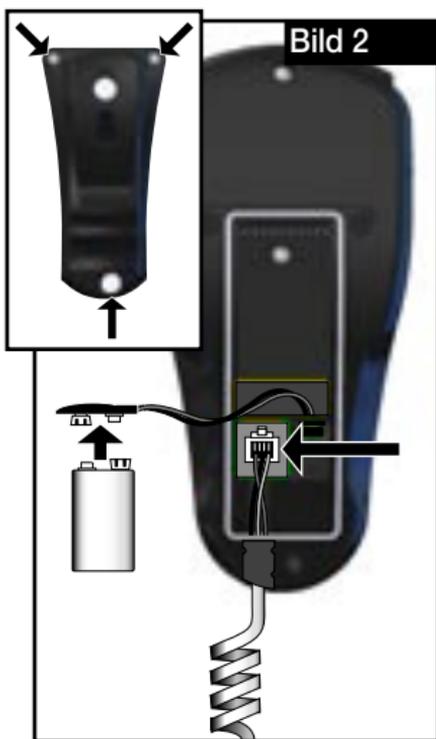
Das TBC™ HH-Programmiergerät wird von einer 9-Volt-Gleichstrombatterie gespeist. Mit den folgenden Schritten installieren Sie die Batterie.

Schritt 1: Lösen Sie die drei Befestigungsschrauben, um die Rückabdeckung des Programmiergeräts abzunehmen. Siehe **Bild 2** (Einsatz).

Schritt 2: Setzen Sie die Batterie auf den Anschluss ein, siehe **Bild 2**.

Schritt 3: Zum Montieren bzw. Abnehmen des Kommunikationskabels müssen Sie das Kommunikationskabel in den RJ45-Anschluss einstecken oder es vom Anschluss abziehen, siehe **Bild 2**. Prüfen Sie nach dem Anschließen bzw. Entfernen, dass die Dichtung der Gummikappe richtig aufliegt.

Schritt 3: Setzen Sie die Rückabdeckung des Programmiergeräts auf.



Kommunikation

Das TBC™ HH-Programmiergerät kommuniziert mit dem TBC™ WP-Steuergerät und anderen batteriegespeisten Steuergeräten über ein Infrarotkabel, das in den Kommunikationsanschluss des Steuergeräts eingesteckt wird. Siehe **Bild 3**.

Das TBC™ HH ist auch mit optionalem Funksender für den drahtlosen Betrieb erhältlich. Siehe **Bild 4**.

Zum Laden der Programme vom TBC™ HH zu einem Steuergerät müssen Sie nur die Taste  drücken. Die zwei Geräte führen eine Verifizierung durch, bei der die Programmiergerät-ID und die Steuergerätnummer zugeordnet werden (eine Verifizierung ist bei der drahtlosen Kommunikation nicht erforderlich).

Bild 3



Infrarotkommunikation

Bild 4



Optionale drahtlose Kommunikation

Setup des Handprogrammiergeräts (nur für Funk)

Da ein TBC™ HH möglicherweise Verbindungen mit mehreren Steuergeräten herstellt, hat das TBC™ System eine eindeutige HHP-Nummer (Programmiergerät-ID.) (1–99) und eine weitere eindeutige Steuergerätnummer (1–99). Jede Programmiergerät-ID (von 1 bis 99) kann einer Steuergerätnummer (1–99) zugewiesen werden. Daher kann das TBC™ HH mit maximal 9.800 Steuergeräten kommunizieren. Die eindeutige Programmiergerät-ID und die Steuergerätnummer muss für jedes Steuergerät innerhalb von zwei Minuten nach dem Einschalten eingestellt werden. Wenn die Programmiergerät-ID und die Steuergerätnummer bei der Kommunikation zwischen dem Handgerät und dem Steuergerät nicht übereinstimmt, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Mit den nachfolgenden Schritten stellen Sie die Programmiergerät-ID ein.

Anmerkung • Eine Synchronisierung der Programmiergerät-ID und der Steuergerätnummer ist nur für die drahtlose Kommunikation erforderlich.

Schritt 1: Die ID für das TBC™ HH wird beim ersten Einschalten eingestellt und kann in den erweiterten Setupfunktionen des Handgeräts geändert werden. Nach dem ersten Einlegen der Batterie wird sofort der folgende Bildschirm angezeigt.



Wenn die Batterie bereits eingelegt ist, und Sie die Programmiergerät-ID ändern möchten, drücken Sie die Taste **DIAL**, bis **ADVSET** angezeigt wird. Drücken Sie die Taste **NEXT**, bis der obige Bildschirm angezeigt wird.

Schritt 2: Drücken Sie die Taste **ON / +** oder **OFF / -**, um die Programmiergerät-ID auszuwählen, die Sie dem Handgerät zuweisen möchten.

Schritt 3: Drücken Sie die Taste **DIAL**, um die Änderung zu übernehmen.

Anmerkung • Gehen Sie auf **Controller Setup** (Seite 7), um die Programmiergerät-ID und die Steuergerätnummer festzulegen.

Setup der Uhrzeit und des Datums



Schritt 1: Drücken Sie die Taste , bis die aktuelle Uhrzeit angezeigt wird.



Schritt 2: Drücken Sie die Taste . Das aktuelle Jahr wird angezeigt. Drücken Sie die Taste  oder , um die Angabe zu bearbeiten.



Schritt 3: Drücken Sie die Taste . Der Wert für den aktuellen Monat sollte blinken. Drücken Sie die Taste  oder , um die Angabe zu bearbeiten.



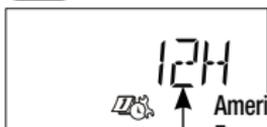
Monat (blinkt)

Schritt 4: Drücken Sie die Taste . Der aktuelle Kalendertag sollte blinken. Drücken Sie die Taste  oder , um die Angabe zu bearbeiten.

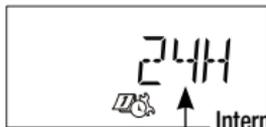


Tag (blinkt)

Schritt 5: Drücken Sie die Taste . Das Uhrzeitformat sollte angezeigt werden, 12 Stunden für das amerikanische und 24 Stunden für das internationale Format. Drücken Sie die Taste  oder , um die Angabe zu bearbeiten.



Amerikanisches Format



Internationales Format

Schritt 6: Drücken Sie die Taste . Die aktuelle Uhrzeit wird angezeigt und blinkt. Drücken Sie die Taste  oder , um die Angabe zu bearbeiten. Halten Sie die Taste  oder  gedrückt, um die Anzeige schneller zu durchlaufen.



Blinkt

Schritt 7: Drücken Sie die Taste , um das Einstellen der Uhrzeit und des Datums abzuschließen.



Mit dem TBC™ System können Sie jedem TBC™WP eine eindeutige Steuergerätnummer zuweisen. Nach dem Zuweisen einer Nummer akzeptiert und reagiert das TBC™WP nur auf Programme von einem Handgerät, das diese Steuergerätnummer hat. Achten Sie beim Upload oder Download von Programmen vom TBC™HH über eine drahtlose Verbindung darauf, dass das TBC™HH auf die richtige Steuergerätnummer eingestellt ist. Eine drahtlose Kommunikation ist nur möglich, wenn beide Geräte identische Nummern haben. Mit den folgenden Schritten stellen Sie die Steuergerätnummer ein und weisen den Steuergerättyp zu (gilt für alle Steuergeräte nicht nur Geräte von Toro).

Schritt 1: Drücken Sie die Taste , bis **TORO Y** angezeigt wird. Sie werden zur Auswahl des Steuergerätstyps aufgefordert. Weisen Sie **Y** (Ja) für das Toro TBC™WP-Steuergerät oder **N** (Nein) für Steuergeräte anderer Hersteller zu.



Schritt 2: Drücken Sie die Taste , um die Steuergerätnummer einzustellen.



Schritt 3: Drücken Sie die Taste  oder , um die Steuergerätnummer auszuwählen, die Sie dem Steuergerät zuweisen möchten.

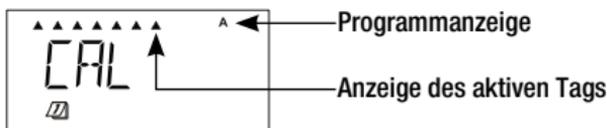
 **Anmerkung** (NUR für die drahtlose Kommunikation) Wenn Sie dem Steuergerät eine Steuergerätnummer zugewiesen haben, akzeptiert das Gerät nur Uploads bzw. Downloads vom Handgerät, das dieselbe Steuergerätnummer hat. Stellen Sie sicher, dass das Handgerät auf die richtige Steuergerätnummer eingestellt ist, bevor Sie ein Programm über eine drahtlose Verbindung zum Steuergerät herunterladen.

Wenn Sie dem Steuergerät eine andere Nummer zuweisen möchten, müssen Sie die Nummer zurücksetzen. Schließen Sie hierfür die Batterie ab und warten Sie zwei Minuten, um den Speicher zu leeren.

Schritt 4: Legen Sie die Batterie in das TBC™WP-Steuergerät ein (die Programmiergerät-ID des Steuergeräts kann nur beim ersten Einschalten neu programmiert werden). Nach dem Einlegen der Batterie haben Sie für Schritt 5 zwei Minuten Zeit.

