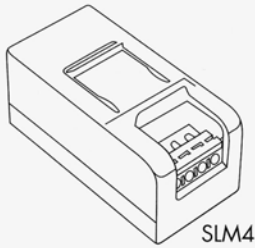


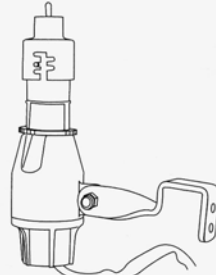
SmartLine Kontrollgerät - Gebrauchsanweisung

1 Bestandteile



Module
SLM4 4-Zonen-Module
für SL 1600 und SL 4800

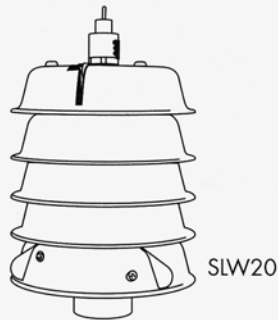
SLM2 2-Zonen-Module
für SL 800



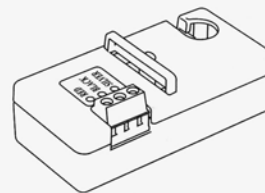
Nr 955 Regensensor
Regensensor für den Fall, dass keine
Wetterstation der SLW-Serie installiert
wurde.



SLK
Verschluss



SLW-Serie: Wetterstation vor Ort
SmartLine-Wetterstation mit Regen- und
Frostsensoren



SLHUB
SmartLine Kommunikationshub

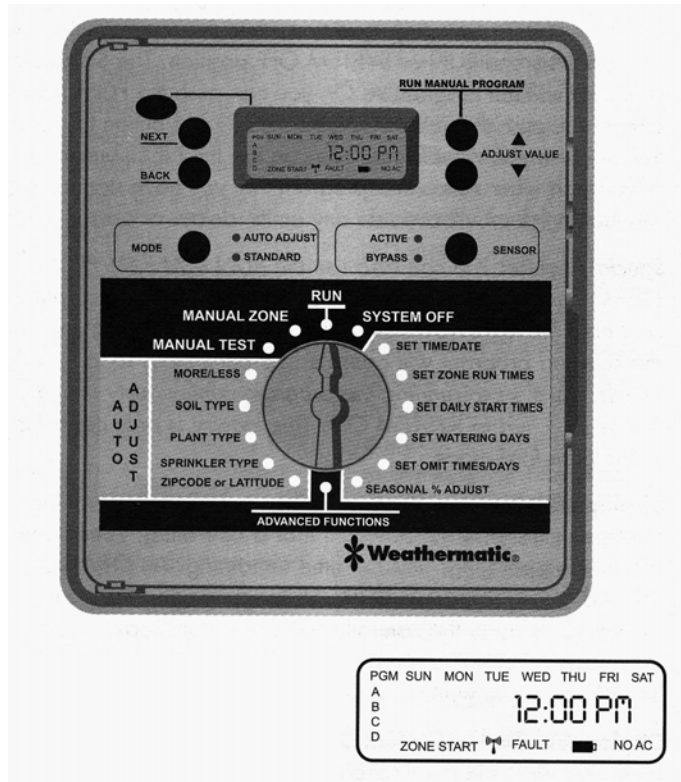
2 Um Ihr Smartline-Kontrollgerät kennen zu lernen

2.1 Das Smartline-Kontroll-Paneel

Die Smartline LCD-Kontrollanzeige zeigt folgende Information an, wenn das Kontrollgerät auf RUN oder SYSTEM OFF eingestellt ist oder wenn gerade die Bewässerung nicht im Gange ist (Die Anzeige ist mit dem Programm im IDLE-Modus.):

Tageszeit

Batterieladezustand: Wenn die Batterieanzeige vollständig schwarz ist, ist der Ladezustand gut. Besteht die Batterieanzeige nur noch aus dem Rahmen, sollten Sie die Batterie austauschen. Das SmartLine-Kontrollgerät enthält eine 9V-Alkalibatterie, um das Weiterlaufen der Uhr während eines etwaigen Stromausfalls gewährleisten zu können. Für das Funktionieren der Ventile ist Wechselstrom nötig, doch die 9V-Batterie versorgt vorübergehend den Prozessor und die Anzeige.



! Anmerkung: Sollten Sie die auf Wunsch erhältliche SLW-Wetterstation verwenden, können Sie auch dasselbe Anzeigezeichen benutzen, um den Status der 9V-Batterie in der SLW-Wetterstation zu überprüfen. Drehen sie den Drehknopf auf eine beliebige Auto-Adjust-Position und die Batteriestandsanzeige liefert Ihnen die Information über den Ladezustand der Batterie in der SLW-Wetterstation.

Anschlüsse:

Wenn Sie die auf Wunsch erhältliche Wetterstation der SLW-Serie verwenden, zeigt ein Antennensymbol auf der Anzeige eine gute Verbindung zwischen der SLW-Wetterstation und dem SmartLine-Kontrollgerät an. Wenn die Signalwellen der Antenne blinken, bedeutet dies, dass die Geräte die Funksignale innerhalb der vergangenen 5 Minuten aufeinander abgestimmt haben. Sollte innerhalb der vergangenen 5 Tage keine Kommunikation stattgefunden haben, verschwindet das Antennensymbol und das SmartLine-Kontrollgerät verwendet die im Standard-Bewässerungsmodus programmierten Zonenbewässerungszeiten.

Nächster Bewässerungstag oder -tage: Die Anzeige zeigt den Bewässerungstag oder die Bewässerungstage der laufenden Woche für das Programm A. Um die Bewässerungstage der Programme B, C oder D aufzurufen, drücken Sie die PGM-Taste.

Fehleranzeiger:

Erscheint nur, wenn ein Fehler festgestellt wird. Stellen Sie den Drehschalter auf „Advanced Functions“, um zu sehen, um welchen Fehler es sich handelt. Sobald Sie den Drehschalter auf „Advanced Functions“ gestellt haben, hört der Fehleranzeiger auf zu blinken, erscheint aber so lange auf der Anzeige, bis der Fehler behoben ist oder der Benutzer den Fehler in „Advanced Functions“ löscht. Wenn der Fehler in „Advanced Functions“ gelöscht wird, erscheint er allerdings nochmals, wenn das Programm das nächste Mal abläuft und der Fehler nicht behoben wurde.

„NO AC“: Erscheint, wenn das Kontrollgerät keine Wechselstromversorgung hat.

Die PGM-Taste: Das SmartLine-Kontrollgerät hat 4 Bewässerungsprogramme (A,B,C und D). Dies ist, als ob Sie 4 Kontrollgeräte in einem hätten. Sie können jedem beliebigen Programm Zonen zuordnen oder auch mehreren Programmen, außer dass Zonen, die dem Programm D zugeordnet wurden, keine Bewässerungszeit in den Programmen A, B oder C erhalten können. Das Programm D läuft gleichzeitig mit A, B oder C. Die Anzeige zeigt abwechselnd beide Programme, während der parallele Zeitplan abläuft. Das Programm D wird normalerweise für Sprühberegnung mit niedrigen Durchflussraten und langen Bewässerungszeiten verwendet. Regnerzonen sollten den Programmen A, B oder C zugeordnet werden.

Die Programme A, B und C reihen die Bewässerungsaufträge. Sollten sich also etwa die Bewässerungszeiten von A mit B oder C überlappen, startet B erst, wenn A fertig ist und so weiter. Wenn Sie exakte Startzeiten für alle Programme wollen, stellen Sie die Beginnzeiten so ein, dass jedes Programm vollständig ablaufen kann, bevor das nächste beginnt.

RUN MANUAL PROGRAM-Taste:

Drücken Sie diese Taste um eine Bewässerung zu starten, wenn der Programm-Drehschalter entweder auf RUN oder SYSTEM OFF steht. Das SmartLine-Kontrollgerät beginnt dann mit Programm A. Sie können aber auch die PGM-Taste drücken bevor Sie die RUN MANUAL PROGRAMM-Taste betätigen, um das Programm auszuwählen, das starten soll. Sie können die NEXT-Taste verwenden, um zu anderen Zonen eines gestarteten Programms zu gelangen. Das Run-Manual-Programm übergeht alle Auslassungen, Verzögerungen oder Sensorpausen.

Sonderfunktion: Sie können auch die RUN MANUAL PROGRAM-Taste verwenden, um eine durchgehende Bewässerung in Gang zu setzen. Wenn Sie ihn für 15 Sekunden gedrückt lassen, läuft das gewählte Programm in Dauerschleife ab. Mit anderen Worten, es bleibt das Programm so lange aktiv, bis der Drehschalter auf SYSTEM OFF gestellt wird. Diese Sonderfunktion ist nur im Standardmodus durchführbar.

Die Anzeige bei laufendem Programm: Wenn ein Programm abläuft, erscheinen auf der Anzeige: das Programm, das gerade abläuft, die Nummer der gerade aktiven Zone, und die verbleibende Laufzeit. Ein orangefarbenes Licht zeigt an, dass ein Programm im Pausenmodus ist, um eine programmierte Verzögerung abzuwarten. (bewässern/sickern, Hauptventilverzögerung, Zwischenzonenverzögerung, Auslassungszeit) Auf der Anzeige erscheint PAUSE, solange auf den nächsten Start gewartet wird.

Die Anzeige wenn der Drehschalter auf SYSTEM OFF steht: Wenn der Drehschalter des SmartLine-Kontrollgeräts auf SYSTEM OFF steht, laufen der Prozessor und die Uhr weiter und alle Programmdateien sind im Langzeitspeicher gespeichert. In der SYSTEM OFF-Position haben die Ventile keinen Strom und es kommt zu keiner automatischen Bewässerung.

Wenn der Drehschalter um 12 Uhr Mittags auf SYSTEM OFF steht, werden alle Bewässerungsdefizite aus dem Auto-Adjust-Modus gelöscht und es entstehen keine neuen Defizite. Der RUN MANUAL PROGRAM-Knopf kann nach wie vor verwendet werden, um ein Programm zu starten. Ein rotes Licht erscheint, wenn das Kontrollgerät auf SYSTEM OFF gestellt ist.

Wenn der Drehschalter auf jeder anderen Position als RUN oder SYSTEM OFF steht, und das Kontrollpaneel 30 Minuten lang nicht bedient wurde, schaltet das Kontrollgerät wieder auf den RUN-Modus und die Anzeige ist leer oder kehrt zu dem Programm zurück, das gerade unterbrochen wurde.

Die Modus-Taste: Wird verwendet, um Selbsteinstellung oder Standardbewässerung auszuwählen. Während des normalen Ablaufs leuchtet die Modus-Kontrollleuchte GRÜN. Während einer Pause in der Bewässerung wechselt sie auf ORANGE und sie leuchtet ROT, wenn das SmartLine-Kontrollgerät auf SYSTEM OFF steht.

