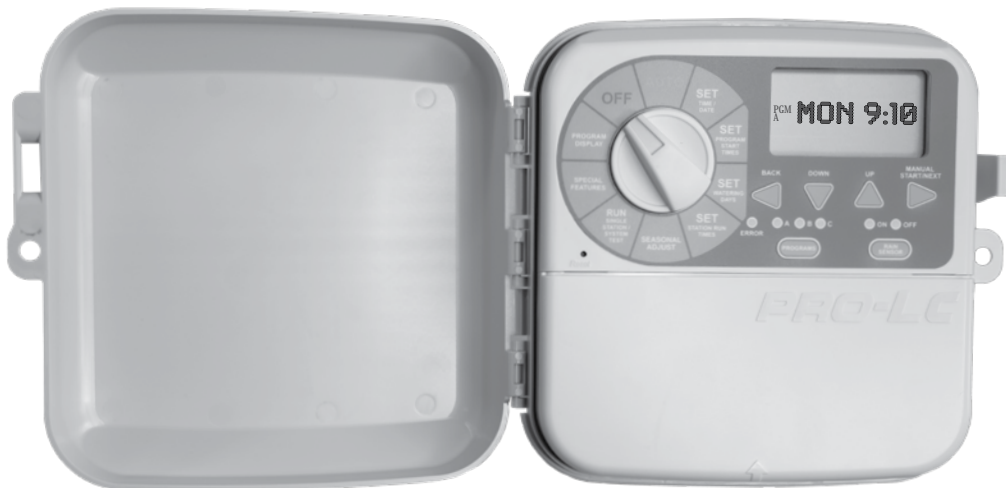


K
RAIN®

PRO-LC

WLAN-Berechnungs-Steuergerät



HANDBUCH FÜR INSTALLATION, PROGRAMMIERUNG UND BETRIEB

3104W / 3108W / 3112W / 3104WID / 3108WID / 3112WID / 3104W-220
3108W-220 / 3112W-220 / 3104WID-220 / 3108WID-220 / 3112WID-220

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Das Gerät ist so konzipiert, dass es bei einem Betrieb in Wohnräumen Schutz vor störenden Strahlungen bietet. Das Gerät nutzt, erzeugt und strahlt möglicherweise Hochfrequenzenergie aus und kann deshalb, wenn es nicht gemäß der Bedienungsanleitung installiert wurde, den Funkverkehr störende Strahlung aussenden. Es kann nicht garantiert werden, dass im Einzelfall keine Strahlungen auftreten.

Wenn das Gerät Strahlung verursacht, die den Radio- und Fernsehempfang stört, was durch Aus- und erneutes Einschalten des Geräts festgestellt werden kann, wird dem Nutzer empfohlen, die Strahlung durch folgende Handlungen zu beheben:

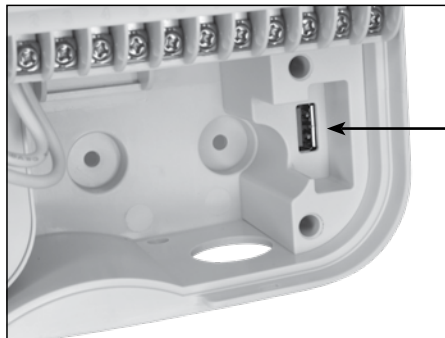
- (1) den Abstand zwischen Gerät und Empfänger vergrößern;
- (2) das Gerät an einen vom Empfänger verschiedenen Stromkreis anschließen;
- (3) den Verkäufer oder einen erfahrenen Radio- / Fernseh-Techniker um Hilfe bitten.

Veränderungen oder Umbauten am Gerät können die Erlaubnis des Nutzers zum Gebrauch des Geräts sowie die Garantiebeeinträchtigen.

VORBEMERKUNG

Das Pro-LC Steuergerät ist als Innen- oder Außen-Modell erhältlich. Das Gerät besteht aus einer Hauptventil-/ Pumpenstartfunktion, Sensoren und Anschlüssen, die bis zu 12 elektrische Ventile steuern.

Ferner ist auch eine eingebaute Anschlussbuchse für das WLAN-Modul K-Rain BRIDGE (separat erhältlich) vorhanden.



Steuerelemente und Druckknöpfe	03	Löschen	16
Das Steuergerät Auf "Off" Stellen	04	Speichern	16
Das Steuergerät Auf Automatischenbetrieb Stellen	04	Wiederherstellen	17
Knopf Programmauswahl	04	Bestimmter Tag Aus	17
Auswahlknopf Regensensor	05	Loop	18
Programmierung	05	Programm-Anzeige	19
Einstellung Zeit/Datum	06	Installation	20
Startzeit Eines Programms Einstellen	07	Aufklappen	20
Einstellung Bewässerungstage	07	Vernetzung	21-23
Sonderbetrieb Einstellen (jeden Tag der Woche)	08	Das Steuergerät Befestigen	24
Gerade/Ungerade-Betrieb Einstellen (Kalendertag)	08	Eingänge Für Anschlusskabel	24
Zyklischen Wasserzyklus Einstellen	09	Ventilkabel Anschliessen	25
Einstellung Betriebszeiten Der Stationen	10	Pumpenstartrelais	26
Manueller Programmbetrieb	10	Installation Eines Regensensors	26
Manueller Betrieb Einer Station	11	Stromanschluss Des Steuergeräts	27
Ventilbestimmung	11	Eigenschaften	28
Test Aller Stationen	12	Betriebs-Eigenschaften	28
Sonderfunktionen	13	Elektrische Eigenschaften	28
Jahreszeitliche Anpassung	13	Masse	28
Abstand/Überlappen Der Stationen	13	Fehlerbehebung	23-30
Pumpe An / Aus	14	Garantie	31
Sensor	14		
Beleuchtung	15		

STEUERELEMENTE UND DRUCKKNÖPFE

LCD DISPLAY

- ① Zeigt Tageszeit und Wochentag an
- ② During programming shows the results of entered commands
- ③ During watering shows the valve that is on and the minutes remaining in its run time

Die FEHLER/ALARM-LED-LAMPE leuchtet bei einem der folgenden Ereignisse:

- ① Die Bewässerung wird von einem Sensor eingestellt
- ② Das Steuergerät erkennt einen Kurzschluss bei einem Ventil
- ③ Ein Programmierfehler liegt vor

KNOPF PROGRAMMAUSWAHL

Dient dazu, das Bewässerungsprogramm A, B oder C auszuwählen

DOWN-/UP-KNÖPFE

Dienen zur Zeit-/Datums-Einstellung sowie zum Programmwechsel.

AUSWAHLKNOPF SENSOR BYPASS

Dient dazu, dem Steuergerät zuzagen, die Sensormeldung zubeachten oder zu ignorieren

KNOPF MANUAL START / NEXT

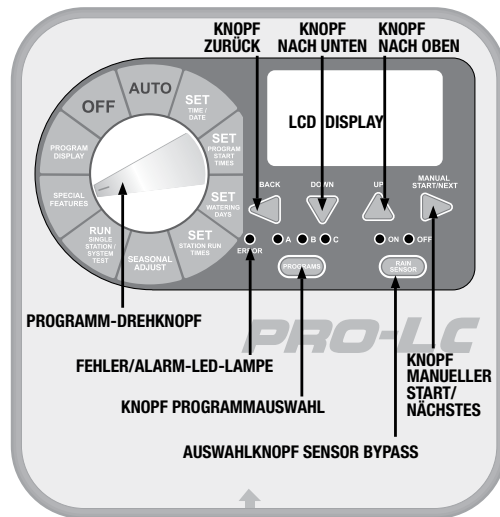
Dient dazu, ein ausgewähltes Bewässerungsprogramm manuell zu starten oder die Bewässerung von einem Stationsventil zum nächsten manuell vorzulegen.

PROGRAMM-DREHKNOPF

- ① Dient dazu, das Steuergerät an- und auszuschalten, sowie zum Programmieren
- ② Dient dazu, den automatischen Betrieb zu starten und die Bewässerung (OFF) zu unterbrechen
- ③ Dient dazu, die gewünschten Funktionen des Steuergeräts einzustellen (SET)
- ④ Zeigt den gesamten Inhalt eines Programms an (Programm DISPLAY)
- ⑤ Dient dazu, Sonderfunktionen des Steuergeräts einzustellen (SPECIAL FEATURES)
- ⑥ Dient zum Betrieb einzelner Stationen oder für Systemtests (RUN)

RESET-KNOPF

Der PRO-LC hat eine Reset-Taste. Es werden keine Programme gelöscht oder auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Diese Taste ist ausschließlich eine Option zum Aus- und Einschalten, wenn der Controller nicht ordnungsgemäß funktioniert. Zum Zurücksetzen einfach eine Büroklammer in das Loch stecken.