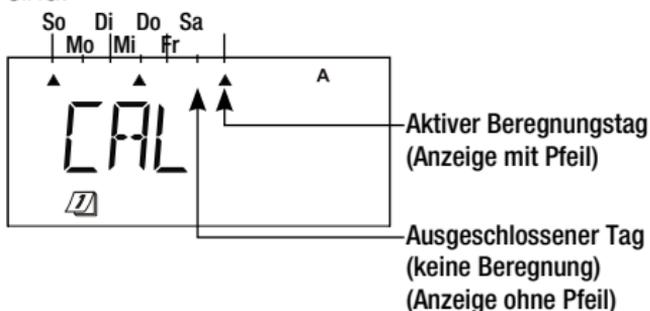
Mit dem Kalenderwochenplan können Sie die Berechnung für einen 7-tägigen Wochenplan planen. Sie können Wochentage auch ausschließen, angefangen von Sonntag bis Samstag.

Schritt 1: Drücken Sie die Taste **DIAL**, bis **CAL** angezeigt wird. Wenn **ODD**, **EVEN** oder **IN01:01** angezeigt wird, drücken Sie die Taste **NEXT**, bis **CAL** angezeigt wird.



Schritt 2: Drücken Sie die Taste **ENTER**, um das Programm auszuwählen.

Schritt 3: Drücken Sie zum Aktivieren die Taste **ON/+** oder zum Ausschließen des blinkenden Wochentags die Taste **OFF/-**. Wiederholen Sie den Vorgang, bis alle Wochentage eingestellt sind.



Setup des Plans für ungerade/gerade Tage (nur Toro Betriebsart)



Mit dem Plan für ungerade bzw. gerade Tage können Sie an ungeraden oder geraden Tagen im Kalendermonat berechnen. Außerdem können Sie jeden Wochentag vom Berechnungsplan ausschließen.

Wenn Sie „Gerade“ auswählen und Mittwoch und Samstag ausschließen, berechnet das TBC™WP-Steuergerät nur an geraden Kalendertagen. Die Berechnung wird nicht an ungeraden Tagen sowie Mittwoch und Samstag aktiviert, selbst wenn dies gerade Tage sind.

Schritt 1: Drücken Sie die Taste , bis **CAL**, **ODD**, **EVEN** oder **IN01:01** angezeigt wird.

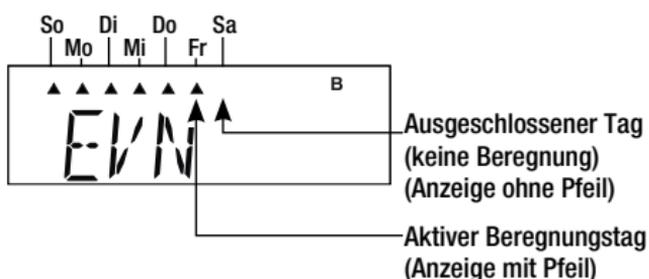


Schritt 2: Drücken Sie die Taste , um das Programm auszuwählen.

Schritt 3: Drücken Sie die Taste , bis die von Ihnen gewünschte Einstellung **ODD** oder **EVN** (gerade) angezeigt wird.



Schritt 4: (Optional) Drücken Sie zum Aktivieren die Taste  oder zum Ausschließen des blinkenden Wochentags die Taste . Wiederholen Sie den Vorgang, bis alle Wochentage eingestellt sind.

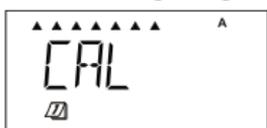


Setup des Intervallplans (nur Toro Betriebsart)



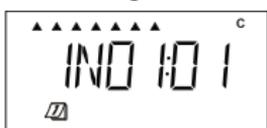
Mit dem Intervallplan können Sie mit einer bestimmten Intervallberechnung das Programm aktivieren. Wählen Sie ein Intervall von 1 (täglich) bis 31 (alle 31 Tage) aus. Außerdem können Sie jeden Wochentag ausschließen. Wenn Sie ein Intervall von 5 auswählen und Freitag ausschließen, berechnet das Steuergerät jeweils am 5. Tag und aktiviert die Berechnung nicht, wenn der 5. Tag auf einen Freitag fällt.

Schritt 1: Drücken Sie die Taste , bis **CAL**, **ODD**, **EVEN** oder **IN01:01** angezeigt wird.



Schritt 2: Drücken Sie die Taste , um das Programm auszuwählen.

Schritt 3: Drücken Sie die Taste , bis die von Ihnen gewünschte Einstellung **IN01:01** (Intervall) angezeigt wird.



Schritt 5: Drücken Sie die Taste , um die Intervalllänge in Tagen einzustellen. Wählen Sie ein Intervall von 1 Tag bis zu 31 Tagen aus. Wenn Sie zum Beispiel 1 auswählen, werden die Programme täglich aktiviert; bei Auswahl von 3 werden die Programme an jedem dritten Tag aktiviert.



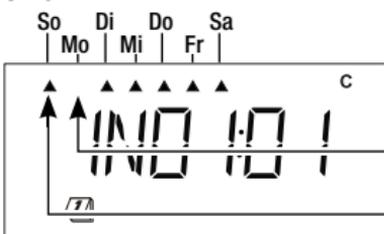
Intervallanzeige

Schritt 6: Drücken Sie die Taste , um die Stellung des heutigen Tages im Intervall festzulegen. Wenn das Intervall beispielsweise auf jeden vierten Tag eingestellt ist und morgen der aktive Tag sein soll, stellen Sie den heutigen Tag auf 3.



Anzeige des aktuellen Tags Im Beispiel ist der aktuelle Tag, Tag 3 eines 4-tägigen Berechnungszyklusses.

Schritt 4: Drücken Sie zum Aktivieren die Taste  oder zum Ausschließen des blinkenden Wochentags die Taste . Wiederholen Sie den Vorgang, bis alle Wochentage eingestellt sind.



Ausgeschlossener Tag (keine Berechnung)
Aktiver Berechnungstag

So | Mo | Di | Mi | Do | Fr | Sa

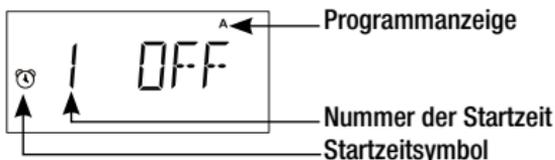
Setup der Programmstartzeit



Jedes Programm des TBC™ WP (A, B, C und D) kann maximal 10 Startzeiten haben. Steuergeräte anderer Hersteller (nicht Toro) haben Programm A, B und C und 8 Startzeiten. Wählen Sie eine Startzeit, die dem Typ der Pflanzen und der Landschaft, die Sie beregnen, angemessen ist.

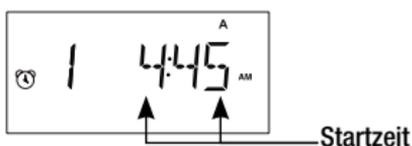
Anmerkung ► Wenn zwei Stationen auf dieselbe Startzeit eingestellt sind, aktiviert das TBC™ WP-Steuergerät die Station mit der höchsten Priorität, lädt für maximal eine Minute auf, und aktiviert die zweite Station. Das TBC™ WP-Steuergerät ordnet die Priorität der Stationsfolge mit dem Programmbuchstaben und dann der Stationsnummer zu.

Schritt 1: Drücken Sie die Taste , bis das Symbol  angezeigt wird.



Schritt 2: Drücken Sie die Taste , um das Programm auszuwählen.

Schritt 3: Drücken Sie die Taste  oder die Taste , um die Startzeit einzustellen. Halten Sie die Taste gedrückt, um die Angaben schneller zu durchlaufen.



Schritt 4: Drücken Sie die Taste , um die nächste Startzeit einzustellen. Wiederholen Sie die **Schritte 3** und **4**, um weitere Startzeiten einzustellen.



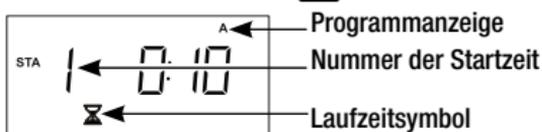
Anmerkung ► Das TBC™ WP-Steuergerät organisiert die Startzeit automatisch in chronologischer Reihenfolge von 12:00 am (00.00) bis 11:59 pm (23:59).

Setup der Stationslaufzeit



Die Laufzeiten der Stationen können von OFF bis 11:59 (11 Stunden und 59 Minuten) eingestellt werden.

Schritt 1: Drücken Sie die Taste , bis das Symbol  angezeigt wird.



Schritt 2: Drücken Sie die Taste , um das Programm auszuwählen.

Schritt 3: Drücken Sie die Taste  oder , um die Laufzeit der Station (Stunden:Minuten) einzustellen. Halten Sie die Taste gedrückt, um die Angaben schneller zu durchlaufen. Die Laufzeit wird um 1 Minute verlängert oder verkürzt.