! Anmerkung: Die Bewässerung kann nicht durchgeführt werden, wenn die MODE-Kontrollleuchte rot leuchtet. Das SmartLine-Kontrollgerät behält jedoch die Programmierung und das aktuelle Datum und die Uhrzeit. Die orangefarbene Kontrollleuchte bedeutet, dass die Bewässerung momentan ausgesetzt ist wegen: Bewässerungs- / Sickerzeiten, Hauptdüsenverzögerung, Verzögerungen zwischen den Zonen oder ausgelassenen Stunden. Ein laufendes Programm wird auch aussetzen, wenn Sie den Drehschalter auf jede andere Position als RUN oder SYSTEM OFF stellen. Das laufende Programm wird fortgesetzt, (1) wenn Sie den Drehschalter auf RUN stellen oder (2) wenn 30 Minuten lang keine Programmierungsschritte gesetzt wurden.

Der Sensor-Knopf: Wird verwendet, um mögliche Sensoren für Regen, Frost oder Wind entweder zu aktivieren oder zu überspringen. Wenn diese Sensoren an Ihr SmartLine-Kontrollgerät angeschlossen sind, sind sie gegenüber dem Bewässerungsablauf vorrangig, wenn ACTIVE aufleuchtet. Sollten Ihre Sensoren den Bewässerungsablauf unterbrochen haben, leuchtet die ACTIVE-Kontrollleuchte ROT bis der Sensor die Fortsetzung der Bewässerung zulässt. Im Falle einer „Regen“-Pause, wechselt die Kontrollleuchte von ROT zu ORANGE für 48 Stunden, in denen zusätzlich pausiert wird, bevor die Kontrollleuchte auf GRÜN wechselt und die Bewässerung fortgesetzt wird. Während einer sensorbedingten Pause nehmen Bewässerungsdefizite, die sich aus dem Auto-Adjust-Modus ergeben, pro Stunde um 1'' (= 2,54 cm) ab. Die Sensorkontrollleuchte leuchtet wieder grün, wenn der Sensor / die Sensoren nicht mehr den Systemablauf unterbrechen.

Wenn Sie die Sensoren deaktivieren wollen, verwenden Sie den Sensor-Knopf, um die grüne BYPASS-Kontrollleuchte aufleuchten zu lassen. Beispiel: Sie wollen nach dem Aufbringen von Dünger bewässern, aber Ihr Regensensor lässt das Bewässerungsprogramm noch aussetzen. Solange jedoch das BYPASS-Lämpchen eingeschaltet ist, werden die Sensoren den Ablauf nicht unterbrechen.

! Anmerkung: Der SENSOR-Knopf kann verwendet werden, um Regen- oder Frostsensoren zu übergangen, gleichgültig, ob Ihr SmartLine-Kontrollgerät im Standard- oder im Auto-Adjust-Modus steht. Die Übergangsfunktion setzt jedoch nicht die SLW Wetterstation außer Kraft oder deren Möglichkeit, weiterhin Daten zum SmartLine-Kontrollgerät für den Auto-Adjust-Modus zu senden. Sie kann nur verwendet werden, um Regen- oder Frostpausenfunktionen zu übergangen.

2.2 Programmierung

Ihr SmartLine- Kontrollgerät hat zwei Arbeitsmodi: Den STANDARD-Modus oder den von Weathermatic patentierten AUTO-ADJUST-Modus. Der Standardmodus verwendet die vom Nutzer eingegebenen Zonenbewässerungszeiten. Der Auto-Adjust-Modus hebt diese eingestellten Zonenbewässerungszeiten auf und berechnet Zonenbewässerungszeiten, die auf die Lage der Zone, deren Einstellungen und auf die von der SLW-Wetterstation registrierten Daten Rücksicht nehmen. *Anmerkung: Für Auto-Adjust benötigt man die auf Wunsch erhältliche SLW-Wetterstation.*

Sowohl der Standard- als auch der Auto-Adjust-Modus verwenden die vom Benutzer eingegebenen täglichen Startzeiten, Bewässerungstage, Auslassungszeiten/-tage und einige komplexere, fortgeschrittene Funktionen (Regenverzögerung, Zwischenzonenverzögerung und Hauptventileinstellungen).

Wichtiger Hinweis: Zonenberechnungszeiten müssen für jede benützte Zone eingegeben werden, damit das Kontrollgerät die Zone sowohl im Standard-, als auch im Auto-Adjust-Modus erkennt.

Die Programmierungstasten verwenden

Ein blinkendes Display zeigt an, dass der Benutzer etwas wählen kann. Die Pfeile ▲ und ▼ werden verwendet, um durch Zahlenwerte zu scrollen oder zwischen Menüoptionen zu wählen.

Die Tasten NEXT und BACK: Wenn Bewässerungszonen programmiert werden, zeigt die linke Seite der Anzeige die Nummer der Zone an. Die Tasten NEXT und BACK werden verwendet, um die Zonen durchzuwählen. Wenn die blinkende Anzeige eine Menüauswahl anzeigt und keinen Zahlenwert, eröffnet die NEXT-Taste das Menü für weiteres Programmieren. Die BACK-Taste führt dazu, dass dieses Menü verlassen wird und der gewählte Wert gespeichert wird.

Schnelllauf: Wenn man während der Programmierung den Pfeil ▲ oder ▼ gedrückt hält, bewirkt dies einen rascheren Durchlauf des blinkenden Wertes. Dieser Schnelllauf kann auch mit den NEXT- und BACK-Tasten verwendet werden, um rascher durch die Zonen zu scrollen.

Untermenüs: Falls Untermenüs vorhanden sind, bewirkt jedes Drücken der BACK-Taste ein zurückkehren zum übergeordneten Menü, bis das höchste Menü der jeweils durch den Drehschalter eingestellten Position erreicht ist.

Eine **Wertänderung** wird jedes Mal gespeichert, wenn Sie (1) in ein anderes Menü wechseln oder (2) den Programmier-Drehschalter in eine andere Position bringen.

3 Programmierung für den Standard-Bewässerungsmodus

3.1 Datum und Uhrzeit stellen

Stellen Sie den Drehschalter auf SET TIME/DATE

Verwenden Sie die Pfeile ▲ und ▼, um den blinkenden Wert für die Stunde zu ändern. Wenn Sie den jeweiligen Pfeil gedrückt halten, kommt es zum Schnelldurchlauf der Zahlenwerte des blinkenden Menüs.

Verwenden Sie die NEXT-Taste, um die Minuten einstellen zu können. Verwenden Sie die Pfeile ▲ und ▼, um die Minuten einzustellen. Drücken Sie NEXT, um zur Einstellung des Datums zu gelangen. Verwenden Sie wieder die Pfeile, um Tag, Monat und Jahr einzustellen. Ihr SmartLine-Kontrollgerät hat einen 100-jährigen Kalender, wenn Sie das korrekte Datum eingestellt haben, wird ihr Kontrollgerät also automatisch den richtigen Wochentag anzeigen. Ihr SmartLine-Kontrollgerät passt sich auch automatisch an Schaltjahre an. Manuelle Einstellung ist jedoch für die Umstellung von Sommer- und Winterzeit nötig.

3.2 Zonenzeiten einstellen

Stellen Sie den Drehschalter auf SET ZONE RUN TIMES

Ihr SmartLine Kontrollgerät zeigt nun verbleibende Stunden, Minuten und Sekunden an, wenn eine Zone bewässert wird. In dieser Position können Sie allerdings nur die Minuten (oder Stunden und Minuten) einstellen, die Sie jeder einzelnen Zone zuordnen möchten. Sekunden sind nicht auswählbar.

Verwenden Sie die Tasten NEXT und BACK, um Zonen für die Einstellung von Bewässerungszeiten auszuwählen. Wählbar sind Zeiten von 1 Minute bis 9 Stunden und 55 Minuten. Bewässerungszeiten von OFF bis 59 Minuten sind in Minuteneinheiten einstellbar, Zeiten von 1 Stunde bis 9 Stunden und 55 Minuten sind in 5-Minuten-Einheiten einstellbar. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um die blinkende Zeitanzeige für jede Zone einzustellen. Wenn Sie eine Zone nicht verwenden wollen, stellen Sie auf OFF. Eine Zone, die auf OFF gestellt ist, ist sowohl im Standard-, als auch im Auto-Adjust-Modus ausgeschaltet.

Drücken Sie die PGM-Taste, um Zonenzeiten in einem oder mehreren Programmen zuzuweisen. Anmerkung: Programm D ist für gleichzeitig ablaufende Besprühungszonen. Zonen, die dem Programm D zugewiesen wurden, können nicht den Programmen A, B oder C zugewiesen werden. Die Anzeige wird USED anzeigen, wenn ein Versuch unternommen wird, für eine Zone, die Bewässerungszeit in D zugewiesen bekommen hat, eine Zeit in A, B oder C einzugeben.

<p>! Anmerkung: Wenn die Anzeige „O ZONES“ anzeigt, so bedeutet das, dass zurzeit keine SLM4-Module installiert sind oder noch nie unter Wechselstrom mit geschlossenem Kontrollpaneel installiert wurden.</p>
--

Vorsicht: Wenn eine unbenützte Zone eingeschaltet wird und ein Startrelais einer Pumpe aktiviert, kann die Pumpe überhitzen und zum Bruch eines Rohres führen. Um zu vermeiden, dass eine Pumpe ohne Zufluss arbeitet, versichern sie sich, dass alle unbenützten Zonen auf OFF geschaltet sind.

3.3 Tägliche Startzeiten einstellen

Stellen Sie den Drehschalter auf SET DAILY START TIMES

8 tägliche Startzeiten sind per Programm einstellbar (4 auf dem Modell SL800). Das SmartLine-Kontrollgerät hat 4 Programme, also stehen Ihnen 32 Startzeiten für jeden 24-Stunden-Tag zur Verfügung. Überprüfen Sie das Programmzeichen in der Anzeige, um zu sehen, ob Sie in A, B, C, oder D arbeiten. Verwenden Sie die PGM-Taste, um zwischen den Programmen zu wechseln. Verwenden sie die NEXT-Taste, um die Startzeiten 1 bis 8 für jedes Programm auszuwählen (1-4 für den SL800). Verwenden Sie die Pfeiltasten ▲ und ▼, um jede gewünschte Startzeit einzustellen.

Wichtig: Sie müssen die Gesamtbewässerungszeit, die Sie für jedes Programm eingegeben haben, wissen, um jedem Kreis zu ermöglichen die Bewässerung zu beenden, bevor das nächste Programm beginnt. Wenn sich Bewässerungszeiten überschneiden, reiht das SmartLine-Kontrollgerät die Startzeiten innerhalb der Programme und zwischen den Programmen, wobei immer eine Beregnung erst beginnen kann, wenn die vorhergehende beendet ist, es wird dabei mit der ersten Startzeit im Programm A begonnen. Wenn ein Programm in D gleichzeitig mit einem aus A, B oder C abläuft, scheinen auf der Anzeige abwechselnd die Zeichen für beide Programme auf.

Alle Zonen, die verwendet werden, müssen eine Laufzeit zugewiesen bekommen, ob Sie nun für den Standard- oder den Auto-Adjust-Modus einstellen. Das SmartLine-Kontrollgerät verwendet die Zonenbewässerungszeiten als Ausweichprogramm für Auto-Adjust.