DAS STEUERGERÄT AUF “OFF” STELLEN

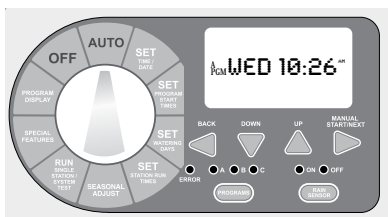
1. Stellen Sie den Drehknopf auf “OFF”. Warten Sie auf den Bestätigungs-Ton. Wenn sich der Drehknopf in der “OFF”-Position befindet, erfolgt keine Bewässerung. Das Display zeigt “OFF” an, die Tageszeit und den Wochentag.

HINWEIS: Beim Drücken irgendeines Knopfes wird kurzzeitig die laufende “REVISION NUMBER,” “K-RAIN” oder der volle Bildschirm angezeigt.



DAS STEUERGERÄT AUF AUTOMATISCHEN BETRIEB STELLEN

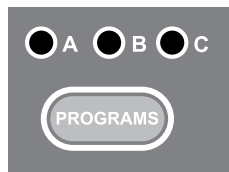
1. Stellen Sie den Drehknopf auf “AUTO”. Wenn sich der Drehknopf in der “AUTO”-Position befindet, läuft das Steuergerät im Automatik-Modus. Das Display zeigt das ausgewählte Programm, den Wochentag und die Tageszeit an. Das Steuergerät schaltet sich automatisch ein, um ALLE programmierten Bewässerungspläne auszuführen.



KNOPF PROGRAMMAUSWAHL

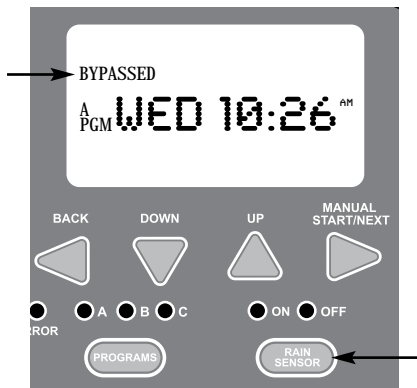
Das Pro-LC Steuergerät verfügt über drei separate Programme, A, B und C. Mehrere Programme ermöglichen den automatischen Betrieb der Ventile mit unterschiedlichen Bewässerungstagen und Startzeiten. Sie können jedes Ventil so programmieren, dass es in einem oder mehreren Programmen betrieben wird.

1. Um ein Programm auszuwählen, drücken Sie den Knopf “PROGRAM” auf dem Bedienfeld, um das Programm A, B oder C auszuwählen.
2. Das Display zeigt kurz das ausgewählte Programm an.
3. Nun erscheint das ausgewählte Programm links auf dem Display.
4. Alle eingegebenen Programmelemente gelten nur für das ausgewählte Programm.
5. Programm C ist standardmäßig ein Berechnungsprogramm. Doch wenn die Funktion Beleuchtung aktiviert ist, führt Programm C ausschließlich die Beleuchtung aus. Siehe S. 15



Aufgabe eines Regensensors ist es, die Bewässerung automatisch zu stoppen, wenn ausreichender Niederschlag festgestellt wurde. Der Auswahlknopf Regensensor ermöglicht es dem Nutzer, den Regensensor zu umgehen. Wenn ein Regensensor installiert wurde und dessen Umgehung (BYPASSED) ausgewählt wurde, erscheint "BYPASSED" in der linken oberen Ecke des LCD-Displays.

HINWEIS: Wenn sich der Regensensor-Auswahlknopf in der „ON“-Position befindet, muss ein Regensensor oder eine Drahtbrücke installiert sein, um das Programm auszuführen. Weitere Einzelheiten hierzu finden Sie auf Seite 26.



Beim Drehen des Programm-Drehknopfs ändert sich automatisch die Anzeige auf dem Display. Der im Display aufblinkende Wert kann durch drücken des "DOWN"- oder "UP"-Knopfs verkleinert oder vergrößert werden. Um zum vorherigen oder nächsten Wert zugehen, drücken Sie den "BACK"- oder "NEXT"-Knopf.

Aufgrund der Veränderungen des Bewässerungsbedarfs der Pflanzen verfügt das Pro-LC über drei separate Programmoptionen; A, B und C. Alle Programme sind völlig unabhängig voneinander und das Steuergerät koordiniert überlappende Programme automatisch. So wird jede programmierte Bewässerung ausgeführt, weil jeweils nur ein Programm gleichzeitig läuft, und das in alphabetischer Reihenfolge.

Nur eine Startzeit pro Programm (A, B oder C) ist erforderlich, um alle Stationen mit einer Startzeit zu betreiben. Das Steuergerät setzt den Betrieb automatisch und in numerischer Reihenfolge bei der nächsten Station fort, ohne dass zusätzliche Startzeiten nötig sind.

Für eine zusätzliche Bewässerung kann jedes Programm mit bis zu vier separaten Startzeiten versehen werden. Dies sorgt für eine effizientere Bewässerung, wenn nicht die gesamte Bewässerung in einer einzigen Betriebsphase ausgeführt werden kann (Funktion "Cycle and soak").

HINWEIS: Ein Programm muss mindestens eine Startzeit enthalten, den/die Bewässerungstag(e) und eine Station mit einer Betriebszeit.

EINSTELLUNG ZEIT/DATUM

1. Stellen Sie den Drehknopf auf “SET TIME / DATE” und auf dem LCD-Display erscheint die Tageszeit. Das Wort “HRS” blinkt im Display auf.
2. Drücken Sie den “DOWN” oder “UP” Knopf, um die Stunde einzustellen.
3. Um die Minuten zu ändern, drücken Sie auf den “NEXT” Knopf. Das Wort “MIN” blinkt im Display auf.
4. Drücken Sie den “DOWN” oder “UP” Knopf, um die Minuten einzustellen.
5. Um das Datum einzustellen, drücken Sie auf den “NEXT” Knopf. Das Wort “DAY” blinkt im Display auf.
6. Drücken Sie den “DOWN” oder “UP” Knopf, um den Tag einzustellen.
7. Um den Monat einzustellen, drücken Sie auf den “NEXT” Knopf. Das Wort “MONTH” blinkt im Display auf.

8. Drücken Sie den “DOWN” oder “UP” Knopf, um den Monat einzustellen.
9. Um das Jahr einzustellen, drücken Sie auf den “NEXT” Knopf. Das Wort “YEAR” blinkt im Display auf.
10. Drücken Sie den “DOWN” oder “UP” Knopf, um das Jahr einzustellen.
11. Den Drehknopf auf “AUTO” zurückstellen.

HINWEIS: Das Pro-LC Steuergerät kann für eine 12- oder 24-Stunden-Anzeige eingestellt werden. Das GLEICHZEITIGE Drücken auf den “BACK” und den “NEXT” Knopf erlaubt es dem Nutzer, zwischen der 12- und 24-Stunden-Anzeige zu wechseln.



Das Pro-LC Steuergerät erlaubt in jedem Programm bis zu vier verschiedene Bewässerungs-Startzeiten.

1. Benutzen Sie den KNOBF PROGRAMMAUSWAHL, um das Programm (A, B oder C) auszuwählen, dem Sie eine Startzeit zuweisen möchten.
2. Stellen Sie den Drehknopf auf "SET PROGRAMMSTART TIMES". Das Display zeigt die letzte für das ausgewählte Programm eingegebene Startzeit an.
3. Drücken Sie den "DOWN" oder "UP" Knopf, um die Startzeit zu ändern. Die Änderung der Zeiteinstellung ist in 15-Min.-Schritten möglich.
4. Um die Bewässerungsstartzeit zu löschen, drücken Sie den "DOWN" oder "UP" Knopf, bis "OFF" im Display erscheint. Die "OFF" Einstellung liegt zwischen 23.45 und 12.00 Uhr.
5. Wenn zusätzliche Startzeiten notwendig sind, drücken Sie den "NEXT" Knopf, um die nächste Bewässerungsstartzeit anzuzeigen. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 6, um zusätzliche Startzeiten einzugeben.
6. Den Drehknopf auf "AUTO" zurückstellen.

Das Pro-LC Steuergerät kann für einen Betrieb mit bis zu drei verschiedenen Bewässerungszyklen programmiert werden.

"CUSTOM" bewässert an den von Ihnen gewählten Wochentagen.

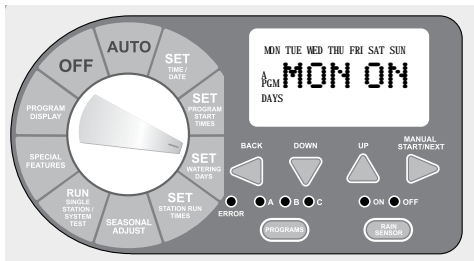
"ODD" bewässert nur an den ungeraden Tagen eines Monats.

