



TEMPUS DC LCD Controller 1-2-4-6

Steuerung für Wohnbereiche

Bedienungsanleitung





TEMPUS DC LCD Controller 1-2-4-6

Merkmale des TEMPUS DC LCD Controllers

- Großes Display und einfache Programmierung:
- 1 bis 6 Ventilausgänge
- 4 unabhängige Bewässerungsprogramme: A, B, C und D
- Bewässerungsplan nach 7-Tage-Kalender, Tagesintervall oder ungeraden/geraden Tagen
- 3 Startzeiten pro Programm
- Laufzeit bis zu 8 Stunden mit 1-Minuten-Steigerung
- Benutzerdefiniertes Budget
- Dauerhafte Programmspeicherung ohne Batterie
- 100 % wasserdicht (IP68)
- Bluetooth-Verbindung

EINFÜHRUNG

Das ferngesteuerte System TEMPUS DC LCD ist eine wasserfeste Bluetooth® Bewässerungssteuerung.

TEMPUS DC LCD ist die ideale Lösung für alle Anwendungen an Orten ohne Stromversorgung.

Steuern Sie Ihre Bewässerung entweder über das große LCD-Display oder über die intuitive TEMPUS DC App.

SPEZIFIKATIONEN

AMBESSUNGEN

- 105 mm B
- 155 mm H
- 48 mm T
- Gewicht: 260 g

LEISTUNG

- Stromversorgung: 9 V DC oder 4 x 1,5 V AAA Akkusatz
- Ausgang: 9 V DC Magnetspule (impulsgesteuert)
- Jeweils nur maximal 1 Ausgang EIN.

BETRIEBSDRUCK

- Anhand von DCL-Proben bis zu einem Wasserdruck von 6 bar zugelassen

BETRIEBSTEMPERATUR

- Von -10 °C bis 50 °C

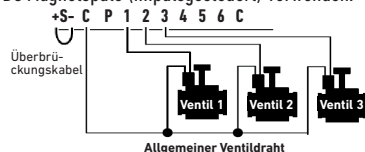
MODELLE

- TEMP-1-DC-L 1 Station plus MV
- TEMP-2-DC-L 2 Stationen plus MV
- TEMP-4-DC-L 4 Stationen plus MV
- TEMP-6-DC-L 6 Stationen plus MV

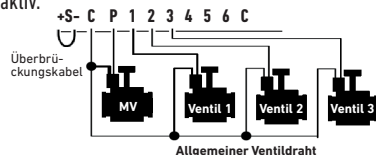
SCHRITT 1**VERDRAHTUNG**

1. Die **TEMPUS DC LCD** Steuerung wie nachstehend beschrieben an die Magnetspulen anschließen.

Eine 9 V DC Magnetspule (impulsgesteuert) verwenden.

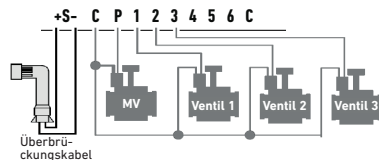


2. An den Ausgang P kann ein Masterventil angeschlossen werden. Der Ausgang ist automatisch 2 s vor dem Start jeder Station und während der Bewässerung jeder Station aktiv.



3. (Option) Wenn ein Regensensor installiert werden soll, den gelben Draht der Steuerung **TEMPUS DC LCD** abschneiden und eine Verbindung zum Sensor herstellen.

Wenn der Regensensor anstelle des gelben Drahts angeschlossen ist (siehe Verdrahtung der jeweiligen Modelle), wirkt er sich auf alle 4 Programme aus. Wenn es regnet und der Regensensor eingeschaltet ist, laufen die Programme A, B, C oder D nicht an. Die Programme starten erst wieder, wenn der Fühler trocken ist. Der manuelle Betrieb „Alle Stationen“ wird vom Zustand des Regensensors nicht beeinflusst.