! Anmerkung: Die Bewässerungs- und Sickerperioden können die Notwendigkeit verringern, viele verschiedene Startzeiten zu setzen, um ablaufendes, überschüssiges Wasser zu vermeiden. Viele Startzeiten und Bewässerungs-Sicker-Zyklen in Kombination können zu längeren Bewässerungspausen führen, da diese Zyklen auf jede Startzeit angewandt werden.

3.4 Bewässerungstage einstellen

Stellen Sie den Drehschalter auf SET WATERING DAYS

In dieser Position können Sie einen Tagesplan (DAYS), einen Intervallplan (INTERVAL) oder einen Zweitagesplan nach geraden und ungeraden Tagen (ODD/EVEN) einstellen.

Verwenden Sie die Pfeiltasten ▲ und ▼, um die Planart einzustellen. Vergewissern Sie sich auf der Anzeige, dass Sie sich in der Programmauswahl befinden (PGM). Sie können einen unterschiedlichen Bewässerungsplan für jedes Programm einstellen, wenn Sie das wünschen.

Wenn Sie DAYS auswählen, verwenden Sie die NEXT-Taste, um die Wochentage auszuwählen und die Pfeiltasten, um den ON- oder OFF-Status für jeden der Tage auszuwählen. Die ausgewählten Bewässerungstage werden im oberen Teil der Anzeige aufscheinen.

Wenn Sie einen Intervallplan wählen wollen, drücken Sie die NEXT-Taste. Die blinkende Zahl zeigt das Tagesintervall für die Bewässerung an. Das SmartLine-Kontrollgerät ermöglicht ein Intervall von 1 Tag (tägliche Bewässerung) bis zu 30 Tagen (Bewässerung einmal alle 30 Tage). Nachdem Sie das gewünschte Intervall ausgewählt haben, drücken Sie NEXT, um den Tag einzustellen, an dem der Intervallplan gestartet werden soll. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um den Starttag auf der Anzeige auszuwählen.

Wenn Sie einen Zweitagesplan wählen, drücken Sie die NEXT-Taste und verwenden Sie dann die Pfeiltasten, um einzustellen, ob Sie an geraden oder ungeraden Tagen bewässern möchten. Wenn ODD blinkt, wenn Sie den Drehknopf in eine andere Position drehen, haben Sie die ungeraden Tage gewählt, wenn EVEN blinkt, die geraden. Wenn Sie nun den Drehknopf auf RUN zurückstellen, können Sie den nächsten Tag sehen, an dem der Plan ablaufen wird. Das SmartLine-Kontrollgerät wird den Zweitagesplan zur nächst möglichen Startzeit ablaufen lassen, sogar wenn diese noch am Tag der Einstellung ist. Wenn Sie ODD, also ungerade Tage einstellen, erfolgt am 31. eines Monats und am 29. Februar eines Schaltjahres keine Bewässerung, um das Bewässern an zwei aufeinanderfolgenden Tagen zu verhindern. (31. und 1. oder 29. und 1.).

3.5 Einstellen von Auslassungszeiten/-tagen/-terminen (optional)

Stellen Sie den Drehschalter auf SET OMIT TIMES/DAYS

Das Einstellen von Auslassungszeiten wird dazu verwendet, Blackouts einzusetzen. Zum Beispiel: Wenn Sie in einer Gemeinde wohnen, die das Bewässern zwischen 10 und 18 Uhr einschränkt, können Sie diese Periode ausschalten. Wenn ein laufendes Bewässerungsprogramm wegen einer solchen Blackout-Periode unterbrochen wird, leuchtet das orangefarbene Licht während der Pause. Der Bewässerungszyklus wird automatisch nach Ende dieser Blackout-Periode fortgesetzt. Verwenden Sie die Pfeiltasten ▲ und ▼, um OMIT:TIME (Auslassen bestimmter Zeiten), OMIT:DAY (Auslassen von Tagen) oder OMIT:DATE (Auslassen bestimmter Daten) auszuwählen. Sie können eine oder alle dieser Optionen auswählen.

Wenn Sie ein tägliches Blackout für dieselben Uhrzeiten wünschen, wählen Sie OMIT:TIME. Drücken Sie dann NEXT. Ein Vorwärtspfeil (>) zeigt den Beginn des Blackouts an. Verwenden Sie die Pfeiltasten ▲ und ▼, um die Beginnzeit festzulegen. Drücken Sie dann wieder NEXT. Ein Rückwärtspfeil (<) zeigt das Ende des Blackouts an. Verwenden Sie wieder die Pfeiltasten, um die Endzeit festzulegen. Die OMIT:TIME-Funktion wird dazu führen, dass jedes aktive Bewässerungsprogramm pausieren wird, bis die Blackoutzeit vorbei ist. Wenn Sie die Beginnzeit zwischen 12 Uhr und 23 Uhr 50 scrollen lassen, bis NONE SET erscheint, wird die Auslassungszeit gelöscht.

Wenn Sie einen speziellen oder mehrere Tage in der Woche auslassen wollen, wählen Sie OMIT:DAY mit den Pfeiltasten. Drücken Sie dann NEXT. Die Anzeige wird einen Wochentag anzeigen mit der blinkenden Anzeige von Omit (auslassen) oder Allow (zulassen). Verwenden Sie die Pfeiltasten, um eine Möglichkeit auszuwählen. Verwenden Sie

anschließend NEXT oder BACK, um zwischen den Wochentagen zu wechseln. Ausgelassene Tage werden im oberen Teil der Anzeige sichtbar. Jedes laufende Programm wird zu Mitternacht gestoppt, wenn Auslassungstage einzuhalten sind. Programme, deren programmierte Beginnzeiten auf einen ausgelassenen Tag fallen, werden überprungen.

Wenn Sie spezielle Daten im Laufe des Jahres auslassen wollen, wählen Sie OMIT: DATES und drücken Sie dann NEXT. Geben Sie den Monat und den Tag ein. Drücken Sie NEXT, um bis zu 7 verschiedene Daten einzugeben. Wenn Sie den Monatswert zwischen 12 und 1 durchlaufen lassen, erscheint mm/dd und löscht das eingegebene Datum. Jedes laufende Programm wird zu Mitternacht gestoppt, wenn ein solcher besonderer Auslassungstag einzuhalten ist.

3.6 Saisonale Anpassung in Prozenten

Stellen Sie den Drehschalter auf SEASONAL % ADJUST

Die saisonale Adjustierung in Prozenten ermöglicht es dem Benutzer, durch das Programm für jeden Monat die Zonenbewässerungszeiten zu verändern, um die Bewässerung den saisonalen Klimaveränderungen anzupassen.

Die Zeit, die für jede Zone auf der Position SET ZONE RUN TIMES eingestellt wurde, ist immer der Referenzwert, also 100% für die saisonale Anpassung. Wenn Sie die saisonale Adjustierung in Prozenten verwenden, erhöhen oder verringern Sie die Zeit in Prozenten, ausgehend von diesem Wert.

Prozenteinstellungen können in diesem Modus in 5-Prozent-Schritten zwischen 10% bis 300% vorgenommen werden. Verwenden Sie die Pfeiltasten ▲ und ▼, um den gewünschten Prozentsatz auszuwählen. Drücken Sie PGM, um das Programm zu wählen.

DIES VERVOLLSTÄNDIGT DIE PROGRAMMIERUNG FÜR DEN STANDARD-BEWÄSSERUNGSMODUS. DREHEN SIE NUN DEN DREHSCHALTER AUF DIE POSITION „RUN“ ZURÜCK.

4 Programmierung für den Auto-Adjust-Modus

Das von Weathermatic patentierte Auto-Adjust-System übergeht die vom Benutzer zugewiesenen Zonenbewässerungszeiten und kalkuliert Zonenbewässerungszeiten, die auf die Lage, die Einstellungen für die Zone und den Wetterbeobachtungen der SLW-Wetterstation vor Ort Rücksicht nehmen. Auto Adjust ist entworfen worden, um Ihnen beim Schutz ihrer Gestaltung zu helfen, Wasserverschwendung und Wasserkosten zu minimieren.

! Warnung: Auto-Adjust-Positionen auf dem Drehschalter können nur ausgewählt werden, wenn eine auf Wunsch erhältliche Wetterstation der SLW-Serie vor Ort installiert wurde. Außerdem müssen die Standardprogrammfunktionen vollständig eingegeben worden sein, bevor Sie im Auto-Adjust-Modus etwas einstellen können. Die Zonenzeiten des Auto-Adjust-Modus ersetzen lediglich die eingestellten Zeiten durch einen errechneten Wert.

Schritt 1: Stellen Sie den Breitengrad ein

Stellen Sie den Drehschalter auf ZIPCODE or LATITUDE

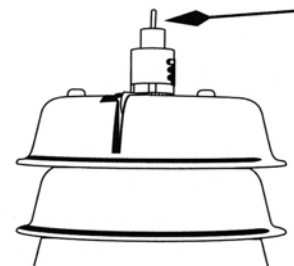
Die Auto-Adjust-Funktion erfordert es zunächst, dass Ihr SmartLine-Kontrollgerät weiß, „wo es sich in der Welt befindet“. Die Möglichkeit der Eingabe der Postleitzahl (ZIPCODE) gilt nur für Benutzer in den USA. Alle anderen Benutzer können ihren Standort durch den Breitengrad (LATITUDE) eingeben. Verwenden Sie die Pfeiltasten ▲ und ▼, um auf LATITUDE zu gelangen. Um Ihren Breitengrad zu finden, sehen Sie in der Tabelle auf Seite 25 nach. Sie können wieder die Pfeiltasten verwenden, um einen Breitengrad zwischen 60° nördlicher und 60° südlicher Breite einzustellen, wobei der Wert 0° als Äquator bezeichnet ist.

Schritt 2: Aktivieren der SLW-Wetterstation vor Ort

Vergewissern Sie sich, dass auf Ihrem SmartLine-Kontrollgerät Zeit, Datum und Breitengrad eingestellt sind, bevor Sie mit der Aktivierung der Wetterstation fortfahren.

Halten Sie auf der SLW-Wetterstation den Testgriff des Regensensors in der Mitte des Regensensors für 15 Sekunden gedrückt.

Vergewissern Sie sich auf dem SmartLine-Kontrollgerät, dass am unteren Rand der Anzeige das Antennensymbol erscheint. Dieses zeigt an, dass die Funkverbindung hergestellt wurde.



Die SLW-Wetterstation ermöglicht ein Aussetzen während Regen oder Frost, damit zu diesen Zeiten keine Bewässerung stattfindet. Das Regenüberbrückungssystem führt zu einer Bewässerungspause, wenn mindestens 1/8 Inch (= 0,32 cm) Regenfall gemessen wird. (Diese Ausgangseinstellung von 1/8 Inch (= 0,32 cm) kann auf bis zu 1 Inch (= 2,54 cm) verstellt werden, indem Sie den Regensensor in die gewünschte Position verschieben.) Die SLW Wetterstation wird die Bewässerung auch stoppen, wenn die Außentemperatur auf 1,5°C fällt. Die Sensorkontrollleuchte leuchtet während dieser regen- oder frostbedingten Pausen rot. Wenn die Temperatur wieder über 1,5°C steigt, werden die Ventile wieder mit 24 Volt Wechselstrom versorgt. Das SmartLine-Kontrollgerät setzt die Pause nach einem Regenfall noch 48 Stunden nach der Unterbrechung durch den Regensensor fort, um Überbewässerung zu vermeiden.