"EVEN" bewässert nur an den geraden Tagen eines Monats.



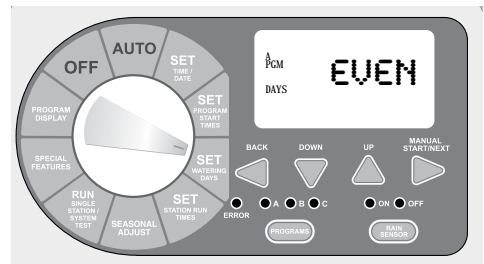
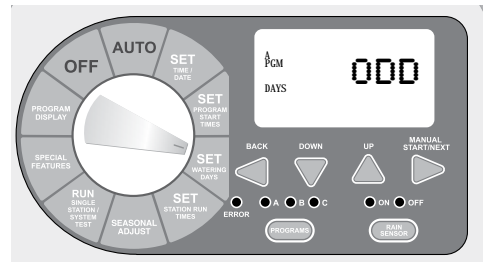
SONDERBETRIEB EINSTELLEN

1. Benutzen Sie den KNOFF PROGRAMMAUSWAHL, um das Programm (A, B oder C) auszuwählen, dem Sie Bewässerungstage zuweisen möchten.
2. Stellen Sie den Drehknopf auf "SET WATERING DAYS". "MON ON" sollte nun auf dem Display erscheinen.
3. Drücken Sie den "DOWN" oder "UP" Knopf, um den Betrieb an diesem Wochentag an ("ON") oder auszustellen ("OFF").
4. Drücken Sie auf den "NEXT" Knopf, um zum nächsten Wochentag zu gelangen. Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4, bis alle Wochentage eingestellt sind.
5. Den Drehknopf auf "AUTO" zurückstellen.



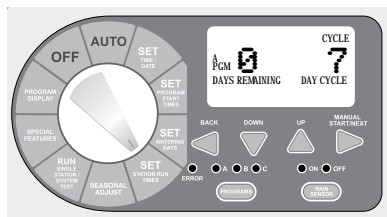
GERADE/UNGERADE-BETRIEB EINSTELLEN

1. Benutzen Sie den KNOFF PROGRAMMAUSWAHL, um das Programm (A, B oder C) auszuwählen, dem Sie eine Bewässerung an geraden oder ungeraden Tagen zuweisen möchten.
2. Drücken Sie GLEICHZEITIG auf den "BACK" und den "NEXT" Knopf, bis "ODD" oder "EVEN" auf dem Display erscheint.
3. Den Drehknopf auf "AUTO" zurückstellen.



ZYKLISCHEN WASSERZYKLUS EINSTELLEN

1. Benutzen Sie den Knopf PROGRAMMAUSWAHL, um das Programm (A, B oder C) auszuwählen, dem Sie eine zyklische Bewässerung zuweisen möchten.
2. Zum Einstellen der Bewässerungstage den Knopf drehen.
3. Drücken Sie gleichzeitig die Knöpfe ZURÜCK und NÄCHSTES, bis oben rechts auf dem Display „CYCLE“ und unten links „DAYS REMAINING“ erscheint. „DAYS REMAINING“ blinkt.
4. Das Display zeigt die bis zur nächsten Bewässerung verbleibenden Tage sowie die Anzahl der Tage im Zyklus an.
5. Drücken Sie die Knöpfe NACH UNTEN oder NACH OBEN, um die Zahl der bis zur nächsten automatischen Bewässerung verbleibenden Tage einzustellen.
6. Drücken Sie den Knopf NÄCHSTES, um zu „DAY CYCLE“ zu gelangen. „DAY CYCLE“ blinkt
7. Drücken Sie die Knöpfe NACH UNTEN oder NACH OBEN, um die Zahl der Tage im Zyklus von 1 bis 31 einzustellen. (Beispiel: Um alle 5 Tage zu bewässern, stellen Sie den Wert „5“ ein.)
8. Den Drehknopf auf AUTO zurückstellen.



Die Stationen 1–12 können auf einen Betrieb von einer Minute bis zu sechs Stunden eingestellt werden. Die Einstellungen der ersten Stundenerfolge in Minutenschritten. Die restlichen fünf Stunden können in Zehn-Minutenschritteneingestellt werden.

1. Benutzen Sie den KNOFF PROGRAMMAUSWAHL, um das Programm (A, B oder C) auszuwählen, dem Sie eine Betriebszeit zuweisen möchten.
2. Stellen Sie den Drehknopf auf "SET STATION RUN TIMES". Das Display zeigt alle verfügbaren Stationen an. Die Nummer der ersten verfügbaren Station blinkt auf.
3. Drücken Sie den "DOWN" oder "UP" Knopf, um die Anzahl der Minuten/Stunden einzugeben, an denen die Station in Betrieb sein soll. Für Stationen, die keine Betriebszeit benötigen, wählen Sie "OFF".
4. Drücken Sie auf den "NEXT" Knopf, um zur nächsten Stationsnummer dieser Sequenz zugelangen. Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4, bis Sie eine Betriebszeit für jede gewünschte Station in dem ausgewählten Programmeingegeben haben.
5. Den Drehknopf auf "AUTO" zurückstellen.

Wenn ein kompletter Programmbetrieb benötigt wird, kann der Nutzer eines der drei Programme (A, B oder C) manuell starten.

1. Benutzen Sie den KNOFF PROGRAMMAUSWAHL, um das Programm (A, B oder C) auszuwählen, das Sie manuell ausführen möchten.
2. Stellen Sie den Drehknopf auf "AUTO".
3. Drücken Sie den Knopf "MANUAL START / NEXT", um das ausgewählte Programm zu starten.
4. Das Display zeigt "RUN", die sich gerade in Betrieb befindliche Station sowie die verbleibende Betriebszeit für diese Station an. Sobald eine Station ihre zuvor programmierte Betriebszeit beendet hat, beginnt die nächste Station in der Sequenz mit der Bewässerung.
5. Der manuelle Betrieb kann jederzeit beendet werden, indem man den Drehknopf 3 Sekundenlang auf "OFF" stellt.
6. Den Drehknopf auf "AUTO" zurückstellen.

HINWEIS: Durch Drücken des "BACK" oder "NEXT" Knopfes gelangt man manuell zur Nummer der vorigen oder nächsten Station. Zuvor programmierte Betriebszeiten können während des manuellen Betriebs verlängert oder verkürzt werden. Veränderungen der Betriebszeit während des manuellen Betriebs ändert NICHT die für die jeweilige Station gespeicherte Programm-Betriebszeit.



Wenn nur der Betrieb einer einzigen Station gewünscht ist, kann der Nutzer manuell eine einzelne Station starten.

1. Benutzen Sie den KNOFF PROGRAMMAUSWAHL, um das Programm (A, B oder C) auszuwählen, das die Station enthält, die Sie manuell in Betrieb nehmen möchten.
2. Stellen Sie den Drehknopf auf "RUN SINGLE STATION". Im Display wird das ausgewählte Programm und das Wort "SINGLE" angezeigt. Drücken Sie "NEXT", um den Betrieb einer einzelnen Station einzugeben.
3. Drücken Sie "UP" oder "DOWN", um die gewünschte Station auszuwählen.
4. Drücken Sie "MANUAL START", um mit dem Betrieb der Station zu beginnen.

HINWEIS: Das Drücken der "BACK" oder "NEXT" Knöpfe sorgt für das manuelle Springen zur nächsten oder vorherigen Stationsnummer.

Die zuvor programmierten Betriebszeiten können während des manuellen Betriebs verlängert oder verkürzt werden. Veränderungen der Betriebszeit während des manuellen Betriebs ändert NICHT die für die jeweilige Station gespeicherte Programm-Betriebszeit.

Wenn eine Station keine Betriebszeit hat (OFF), wählen Sie mit dem KNOFF PROGRAMMAUSWAHL ein anderes Programm aus.

Stationen ohne Betriebszeit (OFF), können nicht manuell aktiviert werden. Nur Stationen mit einer zuvor programmierten Betriebszeit können manuell gestartet werden.



Das Auffinden eines Ventils in einem Bewässerungssystem kann für Wartungs- oder Reparaturarbeiten erforderlich sein. Das Auffinden von Ventilen kann ohne geeignete Instrumente zeitaufwändig werden.

Die Ortungsfunktion der Pro-LC Steuergeräte hilft dem Nutzer dabei, verschüttete Ventile zu finden, indem sie die Ventile magnetisch pulsieren lassen.