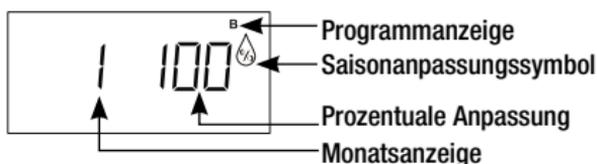
Anmerkung ► Geben Sie als Laufzeit OFF ein, um eine Station zu deaktivieren. Wenn sich die Laufzeit derselben Station im TBC™WP überschneidet wird der nächste Plan gestapelt. Bei Steuergeräten von Drittherstellern (nicht Toro) wird die zweite Startzeit derselben Station ignoriert.

Schritt 4: Drücken Sie die Taste , um auf die nächste Station zu gehen. Wiederholen Sie bei Bedarf **Schritt 3** für die anderen Stationen und Programme.

Setup der Saisonanpassung (nur Toro Betriebsart))))))))

Mit der Saisonanpassung des TBC™ können Sie die Beregnung pro Monat ohne Programmänderung anpassen. Mit der monatlichen Anpassung können Sie den Beregnungsplan genau anpassen und in den kalten Monaten durch Verkürzen der Beregnungsdauer Wasser sparen oder in trockenen oder heißen Jahreszeiten die Beregnung verlängern.

Schritt 1: Drücken Sie die Taste , bis das Symbol  angezeigt wird.



Schritt 2: Drücken Sie die Taste , um das Programm auszuwählen.

Schritt 3: Drücken Sie die Taste  oder , um die prozentuale Anpassung für den ausgewählten Monat anzupassen. Halten Sie die Taste gedrückt, um die Angaben schneller zu durchlaufen. Die Saisonanpassung kann in Schritten von 10 % bis zu 300 % erhöht oder auf 00 % verringert werden (Programm ist abgeschaltet).

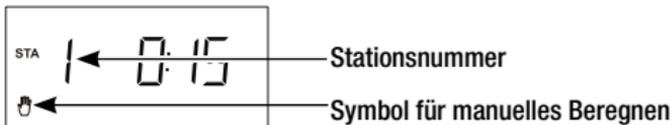
Anmerkung ► In der Standardeinstellung ist die Saisonanpassung auf 100 % eingestellt (die Laufzeiten der Programme sind nicht angepasst).

Schritt 4: Drücken Sie die Taste , um auf den nächsten Monat zu gehen. Beispiel: Wählen Sie 1 für Januar, 2 für Februar usw. Wiederholen Sie **Schritt 3** bei Bedarf für andere Monate.

Mit der manuellen Startfunktion des TBC™ HH können Sie eine Station bei Bedarf aktivieren.

Toro Betriebsart

Schritt 1: Drücken Sie die Taste , bis **STA** und das Symbol  angezeigt wird.



Schritt 2: Drücken Sie  oder , um die Station auszuwählen, die Sie aktivieren möchten.

Schritt 3: Drücken Sie die Taste , um auf das Feld „Laufzeit“ zu gehen.

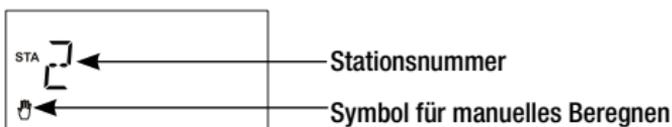
Schritt 4: Drücken Sie  oder , um die Länge der Laufzeit auszuwählen.

Schritt 5: Drücken Sie zum Aktivieren die Taste .

Anmerkung  Während der manuellen Beregnung kann die Laufzeit nicht verlängert oder verkürzt werden. Sie können mehrere Stationen manuell aktivieren, indem Sie die Schritte 1 bis 5 wiederholen.

Nicht-Toro-Betriebsart

Schritt 1: Drücken Sie die Taste , bis **STA** und das Symbol  angezeigt wird.



Schritt 2: Drücken Sie die Taste , um die Stationsnummer auszuwählen.

Schritt 3: Drücken Sie zum Aktivieren die Taste  oder zum Abschalten die Taste .

Anmerkung  Das TBC™ HH verwendet die programmierte Laufzeit der Station. Weitere Informationen zum Ändern der Laufzeit finden Sie unter **Einstellen der Stationslaufzeit** auf Seite 12. Sie können mehrere Stationen manuell aktivieren, indem Sie die Schritte 1 bis 3 wiederholen.

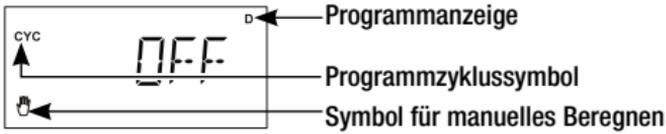
Manueller Zyklusprogrammstart



Mit der manuellen Startzeit des TBC™ HH können Sie bei Bedarf ein Programm aktivieren.

Toro Betriebsart

Schritt 1: Drücken Sie die Taste , bis **CYC** und das Symbol  angezeigt wird.



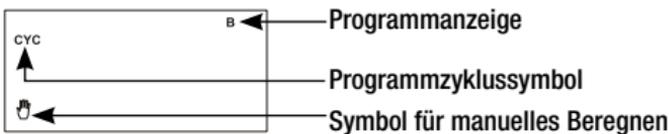
Schritt 2: Drücken Sie die Taste , um das Programm auszuwählen.

Schritt 3: Drücken Sie zum Aktivieren des Programms die Taste . Drücken Sie zum Deaktivieren die Taste .

Schritt 4: Drücken Sie zum Aktivieren die Taste .

Nicht-Toro-Betriebsart

Schritt 1: Drücken Sie die Taste , bis **CYC** und das Symbol  angezeigt wird.



Schritt 2: Drücken Sie die Taste , um das Programm auszuwählen.

Schritt 3: Drücken Sie zum Aktivieren des Programms die Taste . Drücken Sie zum Deaktivieren die Taste .

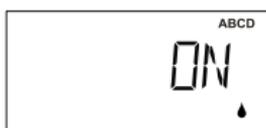
System ON/OFF



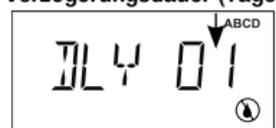
Das TBC™ WP-Steuergerät kann ohne Programmänderungen EIN- oder AUSgeschaltet werden. Mit den folgenden Schritten schalten Sie das Steuergerät EIN oder AUS. Diese Funktion ist besonders bei einem längeren Abschalten der Beregnungsanlage nützlich (z. B. hohe Niederschläge, Renovation des Geländes usw.).

Schritt 1: Stecken Sie das Kommunikationskabel des TBC™ HH in das Steuergerät ein (nur Infrarotkommunikation).

Schritt 2: Drücken Sie die Taste , bis **ON**, **OFF** oder **DLY**  angezeigt wird.



Verzögerungsdauer (Tage)



(Nur Toro Betriebsart)

Schritt 3: Drücken Sie die Taste , und wählen Sie **ON**, um die Anlage einzuschalten, **OFF**, um die Anlage abzuschalten oder **DLY**, um die Länge der Tage anzugeben, für die Sie das Steuergerät ausschalten möchten.

Anmerkung → Wenn das TBC™ WP-Steuergerät auf **OFF** oder **DLY** gestellt ist, werden alle geplanten Programme und manuellen Aktivitäten ausgesetzt.

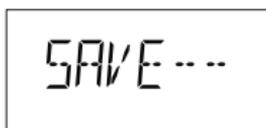
Im erweiterten Setup können Sie Programme speichern oder laden, eine Verzögerung zwischen Stationsaktivierungen eingeben, einstellen, dass das Modul einen Sensor hat, die drahtlose Kommunikation aktivieren (falls vorhanden) und die Programmiergerät-ID (HHP-Nummer) ändern. Weitere Informationen zur Programmiergerät-ID finden Sie unter **Setup des Handprogrammiergeräts** auf Seite 6.

Sie greifen auf das erweiterte Setup über die Taste zu; drücken Sie die Taste, bis **ADVSET** angezeigt wird.



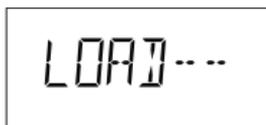
Speichern eines Berechnungsprogramms

Drücken Sie die Taste , um auf **SAVE--** zu gehen. Mit dieser Funktion speichern Sie die Programmparameter, die momentan im TBC™ HH geladen sind, und können dann mühelos mehrere Steuergeräte programmieren. Drücken Sie die Taste oder , um eine Programmnummer zuzuweisen. Wenn Sie die Nummer eines vorhandenen Programms zuweisen, wird das bereits gespeicherte Programm überschrieben. Drücken Sie zum Speichern die Taste . Bestätigen Sie mit dem auf Display angezeigten **OK**. Sie können insgesamt 99 Programme speichern.



Laden eines Berechnungsprogramms

Drücken Sie die Taste , um auf **LOAD--** zu gehen. Mit dieser Funktion rufen Sie bereits gespeicherte Programme ab und können mehrere Steuergeräte mühelos programmieren. Drücken Sie die Taste oder , um die Nummer des Programms auszuwählen, das Sie abrufen möchten. Drücken Sie zum Laden die Taste . Bestätigen Sie mit dem auf Display angezeigten **OK**.



Stationsverzögerung

(Nur Toro Betriebsart) Drücken Sie die Taste , bis **DLY :00** (Stationsverzögerung) angezeigt wird. Wählen Sie die Dauer einer Stationsverzögerung in Minuten aus, die eine Pause zwischen den Stationsaktivierungen darstellt. Drücken Sie die Taste , um das Programm auszuwählen. Drücken Sie die Taste oder , um die Stationsverzögerung von 00 (keine Pause) bis 30 Minuten einzustellen. Wiederholen Sie die Schritte für die restlichen Programme. Wählen Sie die Nummer des Programms, das Sie abrufen möchten. Drücken Sie zum Laden die Taste . Bestätigen Sie mit dem auf Display angezeigten **OK**.