Schritt 3: Die Modus-Taste

Drücken Sie die Modus-Taste (MODE) auf dem Kontrollpaneel, um das SmartLine-Kontrollgerät in den Auto-Adjust-Modus zu bringen. Ein grünes Licht auf der Position „AUTO ADJUST“ bestätigt den Funkkontakt mit der SLW-Wetterstation. Sollte keine Wetterstation angeschlossen sein oder sollten entweder Datum, Uhrzeit oder Breitengrad nicht eingestellt sein, leuchtet beim Drücken der Modus-Taste die Kontrollleuchte rot und Sie sind automatisch wieder im Standardmodus. Sollte dies passieren, können Sie die Modus-Taste gedrückt halten, um eine Fehlermeldung angezeigt zu bekommen, die den Grund dafür angibt, weshalb der Auto-Adjust-Modus nicht verfügbar ist.

Schritt 4: Geben Sie die Zonendaten für den Auto-Adjust-Modus ein

Geben Sie nun die Zonendaten für den Auto-Adjust-Modus ein: Regnertyp, Pflanzentyp, Bodentyp und mehr/weniger. Das SmartLine-Kontrollgerät kann die Bewässerungszeiten nicht kalkulieren, wenn es keine Auto-Adjust-Zonendaten für jede Zone und keine zugewiesenen Zonenbewässerungszeiten hat, die als Ausweichdaten des Auto-Adjust-Modus dienen.

Regnertyp:

Stellen Sie den Drehschalter auf SPRINKLER TYPE

Um die Bewässerungszeiten zu errechnen, muss das Kontrollgerät wissen, welche Berechnungsrate für jede Zone zu berücksichtigen ist. Verwenden Sie die Tasten NEXT und BACK, um zwischen den Zonen zu wechseln. Verwenden Sie die Pfeiltasten ▲ und ▼, um die Zone auszuschalten (OFF) oder die Berechnungsrate einzugeben.

Die Berechnungsrate kann auf zwei Weisen eingegeben werden: durch den Regnertyp oder durch eine bestimmte Berechnungsrate. Wenn Sie die Berechnungsrate für die Zone nicht kennen, können Sie den Regnertyp auswählen oder das jeweilige Bewässerungsgerät, das in dieser Zone verwendet wird: Sprüher, Rotor, Tröpfchenschlauch oder Sprudelberechnung. Das SmartLine-Kontrollgerät wird eine Durchschnittsberechnungsrate für den jeweiligen gewählten Regnertyp anwenden. Wenn Sie die spezifische Berechnungsrate für die Zone, wie sie der Hersteller angibt, kennen, können Sie die Pfeiltasten verwenden, um durch die Regnertypen zu scrollen und eine Zahl auszuwählen. Das Kontrollgerät zeigt die Berechnungsraten in Zentimetern/Stunde an. Als Regel für den Auto-Adjust-Modus gilt: Je niedriger die Berechnungsrate ist, die Sie eingeben, desto länger wird die Zonenberechnungszeit sein, damit die Lebensbedürfnisse der Pflanze gedeckt sind.

Regnertyp	Durchschnittsberechnungsrate
Sprühregner	1,0 Inch/Std. (=2,54 cm/Std.)
Rotor	0,5 Inch/Std. (=1,22 cm/Std.)
Tröpfchenbewässerung	1,1 Inch/Std. (= 2,79 cm/Std.)
Sprudelberegnung	2,3 Inch/Std. (= 5,84 cm/Std.)

Pflanzentyp: Stellen Sie den Drehschalter auf PLANT TYPE

Diese Position wird verwendet, um den Pflanzentyp einzustellen, der in jeder einzelnen Zone bewässert wird, da dies eine wichtige Komponente ist, um den Wasserbedarf für jede Zone festzustellen.

Verwenden Sie die Pfeiltasten ▲ und ▼, um den Pflanzentyp auszuwählen oder die Prozentzahl für jede Zone. Drücken Sie NEXT und BACK, um zu den einzelnen Zonen zu gelangen.

Wählbare Pflanzentypen sind:

- Wintergrüne, witterungsunempfindliche Rasenarten wie etwa Poa pratensis, Lolium perenne, etc. wie sie im Allgemeinen in Mitteleuropa zu finden sind (CTURF),
- hitzebeständige, eher sommergrüne Rasenarten (WTURF),
- Sträucher (SHRUBS),
- Sommerblumen (Blumenbeete) (ANNUALS);
- Bäume (TREES) und
- einheimische Pflanzen (NATIVE PLANTS).

Das SmartLine-Kontrollgerät nimmt für seine Berechnungsformel ca. 10-15 cm hohes Gras als Basisbewässerungswert von 100 % an. Die Grundeinstellung für CTURF ist jedoch 80%, was daraus resultiert, dass durchschnittlich auf 5-7,5 cm gemäht wird und daher weniger Verdunstung und niedrigerer Wasserbedarf entsteht. Wenn Sie genauere Eingaben machen möchten, können Sie durch die Pflanzentypen scrollen und Prozenteinstellungen von 10-300% vornehmen. Beispielsweise können Sie einer Zone von einheimischen Pflanzen 30% statt die Grundeinstellung von 25% zuordnen.

Die Regel im Auto-Adjust-Modus lautet: Je höher der Prozentsatz, der beim Pflanzentyp eingegeben wird, desto länger ist die Zonenbewässerungszeit, damit die Lebensbedürfnisse der Pflanze gedeckt sind.

Für maximale Wasserersparnis wird empfohlen, dass Ihr Berechnungssystem für jede Zone mit einem anderen Pflanzentyp mit einem eigenen Ventil versehen ist. Wenn Sie verschiedene Pflanzentypen in einer Zone gemischt haben, müssen Sie sich für einen der Pflanzentypen zum Festlegen des Wasserbedarfs entscheiden.

Pflanzentyp	Wasserverbrauch in Prozent
CTURF	80%
WTURF	60%
SHRUBS	60%
ANNUALS	150%
TREES	80%
NATIVE	25%

Bodentyp: Stellen Sie den Drehschalter auf SOIL TYPE

Bodeneinstellungen für den Bodentyp und den Neigungswinkel werden vom SmartLine-Kontrollgerät benötigt, um automatisch eine Maximallänge der Bewässerung zu errechnen, um dann für eine kalkulierte Dauer die Bewässerung zu unterbrechen, damit das Wasser einsickern kann. Diese Bewässerungs-/Sickerperioden (auch Zyklus-/Sickerperioden), die auf industriellen Standardformeln beruhen, vermindern das Abfließen des Wassers, wenn mehr bewässert wird, als der Boden aufnehmen kann, was unnötiger Verschwendung gleichkommt. Diese Bewässerungs-/Sickerfunktion, die in den fortgeschritteneren Funktionen zu finden ist, kann für den Gebrauch im Standardmodus manuell eingegeben werden. Im Auto-Adjust-Modus errechnet jedoch das SmartLine-Kontrollgerät automatisch die Bewässerungs- und Sickerzeiten mit Hilfe der Daten, die unter SOIL TYPE eingegeben wurden. Die Einstellungen zu Bewässerungs-/Sickerzeiten in den fortgeschrittenen Funktionen sind im Auto-Adjust-Modus nicht aktiv. Verwenden Sie die Pfeiltasten ▲ und ▼, um den Bodentyp nach Durchlässigkeit für jede Zone auszuwählen: Lehm (CLAY), Lehmerde (LOAM) oder Sand (SAND).

Nachdem Sie jeder Zone einen Bodentyp zugewiesen haben, drücken Sie die NEXT-Taste. Sie können nun die Pfeiltasten ▲ und ▼ verwenden, um die Hangneigung (Höhenveränderungen) für jede Zone einzugeben. Geben Sie für jede Zone eine Neigung zwischen 0 und 25 Grad ein, indem Sie die beigefügte Tabelle zur Hilfe nehmen. Drücken Sie nach der Eingabe NEXT, um zur nächsten Zone zu kommen. Verwenden Sie NEXT und BACK um zwischen den Zonen zu wechseln.

Hangneigung	Grad der Neigung
gering	1-5
leicht	6-10
mittel	11-15
steil	16-20
extrem	21-25

Anmerkung: Bewässerungs-/Sickerzeiten können die Notwendigkeit reduzieren, viele verschiedene Startzeiten einzustellen, um den Ablauf von überschüssigem Wasser zu verhindern. Die Kombination von vielen Startzeiten und Bewässerungs-Sicker-Zyklen kann zu größeren Bewässerungspausen führen, da diese Bewässerungs-Sicker-Zyklen auf jede Startzeit angewandt werden.

Mehr/Weniger: Stellen Sie den Drehschalter auf MORE/LESS

Wenn Ihr SmartLine-Kontrollgerät im Auto-Adjust-Modus ist, ist die saisonale Anpassung des Standardmodus inaktiv, da die automatischen Anpassungen täglich und nicht nur monatlich vorgenommen werden. Sie können MORE/LESS dazu verwenden, um eine Feinabstimmung für die Bewässerungszeitberechnung pro Zone von -50 bis +25% vorzunehmen. Verwenden Sie die Pfeiltasten ▲ und ▼, um die Abstimmung in Prozenten auszuwählen (% adjustment). Verwenden Sie dann die Tasten NEXT und BACK, um zwischen den Zonen zu wechseln.

Diese Funktion kann nützlich sein, um Bewässerungszeitanpassungen für schattige und halbschattige Zonen zu reduzieren. Die folgende Tabelle soll Ihnen generelle Anhaltspunkte dafür liefern.

Schattenintensität	mehr/weniger in %
Vollschatten	-50%
Halbschatten	-20%
Morgenschatten	-10%
Nachmittagsschatten	-30%

Andere Faktoren können auch dazu führen, dass Sie MORE/LESS als Feinabstimmungsfunktion verwenden müssen, vor allem die Leistungsfähigkeit der Regner, die Effizienz der Bewässerung in den Zonen. Die Leistungsfähigkeit von Regnern kann zwischen den einzelnen Typen und den einzelnen Herstellern variieren. Die Effizienz der Bewässerung variiert, je nach dem, wie die Regner in dieser Zone platziert sind, ob ihre Wirkungsbereiche einander überlappen oder nicht. Starker Wind kann dazu führen, dass Boden und Pflanzen austrocknen und daher mehr Wasser nötig ist. Angesichts all dieser Variablen für jede Zone sollte jeder Benutzer für optimale Ergebnisse regelmäßig die Gesundheit und den Wasserverbrauch der Pflanzen überwachen, besonders nach der Ersteinstellung des Kontrollgeräts, sodass eine ordentliche Abstimmung gemacht werden kann.