**SCHRITT 2****DOWNLOADEN DER APP**

1. Mit dem Smartphone oder Tablet zum „App Store“ oder „Play Store“ gehen.



2. In der Suchleiste nach „The Toro Company“ suchen.

Entwickler

The Toro Company



3. Die TEMPUS DC App suchen und herunterladen.



4. Nach der Installation die Bluetooth® Funktion des Smartphones oder Tablets aktivieren.

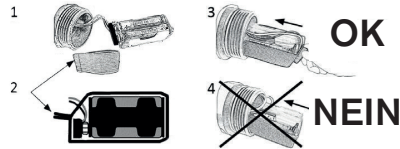
5. Anforderungen an die Bluetooth® Funktion für den Betrieb:

- Smartphone oder Tablet mit Betriebssystem 4.3 oder höher mit Bluetooth Smart 4.0 oder höher.
- Apple iPhone oder iPad mit Betriebssystem iOS 9.0 oder höher mit Bluetooth Smart 4.0 oder höher

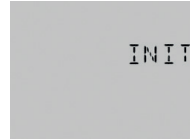
SCHRITT 3


PAIRING

1. Die Abdeckung der **TEMPUS DC LCD** Steuerung abschrauben
2. Die 9 V Alkaline-Batterie oder den 4 x 1,5 V AAA Akkusatz einsetzen. Die Abdeckung wieder festschrauben



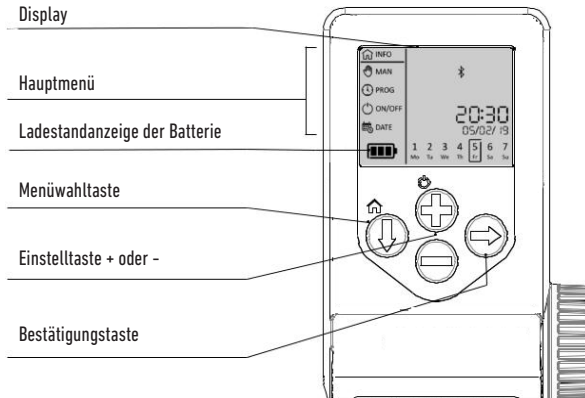
Einschalten des Displays

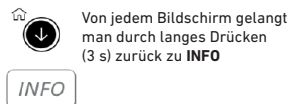
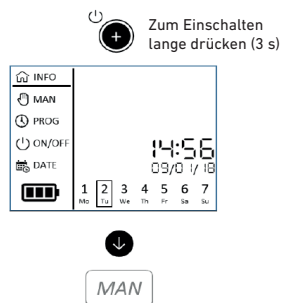


3. Die **TEMPUS DC** App starten.
4. Die Taste „Ein Modul hinzufügen“ oder die Taste „+“ antippen.
5. **TEMPUS DC LCD** aus der Liste der nahe gelegenen Steuerungen auswählen.
6. Zum Beenden des Pairings der Steuerung **TEMPUS DC LCD** die nächsten in der App beschriebenen Schritte befolgen
7. Nach dem Pairing „Stromquelle“ aus dem Informationsmenü der App wählen (9 V oder AAA). 

BEDIENUNG ÜBER TASTEN

Dank des großen Displays und der Tastatur kann die Steuerung TEMPUS DC LCD ohne Bluetooth programmiert werden.



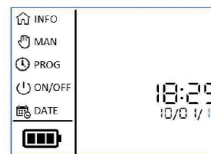
SCHRITT 4**INITIALISIERUNG****PHASE 1****DAS LCD-DISPLAY EINSCHALTEN****PHASE 2****EINSTELLUNG VON DATUM, UHRZEIT UND STROMQUELLE**

DAS LCD-DISPLAY EINSCHALTEN

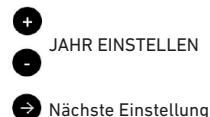
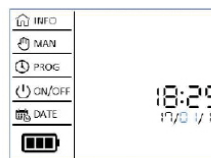
DIE HOME-TASTE DRÜCKEN, BIS „DATUM“ ANGEZEIGT WIRD

1. DIE TASTE DRÜCKEN UND DAS „DATUM“ EINSTELLEN

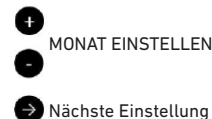
2. DAS ZEITFORMAT MIT 12 H ODER 24 H EINSTELLEN