Aktivieren des Sensors

(Nur Toro Betriebsart) Drücken Sie die Taste , bis **SEN N** angezeigt wird. Mit dieser Funktion konfigurieren Sie am TBC™ WP-Steuergerät, dass die Sensorpole auf ein Signal abgetastet werden. Drücken Sie die Taste , um das Programm auszuwählen. Drücken Sie die Taste  oder , um **Y** oder **N** auszuwählen. Drücken Sie zum Akzeptieren die Taste .



Feature zum Funkabschalten

(Nur Toro Betriebsart) Drücken Sie die Taste , bis die Symbole  und  angezeigt werden. Das TBC™ WP fragt den Funksensor in Erwartung einer Kommunikation mit dem TBC™ HH ab. Sie können am TBC™ HH eine Zeit einstellen, zu der keine Funkkommunikation erwartet wird, um die Batterie zu schonen und Energie zu sparen. Mit dieser Funktion stellen Sie die Uhrzeit ein. Drücken Sie die Taste  oder die Taste , um die Startzeit für das Funkabschalten einzustellen. Drücken Sie zum Akzeptieren die Taste .



(Nur Toro Betriebsart) Drücken Sie die Taste , bis die Symbole  und  angezeigt werden. Mit dieser Funktion stellen Sie die Uhrzeit ein, zu der das TBC™ WP mögliche Handgerätekommunikation abtastet. Drücken Sie die Taste  oder die Taste , um die Startzeit für das Aktivieren der Kommunikation einzustellen. Drücken Sie zum Akzeptieren die Taste .



In den abgebildeten Beispielen stoppt das TBC™ WP die Funkkommunikation um 8 Uhr abends und startet die Kommunikation um 6 Uhr morgens.

Anmerkung Die Infrarotkommunikation ist immer aktiv.

- Problem:** **Kommunikationsfehler (ERROR) beim Verwenden von Infrarot.**
- Mögliche Ursache: Programmieren eines Steuergeräts eines Drittherstellers (nicht Toro) in der Toro Betriebsart.
- Lösung: Ändern Sie die Einstellung **Toro N** auf **Toro Y** am TBC™HH und versuchen Sie die Kommunikation erneut.
- Mögliche Ursache: Niedrige Batterie im TBC™HH oder TBC™WP.
- Lösung: Prüfen Sie die Batterieanzeige und wechseln Sie die Batterien aus, wenn sie fast leer sind.
- Mögliche Ursache: Falscher Batterieanschluss.
- Lösung: Prüfen Sie den richtigen Anschluss der Batterien.
- Mögliche Ursache: Rückstände an einem der Infrarotanschlüsse.
- Lösung: Entfernen Sie Rückstände von den Schnittstellen am TBC™WP und TBC™HH IR.
- Mögliche Ursache: TBC™WP reagiert möglicherweise nicht.
- Lösung: Setzen Sie das TBC™WP zurück, indem Sie die Batterien aus dem Steuergerät entfernen, erden Sie die Leitungspole des Steuergeräts für eine Minute. Legen Sie die Batterien wieder ein.
- Mögliche Ursache: Das Infrarotkabel ist beschädigt oder hat einen Kurzschluss.
- Lösung: Kaufen Sie ein neues Infrarotkabel beim Händler und tauschen Sie das beschädigte Kabel aus.
- Problem:** **Kommunikationsfehler (ERROR) beim Verwenden des Funks.**
- Mögliche Ursache: Die Programmiergerät-ID des TBC™HH und die Nummerncodes des Steuergeräts stimmen nicht überein.
- Lösung: Setzen Sie das Steuergerät durch Entfernen der Batterien zurück. Weitere Informationen finden Sie unter **Setup des Handprogrammiergeräts** auf Seite 5 und **Setup des Steuergeräts** auf Seite 7.
- Mögliche Ursache: Die Entfernung zum TBC™WP ist zu groß.
- Lösung: Gehen Sie näher an das TBC™WP heran und senden Sie die Übertragung erneut oder verwenden Sie das Infrarotkabel für die Kommunikation.
- Mögliche Ursache: Die Funkstörung von anderen Geräten ist zu groß.
- Lösung: Gehen Sie näher an das TBC™WP heran und senden Sie die Übertragung erneut oder verwenden Sie das Infrarotkabel für die Kommunikation.
- Mögliche Ursache: Das Toro TBC™HH ist nicht mit dem System kompatibel.
- Lösung: Wenden Sie sich für eine Liste der kompatiblen Steuergeräte an den Toro Händler.
- Problem:** **Programmfeatures stehen nicht zur Verfügung.**
- Mögliche Ursache: Sie sind möglicherweise in der Betriebsart **TORO N**.
- Lösung: Ändern Sie die Einstellung zu **TORO Y** und senden Sie die Übertragung erneut. Das Steuergerät ist jetzt auf die Toro Featuregruppe eingestellt.
- Mögliche Ursache: Sie versuchen, ein Steuergerät eines Drittherstellers (nicht Toro) zu programmieren.
- Lösung: Für die erweiterten Features von Toro müssen Sie ein Toro TBC™WP-Steuergerät verwenden.
- Mögliche Ursache: Der Steuergerättyp im Steuergerät ist möglicherweise falsch eingestellt.
- Lösung: Sie müssen **Toro N** für Steuergeräte von Drittherstellern (nicht Toro) und **Toro Y** für das TBC™WP auswählen und an das Steuergerät senden.
- Problem:** **Ventile werden nicht sofort eingeschaltet.**
- Mögliche Ursache: Das Steuergerät ist möglicherweise in der Betriebsart „low charge“, in der es bis zu einer Minute dauern kann, bis die Magnetspule aktiviert wird.
- Lösung: Dies ist normal, wenn die Batterien niedrig sind. Legen Sie neue Batterien ein, um die Reaktionszeit zu verbessern.
- Mögliche Ursache: Sie haben den gleichzeitigen Start von zwei Programmen programmiert.
- Lösung: Das TBC™WP aktiviert nur jeweils eine Station; die zweite Station wird verzögert, jedoch innerhalb einer Minute nach der ersten Station aktiviert.

Problem: TBC-HH reagiert nicht.

Mögliche Ursache: Gerät ist in der Energiesparbetriebsart.

Lösung: Drücken Sie die Taste , um die Energiesparbetriebsart des TBC™HH zu beenden.

Problem: „Uhrzeit“-Meldung wird nach dem Steuergerätupload erhalten.

Mögliche Ursache: Die Uhrzeit im Steuergerät unterscheidet sich von der im Handgerät gespeicherten Uhrzeit um mehr als 10 Minuten.

Lösung: Programmieren Sie die richtige Uhrzeit im Handgerät (siehe Seite 6) und senden Sie das Programm an das Steuergerät.

Problem: „1SHORT“-Meldung wird nach der Kommunikation mit dem Steuergerät erhalten (die Nummer vor „SHORT“ gibt die Stationsnummer an).

Mögliche Ursache: Die blinkende Nummer gibt eine Station mit einem Kurzschluss an.

Lösung: Prüfen Sie alle Verbindungen zur Stromspule und wechseln sie ggf. aus.

Garantieangaben



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 eigengefertigt 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 Verkäuflichkeit 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.



(Gilt nur für TBC™ Handprogrammiergerät mit Funkmodellen) 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.

Technische Angaben**Mechanische Werte**

TBC™WP-Abmessungen: 98 x 85 x 132 mm (B x H x T)

TBC™WP-Gewicht: 0,75 kg

TBC™HH-Abmessungen: 76 x 51 x 159 mm (B x H x T)

TBC™HH-Gewicht: 0,23 kg

Elektrische Daten

TBC™WP - Eingangsleistung: 9 Volt Gleichstrom (maximal zwei 9 Volt Alkalibatterien, nicht im Lieferumfang enthalten)

TBC™WP - Stationsausgabeleistung: Betreibt eine 9-Volt-Gleichstrom-Magnetspule pro Station

TBC™HH - Eingangsleistung: 9 Volt Gleichstrom, Alkalibatterie (nicht im Lieferumfang enthalten).

Arbeitstemperatur: -10°C – +50°C

Lagertemperatur (außer Batterie): -30°C – +65°C

Maximale Distanz zwischen TBC™WP und Gleichstrommagnetspule mit Kabel AWG Nr. 18: 61 m

**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
Mail: intlirrigation.support@toro.com



Count on it.