DIES VERVOLLSTÄNDIGT DIE PROGRAMMIERUNG FÜR DEN **AUTO-ADJUST-MODUS**. STELLEN SIE DEN DREHSCHALTER AUF „RUN“ ZURÜCK.

5 Manuelle Startfunktionen

Der Drehschalter des SmartLine-Kontrollgeräts hat zwei Positionen für manuelle Systemstarts.

Manueller Zonenstart:

Stellen Sie den Drehschalter auf MANUAL ZONE

MANUAL ZONE erlaubt es dem Benutzer, eine einzelne Zone für eine bestimmte Zeitspanne zu bewässern. Verwenden Sie die Tasten NEXT und BACK, um eine Zone auszuwählen. Verwenden Sie die Pfeiltasten ▲ und ▼, um eine Bewässerungszeit für die Zone auszuwählen. Eine Zone kann mit MANUAL ZONE angesprochen werden, gleichgültig, ob sie eine Laufzeit zugewiesen bekommen hat oder nicht. **Sie müssen den Drehschalter auf RUN zurückstellen, um mit der Bewässerung der Zone zu beginnen.** Alle manuellen Bewässerungsaufträge sind gegenüber Tageseinstellungen, Auslassungseinstellungen oder Regen/Frost-Einstellungen vorrangig.

Manueller Test:

Stellen Sie den Drehschalter auf MANUAL TEST

Der manuelle Test kann verwendet werden, um eine Testlaufzeit für alle Zonen einzustellen, die eine Zonenbewässerungszeit in einem der Programme zugewiesen bekommen haben. Zonen, die keine Laufzeit zugewiesen bekommen haben, funktionieren im manuellen Test NICHT. Verwenden Sie die Pfeiltasten ▲ und ▼, um die Laufzeit des manuellen Tests einzustellen. Der manuelle Test kann für mindestens 10 Sekunden und höchstens 10 Minuten eingestellt werden. **Sie müssen den Drehschalter auf RUN zurückstellen, um mit dem manuellen Testlauf zu beginnen.**

Der manuelle Test dient auch dazu, offene Stromkreisläufe in einer der verwendeten Zonen aufzuspüren (weniger als 30 mA Stromstoß) oder einen Kurzschluss bei einem der Ausgänge (Hauptventil oder Zone). Wenn auf der Anzeige die Fehlermeldung FAULT erscheint,

während der Drehschalter auf MANUAL TEST steht, sehen Sie bei den fortgeschrittenen Funktionen nach, um den Fehler zu identifizieren.

Zusätzlich zu den manuellen Funktionen MANUAL ZONE und MANUAL TEST können Sie auch ein Programm ablaufen lassen, indem Sie die Taste ▲ gedrückt halten, die auch mit RUN MANUAL PROGRAM bezeichnet ist. Verwenden Sie bitte die Taste PGM, um das bestimmte Programm zu wählen, das Sie manuell starten wollen. RUN MANUAL PROGRAM kann gestoppt werden, indem Sie die Pfeiltaste ▲ drücken oder den Drehschalter aus der Position RUN wegdrehen. Wenn Sie die Taste RUN MANUAL PROGRAM für 15 Sekunden gedrückt lassen, arbeitet das gewählte Programm in einer Dauerschleife. Mit anderen Worten, das Programm läuft ab, bis der Drehschalter auf SYSTEM OFF gestellt wird. Diese Funktion ist nur im Standardmodus ausführbar.

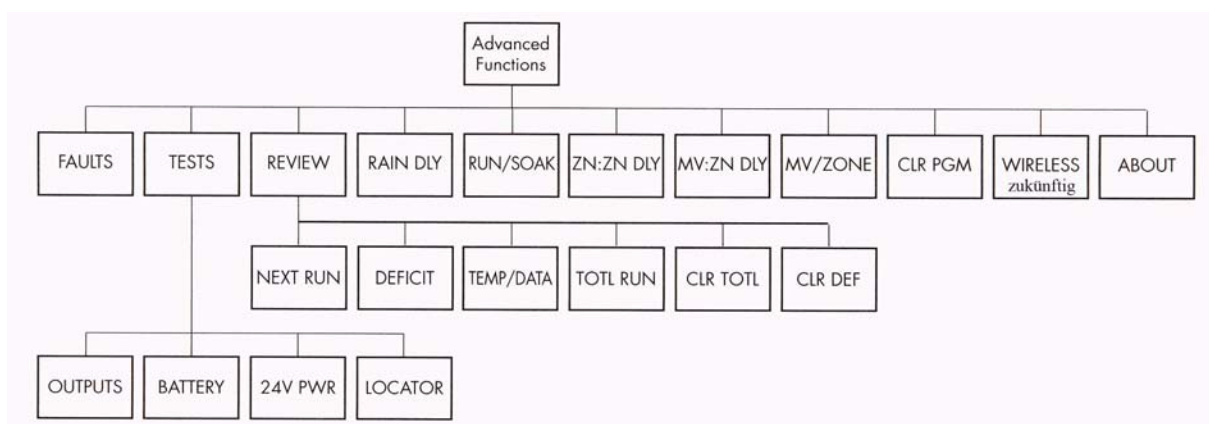
Alle manuellen Bewässerungsfunktionen sind gegenüber Tageseinstellungen, Auslassungseinstellungen und Regen- oder Frosteinstellungen vorrangig.

6 Fortgeschrittene Funktionen

Die Einstellung ADVANCED FUNCTIONS liefert Informationen und ermöglicht mehr technische Eingaben, die vor allem von professionellen Bewässerungstechnikern verwendet werden.

ADVANCED FUNCTIONS beinhaltet Untermenüs. Jedesmal, wenn Sie die BACK-Taste drücken, kommen Sie auf das nächsthöhere Menü, bis Sie das Hauptmenü der fortgeschrittenen Funktionen erreicht haben.

Sehen Sie in der folgenden Aufstellung nach, um die benötigte Funktion innerhalb der Menüs rasch zu finden. Anmerkung: Diagnostetests, Regenverzögerung, Bewässerung/Sickern, ZN:ZN DLY, MV:ZN DLY und MV/ZONE sind nur auf den Modellen SL 1600 und SL 4800, nicht aber auf dem Modell SL 800 verfügbar.



6.1 Fehler (FAULT)

Diese Funktion wird verwendet, um Probleme zu identifizieren, auf die Sie Ihre Aufmerksamkeit lenken sollten, oder die behoben werden müssen, damit das System einwandfrei funktioniert. Verwenden Sie die NEXT-Taste, um den Fehlertyp zu sehen. Wenn mehr als ein Fehler aufgetreten ist, können Sie die Pfeiltasten ▲ und ▼ verwenden, um zusätzliche Fehler zu finden. Verwenden Sie nochmals die NEXT-Taste und KEEP wird aufscheinen. Wenn Sie den Fehler löschen wollen, drücken Sie den Aufwärtspfeil und nun blinkt CLEAR. Wenn Sie mit dem Drehschalter die Position Advanced Functions verlassen, während CLEAR blinkt, verschwindet die Fehlermeldung auf der Anzeige. Wird allerdings der Fehler nicht behoben, überspringt das Kontrollgerät die Zone mit dem Fehler weiterhin und wird das blinkende FAULT-Zeichen weiterhin jedesmal zeigen, wenn die Zone angesprochen wird.

Aufscheinende Fehlermeldung	Beschreibung des Fehlers
ZONE XX SHORT	Kurzschluss an einem Ausgang: Wenn ein Ausgang belastet wird und es dadurch zu einem Stromstoß kommt, der die Einstellungen übersteigt, wird innerhalb von drei Wechselstromzyklen nachdem der Ausgang angesprochen worden ist, eine Fehlermeldung angezeigt. Dieser Ausgang wird dann übersprungen, bis das nächste Bewässerungsprogramm versucht, ihn zu benützen. Wenn der Hauptventilaustrag einen Kurzschluss hat, werden alle Zonen, die ihn verwenden, übersprungen. Die Fehlermeldung kann händisch gelöscht werden oder verschwindet automatisch, wenn der Kurzschluss behoben wird und der Ausgang sich erfolgreich einschaltet. Siehe Kapitel 6.2.1: Outputs für Informationen zur Anzeige des tatsächlichen Stromes.
ZONE XX OPEN	Offener Stromkreislauf an einem Ausgang: Wenn eine verwendete Zone eine Stromaufnahme hat, die bei einer Überprüfung in einem Stromstoß von weniger als 30 mA resultiert, wird eine Fehlermeldung angezeigt, aber die Zone wird normal weiterbetrieben. Die Fehlermeldung kann händisch gelöscht werden oder verschwindet automatisch, wenn eine Belastung von mehr als 30 mA an den Ausgang angeschlossen wird und dieser Ausgang sich erfolgreich einschaltet. Siehe Kapitel 6.2.1 Outputs für Informationen zur Anzeige des tatsächlichen Stromes.
NO RECENT CONTACT WITH WEATHER MONITOR	KOMMUNIKATIONSFEHLER: Wenn das SmartLine-Kontrollgerät im Auto-Adjust-Modus ist, und die tägliche Minimal- und Maximaltemperatur nicht um Mitternacht empfangen worden ist, wird ein Kommunikationsfehler angezeigt. Auch wenn die Batterie in der SLW Wetterstation leer ist, wird ein Kommunikationsfehler angezeigt. Wenn es 5 Tage keine Kommunikation verzeichnet, schaltet das Kontrollgerät automatisch in den Standardmodus und verwendet dessen Zonenbewässerungszeiten. Die Fehlermeldung kann händisch gelöscht werden oder löscht sich von selbst, wenn das Gerät wieder Signale empfängt.
REMOTE BATTERY FAILURE	Wenn das SmartLine-Kontrollgerät von der SLW Wetterstation das Signal erhält, dass die Batterie schwach ist, erscheint diese Fehlermeldung. Diese kann händisch gelöscht werden oder verschwindet von selbst, wenn die Wetterstation ein neues Signal sendet, wonach die Batterie voll ist. Die Fehlermeldung verschwindet auch, wenn das Kontrollgerät einen Tag lang keine Signale von der Wetterstation erhält (siehe Kommunikationsfehler). Siehe Kapitel 7.2: Wechseln der 9V-Batterie der SLW Wetterstation
ZONE XX INSUFFICIENT WATERING OPPORTUNITY	MANGELNDE BEWÄSSERUNGSMÖGLICHKEIT: Wenn das SmartLine-Kontrollgerät im Auto-Adjust-Modus ist und ein tägliches Wasserdefizit errechnet, das einem Zonenbewässerungsdefizit von mehr als 1,5'' (= 3,81 cm) gleichkommt, ist das Maximum erreicht und die Fehlermeldung wird angezeigt. Dies kann auch in Folge eines Stromausfalls errechnet werden, was dann passiert, wenn das SmartLine-Kontrollgerät über einen Tag keine Stromzufuhr hatte und danach das Defizit aufarbeiten muss. Die Fehlermeldung wird händisch gelöscht.

6.2 Tests

Ihr SmartLine-Kontrollgerät kann Ihnen durch einige Diagnosefunktionen hilfreich sein. Drücken Sie NEXT, wenn TESTS erscheint.