1. Stellen Sie den Drehknopf auf "RUN SINGLE STATION/SYSTEM TEST". Das Display zeigt das ausgewählte Programm und "SINGLE" an. Drücken Sie die Knöpfe "UP" und "DOWN", bis auf dem Display "LOCATE" erscheint.
2. Drücken Sie den Knopf "MANUAL START", um die Ortungsfunktion zu starten. Das Display zeigt nun die verfügbare Station an.
3. Drücken Sie den Knopf "MANUAL START", um zur nächsten verfügbaren Station zu gehen.



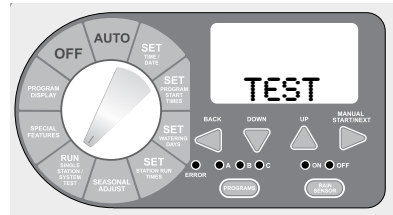
TEST ALLER STATIONEN

Das Pro-LC Steuergerät erlaubt dem Nutzer eine schnelle und einfache Kontrolle aller verfügbaren Stationen durch die Ausführung eines Testprogramms. Diese Funktion überprüft jede Station einzeln und in numerischer Reihenfolge, beginnend mit der niedrigsten verfügbaren Station.

Der Betrieb der Station ist auf eine Dauer von zwei Minuten voreingestellt, die der Nutzer jedoch während des Tests jederzeit ändern kann.

1. Stellen Sie den Drehknopf auf "SYSTEM TEST". Auf dem Display wird das ausgewählte Programm und "SINGLE" angezeigt. Drücken Sie die Knöpfe "UP" und "DOWN", bis auf dem Display "TEST" erscheint.
2. Drücken Sie den Knopf "MANUAL START/TEST", um die Testfunktion zu starten. Das Display zeigt nun "RUN" an sowie die verbleibende Betriebszeit für die erste verfügbare Station.
3. Zum Ändern der voreingestellten Testzeit drücken Sie "UP" oder "DOWN". Während des Testprogramms zeigt das Display die Nummer der sich gerade in Betrieb befindlichen Station sowie die verbleibende Betriebszeit an. Das Steuergerät setzt jede Station in numerischer Reihenfolge in Betrieb.
4. Drücken Sie den Knopf "NEXT", um zur nächsten verfügbaren Station zu gehen.

HINWEIS: Die Änderung der Testlaufzeit ist während des Tests jederzeit und für jede Station möglich. Eine Änderung der Testlaufzeit wird zum neuen Standard für alle Stationen.



JAHRESZEITLICHE ANPASSUNG

Die Funktion der jahreszeitlichen Anpassung ermöglicht es dem Nutzer, die Betriebszeiten der Stationen allgemein für alle Stationen zu verlängern oder zu verkürzen ohne jede Station einzeln neuprogrammieren zu müssen. Die Betriebszeiten können auf bis zu 10% verringert oder auf bis zu 200% ausgeweitet werden.

Diese Funktion wird verwendet, um die Bewässerungszeiten während der saisonalen Temperaturwechsel zu verlängern oder zu verkürzen. Die prozentuale jahreszeitliche Anpassung wird auf Basis der für jede Station programmierten Betriebszeit berechnet. Ein Beispiel: Wenn eine Station auf einen Betrieb von 10 Minuten programmiert ist und die jahreszeitliche Anpassung eine Verringerung auf 80% vorsieht, ist die Station nun 8 Minuten lang in Betrieb. Analog dazu ist die gleiche Station 12 Minuten in Betrieb, wenn die eine Anpassung auf 120% vornehmen.

1. Stellen Sie den Drehknopf auf "SEASONAL ADJUST". Das Display zeigt "SEASONAL ADJUST % 100" an.
2. Drücken Sie den "UP" oder "DOWN" Knopf, um den Prozentsatz in 10-Prozent-Intervallen einzustellen.
3. Den Drehknopf auf "AUTO" zurückstellen.



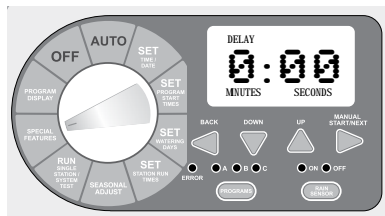
ABSTAND/ÜBERLAPPEN DER STATIONEN

Die Funktion Abstand/Überlappen der Stationen ermöglicht es dem Nutzer, zeitlich einen Abstand oder ein Überlappen zwischen dem Betriebsende einer Station in einem Bewässerungszyklus und dem Betriebsbeginn der nächsten Station des Bewässerungszyklus zu programmieren.

Ein Abstand zwischen den Stationen wird in Systemen verwendet, die langsam schließende Ventile oder Pumpsysteme haben, die mit einer langen Wiederherstellungszeit arbeiten.

Das Überlappen der Stationen wird eingesetzt, um den hydraulischen Überdruck zu verringern (Wasserschlag).

1. Stellen Sie den Drehknopf auf "SPECIAL FEATURES". Das Display zeigt "Abstand 0:00" an.
2. Drücken Sie den "UP" Knopf, um eine Abstands-Zeit hinzuzufügen. Abstands-Zeiten können von 1 Sekunde bis zu 9 Stunden eingestellt werden.
3. Drücken Sie den "DOWN" Knopf, um eine Überlappungs-Zeit hinzuzufügen. Überlappungs-Zeiten können von 1 Sekunde bis zu 9 Stunden eingestellt werden.
4. Den Drehknopf auf "AUTO" zurückstellen.



HINWEIS: Wenn Sie die App oder ein Webportal benutzen, kann die jahreszeitliche Anpassung auch über den einzelnen Monat eingestellt werden. Die in der App eingegebene Zahl erscheint hier auf dem Startbildschirm.

SONDERFUNKTIONEN

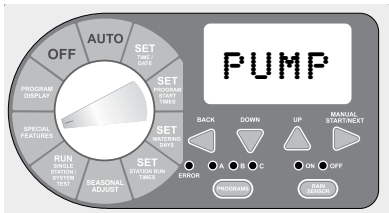
PUMPE AN / AUS

Die Funktion PUMPE AN / AUS ermöglicht es dem Nutzer, den MV/PS-Anschluss für jede einzelne Station an- oder auszustellen.

Die Funktion AN/AUS wird bei Bewässerungssystemen verwendet, wenn es erwünscht ist, dass eine Pumpe für eine bestimmte Station arbeitet oder nicht arbeitet.

Wenn für eine Station die Funktion „Pump ON/ OFF“ eingestellt ist, ist sie für diese Station in allen Programmen eingestellt.

1. Stellen Sie den Drehknopf auf “SPECIAL FEATURES”. Das Display zeigt “Abstand 0:00” an.
2. Drücken Sie den “NEXT” Knopf, bis “PUMP” angezeigt wird.
3. Drücken Sie GLEICHZEITIG auf den “BACK” und den “NEXT” Knopf, um die Funktion PUMP ON/ OFF einzugeben. Das Display zeigt “PUMP ON” und alle Stationen an.
4. Drücken Sie “BACK” oder “NEXT”, um die gewünschte Station auszuwählen.
5. Drücken Sie den “UP” oder “DOWN” Knopf, um die Station zu aktivieren (ON) oder zu deaktivieren (OFF).
6. Den Drehknopf auf “AUTO” zurückstellen.

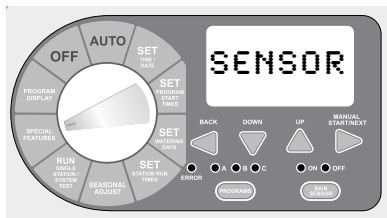


SENSOR

Die Funktion SENSOR AN/AUS ermöglicht es dem Nutzer, die SENSOR-Anschlüsse für jede einzelne Station an- oder auszustellen.

Die Funktion AN/AUS wird bei Bewässerungssystemen verwendet, wenn es erwünscht ist, dass ein Regensensor für eine bestimmte Station arbeitet oder nicht arbeitet.

1. Stellen Sie den Drehknopf auf “SPECIAL FEATURES”. Das Display zeigt “Abstand 0:00” an.
2. Drücken Sie den “NEXT” Knopf, bis “SENSOR” angezeigt wird.
3. Drücken Sie GLEICHZEITIG auf den “BACK” und den “NEXT” Knopf, um die Funktion SENSOR ON/ OFF einzugeben. Das Display zeigt “ACTIVE” und alle Stationen an.
4. Drücken Sie gleichzeitig die “BACK” und “NEXT” Knöpfe, um die gewünschte Station auszuwählen.
5. Drücken Sie die Knöpfe “UP” und “DOWN”, um die Station zu aktivieren (ON) oder zu umgehen (OFF).
6. Den Drehknopf auf “AUTO” zurückstellen.