Deutsch

Italiano

Telecomando TBC™HH

Guida all'uso

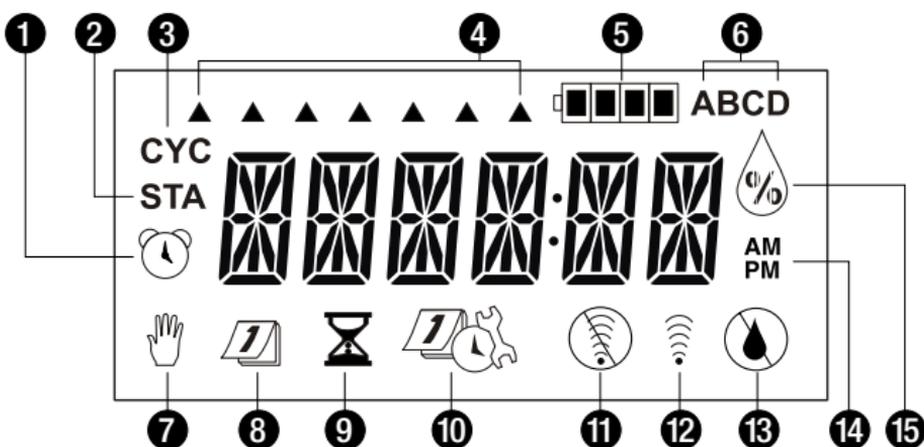


Introduzione - - - - -	3
Panoramica delle icone- - - - -	3
Panoramica dei tasti - - - - -	4
Installazione della batteria e del cavo di comunicazione - - - - -	4
Procedura di comunicazione - - - - -	4
Impostazione del telecomando portatile - - - - -	5
Impostazione di data e ora - - - - -	6
Impostazione del programmatore - - - - -	7
Ricezione/conferma del numero del modulo - - - - -	8
Configurazione del programma settimanale- - - - -	9
Configurazione del programma giorni pari/dispari (solo modalità Toro) - - - - -	10
Configurazione del programma a intervalli (solo modalità Toro) - - - - -	11
Regolazione dell'orario di partenza del programma- - - - -	12
Impostazione del periodo di funzionamento dei settori- - - - -	12
Configurazione della regolazione stagionale - - - - -	13
Avvio manuale del settore - - - - -	14
Partenza manuale del programma a cicli - - - - -	15
Accensione/spegnimento del sistema - - - - -	15
Impostazioni avanzate - - - - -	16
Guida alla risoluzione dei problemi - - - - -	18
Informazioni sulla garanzia- - - - -	19
Conformità FCC - - - - -	-Coperchio posteriore
Specifiche tecniche - - - - -	-Coperchio posteriore
Informazioni sull'assistenza tecnica - - - - -	-Coperchio posteriore

Grazie per avere acquistato il telecomando portatile attualmente più versatile sul mercato. Il telecomando portatile del programmatore a batteria Toro (TBC™HH) è in grado di configurare il programmatore a tenuta stagna a batteria di Toro (TBC™WP) sfruttando la tecnologia a infrarossi o la capacità della radiocomunicazione opzionale. Inoltre, il telecomando TBC™HH è perfettamente compatibile e aggiornato ad altri programmatori a batteria presenti sul mercato.

Oltre al display LCD retroilluminato e di facile lettura, TBC™HH offre ulteriori funzioni se utilizzato nella modalità Toro. Con la modalità Toro, è possibile ottenere una maggiore flessibilità di programmazione perché si possono utilizzare intervalli di giorni o giorni pari/dispari, regolazione stagionale, ecc. Queste funzioni non sono garantite con i programmatori non prodotti da Toro.

Panoramica delle icone



- 1 - Icona dell'orario di partenza.
- 2 - Icona del settore.
- 3 - Icona del ciclo del programma. Viene visualizzata quando si attiva un programma manualmente.
- 4 - Indicatori del giorno della settimana. Ciascun indicatore a freccia indica un giorno irriguo attivo. L'irrigazione non verrà attivata in un giorno escluso (nessun indicatore freccia).
- 5 - Indicatore del livello della batteria. Controllare il livello di tensione delle batterie e sostituire le batterie quando sono scariche.
- 6 - Indicatore del programma. Indica il programma in fase di modifica (A, B, C o D).
- 7 - Icona del funzionamento manuale. Se visualizzata, indica il funzionamento manuale.
- 8 - Icona del calendario. Viene visualizzata quando si modifica la configurazione del programma.
- 9 - Icona della durata di funzionamento. Viene visualizzata quando si modifica il periodo di funzionamento del settore.
- 10 - Icona della configurazione avanzata. Ritardo del settore, Caricamento e salvataggio di programmi, ecc.
- 11 - Icona di comunicazione assente. Viene visualizzata quando il telecomando portatile non è in grado di stabilire la comunicazione con il programmatore TBC™WP.
- 12 - Icona di comunicazione. Viene visualizzata quando il telecomando portatile comunica attivamente.
- 13 - Icona di irrigazione assente. Viene visualizzata per indicare che il giorno attuale è un giorno non irriguo all'interno del programma.
- 14 - Indicatori AM/PM. Vengono visualizzati soltanto quando l'ora è impostata nel formato 12 ore.
- 15 - Icona della regolazione stagionale. Viene visualizzata quando si modifica la percentuale di regolazione stagionale.

Panoramica dei tasti

-  – Tasto di trasmissione
-  – Tasto di ricezione
-  – Tasto ON/+ (Aumento)
-  – Tasto OFF/- (Riduzione)
-  – Tasto di selezione del programma
-  – Tasto del selettore elettronico
-  – Tasto NEXT (AVANTI)

Figura 1



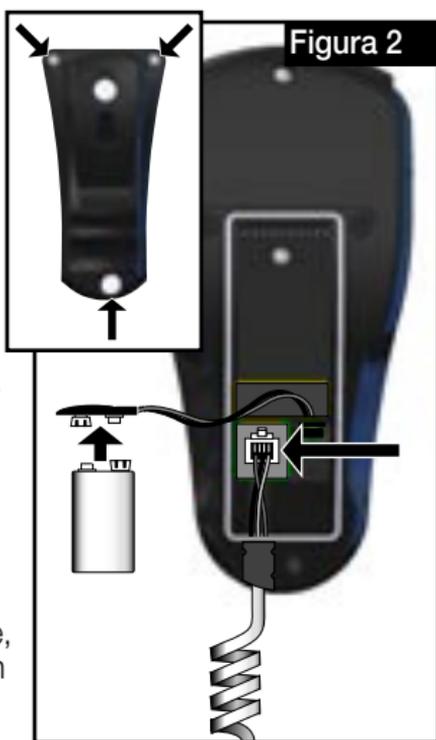
Installazione della batteria e del cavo di comunicazione

Il telecomando TBC™HH è alimentato da una batteria da 9 V c.c. Per installare la batteria, effettuare i passaggi descritti di seguito.

Fase 1 - Rimuovere il coperchio posteriore del telecomando allentando le tre viti di fissaggio. Vedere dettaglio di **Figura 2**.

Fase 2 - Installare la batteria alla presa come mostrato in **Figura 2**.

Fase 3 - Per installare/rimuovere il cavo di comunicazione, staccare o inserire il cavo di comunicazione nella presa RJ45 indicata in **Figura 2**. Dopo l'installazione/rimozione, verificare che la guarnizione in gomma del coperchio si trovi correttamente in sede.



Fase 3 - Reinstallare il coperchio posteriore del programmatore.

Procedura di comunicazione

Il telecomando TBC™HH è progettato per comunicare con il TBC™WP e altri programmatori a batteria mediante un cavo a infrarossi da collegare alla presa di comunicazione del programmatore. Vedere la **Figura 3**.

Il TBC™HH può essere acquistato anche con un trasmettitore radio opzionale per il funzionamento senza fili. Vedere la **Figura 4**.

Per caricare i programmi dal TBC™HH a un programmatore, basta premere il tasto . I due apparecchi avviano una procedura di verifica per la corrispondenza dell'I.D. del telecomando e del numero del programmatore (il processo di verifica non è richiesto per la comunicazione cablata a infrarossi).

Figura 3



Comunicazione a infrarossi (IR)

Figura 4



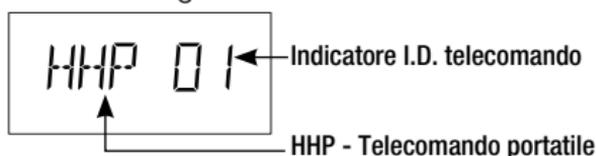
Comunicazione radio senza fili opzionale

Impostazione del telecomando portatile (solo utenti radio)

Poiché per collegare più programmatori potrebbe essere sufficiente un unico TBC™ HH, il sistema TBC™ è progettato per avere un Numero HHP univoco (I.D. telecomando) (1-99) e un Numero programmatore univoco separato (1-99). Ciascun I.D. telecomando 1-99 può essere assegnato a un Numero programmatore 1-99. In questo modo il TBC™ HH può comunicare con un massimo di 9.800 singoli programmatori. L'I.D. telecomando e il Numero programmatore devono essere impostati in ciascun programmatore entro due minuti dall'accensione iniziale. La mancata corrispondenza di I.D. telecomando e Numero programmatore durante la comunicazione tra i due apparecchi attiva un messaggio di ERRORE. Per impostare l'I.D. del telecomando, seguire la procedura indicata di seguito.

NOTA - La sincronizzazione di I.D. telecomando e Numero programmatore è unicamente richiesta per la comunicazione radio senza fili.

Fase 1 - L'I.D. di TBC™ HH viene impostato durante l'accensione iniziale e il valore può essere modificato mediante la funzione di impostazioni avanzate del telecomando. Quando si installa la batteria per la prima volta, viene visualizzata immediatamente la schermata seguente.