6.2.1 OUTPUTS (AUSGÄNGE)

Verwenden Sie den Aufwärtspfeil, um die Funktion OUTPUTS auszuwählen. Verwenden Sie dann NEXT und BACK, um zwischen MV (Hauptventil) und den Zonenventilen zu wechseln und die Amperezahlanzeige für jedes Ventil zu sehen. Gehen sie zur Anzeige OUTPUTS zurück, um zur nächsten Diagnosefunktion zu gelangen. Der übliche Bereich ist 150 bis 350 mA für jedes Ventil, wenn eines angeschlossen ist. wenn der Strom 350 mA pro Ventil übersteigt, könnte dies auf einen teilweisen Kurzschluss hindeuten. Weniger als 30 mA deuten auf einen offenen Stromkreislauf hin. Anmerkung: Wenn Sie mehr als ein Ventil pro Zone haben, misst das SmartLine-Kontrollgerät den gesamten Strom der kombinierten Ventile.

6.2.2 BATTERY (BATTERIE)

Verwenden Sie den Aufwärtspfeil damit BATTERY blinkt. Drücken Sie NEXT, um die Gleichstrom-Voltanzahl der Hilfsbatterie des SmartLine-Kontrollgeräts aufscheinen zu sehen. Ein Minimum von 7,5 Volt ist nötig, um den Prozessor und die Anzeige zu betreiben. Wenn weniger als 7,5 Volt angezeigt werden, sollte die Batterie ausgewechselt werden. Diese Funktion zeigt keine Informationen über die 9 V - Batterie in der SLW Wetterstation an. Wenn Sie aber den Drehschalter auf jedwede Auto-Ajust-Programmierungsposition stellen, ist das Batteriezeichen, das Sie auf der Anzeige sehen, für die Batterie in der SLW Wetterstation.

6.2.3 24V PWR (24 V Spannung)

Diese Funktion zeigt die Ausgangsspannung am Transformator an. Normalerweise sind dies 24 bis 30 Volt Wechselstrom.

6.2.4 LOCATOR (LOKALISIERER)

Diese Funktion stellt ein Störsignal für ein ausgewähltes Ventil her, was es ermöglicht, vergrabene Ventile zu lokalisieren. Verwenden Sie NEXT und BACK, um zwischen den Ventilen zu wechseln, die sie lokalisieren wollen.

! Anmerkung: Wenn Sie kein Hauptventil benutzen, müssen Sie, damit diese Funktion verwendet werden kann, das Wasser für das gesamte System mit dem händischen Absperrhahn oder dem Wasserzähler abdrehen. Es darf kein Druck vorhanden sein, wenn Sie versuchen ein Störsignal für ein Ventil zu erzeugen. Das SmartLine-Kontrollgerät wird automatisch den HauptventilAusgang abschalten, wenn Sie einen Lokalisierungstest in Gang setzen.

6.3 REVIEW (ÜBERPRÜFUNG)

6.3.1 NEXT RUN (NÄCHSTER DURCHLAUF)

NEXT RUN ist die gesamte Laufzeit, die, basierend auf den Defizitwerten, im Auto-Adjust-Modus für jede Zone für den nächsten Bewässerungstag ausgerechnet wurde. Sie steht zur Überprüfung zur Verfügung, wenn Sie Auto-Adjust verwenden. Die Zeiten in NEXT RUN gehen am Ende aller Zyklen jedes Bewässerungstages auf Null zurück. Verwenden Sie die Tasten NEXT und BACK, um die NEXT RUN-Zeit für jede Zone zu sehen.

6.3.2 DEFICIT (DEFIZIT)

Das Defizit ist die Menge an Wasser (in Inches angegeben), die Ihre Pflanzen aufgrund von Verdunstung – Evaporation vom Boden und Transpiration durch die Pflanzen – ersetzt brauchen. Ihr SmartLine-Kontrollgerät wird das Wasserdefizit täglich zu Mitternacht errechnen, mit Hilfe der Daten, die er von der SLW Wetterstation um 23 Uhr 50 des Vortages zugesandt bekommen hat. Das Wasserdefizit wird angehäuft bis zum nächsten planmäßigen Bewässerungszyklus und geht auf Null zurück, wenn die Bewässerung beendet ist. Das SmartLine-Kontrollgerät verwendet eine international anerkannte Formel, die Hargreaves-Formel, um die Verdunstung, die Evapotranspiration, zu errechnen.

Wenn in den fortgeschrittenen Funktionen DEFICIT erscheint, verwenden Sie die Tasten NEXT und BACK, um das Defizit für jede Zone anzusehen. NEXT und BACK bringen Sie auch zurück auf die DEFICIT-Ebene. Wenn die Anzeige auf der DEFICIT-Ebene ist, können Sie den Aufwärtspfeil verwenden, um zu den NEXT RUN-Anzeigen zu gelangen.

Wenn Sie die Defizitzahlen verringern wollen, halten Sie entweder den Aufwärts- oder den Abwärtspfeil für 5 Sekunden gedrückt. Dies ermöglicht es Ihnen nun, den Abwärtspfeil zu verwenden, um das aktuelle Defizit der Zone auf bis zu 0 Inches herabzusetzen.

Das Defizit können Sie nur überprüfen, wenn Sie den Auto-Adjust-Modus verwenden.

! Anmerkung: Wenn der Drehschalter um Mitternacht in der Position SYSTEM OFF ist, werden alle Auto-Adjust-Bewässerungsdefizite gelöscht und keine neuen Defizite werden mehr angehäuft, bis der Drehschalter wieder die Position SYSTEM OFF verlässt.

6.3.3 TEMPDATA (TEMPERATURDATEN)

TEMPDATA zeigt die Tageshöchst- und Tagestiefstwerte in Celsius, wie sie die SLW Wetterstation in den vergangenen 5 Tagen aufgezeichnet hat. Drücken Sie NEXT, um die Aufzeichnungen des Vortages zu sehen. Drücken Sie nochmals NEXT, um die Werte des Tages davor zu sehen, gefolgt vom Tageshöchst- und Tagestiefstwert. Drücken Sie weiterhin NEXT, um bis zu 5 Tage Temperaturgeschichte zu lesen.

6.3.4 TOTAL RUN (GESAMTLAUFZEIT)

TOTAL RUN ist die Gesamtlaufzeit für jede Zone, ab angezeigtem Datum (Ausgangsdatum im SmartLine-Kontrollgerät ist der 1.1.2000, als 01/01/00 angezeigt). Sie können die Gesamtlaufzeit sowohl für den Standard- als auch für den Auto-Adjust-Modus überprüfen. Nachdem Sie TOTL RUN mit dem Aufwärtspfeil gewählt haben, verwenden Sie NEXT, um das Datum angezeigt zu bekommen, an dem die Gesamtlaufzeit zählung begonnen wurde. Verwenden Sie wieder NEXT, um die Gesamtlaufzeiten für jede Zone zu sehen.

Sie können NEXT und BACK verwenden, um zwischen den Zonen zu wechseln. Nachdem Sie alle Zonenpositionen durchgenommen haben, verwenden Sie noch einmal die NEXT-Taste, um auf die Anzeige TOTL RUN zurückzukommen.

6.3.5 CLR TOTL (ALLES LÖSCHEN)

CLR TOTL wird verwendet, um die gesamte Laufzeit für sämtliche Zonen, die im TOTL RUN-Menü aufscheinen, zu löschen und auf Null zu stellen. Drücken Sie im CLR TOTL-Menü die NEXT-Taste und das Display wird KEEP anzeigen. Wenn Sie die Gesamtlaufzeit löschen wollen und das Ausgangsdatum für die Gesamtlaufzeitberechnung zurücksetzen wollen, drücken Sie entweder ▲ oder ▼, um CLEAR anzuzeigen. Wenn CLEAR angezeigt wird, drücken Sie entweder NEXT oder BACK oder drehen Sie den Drehschalter, um den Löschvorgang zu vollenden. Diese Funktion stoppt die Anhäufung in einer Zone nach 255 Stunde angehäufter Zonenlaufzeit.

6.3.6 CLR DEF (DEFIZITE LÖSCHEN)

Um Defizite zu löschen, drücken Sie NEXT. Verwenden Sie ▲ oder ▼, um KEEP (beibehalten) oder CLEAR (löschen) auszuwählen. Drücken Sie NEXT oder BACK, um aus dem CLEAR DEFICITS-Menü auszusteigen.

6.4 RAIN DLY (REGENVERZÖGERUNG)

Die Regenverzögerungsfunktion ermöglicht es dem Benutzer, sämtliche Bewässerungsaufträge in allen Programmen für eine bestimmte Anzahl von Tagen aussetzen zu lassen, sei es im Standard- oder im Auto-Adjust-Modus.

Verwenden Sie die Pfeiltasten ▲ oder ▼, um die Bewässerung zwischen 1 und 7 Tagen aussetzen zu lassen. Ist diese Ausfallszeit abgelaufen, wird sie automatisch vom SmartLine-Kontrollgerät gelöscht und die Bewässerung wird zur nächst möglichen Startzeit wieder aufgenommen. Auto-Adjust-Defizite werden auf 0 zurückgestellt und werden erst wieder nach Ende der Regenverzögerung angehäuften.

6.5 RUN/SOAK (BEWÄSSERUNG/SICKERN)

Der Zweck von RUN/SOAK ist es, lange Beregnungszeiten zu unterbrechen, da sie oft dazu führen, dass überschüssiges Wasser ungenutzt abfließt. RUN/SOAK ist für jedes Programm einstellbar, wenn Sie den Standardmodus verwenden.

Anmerkung: Wenn Sie Auto-Adjust verwenden, sind diese Eingaben nicht nötig, da die Bewässerungs- und Sickerzeiten automatisch berechnet werden.

Verwenden Sie die Taste NEXT, um zur Einstellung der Bewässerungszeit zu gelangen, die Sie zulassen wollen, bevor eine von Ihnen vorgegebene Sickerphase eingeleitet wird. Verwenden Sie die PGM-Taste, um ein Programm auszuwählen. Verwenden Sie die Pfeiltasten ▲ und ▼, um die Laufzeit von 0 (OFF) bis 30 Minuten einzustellen (das SmartLine-Kontrollgerät gibt von sich aus OFF an. Verwenden Sie NEXT, um zur Einstellung der Sickerzeit zu gelangen, die nötig ist, damit das Wasser in den Boden einsickert, bevor mit der Bewässerung fortgefahren werden kann. Verwenden Sie ▲ und ▼, um die Sickerzeit in Minutenschritten von 1 Minute bis 2 Stunden einzustellen.

6.6 ZN-ZN DLY (ZWISCHENZONENVERZÖGERUNG)

Diese Funktion erlaubt dem Benutzer, Verzögerungszeiten zwischen den Zonenstarts einzustellen, wenn sich im System langsame Schließventile befinden oder Pumpsysteme, die nahe an der maximalen Durchflussrate arbeiten oder Brunnen, die sich nur langsam wieder auffüllen.