SONDERFUNKTIONEN

BELEUCHTUNG

Mithilfe der Funktion „Lighting“ kann der Benutzer eine Station in PROGRAMM C ausschließlich zur Beleuchtung einsetzen. In diesem neuen Beleuchtungs-Programm ist genau eine (1) Startzeit verfügbar. Dieses Programm kann bis zu 12 Stunden ununterbrochen ausgeführt werden. Um Störungen zu vermeiden, wird MV/PS für das Programm C standardmäßig und automatisch ausgeschaltet, wenn das Beleuchtungs- Programm aktiviert ist.

Aktivierung des Beleuchtungs-Programms:

1. Stellen Sie den Drehknopf auf SONDERFUNKTIONEN. Das Display zeigt „DELAY 0:00“ an.
2. Drücken Sie den „NÄCHSTES“ Knopf, bis „LIGHT“ angezeigt wird.
3. Drücken Sie gleichzeitig auf den „ZURÜCK“ und den „NÄCHSTES“ Knopf, bis unten auf dem Bildschirm der Begriff „STATION“ erscheint und die Zahl „1“ aufblinkt.
4. Klicken Sie mit dem „ZURÜCK“ und „NÄCHSTES“ Knopf durch die Stationen, bis die Nummer der Station, die Sie für die Beleuchtung nutzen möchten, aufblinkt.
5. Bestätigen Sie mit dem „NACH OBEN“ Knopf; auf dem Display erscheint die Anzeige „LIGHT ON“. Durch erneutes Drücken auf den „NACH OBEN“ Knopf deaktivieren Sie die Beleuchtungs-Funktion für diese Station.
6. Stellen Sie den Drehknopf auf „AUTO“ zurück.
7. Wählen Sie mit dem Knopf PROGRAMMAUSWAHL das Programm C aus.
8. Stellen Sie den Drehknopf auf EINSTELLUNG PROGRAMMSTARTZEITEN, um die Startzeiten für das Programm C einzustellen. Geben Sie nur die erste Startzeit ein.
9. Stellen Sie den Drehknopf auf EINSTELLUNG BETRIEBSZEITEN DER STATIONEN. Die zuvor ausgewählte Station ist unten am Display erleuchtet. Alle anderen Stationen zeigen „OFF“ an, nur die Station mit einer Betriebszeit ist auf dem Display erleuchtet.



HINWEIS: Die Beleuchtungs-Funktion kann in der App K-Rain PRO-LC eingestellt werden: Klicken Sie auf „Advanced Features“ und „Lighting“ und folgen Sie zum Durchführen der Einstellung den Anweisungen der App.

LÖSCHEN

Die Funktion LÖSCHEN ermöglicht es dem Nutzer, alle aktuellen Einstellungen zu löschen und das ab Werk eingestellte Programm (alle verfügbaren Stationen täglich für zehn Minuten) wiederherzustellen. Wenn für eine Station die Funktion „Pump ON/OFF“ eingestellt ist, ist sie für diese Station in allen Programmen eingestellt.

1. Stellen Sie den Drehknopf auf „SPECIAL FEATURES“. Das Display zeigt „Abstand 0:00“.
2. Drücken Sie den „NEXT“ Knopf, bis „CLEAR“ angezeigt wird.
3. Um die Funktion LÖSCHEN einzugeben, drücken Sie den „UP“ oder „DOWN“ Knopf und das Display sollte nun „CLEAR*“ anzeigen.
4. Drücken Sie auf den „NEXT“ Knopf, um das aktuelle Programm zu löschen. Das Display zeigt kurz „CLEARED“ an, ehe es automatisch zur nächsten verfügbaren Funktion übergeht.
5. Den Drehknopf auf „AUTO“ zurückstellen.



SPEICHERN

Die Funktion SPEICHERN ermöglicht es dem Nutzer, alle aktuellen Einstellungen zu speichern. Dies ermöglicht es dem Nutzer, gespeicherte Programme, die er ändern möchte, schnell und einfach aufzurufen.

1. Stellen Sie den Drehknopf auf „SPECIAL FEATURES“. Das Display zeigt „Abstand 0:00“ an.
2. Drücken Sie den „NEXT“ Knopf, bis „SAVE“ angezeigt wird.
3. Um die Funktion SPEICHERN einzugeben, drücken Sie den „UP“ oder „DOWN“ Knopf und das Display sollte nun „SAVE*“ anzeigen.
4. Drücken Sie auf den „NEXT“ Knopf, um das aktuelle Programm zu speichern. Das Display zeigt kurz „SAVED“ an, ehe es automatisch zur nächsten verfügbaren Funktion übergeht.
5. Den Drehknopf auf „AUTO“ zurückstellen.



WIEDERHERSTELLEN

Die Funktion "WIEDERHERSTELLEN" ermöglicht es dem Nutzer, zuvor gespeicherte Programmwiederherzustellen.

1. Stellen Sie den Drehknopf auf "SPECIAL FEATURES". Das Display zeigt "Abstand 0:00" an.
2. Drücken Sie den "NEXT" Knopf, bis "RESTORE" angezeigt wird.
3. Um die RESTORE Funktion einzugeben, drücken Sie den "UP" oder "DOWN" Knopf und das Display sollte nun "RESTORE" anzeigen.
4. Drücken Sie auf den "NEXT" Knopf, um zuvor GESPEICHERTE Programme wiederherzustellen. Das Display zeigt kurz "RESTORD" an, ehe es automatisch zur nächsten verfügbaren Funktion übergeht.
5. Den Drehknopf auf "AUTO" zurückstellen.



BESTIMMTER TAG AUS

Die in den Sonderfunktionen programmierten permanent ausgestellten Tage werden nicht in den Programmfunktionen angezeigt.

Manche Nutzer oder Wassersparprogramme können wünschen, dass bestimmte Wochentage von der Bewässerung ausgenommen bleiben. Die Funktion BESTIMMTER TAG AUS ermöglicht es dem Nutzer, einen Tag oder mehrere Tage einer Woche auszuwählen, an denen das System nicht arbeitet, unabhängig von den programmierten Bewässerungstagen.

1. Stellen Sie den Drehknopf auf "SPECIAL FEATURES". Das Display zeigt "Abstand 0:00" an.
2. Drücken Sie auf den "NEXT" Knopf, bis "DAY OFF" angezeigt wird und links obenauf dem LCD-Bildschirm "MON" aufblinkt.
3. Drücken Sie die Knöpfe "UP" und "DOWN", um die Funktion TAG AUS zu aktivieren (einzuschalten). Das Display zeigt nun dauerhaft (ohne Blinken) "MON" an.
4. Drücken Sie auf den "NEXT" Knopf, um zum nächsten Wochentag zu gelangen.
5. Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4, bis Sie alle Nichtbewässerungs-Tage ausgewählt haben.
6. Den Drehknopf auf "AUTO" zurückstellen.



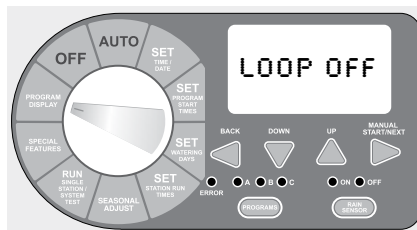
HINWEIS: Alle oben auf dem Display angezeigten Tage werden unabhängig von der Programmierung zu Nichtbewässerungs-Tagen.

LOOP

Mithilfe der Funktion LOOP kann der Benutzer ein Schema für Betriebszeiten in einem Programm erstellen, das über einen eingestellten Betriebszeitraum, eine eingestellte Frist zwischen den Zeiträumen sowie eine festgelegte Endzeit verfügt. Diese Funktion bietet eine Lösung für Anlagen wie etwa Gewächshäuser, die eine periodische Bewässerung während des Tages erfordern.