Se la batteria è già installata e si desidera modificare l'I.D. del telecomando, premere il tasto **DIAL** finché non viene visualizzato **ADVSET**. Premere il tasto **MEM** finché non viene visualizzata la schermata mostrata sopra.

Fase 2 - Premere il tasto **ON/+** o **OFF/-** per selezionare l'I.D. telecomando appropriato che si desidera assegnare al telecomando.

Fase 3 - Premere il tasto **DIAL** per accettare la modifica.

NOTA - Procedere con **Impostazione del programmatore** (pag. 7) per stabilire l'I.D. telecomando e il Numero programmatore.

Fase 1 - Premere il tasto finché non viene visualizzata l'ora corrente.



Fase 2 - Premere il tasto . Viene visualizzato l'anno corrente.
Premere il tasto o per modificare.



Fase 3 - Premere il tasto . Il numero del mese corrente lampeggia.
Premere il tasto o per modificare.



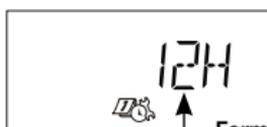
Mese (Lampeggiante)

Fase 4 - Premere il tasto . Il giorno di calendario corrente lampeggia.
Premere il tasto o per modificare.

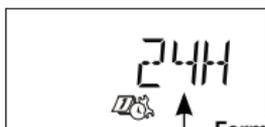


Giorno (Lampeggiante)

Fase 5 - Premere il tasto . Viene visualizzato il formato dell'ora, 12 ore per il formato USA e 24 ore per il formato internazionale.
Premere il tasto o per modificare.



Formato U.S.A.



Formato internazionale

Fase 6 - Premere il tasto . Viene visualizzata l'ora corrente lampeggiante. Premere il tasto o per modificare.
Premere ripetutamente il tasto o per scorrere più velocemente.



Lampeggiante

Fase 7 - Premere il tasto per terminare l'impostazione di data e ora.



Il sistema TBC™ consente di assegnare a ciascun TBC™WP un Numero programmatore univoco. Una volta assegnato il numero, il TBC™WP risponderà e accetterà i programmi unicamente dal telecomando con quel Numero programmatore. Quando si caricano o scaricano programmi dal TBC™HH mediante la comunicazione radio senza fili, accertarsi che il TBC™HH sia impostato sul Numero programmatore corretto. La comunicazione radio senza fili è unicamente possibile quando entrambi i dispositivi possiedono numeri identici. Seguire i passaggi per impostare il Numero programmatore e assegnare il tipo di programmatore, ovvero se si tratta di un prodotto Toro o di altra marca.

Fase 1 - Premere il tasto  finché non viene visualizzato **TORO Y**. Viene chiesto di selezionare il tipo di programmatore. Scegliere **Y** (Sì) per il programmatore Toro TBC™WP o **N** (No) per i programmatori non prodotti da Toro.



Fase 2 - Premere il tasto  per impostare il Numero programmatore.



Fase 3 - Premere il tasto  o  per selezionare il Numero programmatore appropriato che si desidera assegnare al programmatore.

NOTA (Valido SOLO per la comunicazione radio) Una volta assegnato un Numero programmatore al programmatore, questo non accetta caricamenti/scaricamenti di programmi radio senza fili dal telecomando a meno che il telecomando non possieda lo stesso Numero programmatore. Accertarsi che il telecomando sia impostato sul Numero programmatore corretto prima di scaricare in modalità senza fili qualsiasi programma nel programmatore.

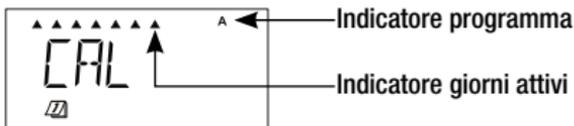
Per assegnare al programmatore un Numero programmatore diverso, è necessario resettarlo scollegando le batterie e attendere due minuti affinché il condensatore di memoria si scarichi.

Fase 4 - Installare le batterie nel programmatore TBC™WP (È possibile reimpostare l'I.D telecomando del programmatore soltanto durante l'accensione iniziale). Dopo aver installato le batterie, si avranno a disposizione soltanto due minuti per procedere con la fase 5.

Configurazione del programma settimanale

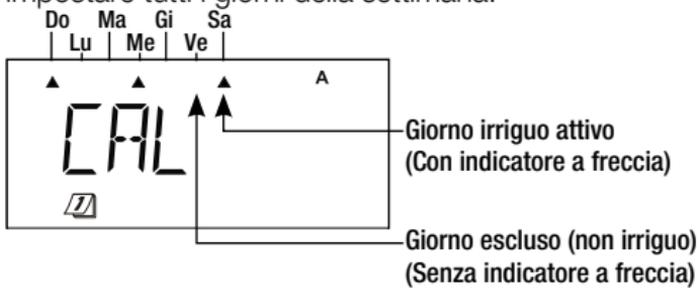
Selezionando la programmazione del calendario settimanale si attiva l'irrigazione per tutti i sette giorni della settimana. È anche possibile escludere qualsiasi giorno della settimana iniziando dalla domenica fino al sabato.

Fase 1 - Premere il tasto **QUAL** finché non viene visualizzato **CAL**. Se sul display compare **ODD** (DISPARI), **EVEN** (PARI) o **IN01:01**, premere il tasto **NEXT** fino a visualizzare **CAL**.



Fase 2 - Premere il tasto **PREV** per scegliere il programma.

Fase 3 - Premere **ON/+** per attivare o **OFF/-** per escludere i giorni della settimana mentre lampeggiano. Ripetere l'operazione fino a impostare tutti i giorni della settimana.

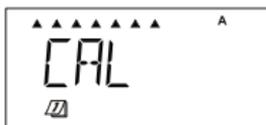


Configurazione del programma giorni pari/dispari))))))))) (solo modalità Toro)

Selezionando il programma Pari o Dispari si attiva l'irrigazione nei giorni pari o dispari del mese di calendario. Inoltre, è possibile scegliere qualsiasi giorno della settimana affinché venga escluso dal programma di irrigazione.

Se si sceglie Pari e si escludono i mercoledì e i sabati, il programmatore TBC™WP effettuerà l'irrigazione esclusivamente nei giorni pari del calendario. L'irrigazione non verrà effettuata nei giorni dispari, i mercoledì e i sabati, anche se questi cadono in giorni pari.

Fase 1 - Premere il tasto  fino a visualizzare **CAL**, **ODD** (DISPARI), **EVEN** (PARI), o **IN01:01**.

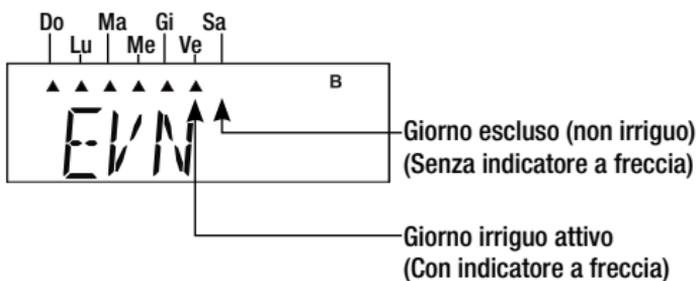


Fase 2 - Premere il tasto  per scegliere il programma.

Fase 3 - Premere il tasto  fino a visualizzare l'impostazione desiderata tra **ODD** (DISPARI) e **EVN** (PARI).



Fase 4 - (Opzionale) Premere  per attivare o  per escludere i giorni della settimana mentre lampeggiano. Ripetere l'operazione fino a impostare tutti i giorni della settimana.



Configurazione del programma a intervalli (solo modalità Toro)



La programmazione a intervalli consente di scegliere una specifica irrigazione a intervalli con cui attivare il programma. Scegliere un intervallo da 1 (ogni giorno) a 31 (ogni 31 giorni). Inoltre, è possibile escludere qualsiasi giorno della settimana.

Se si sceglie un intervallo di 5 giorni e si esclude il venerdì, il programma effettua l'irrigazione ogni cinque giorni e non si attiva se il quinto giorno cade di venerdì.

Fase 1 - Premere il tasto fino a visualizzare **CAL**, **ODD** (DISPARI), **EVEN** (PARI), o **IN01:01**.



Fase 2 - Premere il tasto per scegliere il programma.

Fase 3 - Premere il tasto fino a visualizzare l'impostazione desiderata di **IN01:01** (Intervallo).



Fase 5 - Premere il tasto per impostare la lunghezza dell'intervallo in giorni. Selezionare un intervallo da 1 a 31 giorni. Esempio: se si sceglie 1 i programmi vengono attivati ogni giorno, se si sceglie 3 i programmi vengono attivati al 3° giorno.



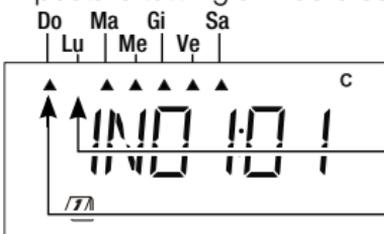
Indicatore intervallo

Fase 6 - Premere il tasto per impostare la posizione del giorno corrente all'interno dell'intervallo. Ad esempio, se l'intervallo inizia ogni 4° giorno e si desidera che domani sia il giorno attivo, impostare il giorno corrente su 3.