**2. EINSTELLUNG DES JAHRES**

(Schnelles Wechseln durch längeres Drücken der Taste)

**3. EINSTELLUNG DES MONATS**

(Schnelles Wechseln durch längeres Drücken der Taste)



12 h AM/PM Anzeigemodus

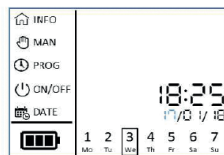


Hinweis: Im 24-H-Zeitformat wird das Datum im Format TT/MM/JJ angezeigt
Im 12-H-Zeitformat wird das Datum im Format MM/TT/JJ angezeigt

SCHRITT 4

INITIALISIERUNG

4. EINSTELLUNG DES TAGES



(Schnelles Wechseln durch längeres Drücken der Taste)

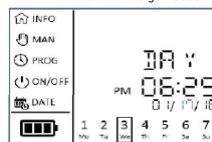


TAG EINSTELLEN



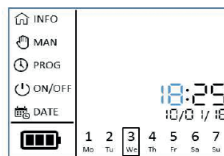
Nächste Einstellung

12 h AM/PM Anzeigemodus

**Hinweis:** Im 24-H-Zeitformat wird das Datum im Format TT/MM/JJ angezeigt

Im 12-H-Zeitformat wird das Datum im Format MM/TT/JJ angezeigt

5. EINSTELLUNG DER UHRZEIT (STUNDEN)



(Schnelles Wechseln durch längeres Drücken der Taste)

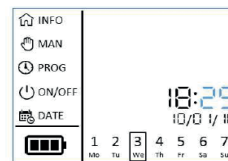


STUNDEN EINSTELLEN



Nächste Einstellung

6. EINSTELLUNG DER UHRZEIT (MINUTEN)



(Schnelles Wechseln durch längeres Drücken der Taste)

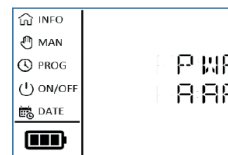


MINUTEN EINSTELLEN



DATE

7. EINSTELLUNG DER STROMQUELLE (9 V oder AAA)



STROMSTÄRKE EINSTELLEN

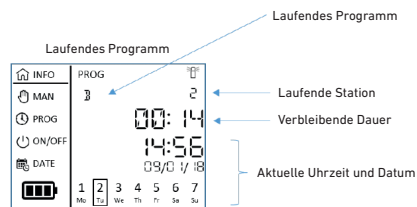


DATE

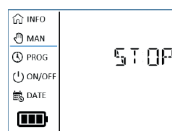
SCHRITT 5

HAUPTMENÜ

1. DISPLAYINFORMATION



2. MANUELLER BETRIEB

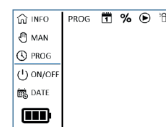


→ Aktivieren des manuellen Betriebs

Manueller Lauf- und Stoppbefehl:

- Zum manuellen Einschalten einer Station oder eines der Programme A, B, C oder D
- Zum manuellen Ausschalten der laufenden Bewässerung.

3. PROGRAMMODUS



→ Aktivieren des Programmmodus

**Einstellung des****Bewässerungsprogramms:**

Damit können benutzerdefinierte Programme eingestellt werden, die automatisch anlaufen.

4. PAUSEN-, EIN-/AUS-MODUS

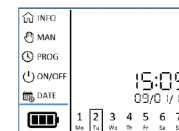


→ Aktivieren des EIN-/AUS-Modus

**EIN-/AUS-Befehl:**

Ausschalten aller aktuellen oder späteren Programme.

5. DATUM- UND UHRZEIT-MODUS



→ Aktivieren des Menüs zur Eingabe von Datum und Uhrzeit

**Einstellung von Datum, Uhrzeit und Stromquelle:**

Zum Einstellen des aktuellen Datums und der Uhrzeit im 12-H- oder 24-H-Format.

Zum Einstellen der Stromquelle auf 9V oder AAA.