Aktivierung des Loop-Programms:

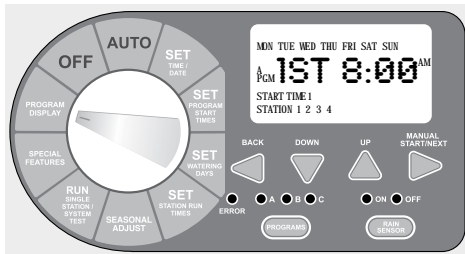
1. Stellen Sie den Drehknopf auf SONDERFUNKTIONEN. Das Display zeigt „DELAY 0:00“ an.
2. Drücken Sie den NÄCHSTES Knopf, bis „LOOP OFF“ angezeigt wird.
3. Drücken Sie den NACH OBEN Knopf, bis der Begriff „LOOP ON“ auf dem Bildschirm erscheint.
4. Drücken Sie gleichzeitig auf den „ZURÜCK“ und den „NÄCHSTES“ Knopf, um zum nächsten Bildschirm zu gelangen. Auf dem Display erscheint links „PGM A“, wobei das A blinkt.
5. Nutzen Sie den „ZURÜCK“ oder den „NÄCHSTES“ Knopf, um zwischen A, B, und C des LOOP-Programms zu wechseln.
6. Drücken Sie den NACH OBEN Knopf, um das Programm auszuwählen.
7. Drücken Sie gleichzeitig auf den „ZURÜCK“ und den „NÄCHSTES“ Knopf, um zur Einstellung der „END TIME“ zu gelangen, der Bildschirm zeigt „END OFF“. Drücken Sie den NACH OBEN Knopf, um die Endzeit einzustellen.
8. Nach der Einstellung der „END TIME“ drücken Sie gleichzeitig auf den „ZURÜCK“ und den „NÄCHSTES“ Knopf. Auf dem Display erscheint „DELAY“. Hier geben Sie in Minuten oder Sekunden den Zeitraum zwischen dem Ende der letzten Station und dem erneuten Start der ersten Station ein. Dieser Schritt ist nicht erforderlich, sondern eine Option.
9. Stellen Sie den Drehknopf auf AUTO.
10. Stellen Sie das Programm START TIME mithilfe der Schritte ein, wie sie auf Seite 7 des Handbuchs beschrieben sind.
11. Stellen Sie die EINSTELLUNG BEWÄSSERUNGSTAGE mithilfe der Schritte ein, wie sie auf den Seiten 7 und 8 des Handbuchs beschrieben sind.
12. Stellen Sie die EINSTELLUNG BETRIEBSZEITEN DER STATIONEN mithilfe der Schritte ein, wie sie auf Seite 9 des Handbuchs beschrieben sind. Die Funktion LOOP hat eine Mindestbetriebszeit von 5 Sekunden (Bitte beachten Sie, dass bei der Einstellung der Betriebszeit 1 Minute in 1 Sekunde und 1 Stunde in 1 Minute umgerechnet wird. Wenn beispielsweise die LOOP Stations-Betriebszeit auf 5 Minuten eingestellt wird, beträgt sie in Wirklichkeit 5 Stunden.)



PROGRAMM-ANZEIGE

Die Pro-LC Funktion Programm-Anzeige bietet eine komplette Übersicht über alle Programminhalte. Auf diesem einen Bildschirm kann der Nutzer alle programmierten Bewässerungstage, die Anzahl der Bewässerungs-Startzeiten sowie die Stationen miteinander Betriebszeit für jedes einzelne Programm sehen.

1. Stellen Sie den Drehknopf auf "PROGRAM DISPLAY".
2. Benutzen Sie die Programmauswahl, um das Programm (A, B oder C) auszuwählen, das Sie ansehen möchten.
3. Wenn mehr als eine Startzeit eingegeben wurde (maximal vier), erscheinen sie neben "START TIME" auf dem Display.
4. Drücken Sie auf den "NEXT" Knopf, um zusätzliche Startzeiten anzusehen.
5. Den Drehknopf auf "AUTO" zurückstellen.



Das Pro-LC Steuergerät kann entweder drinnen oder im Freien installiert werden; die Installation muss den örtlichen Vorschriften für elektrische Anlagen entsprechen.

Für eine optimale Ablesbarkeit und einfache Programmierung empfehlen wir eine Installation auf Augenhöhe.

Der Standort sollte Zugang zu einer 115 V- oder 220 V-Wechselstrom-Streckdose haben und genug Freiraum für die Installation einer Leitung oder fallserforderlich einer "Verbindungs"-Dose bieten.

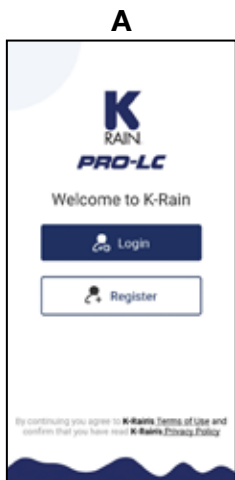
1. Öffnen Sie die Abdeckung und klappen Sie sie nach links, bis sie ganz geöffnet ist.
2. Greifen Sie mit beiden Händen oben und unten an die Abdeckung und das Gelenk.
3. Ziehen Sie vorsichtig entweder den oberen oder den unteren Teil der Abdeckung nach vorne, bis sich die Abdeckung lockert.

ACHTUNG: Stellen Sie sicher, dass Ihr Steuergerät von einem hierfür qualifizierten Fachmann und unter Beachtung der Installationsanweisung installiert wird.

Falls Kabelklemmen verwendet werden, sollten sie durch ein isolierendes Material geschützt sein, das einen Kontakt zu den Kabeln im Gehäuse verhindert.

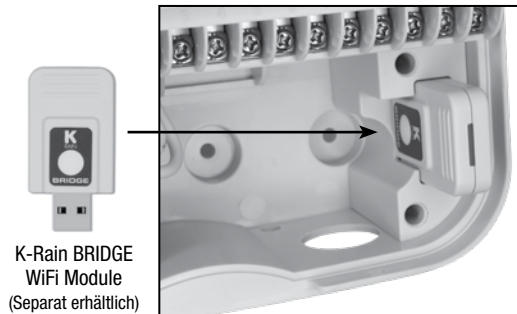
Das neueste Pro-LC Berechnungs-Steuergerät ist WLAN-fähig und kann über eine App mit einem Smartphone oder Tablet vernetzt werden. Hierzu benötigen Sie das WLAN-fähige Steuergerät Pro-LC und das WLAN-Modul K-Rain BRIDGE (separat erhältlich). Ferner benötigen Sie eine Internetverbindung.

1. Laden Sie die App K-Rain PRO-LC aus dem App Store oder Google PLAY Store auf Ihr Smartphone/Tablet.
2. Aktivieren Sie auf dem Gerät, auf das Sie die App heruntergeladen haben, die Bluetooth-Funktion.
3. Öffnen Sie die App PRO-LC. Bei der ersten Nutzung müssen Sie ein Benutzerkonto erstellen.
 - A. Klicken Sie auf der ersten Seite auf „Register“.
 - B. Geben Sie einen Benutzernamen, eine E-Mail-Adresse und ein Passwort ein. Klicken Sie auf „Register Now“.
 - C. In dem von Ihnen angegebenen E-Mail-Account finden Sie eine E-Mail mit dem Bestätigungscode. Geben Sie diesen Code in der App unter „Confirmation Code“ ein.
 - D. Melden Sie sich mit Ihrer E-Mail-Adresse und dem Passwort an und gehen Sie auf die Dashboard-Seite.



- E. Schließen Sie das WLAN-Modul K-Rain BRIDGE an. Warten Sie, bis das blaue Licht dauerhaft leuchtet.
- F. Drücken Sie einmal auf den Knopf des WLAN-Moduls BRIDGE. Die blaue LED-Lampe beginnt zu blinken.
- G. Klicken Sie auf der Dashboard-Seite der App auf „Add new device“.
- H. Klicken Sie auf den „Scan“-Knopf und warten Sie, bis das richtige Steuergerät angezeigt wird. Klicken Sie auf „Connect“.
- I. Wählen Sie das WLAN-Netzwerk für das Steuergerät aus.
- J. Geben Sie das richtige WLAN-Passwort ein und klicken Sie auf „CONNECT WIFI“.

E & F



K-Rain BRIDGE
WiFi Module
(Separat erhältlich)

Contains FCC ID: 2AC7Z-ESPWROOM32D
IC: 21098- ESPWROOM32D

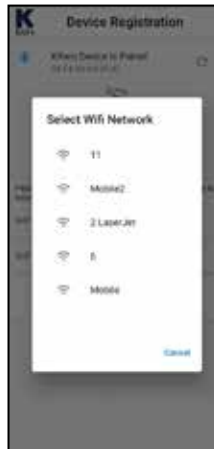
G



H



I



J

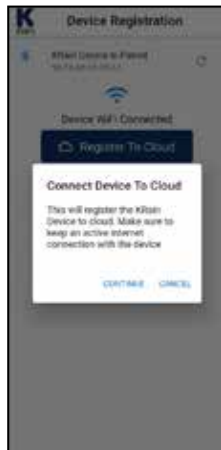


- K. Klicken Sie auf „Register to Cloud“ und bestätigen Sie den Schritt mit „CONTINUE“.
- L. Warten Sie, bis der Prozess abgeschlossen ist und das Pop-up-Fenster „Cloud Registration Success“ erscheint. Klicken Sie auf „OK“.
- M. Nun gelangen Sie zurück zur Dashboard-Seite, auf der alle vernetzten Geräte (einschließlich des gerade von Ihnen hinzugefügten) aufgelistet werden.