Verwenden Sie ▲ und ▼, um den Wert zu ändern. Dieser ist von 0-30 Minuten in Minutenschritten und von 30 Minuten bis 3 Stunden in 10-Minuten-Schritten veränderbar, wobei das SmartLine-Kontrollgerät als Ausgangswert 0 hat.

! Anmerkung: Der Startkreislauf des Hauptventils / der Hauptpumpe arbeitet während der ersten 5 Sekunden einer eingegebenen Verzögerung, um ein besseres Schließen des Ventils zu ermöglichen und ein unnötiges Fördern der Pumpe zu verhindern. Diese 5 Sekunden können in MV:ZN DLY verstellt werden. (siehe Kapitel 6.7)

6.7 MV:ZN DLY (HAUPTVENTIL-ZONEN-VERZÖGERUNG)

(Vorzeitiges Öffnen und verzögertes Schließen des Hauptventils) Diese Funktion ermöglicht dem Benutzer eine Verzögerungszeit zwischen dem Öffnen des Hauptventils und dem Öffnen des ersten Zonenventils einzustellen oder aber eine Verzögerung zwischen dem Schließen des letzten Zonenventils und dem Schließen des Hauptventils.

Verwenden Sie NEXT, um ins Menü einzusteigen. Wählen Sie die Einstellungen für die Öffnungsverzögerung (ON-DELAY) oder die Schließverzögerung (OFF-DELAY) über die NEXT-Taste. Verwenden Sie ▲ und ▼, um eine Verzögerungszeit zu wählen. Die Öffnungsverzögerung kann in Sekundenschritten von 0 bis 1 Minute eingestellt werden, die Schließverzögerung auch in Sekundenschritten von 0 bis 3 Minuten.

6.8 MV/ZONE (HAUPTVENTIL-ZONEN-KOORDINATION)

Diese Funktion wird verwendet, um anzugeben, welche Zone das Startrelais des Hauptventils / der Pumpe benutzen wird. Verwenden Sie die NEXT-Taste, um jeder Zone ON oder SYSTEM OFF zuzuordnen (das SmartLine-Kontrollgerät setzt von sich aus ON für das Hauptventil bei allen Zonen voraus). Verwenden Sie die Pfeiltasten, um die Zonen auszuwählen.

Vorsicht: Wenn eine unbenützte Zone eingeschaltet wird und ein Startrelais einer Pumpe aktiviert, könnte die Pumpe überhitzt werden oder zu einem Rohrbruch führen. Um zu verhindern, dass eine Pumpe leer fördert, stellen Sie sicher, dass alle unbenützten Zonen auf OFF gestellt sind.

6.9 CLR PGM (PROGRAMM LÖSCHEN)

Diese Funktion erlaubt es dem Benutzer, alle eingegebenen Werte eines bestimmten Programms zu löschen. Alle Zonenbewässerungszeiten und täglichen Startzeiten werden auf OFF (aus) zurückgestellt, bei den Bewässerungstagen scheinen wieder alle Wochentage auf, die saisonale Adjustierung steht wieder auf 100% für alle Monate und die Bewässerungs- und Sickerzeiten sind wieder auf der Ausgangsposition OFF. Auslassungszeiten und –tage und Auto-Adjust-Einstellungen werden jedoch nicht zurückgestellt, wenn ein Programm gelöscht wird.

Drücken Sie vom CLR PGM-Menü aus die NEXT-Taste und auf der Anzeige erscheint KEEP. Verwenden Sie die PGM-Taste, um das Programm auszuwählen, das Sie löschen möchten. Drücken Sie dann entweder ▲ oder ▼, um CLEAR erscheinen zu lassen. Wenn CLEAR angezeigt wird, drücken Sie entweder NEXT oder BACK oder drehen Sie am Drehschalter, um den Löschvorgang des gewählten Programms zu vollziehen. Wenn die Anzeige auf KEEP steht, können Sie ebenfalls entweder NEXT oder BACK drücken oder den Drehschalter verdrehen, das gewählte Programm bleibt dann in seinen Einstellungen unverändert.

6.10 WIRELESS (KABELLOS)

Für eine zukünftige Verwendung von kabellosen Fernverbindungen reserviert.

6.11 ABOUT (INFORMATIONEN)

Gibt Ihnen Informationen über die Softwareversion im SmartLine-Kontrollgerät.

7 Fehlersuche

7.1 Völlige Rückstellung des SmartLine-Kontrollgeräts

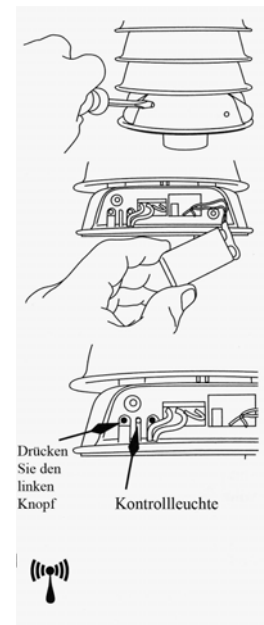
Eine völlige Zurückstellung führt zur Löschung sämtlicher programmierter Daten auf dem SmartLine-Kontrollgerät inklusive des Datums und der Uhrzeit. Alle Einstellungen werden auf die Fabrikseinstellungen zurückgesetzt.

- Drehen Sie den Drehschalter auf ADVANCED FUNCTIONS
- Während Sie gleichzeitig beide Pfeiltasten gedrückt halten, verwenden Sie eine geöffnete Büroklammer, um den RESET-Knopf zu drücken, der sich auf der Rückseite des Kontrollpaneels befindet. Lassen Sie den RESET-Knopf aus, lassen Sie aber weiterhin die Pfeiltasten gedrückt.
- Wenn die Anzeige CLEARING anzeigt, lassen Sie die Pfeiltasten aus.
- Programmieren Sie das SmartLine-Kontrollgerät neu.

! Anmerkung: Wenn Sie nur die Werte in einem Programm löschen wollen, sollten Sie die Programmlöschfunktion CLR PGM wählen, die sich in den Fortgeschrittenen Funktionen befindet. (siehe Kapitel 6.9)

7.2 Die 9 V-Batterie der Wetterstation wechseln

- Bei den Modellen SLW 20 und SLW 25 entfernen Sie die zwei Phillips-Schrauben der Batterieabdeckplatte der SLW Wetterstation und heben Sie die Abdeckplatte ab.
- Bei den Modellen SLW 10 und SLW 15 öffnen Sie den Einschnappverschluss im unteren Teil der SLW Wetterstation, um an die Batterie zu gelangen.
- Tauschen sie die Batterie gegen eine neue 9 V Alkalibatterie aus.
- Nun müssen Sie die Wetterstation neu initialisieren. Drücken Sie den linken Knopf auf dem Paneel und warten Sie 3 Sekunden. Sie sollten nun die Kontrolllampe dreimal grün blinken sehen, wenn die Kommunikation mit dem Kontrollgerät erfolgreich wiederhergestellt wurde.
- Kehren Sie zum Kontrollgerät zurück und drücken Sie die MODE-Taste, um das Kontrollgerät in die Auto-Adjust-Position zurückzubringen. Wenn die Kommunikation mit der Wetterstation erfolgreich ist, leuchtet die Auto-Adjust-Leuchte grün und auf der Anzeige erscheint das Antennensymbol.

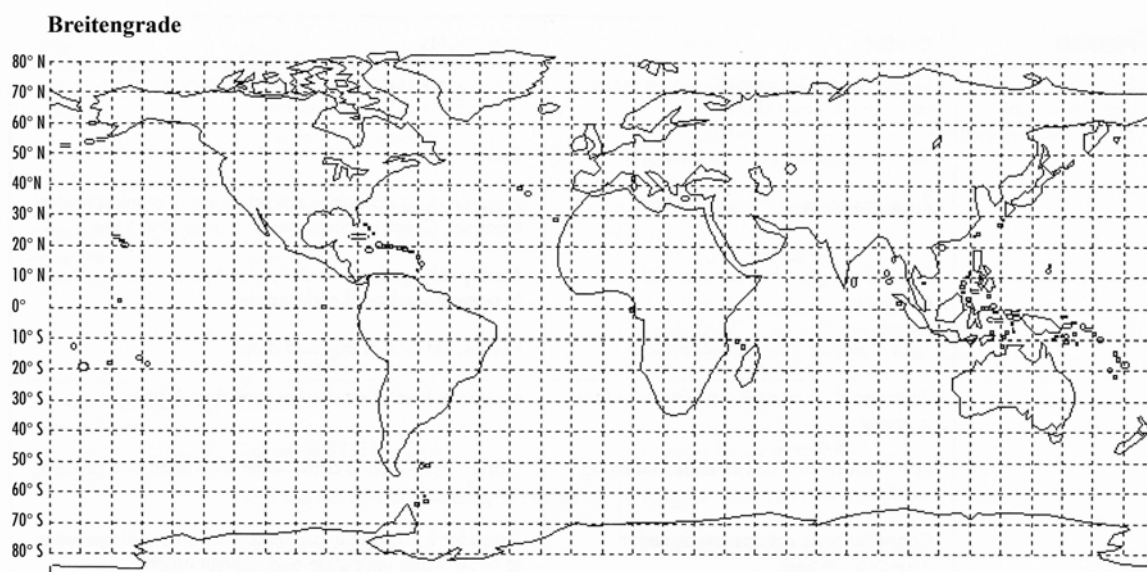


Problem	Gründe	Lösungen
Das Kontrollgerät erlaubt keinen Zutritt zu Auto-Adjust und/oder kein Antennensymbol auf der Anzeige	<p>Das System erfordert die Installation der SLW Wetterstation.</p> <p>Die SLW Wetterstation wurde nicht mit dem Kontrollgerät initialisiert, also abgestimmt.</p> <p>Es fehlen Auto-Adjust-Einstellungen.</p> <p>Die 9V-Batterie in der SLW Wetterstation ist leer.</p> <p>Problem des Kommunikationskabels.</p> <p>Die Wetterstation ist defekt.</p> <p>Der SmartLine Kommunikationshub ist defekt.</p>	<p>Installieren Sie die SLW Wetterstation.</p> <p>Initialisieren Sie die SLW Wetterstation, indem Sie den Anweisungen im Auto-Adjust-Teil folgen.</p> <p>Halten Sie die MODE-Taste gedrückt, damit Sie zu einer Meldung kommen, die Ihnen die gebrauchten Einstellungen anzeigt. Geben Sie die nötigen Einstellungen für Datum, Uhrzeit und Breitengrad ein.</p> <p>Wechseln Sie die Batterie, wie in Abschnitt 7.2 gezeigt.</p> <p>Kontrollieren Sie das Kabel und die Verbindungen am Kontrollgerät.</p> <p>Ersetzen Sie die SLW Wetterstation. Wenn das SmartLine-Kontrollgerät 5 Tage lang keine Kommunikation hat, greift er auf die Standardeinstellungen zurück.</p> <p>Ersetzen Sie den SmartLine Kommunikationshub.</p>
Keine Anzeige	<p>Kein Strom im Kontrollgerät</p> <p>Kein 24 V-Strom vom Transformator</p>	<p>Kontrollieren Sie die Stromzufuhr und vergewissern Sie sich, ob das Kontrollpaneel völlig geschlossen ist. Ersetzen Sie die 9V-Batterie</p> <p>Ersetzen Sie den Transformator. Möglicherweise Schaden durch plötzliche Überlastung.</p>
Fehleranzeige auf dem Anzeigefeld	<p>Kurzschluss oder offener Stromkreislauf in einer oder mehreren Zonen.</p> <p>Kurzschluss im Bereich des Hauptventils.</p> <p>Unzureichende Bewässerungsmöglichkeit.</p> <p>Keine Defizitanhäufung im Auto-Adjust-Modus.</p> <p>Keine aktuelle Kommunikation.</p>	<p>Kontrollieren Sie die Magnetspulen und die Verdrahtung (drehen Sie den Drehschalter auf ADVANCED FUNCTIONS für eine genauere Fehlerinformation, siehe Abschnitt 6.1)</p> <p>Kontrollieren Sie die Magnetspulen und die Verdrahtung.</p> <p>Kontrollieren Sie die Programmierung für die Bewässerungstage, vergewissern Sie sich, dass die Einstellungen für Auslassungstage nicht zu hoch sind und überprüfen Sie die Richtigkeit der Auto-Adjust-Einstellungen für Regner- und Pflanzentyp.</p> <p>Kontrollieren Sie die Defizite, wie in Abschnitt 6.3.2 gezeigt.</p> <p>Kontrollieren Sie die Installation der SLW Wetterstation, indem Sie den Anweisungen in Auto-Adjust folgen.</p>