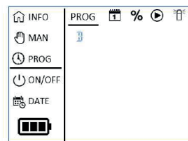
SCHRITT 6




PROGRAMMIERUNG

DAS LCD-DISPLAY EINSCHALTEN

DIE HOME-TASTE  DRÜCKEN, BIS „PROG“ ANGEZEIGT WIRD

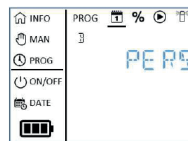
1. AUSWÄHLEN DES PROGRAMMS




a. DIE TASTE  DRÜCKEN UND DAS PROGRAMM (A, B, C, D) AUSWÄHLEN

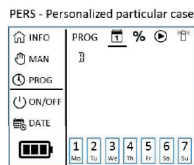
-  PROGRAMM auswählen
- 
-  Nächste Einstellung




2. EINSTELLUNG EINES PLANS NACH TAGESINTERVALLEN

- a. INDIV.: ZUR EINSTELLUNG EINZELNER WOCHENTAGE
- b. GERADE: ZUR EINSTELLUNG DER GERADEN TAGE DES MONATS
- c. UNGERADE: ZUR EINSTELLUNG DER UNGERADEN TAGE EINES MONATS MIT 30 TAGEN
- d. OD31: ZUR EINSTELLUNG DER UNGERADEN TAGE EINES MONATS MIT 31 TAGEN



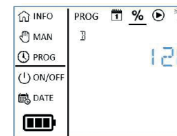
-  Wählen
-  PERS
EVEN
000
000
-  Nächste Einstellung






-  Tag aktivieren
-  Tag deaktivieren
-  Nächste Einstellung

Hinweis: Die Tempus DC App verwenden, um den Intervall-Modus zu wählen (um ein Tagesintervall zwischen 1 und 31 Tagen einzustellen)




3. EINSTELLUNG DES WASSERBUDGETS (ZWISCHEN 0 % UND 200 %)



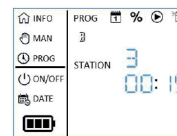
-  Budget einstellen
- 
-  Nächste Einstellung


4. EINSTELLUNG DER PROGRAMMSTARTZEITEN (3 PRO PROGRAMM)



-  Startzeit einstellen
- 
-  Nächste Startzeit

5. EINSTELLUNG DER LAUFZEIT (BIS ZU 8 STUNDEN MIT 1-MINUTEN-STEIGERUNG)



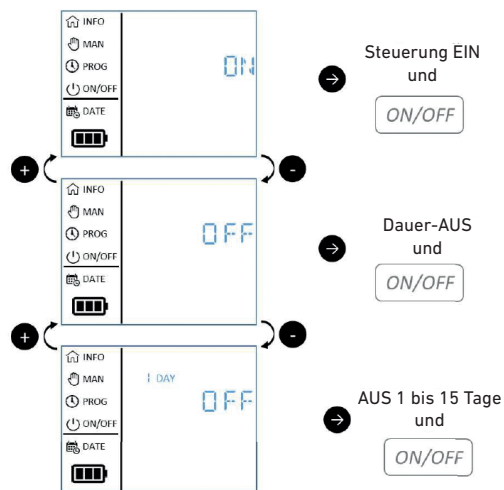
-  Dauer einstellen
- 
-  Nächste Station

Auf dem letzten Stationsbildschirm:



SCHRITT 7**STEUERFUNKTIONEN****PAUSE. EIN-/AUSSCHALTEN DER STEUERUNG**

DAS LCD-DISPLAY EINSCHALTEN

DIE HOME-TASTE  DRÜCKEN, BIS „EIN/AUS“ ANGEZEIGT WIRD1. DIE TASTE  DRÜCKEN UND DIE PAUSE (EIN, AUS, AUS-TAGE) AUSWÄHLEN**EINSTELLUNG DES MANUELLEN BETRIEBS**