G



H



I



J



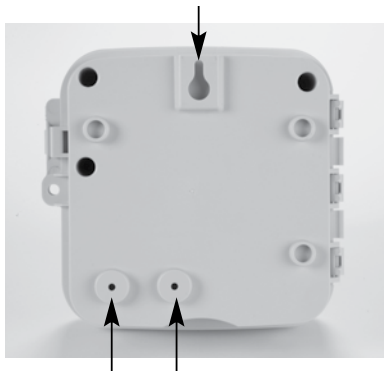
Das Pro-LC hat eine einzige Schlüsselloch-Kerbe an der Rückseite des Steuergeräts. Zwei Befestigungsbohrungen befinden sich unten an der Rückseite des Steuergeräts.

Zeichnen Sie mit einem Bleistift die Position für die Befestigung auf Augenhöhe an. Oder benutzen Sie die Vorlage zur einfachen Installation.

Verwenden Sie je nach Art des Wandmaterial eine geeignete Befestigung für die Schlüsselloch-Kerbe.

Hängen Sie das Steuergerät an der Schlüsselloch-Kerbe auf und stellen Sie sicher, dass die Befestigung fest in der Engstelle der Schlüsselloch-Kerbe sitzt.

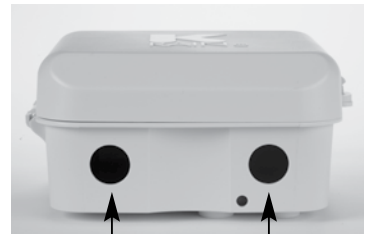
SCHLÜSSELLOCH-KERBE



BEFESTIGUNGSBOHRUNGEN

Stellen Sie sicher, dass das Steuergerät waagrecht sitzt und schrauben Sie es mit einer geeigneten Befestigung in den unteren Bohrungen fest.

Das Pro-LC Steuergerät hat zwei Anschlüsse, die für die Kabel des Ventilanschlusses, des Pumpenstarts und der Sensoren genutzt werden können. Beide befinden sich unten im Gehäuse und bestehen aus 1/2-Zoll-PVC-Außengewinde-Adaptern.



PLUGS

VENTILKABEL ANSCHLIESSEN

1. Schließen Sie jedes Ventil über sein Stromkabel an einen der nummerierten Schraubanschlüsse an. Die Stationsnummern sind in der Mitte des Gehäuses in folgender Reihenfolge eingraviert: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 und 12.
2. Schließen Sie das Netzkabel für alle Ventile an den Schraubanschluss an, der sich links zwischen den Schraubanschlüssen des Sensors und "P" (Pumpe) befindet.
3. Verwenden Sie ausschließlich für die unterirdische Verlegung zugelassene Kabel.

FÜR STEUERGERÄTE IM FREIEN

(3104W, 3108W, 3112W, 3104W-220, 3108W-220, 3112W-220)



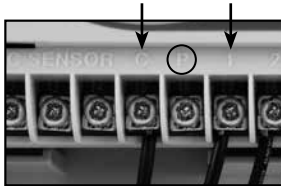
FÜR STEUERGERÄTE INNEN

(3104WID, 3108WID, 3112WID, 3104WID-220, 3108WID-220, 3112WID-220)



Dieser Abschnitt ist nur für Systeme relevant, die ein Pumpenstartrelais benötigen. Das Steuergerät liefert keine Netzspannung für eine Pumpe.

Der Kabelanschluss für das Pumpenstartrelais befindet sich zwischen den Schraubanschlüssen "C" und "1".



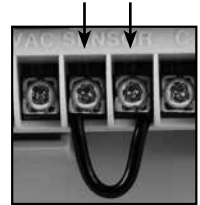
HINWEIS: BRÜCKEN FÜR UNGENUTZTE STATIONEN

Um Schäden an der Pumpe oder am System bei der Verwendung eines Pumpenstartrelais zu vermeiden, sollten Sie eine Brücke verwenden, um alle ungenutzten Stationen mit der letzten Station mit einer Betriebszeit zu verbinden.

Ungenutzte Stationen ohne Brücken können Schäden an der Pumpe oder am System verursachen, falls die ungenutzte Station angestellt wird. Ein Pumpenbetriebohne Druck kann zu Überdruck im System oder zur Überhitzung der Pumpe führen.

Alle elektrischen Anschlüsse und Verbindungen müssen gemäß den örtlichen Gebäudevorschriften ausgeführt werden.

1. Öffnen Sie die Gehäuse-Abdeckung.
2. Verbinden Sie die beiden Regensensorkabel mit den zwei mit "SENSOR" markierten Anschlüssen bei den Schraubanschlüssen #3 und #4.



HINWEIS: Wenn im Pro-LC kein Regensensor installiert wurde, darf das auf den SENSOR-Anschlüssen vorinstallierte Brückenkabel nicht abmontiert werden.



STROMANSCHLUSS DES STEUERGERÄTS

Es wird empfohlen, den Stromanschluss von einem gelernten Elektriker ausführen zu lassen. Alle elektrischen Anschlüsse und Verbindungen müssen gemäß den örtlichen Gebäudevorschriften ausgeführt werden.

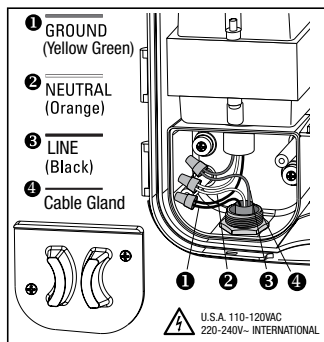
Stellen Sie sicher, dass der Strom abgeschaltet ist, ehe Sie Stromkabel anschließen.

Für eine einfachere Installation kann die Gehäuseabdeckung abgenommen werden. Für das Abnehmen der Abdeckung sehen Sie bitte bei den Installationsanweisungen auf Seite 17 nach.

NUR FÜR STEUERGERÄTE IM FREIEN:

(3104W, 3108W, 3112W, 3104W-220, 3108W-220, 3112W-220)

Die Bohrung links unten am Gehäuse sollte benutzt werden, um Wechselstromkabel und -anschluss in den Anschlusskasten zu führen.



NUR FÜR STEUERGERÄTE INNEN

(3104WID, 3108WID, 3112WID, 3104WID-220, 3108WID-220, 3112WID-220)

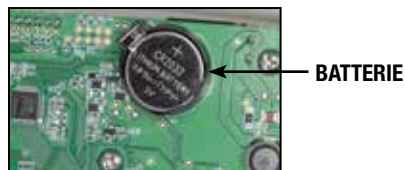
Das Pro-LC wird entweder mit 115 V oder mit 220 V Wechselstrom betrieben, was bei der Bestellung des Geräts beachtet werden muss. Die Installation ist unkompliziert. Verbinden Sie den Anschluss des Steuergeräts mit dem Ende des Anschlusskabels.



BATTERIEWECHSEL

Das Batteriefach befindet sich an der Vorderseite.

Austauschbares Batteriemodell CR2032



VORSICHT: Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch einen falschen Typ ersetzt wird. Entsorgen Sie gebrauchte Batterien gemäß den Anweisungen

BETRIEBS-EIGENSCHAFTEN

- Stations-Betriebszeiten:
1 Minute bis 6 Stunden für die Programme A, B und C.
- Startzeiten:
4 pro Programm (maximal 12 Tag).
- Bewässerungsplan:
7-Tages-Kalender (für jeden Wochentag), gerade oder ungerade Kalendertage, Intervall-Bewässerung bis zu 31 Tage.
- Betriebs-Temperatur:
0–122° F (-18–50° C)

MASSE

- Höhe: 7”
- Breite: 7.4”
- Tiefe: 3.7”

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

- Transformator-Eingangsspannung:

STEUERGERÄTE IM FREIEN

110-120VAC 60Hz (North America)

(3104W, 3108W, 3112W)

220-240V~ 50/60Hz

(3104W-220, 3108W-220, 3112W-220)

STEUERGERÄTE INNEN

24V~ 50/60Hz

(3104WID, 3108WID, 3112WID, 3104WID-220,
3108WID-220, 3112WID-220)

Rated load: 0.1-0.68LA 24V~

- Maximale Ausgangsspannung:
Gerät im Freien: 24 V W.-Strom, 0,75 Amp.
Gerät Innen: 24 V W.-Strom, 0,75 Amp. (inklusive Hauptventil/Pumpenstart)
- FÜR PERMANENT VERBUNDENE GERÄTE, sollte eine gut zugängliche Trennvorrichtung installiert werden, die sich außerhalb des Geräts befindet.

STANDARD-EINSTELLUNGEN

Das Pro-LC Steuergerät verfügt über eine Batterie-Notstromversorgung für die Sicherung der Zeit- und Kalenderinformationen bei Stromausfällen.

BESCHREIBUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
DAS PROGRAM- MWIRD NICHT AUTOMATISCHGE- STARTET	Drehknopf steht auf der "OFF"-Position.	Stellen Sie den Drehknopf auf "AUTO".
	Keine Startzeit	Stellen Sie den Drehknopf auf "PROGRAM DISPLAY" undüberprüfen Sie die Startzeit(en) des Programms. Falls diese fehlen, stellen Sie den Drehknopf auf "SET PROGRAM STARTTIMES" und geben Sie falls nötig die Startzeiten ein (Seite 7).
	Die Funktion "Tag dauerhaft aus" ist aktiviert.	Ändern Sie notfalls die Programmierung "Tag dauerhaft aus"(Seite 17).
	Heute ist vielleicht kein geplanter Bewässerungstag	Stellen Sie den Drehknopf auf "PROGRAM DISPLAY" undüberprüfen Sie die programmierten Bewässerungstage. Fallsdiese fehlen, stellen Sie den Drehknopf auf "SET WATERINGDAYS" und geben Sie notfalls die Bewässerungstage ein(Seite 7).
	Aktiver oder fehlerhafter Regensensor	Überprüfen Sie das LCD-Display auf die Anzeigen "BYPASSED" oder "SENSOR". Stellen Sie den Regensensorschalter auf die "Bypassed"-Position.
	Kein Wechselstrom	Stellen Sie die Wechselstrom-Verbindung wieder her.
DAS DISPLAY- ZEIGT EINE STA- TION IN BETRIEB AN,DOCH KEINE BEWÄSSERUN- GERFOLGT	Der Regensensor ist aktiv und verhindert die Bewässerung.	Wenn es vor kurzem geregnet hat, ist keine Maßnahme erforderlich. Stellen Sie den Regensensorschalter auf die "Bypassed"-Position und setzen Sie den Betrieb fort.Wenn die Bewässerung nicht fortgesetzt wird, arbeitet der Regensensor nicht einwandfrei.
	Eine Sensorbrücke fehlt.	Die Brücke ersetzen
EINE STATIONSTARTET NICHT	Es wurde keine Stations- Betriebszeiteingegeben.	Stellen Sie den Drehknopf auf "SET STATION RUN TIMES" undüberprüfen Sie die programmierte Station auf ihre Betriebszeit.
	Ein KURZSCHLUSS oder LEERLAUF hatden Betrieb der Station verhindert.	Lokalisieren und reparieren Sie den KURZSCHLUSS/LEERLAUF. Akustisches Fehlersignal, auf dem LED-Display blinkt die betroffene Station auf. Um den Alarm vorübergehend zu beenden, stellen Sie den Drehknopf kurz auf die "OFF"-Position und dann wieder zurück auf "AUTO". Das Steuergerät setzt sichnach der Reparatur selbstständig zurück.

BESCHREIBUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
DAS DISPLAY IST TEILWEISE VOLLSTÄNDIG LEER ODER VOLLSTÄNDIG LEER	Kein Wechselstrom-Anschluss	Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse. Überprüfen Sie die Installation auf herausgesprungene Schalter oder Sicherungen.
	Eine Spannungsschwankung oder ein Blitzschlag haben die Elektronik beschädigt.	Führen Sie das Zurücksetzen des Steuergeräts durch. Wenn es keine bleibenden Schäden gibt, akzeptiert das Steuergerät Programmierbefehle und funktioniert wieder problemlos.
EINE STATION WIEDERHOLT DEN BETRIEB	Es wurde mehr als (1) Startzeit programmiert	Stellen Sie den Drehknopf auf "PROGRAM DISPLAY" und überprüfen Sie das Programm auf zusätzliche Startzeiten. Wenn Sie die gewünschten Startzeiten feststellen, stellen Sie den Drehknopf auf "SET PROGRAM START TIMES" und entfernen Sie sie (Seite 7).
	Ein Programmstau liegt vor	Ein Programmstau kann eintreten, wenn eine Programm-Startzeit aktiviert wird, während ein anderes Programm noch immer in Betrieb ist. Überprüfen Sie alle Programme (A, B und C) und Startzeiten (4 für jedes Programm).
MELDUNG AUF DEM ANZEIGEBILDSCHIRM ÜBERSCHREIBEN	Die Steuerung wurde mithilfe der Pro-LC-App auf AUS gestellt	Drehen Sie die Wählposition für 2 Sekunden auf OFF und dann zurück auf AUTO, um die Kontrolle über die manuelle Einstellung wiederzuerlangen.
	Der Weather IQ hat festgestellt, dass das System seinen voreingestellten Regenschwellenwert erreicht hat	
WLAN-VERBINDUNG UNTERBROCHEN	Der Home-Router wurde ausgetauscht oder das Passwort geändert.	Stellen Sie sicher, dass das BRIDGE WLAN-Dongle installiert ist, und halten Sie dann den Knopf des Dongles 5 Sekunden lang gedrückt. 3 Sekunden nach dem Loslassen sollte die blaue Leuchtanzeige leuchten und anzeigen, dass die Verbindung wiederhergestellt wurde.
	Das Dongle wurde entfernt	Verbinden Sie das BRIDGE WLAN-Dongle erneut mit dem Eingang am Steuergerät und drücken Sie dann kurz auf den seitlichen Knopf; die Verbindung sollte wiederhergestellt werden.
	Stromausfall	Verbinden Sie das BRIDGE WLAN-Dongle erneut mit dem Eingang am Steuergerät und drücken Sie dann kurz auf den seitlichen Knopf; die Verbindung sollte wiederhergestellt werden.

GARANTIE



Der Hersteller garantiert dem Erstkäufer, dass alle vom Hersteller gelieferten Produkte frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind; diese Garantie gilt für zwei Jahre, gerechnet vom Verkaufsdatum. Produkte, bei denen während der Garantiezeit ein Material- und Verarbeitungsfehler festgestellt wurde, werden vom Hersteller repariert oder ersetzt.

Der Hersteller gibt keine Garantie bei einer abweichenden Nutzung seiner Produkte, noch Garantien, die - explizit oder implizit - über vorliegende Garantie hinausgehen. Der Hersteller übernimmt für Verluste infolge des Gebrauchs des Produkts oder für Neben- oder Folgeschäden an anderen Teilender Anlage, deren Teil vorliegendes Produkt ist, keine Haftung.

Die Garantie gilt nicht für Geräte, bei denen sich herausstellt, dass sie unsachgemäß oder in einer Weise, die den mit vorliegendem Gerät mitgelieferten Anweisungen widerspricht, installiert, programmiert oder genutzt wurden; gleiches gilt, wenn sie ohne die ausdrückliche Genehmigung durch den Hersteller verändert, repariert oder umgebaut wurden. Vorliegende Garantie gilt nicht für Batterien oder anderes in dem von vorliegender Garantie abgedecktes Gerät verwendetes Zubehör oder für Schäden, die von besagten Batterien verursacht werden könnten.

Wenn das Steuergerät einen Fehler aufweist, müssen das Produkt oder die Schalttafel in angemessener Verpackung zurückgeschickt werden, zusammen mit:

1. Einer Kopie Ihrer Originalrechnung;
2. Einer Beschreibung des/der Fehler(s) und
3. Kontaktname und -daten

Der Käufer schickt das Steuergerät auf eigene Kosten zum Hersteller oder seinem Vertreter zurück.



K-Rain Manufacturing Corp.
ATTN: WARRANTY
1640 Australian Avenue
Riviera Beach, FL 33404
(561) 844-1002
(561) 842-9493 FAX
1.800.735.7246 | www.krain.com

© K-Rain Manufacturing Corp.
AN ISO 9001 CERTIFIED COMPANY

26007210 REV 03

K-Rain Manufacturing Corporation erklärt, dass dieses Beregnungs-Steuergerät PRO-LC den Anforderungen der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der gesamte Text der Erklärung ist einsehbar auf: www.krain.com

Frequenz: 2,4 GHz WLAN (2412-2472 MHz), BLE (2402-2480 MHz).
Max. abgestrahlte Leistung: 2,4 GHz WLAN ≤ 18 dBm, BLE ≤ 1 dBm.



Um Gefährdungen der Umwelt oder der menschlichen Gesundheit durch gefährliche Stoffe in elektrischen oder elektronischen Geräten zu vermeiden, dürfen Geräte, die mit dem Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne versehen sind, nicht im Hausmüll entsorgt werden. Wenn sie jedoch nicht mehr genutzt werden könnten, sollten sie recycelt werden. Bitte fragen Sie bei Ihren zuständigen Behörden vor Ort nach, wo sich das nächstgelegene Recyclingzentrum befindet, in dem Sie elektrische oder elektronische Geräte abgeben können. Bitte handeln Sie verantwortungsbewusst: Recyceln Sie!