Problem	Gründe	Lösungen
Anzeige zeigt, dass Zone aktiv, aber Regner laufen nicht	<p>Wasserversorgung für das System ist auf ausgeschaltet.</p> <p>Ventilversagen</p> <p>Offener oder nicht angeschlossener Draht.</p>	<p>Drehen Sie die Wasserversorgung des Systems auf.</p> <p>Überprüfen Sie das Funktionieren der Ventile.</p> <p>Verwenden Sie den manuellen Test, wie er in Abschnitt 5.0 gezeigt wird. Sehen Sie nach, ob eine Fehleranzeige am Display erscheint. Drehen Sie den Drehschalter auf ADVANCED FUNCTIONS, um die Fehlerquelle zu orten.</p>
Das SmartLine-Kontrollgerät schaltet die Zone nicht zum erwarteten Zeitpunkt ein	<p>Die Zone steht ist ausgeschaltet.</p> <p>Der Drehschalter steht auf SYSTEM OFF.</p> <p>Keine Zonenbewässerungszeit eingestellt; keine tägliche Startzeit eingestellt.</p> <p>Der Regnertyp ist nicht eingestellt (im Auto-Adjust-Modus).</p> <p>Auslassungszeiten oder -tage sind aktiv.</p> <p>Der Regen- oder Frostsensor hat die Bewässerung gestoppt (Die Sensor-Kontrollleuchte ist rot oder sie ist orange während einer 48 Stunden dauernden Regenverzögerungsperiode), wenn die SLW-Wetterstation verwendet wird.</p> <p>Der Verbindungsdraht ist entfernt und es ist kein Sensor angeschlossen (Sensorleuchte ist rot)</p> <p>Die Drähte des Sensors wurden durchgeschnitten (Sensorleuchte ist rot)</p> <p>Die Zone beginnt zu einer unerwarteten Zeit</p> <p>In Warteschleife befindliches Programm setzt sich normal in Gang.</p> <p>Tageszeit oder Datum wurden nicht richtig eingestellt.</p> <p>Bewässerungstage oder Auslassungstage wurden nicht richtig eingestellt.</p> <p>Die Funktion Bewässern/Sickern hat zu einer Bewässerungspause geführt.</p> <p>Das Kontrollgerät berechnet eine Zone nicht für die erwartete Dauer</p>	<p>Stellen Sie eine Zonenbewässerungszeit ein.</p> <p>Drehen Sie den Schalter auf RUN.</p> <p>Programmieren Sie eine Zonenbewässerungszeit und eine tägliche Startzeit.</p> <p>Programmieren Sie einen Regnertyp.</p> <p>Überprüfen Sie die Auslassungszeiten und -tage.</p> <p>Ersetzen Sie den Sensor, wenn er fehlerhaft ist. Wählen Sie den BYPASS-Modus, wenn gewünscht.</p> <p>Installieren Sie den Verbindungsdraht zwischen den Sensorenterminals. Wählen Sie den BYPASS-Modus, wenn gewünscht.</p> <p>Reparieren Sie die Drähte.</p> <p>Die täglichen Startzeiten wurden beim Programmieren nicht richtig gesetzt oder es wurden mehrere Startzeiten gesetzt. Kontrollieren Sie alle Programme und die täglichen Startzeiten.</p> <p>Verändern Sie die Einstellungen (z.B. tägliche Startzeiten, Zonenbewässerungszeiten), um Warteschleifen zu verhindern, wenn nicht erwünscht.</p> <p>Überprüfen bzw. stellen Sie Datum und Uhrzeit ein.</p> <p>Überprüfen, bzw. stellen Sie die Bewässerungs- und Auslassungstage ein.</p> <p>Ein normaler Vorgang, um das Einsickern des Wassers zu ermöglichen und Verschwendung vorzubeugen.</p> <p>Pause für Bewässern/Sickern im Gange. Ein normaler Vorgang, um das Einsickern des Wassers zu erlauben und Verschwendung vorzubeugen.</p>

Problem	Gründe	Lösungen
Das SmartLine-Kontrollgerät schaltet die Zone nicht zum erwarteten Zeitpunkt ein (Fortsetzung)	<p>Der Auto-Adjust-Modus hat eine Laufzeit errechnet als erwartet.</p> <p>Module sind nicht installiert.</p> <p>Das Kontrollgerät erhält keinen Wechselstrom.</p>	<p>Normaler Vorgang des Auto-Adjust-Modus, um die Bewässerung den pflanzlichen Anforderungen anzupassen.</p> <p>Installieren Sie die Module</p> <p>Schließen Sie das Kontrollgerät an das Stromnetz an und schließen Sie das Kontrollpaneel.</p>
Die Anzeige zeigt 0 ZONES an.	Defektes Modul	Ersetzen Sie das Modul in der Position Zone 1-4

Anhang:



Basisprogrammierung

(Gilt sowohl für den Bewässerungsplan des Standard als auch des Auto-Adjust-Modus)

	Programm A	Programm B	Programm C	Programm D
Wochentage	S M T W T F S So Mo Di Mi Do Fr Sa	S M T W T F S So Mo Di Mi Do Fr Sa	S M T W T F S So Mo Di Mi Do Fr Sa	S M T W T F S So Mo Di Mi Do Fr Sa
ungerade/gerade Tage	<input type="checkbox"/> odd <input type="checkbox"/> even (ungerade) (gerade)	<input type="checkbox"/> odd <input type="checkbox"/> even (ungerade) (gerade)	<input type="checkbox"/> odd <input type="checkbox"/> even (ungerade) (gerade)	<input type="checkbox"/> odd <input type="checkbox"/> even (ungerade) (gerade)
Intervall (alle 1-30 Tage)	_____Tage	_____Tage	_____Tage	_____Tage
Auslassungs-Tage/Daten/Zeiten	Tage:	Daten:	Zeiten: von>	bis<
Tägliche Startzeiten:	1 _____ 5 _____ 2 _____ 6 _____ 3 _____ 7 _____ 4 _____ 8 _____	1 _____ 5 _____ 2 _____ 6 _____ 3 _____ 7 _____ 4 _____ 8 _____	1 _____ 5 _____ 2 _____ 6 _____ 3 _____ 7 _____ 4 _____ 8 _____	1 _____ 5 _____ 2 _____ 6 _____ 3 _____ 7 _____ 4 _____ 8 _____

Standardbewässerungsplan

Zone	Standort	Programm A Zonenlaufzeit	Programm B Zonenlaufzeit	Programm C Zonenlaufzeit	Programm D Zonenlaufzeit
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

Saisonale Prozentanpassung

PGM	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
A	___%	___%	___%	___%	___%	___%	___%	___%	___%	___%	___%	___%
B	___%	___%	___%	___%	___%	___%	___%	___%	___%	___%	___%	___%
C	___%	___%	___%	___%	___%	___%	___%	___%	___%	___%	___%	___%
D	___%	___%	___%	___%	___%	___%	___%	___%	___%	___%	___%	___%

Auto-Adjust-Bewässerungsplan

Breitengrad: _____

Zone	Standort	Regnertyp	Pflanzentyp	Bodentyp		mehr/weniger
				Boden	Hangneigung	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						

Inhaltsverzeichnis

1	Bestandteile.....	1
2	Um Ihr Smartline-Kontrollgerät kennen zu lernen.....	2
2.1	Das Smartline-Kontroll-Paneel.....	2
2.2	Programmierung.....	5
3	Programmierung für den Standard-Bewässerungsmodus.....	6
3.1	Datum und Uhrzeit stellen.....	6
3.2	Zonenzeiten einstellen.....	6
3.3	Tägliche Startzeiten einstellen.....	7
3.4	Bewässerungstage einstellen.....	7
3.5	Einstellen von Auslassungszeiten/-tagen/-terminen (optional).....	8
3.6	Saisonale Anpassung in Prozenten.....	9
4	Programmierung für den Auto-Adjust-Modus	10
5	Manuelle Startfunktionen.....	14
6	Fortgeschrittene Funktionen.....	16
6.1	Fehler (FAULT).....	16
6.2	Tests.....	18
6.2.1	OUTPUTS (AUSGÄNGE).....	18
6.2.2	BATTERY (BATTERIE).....	18
6.2.3	24V PWR (24 V Spannung).....	18
6.2.4	LOCATOR (LOKALISIERER).....	18
6.3	REVIEW (ÜBERPRÜFUNG).....	19
6.3.1	NEXT RUN (NÄCHSTER DURCHLAUF).....	19
6.3.2	DEFICIT (DEFIZIT).....	19
6.3.3	TEMPDATA (TEMPERATURDATEN).....	19
6.3.4	TOTAL RUN (GESAMTLAUFZEIT).....	20
6.3.5	CLR TOTL (ALLES LÖSCHEN).....	20
6.3.6	CLR DEF (DEFIZITE LÖSCHEN).....	20
6.4	RAIN DLY (REGENVERZÖGERUNG).....	20
6.5	RUN/SOAK (Bewässerung/Sickern).....	21
6.6	ZN-ZN DLY (Zwischenzonenverzögerung).....	21
6.7	MV:ZN DLY (HAUPTVENTIL-ZONEN-VERZÖGERUNG).....	21
6.8	MV/ZONE (HAUPTVENTIL-ZONEN-KOORDINATION).....	22
6.9	CLR PGM (PROGRAMM LÖSCHEN).....	22
6.10	WIRELESS (KABELLOS).....	22
6.11	ABOUT (INFORMATIONEN).....	22
7	Fehlersuche.....	23
7.1	Völlige Rückstellung des SmartLine-Kontrollgeräts.....	23
7.2	Die 9 V-Batterie der Wetterstation wechseln.....	23