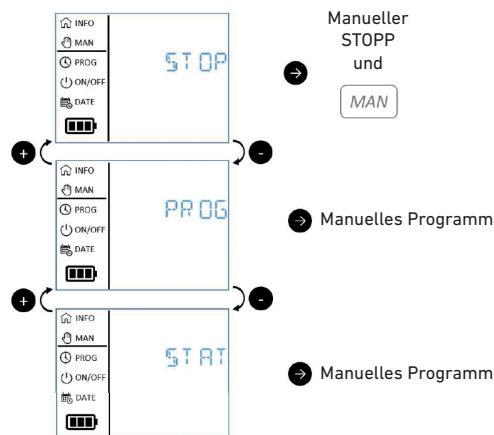
DAS LCD-DISPLAY EINSCHALTEN

DIE HOME-TASTE  DRÜCKEN, BIS „MAN“ ANGEZEIGT WIRD1. DIE TASTE  DRÜCKEN UND DAS MANUELLE PROGRAMM (STOPP, PROGRAMM, STATION AUSWÄHLEN

a. STOPP: ZUM STOPPEN DES MANUELLEN BETRIEBS

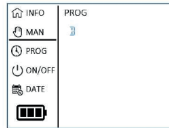
b. PROG: FÜR DEN MANUELLEN PROGRAMMBETRIEB

c. STAT: FÜR DEN MAUELLEN STATIONSBETRIEB



SCHRITT 7**STEUERFUNKTIONEN****MANUELLE PROGRAMMEINSTELLUNG**

1. „PROG“ WÄHLEN UND DIE TASTE ➡ DRÜCKEN
2. PROGRAMM WÄHLEN (A, B, C ODER D)
3. DAS PROGRAMM AUSFÜHREN



- + Programm auswählen
 - Manuell ausführen und
 ➡
 MAN

MANUELLE STATIONSEINSTELLUNG

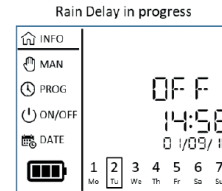
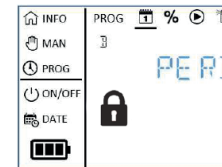
1. „STAT“ WÄHLEN UND DIE TASTE ➡ DRÜCKEN
2. STATION WÄHLEN (VON 1 BIS 7)



- + Station wählen
 -
 ➡ Nächste Einstellung

3. LAUFZEIT WÄHLEN

- + Dauer einstellen
 - Manuell ausführen und
 ➡
 MAN

BESONDERE DISPLAYINFORMATION**AKTIVER REGENSENSOR****DAS INTERVALL WURDE BEREITS IN DER TEMPUS DC APP GEWÄHLT**

NÜTZLICHE INFORMATIONEN

APP-SICHERHEITSSCHLÜSSEL. Nur über die App. Der Sicherheitsschlüssel schützt Ihre Steuerung. Zum Einstellen des App-Sicherheitsschlüssels die Tempus DC App öffnen, das Produkt eingeben, die Parameter öffnen und Sicherheitsschlüssel wählen.

RÜCKSETZEN DES GERÄTS. Zum Rücksetzen des Geräts oder Neustarten des Initialisierungsvorgangs die 2 Kontakte des Batterie-Klemmverbinders mindestens 30 Sekunden lang kurzschließen (die Batterie zuvor entfernen).

RÜCKSETZEN DES SICHERHEITSSCHLÜSSELS. Zum Rücksetzen des App-Sicherheitsschlüssels im Gerät das Gerät rücksetzen. Während der ersten 2 Minuten die Steuerung noch einmal in der Tempus DC App hinzufügen und einen neuen Sicherheitsschlüssel eingeben, um ihn zu ändern (oder den Schlüssel löschen).

Programme werden nie verworfen, sondern kommen in einen Permanentspeicher.

WIEDERAUFNEHMEN DER PROGRAMMIERUNG. Um die Programmierung von Beginn an wieder aufzunehmen, zur Tempus DC App gehen, das Produkt eingeben, dann die Parameter  öffnen und „Programme und Laufzeiten löschen“ wählen.

WIEDERHERSTELLEN DER PROGRAMMIERUNG. Um die Programmierung der Steuerung wiederherzustellen, zur Applikation gehen, das Produkt eingeben, dann die Parameter  öffnen und „Die Daten der Steuerung wiederherstellen“ wählen.