Indicatore giorno corrente. L'esempio mostra che il giorno corrente è il giorno 3 del ciclo di irrigazione di 4 giorni.

Fase 4 - Premere per attivare o per escludere i giorni della settimana mentre lampeggiano. Ripetere l'operazione fino a impostare tutti i giorni della settimana.



Giorno escluso (non irriguo)

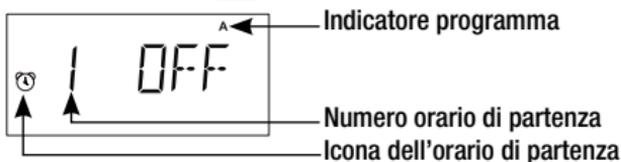
Giorno irriguo attivo

Regolazione dell'orario di partenza del programma)))))))))

Ciascuno dei programmi del TBC™WP (A, B, C e D) possono avere fino a 10 orari di partenza. Nei programmatori non prodotti da Toro sono disponibili i programmi A, B e C a fino a 8 orari di partenza. Scegliere un orario di partenza più idoneo al tipo di flora o paesaggio da irrigare.

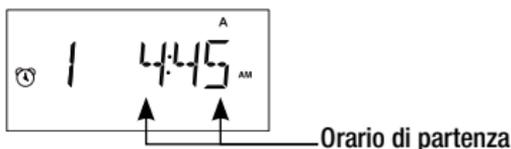
NOTA ► Quando due settori sono impostati allo stesso orario di partenza, il programmatore TBC™WP attiva il settore con la priorità, si ricarica per 1 minuto e attiva il secondo settore. Per stabilire la priorità, il programmatore TBC™WP utilizza la lettera del programma, quindi il numero del settore.

Fase 1 - Premere il tasto  finché non viene visualizzata l'icona .

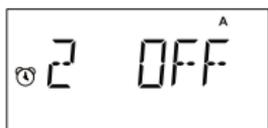


Fase 2 - Premere il tasto  per scegliere il programma.

Fase 3 - Premere il tasto  o  per regolare l'orario di partenza. Premere il tasto ripetutamente per scorrere più velocemente.



Fase 4 - Premere il tasto  per impostare l'orario di partenza successivo. Ripetere le fasi 3 e 4 per regolare altri orari di partenza.

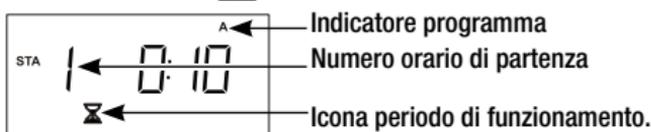


NOTA ► Il programmatore TBC™WP organizza gli orari di partenza automaticamente in ordine cronologico dalle 12:00 am (00.00) alle 11:59 pm (23:59).

Impostazione del periodo di funzionamento dei settori)))))))

I periodi di funzionamento dei settori possono essere impostati da OFF a 11:59 (11 ore e 59 minuti).

Fase 1 - Premere il tasto  finché non viene visualizzata l'icona .



Fase 2 - Premere il tasto  per scegliere il programma.

Fase 3 - Premere il tasto  o  per regolare il periodo di funzionamento del settore (Ore:Minuti). Tenere premuto il tasto per scorrere più rapidamente. Il periodo di funzionamento viene aumentato o ridotto con incrementi di 1 minuto.

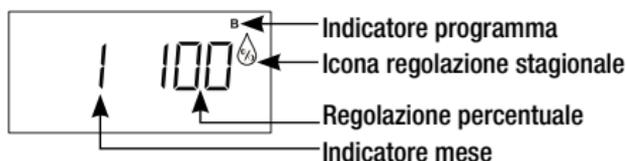
NOTA ► Disattivare un settore impostando il periodo di funzionamento su OFF. Quando il periodo di funzionamento dello stesso settore nel TBC™WP si sovrappone all'orario di partenza successivo, il programma successivo viene accumulato. Nei programmatori non prodotti da Toro, la seconda partenza dello stesso settore viene ignorata.

Fase 4 - Premere il tasto  per passare al settore successivo. Ripetere la **Fase 3** per i programmi e i settori rimasti in base alle esigenze.

Configurazione della regolazione stagionale (solo modalità Toro)

La funzione di regolazione stagionale del sistema TBC™ consente di regolare l'irrigazione ogni mese senza modificare il programma. Grazie alla regolazione mensile, è possibile personalizzare completamente il programma di irrigazione e risparmiare acqua riducendo la durata di irrigazione nelle stagioni umide o fredde, oppure aumentando l'irrigazione nelle stagioni secche o calde.

Fase 1 - Premere il tasto  finché non viene visualizzata l'icona .



Fase 2 - Premere il tasto  per scegliere il programma.

Fase 3 - Premere il tasto  o  per impostare la regolazione percentuale per il mese selezionato. Tenere premuto il tasto per scorrere più rapidamente. La regolazione stagionale può essere impostata fino al 300% o ridotta fino allo 00% (Il programma è disattivato) con incrementi di 10%.

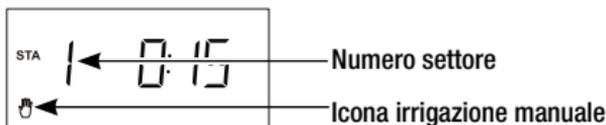
NOTA ► L'impostazione predefinita della regolazione stagionale è 100% (i periodi di funzionamento del programma non sono regolati).

Fase 4 - Premere il tasto  per passare al mese successivo. Esempio: Scegliere 1 per gennaio, 2 per febbraio, ecc. Ripetere la **Fase 3** per ciascun mese in base alle esigenze.

La funzione di partenza manuale del settore del TBC™HH consente di attivare un settore quando lo si desidera.

Modalità Toro

Fase 1 - Premere il tasto finché non vengono visualizzate la scritta **STA** e l'icona .



Fase 2 - Premere il tasto o per selezionare il numero del settore da attivare.

Fase 3 - Premere il tasto per passare al campo Tempo di funzionamento.

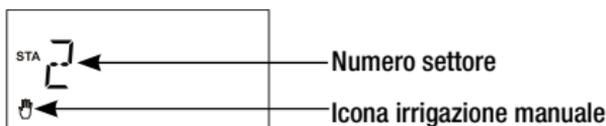
Fase 4 - Premere il tasto o per selezionare la durata del periodo di funzionamento.

Fase 5 - Premere il tasto per attivare.

NOTA ► Il periodo di funzionamento non può essere né aumentato né ridotto durante l'irrigazione manuale. È possibile attivare manualmente più settori ripetendo le fasi 1-5.

Modalità non Toro

Fase 1 - Premere il tasto finché non vengono visualizzate la scritta **STA** e l'icona .



Fase 2 - Premere il tasto per selezionare il numero del settore.

Fase 3 - Premere il tasto per attivare o il tasto per disattivare.

NOTA ► Il TBC™HH utilizzerà il periodo di funzionamento del settore programmato. Per modificare il periodo di funzionamento, vedere **Impostazione del periodo di funzionamento dei settori** a pagina 12. È possibile attivare manualmente più settori ripetendo le fasi 1-3.

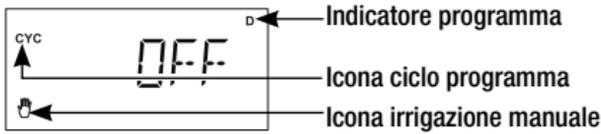
Partenza manuale del programma a cicli



La funzione di partenza manuale del settore del TBC™ HH consente di attivare un programma quando lo si desidera.

Modalità Toro

Fase 1 - Premere il tasto finché non vengono visualizzate la scritta **CYC** e l'icona .



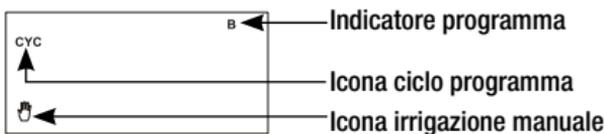
Fase 2 - Premere il tasto per scegliere il programma.

Fase 3 - Premere il tasto per attivare il programma. Premere il tasto per disattivare.

Fase 4 - Premere il tasto per attivare.

Modalità non Toro

Fase 1 - Premere il tasto finché non vengono visualizzate la scritta **CYC** e l'icona .



Fase 2 - Premere il tasto per scegliere il programma.

Fase 3 - Premere il tasto per attivare il programma. Premere il tasto per disattivare.

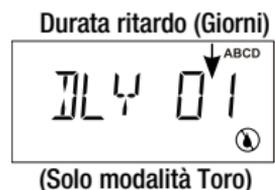
Accensione/spengimento del sistema



Il programmatore TBC™ WP può essere disattivato/attivato senza modificare i programmi. Per attivare o disattivare il programmatore, seguire le fasi. Questa funzione è particolarmente utile quando il sistema di irrigazione rimane spento per un periodo prolungato (ad esempio, in condizioni meteorologiche piovose, presenza di cantieri, ecc).

Fase 1 - Collegare il cavo di comunicazione del TBC™ HH al programmatore (solo comunicazione a infrarossi).

Fase 2 - Premere il tasto finché non viene visualizzata l'icona **ON**, **OFF** o **DLY (RITARDO)** .