WASSERBUDGET. Das Wasserbudget fügt einen Prozentsatz an Zeit zur Laufzeit jeder Station hinzu. Es wird üblicherweise beim Wechsel der Jahreszeiten verwendet (zum Beispiel vom Sommer zum Winter oder vom Frühling zum Sommer). **Bsp.:** Wurde **Station 1** = 1 h im **Programm A** und **Station 2** = 0 h 30 im **Programm A** eingegeben, muss ein Wasserbudget von 120 % für **Programm A** eingegeben werden. Wenn das **Programm A** anläuft, werden die Stationen 1 und 2 um 20 % erhöht (z. B. 1 h 12 für **Station 1** und 0 h 36 für **Station 2**).

PROBLEM/ABHILFE

Probleme	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Die Station läuft nicht an	Jeder Station muss eine Laufzeit und ein Programm (A, B, C oder D) zugeordnet werden. Wenn mehrere Stationen demselben Programm zugeordnet werden, startet eine nach der anderen.	Den Programmplan überprüfen.
Das Ventil schaltet sich nicht ein.	Fehlerhafte Drahtverbindung des Steuerventils. Das Überbrückungskabel ist offen. Funktionsstörung beim Regensensor. Es wurde keine Laufzeit für die Station eingestellt.	Die Drahtverbindungen beim Steuerventil und bei der Steuerung überprüfen. Das Überbrückungskabel mit einem wasserfesten Anschluss schließen. Den Regensensor überprüfen Die Laufzeiten der Stationen überprüfen.
Das Ventil schaltet sich nicht aus.	Problem beim Steuerventil.	Die Magnetspule und/oder die Membran des Ventils kontrollieren, reinigen und/oder austauschen.
Ein oder mehrere Bewässerungsprogramme starten zu unerwarteten Uhrzeiten.	Die Startzeiten der Bewässerungsprogramme überschneiden sich. Eine Einstellung des Wasserbudgets über 100 % kann zu verzögerten Startzeiten führen.	Die Pläne der Startzeiten des Programms überprüfen. Die Laufzeiten der Station verkürzen und/oder die Startzeiten mit größerem Abstand einstellen. Das Wasserbudget prüfen und bei Bedarf die Anpassung und/oder den Faktor verringern.
Das Programm B läuft nicht an	Wenn die Startzeit des Programms A dieselbe des Programms B ist, werden die zwei Programme beginnend bei A nacheinander ausgeführt.	Die Pläne der Startzeiten des Programms überprüfen. Die Laufzeiten der Station verkürzen und/oder die Startzeiten mit größerem Abstand einstellen. Das Wasserbudget prüfen und bei Bedarf die Anpassung und/oder den Faktor verringern.
Das Display ist leer und die Steuerung funktioniert nicht	Die Stromversorgung ist getrennt. Die Batterien sind entladen.	Die Verbindung überprüfen. Die Batterien ersetzen

EUROPA: KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir, The Toro Company - 8111 Lyndale Avenue South, Bloomington, Minnesota 55420 (U.S.A.) erklären, dass das Dokument unter unserer alleinigen Verantwortung ausgestellt wurde und zu dem folgenden Produkt gehört: TEMP-1-DC-L; TEMP-2-DC-L; TEMP-4-DC-L; TEMP-6-DC-L.

Der Gegenstand der oben beschriebenen Erklärung steht im Einklang mit den einschlägigen harmonisierten Vorschriften der Europäischen Union: 2014/53/EU (RED); 2014/35/EU (LVD); 2014/30/EU (EMV).

Die folgenden harmonisierten Normen und technischen Spezifikationen wurden angewandt: BLE-Standard: EN 300 328 V 2.1.1 EMF-Standard: EN 62311 (2008) und Referenznorm 1999/519/EG EMV-Standard: EN 301 4891 V2.1.1 und EN 301 489-17 v3.1.1 EN 55032 Ausg. 2015 + AC des Jahres 2016 und EN55024 Ausg. 2010 + A1 des Jahres 2015 Sicherheitsstandards: EN 60368-1 Ausg. 2014 + EN 60950-22 IEC 62368-1 Ausg. 2014

Für technische Unterstützung:

www.toro.com/tempus



TEMPUS DC LDC Controller 1-2-4-6

Steuerung für Wohnbereiche