Fase 3 - Premere il tasto per scegliere ON e attivare il sistema, OFF e spegnere il sistema o DLY (RITARDO) e specificare la durata in giorni per cui si desidera sospendere l'attività del programmatore.

NOTA - Quando il programmatore TBC™ WP si trova nella modalità OFF o DLY (RITARDO), tutto il programma impostato e le attività manuali verranno sospesi.

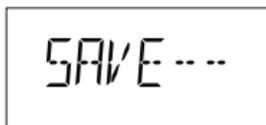
La configurazione avanzata consente di salvare programmi, caricare programmi, indicare la durata del ritardo tra le attivazioni del settore, specificare se il modulo è dotato di sensore, attivare la comunicazione radio (se presente) e modificare l'ID telecomando. (n. HHP). Per la funzione I.D. telecomando, fare riferimento a **Impostazione del telecomando portatile** a pagina 6.

Accedere alla funzione di configurazione avanzata premendo il tasto  finché non viene visualizzato **ADVSET**.



Salvare un programma di irrigazione

Premere il tasto  per passare a **SAVE--** (SALVA--). La funzione consente di salvare i parametri del programma correntemente caricati sul TBC™ HH per facilitare la programmazione di più programmatori. Premere il tasto  o  per assegnare un numero di programma. Se si assegna il numero di un programma esistente, il programma precedentemente salvato viene sovrascritto. Premere il tasto  per salvare. Viene chiesto di scegliere **OK** per confermare. È possibile salvare un totale di 99 programmi.



Caricare un programma di irrigazione

Premere il tasto  per passare a **LOAD--** (CARICA--). Questa funzione consente di richiamare programmi precedentemente salvati per facilitare la programmazione di più programmatori. Premere il tasto  o  per scegliere il numero del programma che si desidera richiamare. Premere il tasto  per caricare. Viene chiesto di scegliere **OK** per confermare.



Ritardo settore

(Solo modalità Toro) Premere il tasto  per passare a **DLY :00** (Ritardo settore). Scegliere un ritardo per il settore in minuti, ovvero la pausa tra le attivazioni del settore. Premere il tasto  per scegliere il programma. Premere il tasto  o  per regolare il ritardo del settore da 00 (nessuna pausa) a 30 minuti. Ripetere per i programmi rimanenti. Scegliere il numero del programma che si desidera richiamare. Premere il tasto  per caricare. Viene chiesto di scegliere **OK** per confermare.



Attivare il sensore

(Solo modalità Toro) Premere il tasto  per passare a **SEN N**. Questa funzione consente di configurare il programmatore TBC™WP in modo che scansioni i morsetti del sensore e rilevi il segnale. Premere il tasto  per scegliere il programma. Premere il tasto  o  per selezionare **Y** o **N**. Premere il tasto  per accettare.



Funzione di disattivazione radio

(Solo modalità Toro) Premere il tasto  per passare alle icone  e . Il TBC™WP interroga il relativo sensore Radio in previsione della comunicazione di TBC™HH. Per risparmiare energia, il TBC™HH può impostare un periodo di tempo in cui la comunicazione radio non è prevista. Usare questa funzione per impostare questo periodo. Premere il tasto  o  per impostare l'orario di partenza della mancata comunicazione. Premere il tasto  per accettare.



(Solo modalità Toro) Premere il tasto  per passare alle icone  e . Usare questa funzione per impostare l'ora in cui il TBC™WP deve avviare la scansione per le comunicazioni del telecomando portatile. Premere il tasto  o  per impostare l'orario di partenza della comunicazione attivata. Premere il tasto  per accettare.



In base agli esempi del display mostrati sopra, il TBC™WP è impostato in modo da interrompere la comunicazione radio a partire dalle 8 pm (20:00) e riprendere la comunicazione dalle 6 am.

NOTA ► La comunicazione a infrarossi è sempre attiva.



- Problema:** "ERRORE" di comunicazione quando si utilizzano gli infrarossi.
- Eventuale causa: Programmazione di un programmatore non prodotto da Toro, quando si è in modalità Toro.
- Soluzione: Cambiare l'impostazione **Toro N** in **Toro Y** nel TBC™HH e ritentare la comunicazione.
- Eventuale causa: Batteria scarica del TBC™HH o del TBC™WP.
- Soluzione: Controllare l'indicatore della batteria e, se il livello è basso, sostituire la batteria.
- Eventuale causa: Collegamento della batteria scorretto.
- Soluzione: Verificare che le batterie siano collegate correttamente.
- Eventuale causa: Il connettore a infrarossi è sporco.
- Soluzione: Rimuovere lo sporco da entrambe le interfacce a infrarossi del TBC™WP e del TBC™HH.
- Eventuale causa: Possibile mancata risposta da parte del programmatore TBC™WP.
- Soluzione: Resettare il TBC™WP rimuovendo le batterie dal programmatore, collegare a terra i capocorda del programmatore per 1 minuto. Reinstallare le batterie.
- Eventuale causa: Il cavo a infrarossi è danneggiato e cortocircuitato.
- Soluzione: Richiedere un nuovo cavo a infrarossi presso il distributore e sostituire il cavo danneggiato.
- Problema:** "ERRORE" di comunicazione quando si utilizza la trasmissione radio.
- Eventuale causa: Il Numero programmatore e l'I.D. telecomando del TBC™HH non corrispondono.
- Soluzione: Resettare il programmatore rimuovendo le batterie. Vedere **Impostazione del telecomando portatile** a pagina 5 e **Impostazione del programmatore** a pagina 7.
- Eventuale causa: La distanza dal TBC™WP potrebbe essere eccessiva.
- Soluzione: Avvicinarsi al TBC™WP e inviare nuovamente la trasmissione, oppure utilizzare il cavo a infrarossi per comunicare.
- Eventuale causa: È possibile che da altri dispositivi vengano emesse eccessive interferenze.
- Soluzione: Avvicinarsi al TBC™WP e inviare nuovamente la trasmissione, oppure utilizzare il cavo a infrarossi per comunicare.
- Eventuale causa: Toro TBC™HH non è compatibile con il sistema.
- Soluzione: Consultare il distributore Toro per conoscere i programmatori compatibili.
- Problema:** Impossibile trovare le funzioni del programma.
- Eventuale causa: È possibile che sia impostata la modalità **TORO N**.
- Soluzione: Modificare l'impostazione in **TORO Y** e inviare la trasmissione. In questo modo il programmatore verrà impostato con la serie di funzioni Toro.
- Eventuale causa: Si sta tentando di programmare un programmatore non prodotto da Toro.
- Soluzione: Per usufruire delle funzioni Toro avanzate, è necessario utilizzare un programmatore Toro TBC™WP.
- Eventuale causa: È possibile che nel programmatore non sia impostato il tipo di programmatore corretto.
- Soluzione: Scegliere **Toro N** per i programmatori non prodotti da Toro, e **Toro Y** per il TBC™WP, quindi inviare la trasmissione al programmatore.
- Problema:** Le valvole non si attivano in modo immediato.
- Eventuale causa: Il programmatore potrebbe trovarsi in modalità di "carica bassa", per cui potrebbe impiegare fino a 1 minuto per inviare la carica al solenoide.
- Soluzione: Si tratta di un funzionamento normale quando le batterie sono scariche. Per velocizzare i tempi di risposta, installare batterie nuove.
- Eventuale causa: Sono stati impostati due programmi con lo stesso orario di partenza.
- Soluzione: Il TBC™WP attiva un solo settore alla volta, il secondo settore viene visualizzato ma verrà attivato entro 1 minuto dal primo.

Problema: Il TBC-HH non risponde.

Eventuale causa: L'apparecchio è in modalità Sleep (stand-by).

Soluzione: Premere il tasto  per attivare il TBC™HH dalla modalità di stand-by.

Problema: Messaggio "Clock" ricevuto dopo il caricamento del programmatore.

Eventuale causa: L'orario del programmatore varia di oltre 10 minuti rispetto all'orario del telecomando.

Soluzione: Programmare l'orario esatto nel telecomando (vedere pag. 6) ed inviare il programma al programmatore.

Problema: Messaggio "1SHORT" ricevuto in seguito alla comunicazione con il programmatore (il numero che precede "SHORT" indica il numero del settore).

Eventuale causa: Il numero lampeggiante è un settore cortocircuitato.

Soluzione: Verificare tutte le connessioni al solenoide e all'occorrenza sostituire il solenoide.

Informazioni sulla garanzia



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



(Valido solo per modelli di telecomando portatile TBC™ con Radio) 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.

Specifiche tecniche



Specifiche meccaniche

TBC™WP Dimensioni: 98 x 85 x 132 mm (larghezza x altezza x profondità)

TBC™WP Peso: 0,75 kg

TBC™HH Dimensioni: 76 x 51 x 159 mm (larghezza x altezza x profondità)

TBC™HH Peso: 0,23 kg

Specifiche elettriche

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

TBC™WP Alimentazione uscita: Gestisce un solo solenoide bistabile da 9 V c.c. per settore

TBC™HH Alimentazione entrata: batteria alcalina da 9 V (non fornite)

Temperatura di esercizio: -10°C – +50°C

Temperatura di stoccaggio (batteria esclusa): -30°C – +65°C

Distanza massima tra il TBC™WP e un solenoide bistabile c.c. usando cavi AWG 18: 200' (61m)



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