

RAIN BIRD®



400i • 600i • 900i

**Bedienungsanleitung für das
STPi-Steuergerät**
Deutsch... Seite 1

.....

**Gebruikshandleiding
STPi Controller**
Nederlands... Pagina 19

.....

**Εγχειρίδιο Λειτουργίας του
Προγραμματιστή STPi**
Ελληνικά... Σελίδα 37

.....

**STPi Kontrol Ünitesi
Çalıştırma Elkitabı**
Türkçe... Sayfa 55

Loch zum Aufhängen der Bedienungsanleitung neben dem Steuergerät

Anleitung zur Installation, Programmierung und Bedienung

Vielen Dank für den Kauf des Rain Bird Simple to Program Steuergerätes! Auf den folgenden Seiten erhalten Sie Schritt-für-Schritt-Anleitungen für die Anwendung aller Funktionen, über die das STPi verfügt. Nochmals vielen Dank und wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Steuergerät.

Inhalt

Funktionen des Steuergerätes	2
Einstellen der Uhr	3
Datum einstellen	4
Berechnungsplan	5
Jetzt berechnen	6
Regenunterbrechung	7
Berechnung anpassen	8
Normalbetrieb	9
Montage des Steuergerätes.....	10
Netzkabel anschließen.....	11
Hauptventil oder Pumpenstartrelais	12
Anschluss des Regensensors	14
Störungsbehebung	15
Programmiertabelle.....	16

Funktionen des Steuergerätes

Das nachstehende Diagramm zeigt die Bedienelemente und Anzeigen Ihres neuen Steuergerätes. Bitte verwenden Sie das Diagramm, um sich mit den Funktionen des Steuergerätes vertraut zu machen.

AUTO

In dieser Position startet der Wahlschalter die programmierten Einstellungen

OFF (AUS)

Stellt JEGLICHE Beregnung ab

REGENUNTERBRECHUNG (RAIN DELAY)

Unterbricht die Beregnung bis zu 72 Stunden

BEREGNUNG ANPASSEN (ADJUST WATER)

Passt die Wassermenge (%) den wechselnden Jahreszeiten an

ZONEN 1-9

Programmierte Beregnung für jede Zone (4-Zonen-Modell abgebildet)

JETZT BEREGNEN (WATER NOW)

Bewässert jede Zone manuell

UHR EINSTELLEN (SET CLOCK)

Einstellen der aktuellen Tageszeit

DATUM EINSTELLEN (SET DATE)

Einstellen des aktuellen Datums

ANZEIGE

BEREGNUNGSTAGE

Wählen Sie die Tage für die Beregnung der angezeigten Zone aus

ZONE AUS

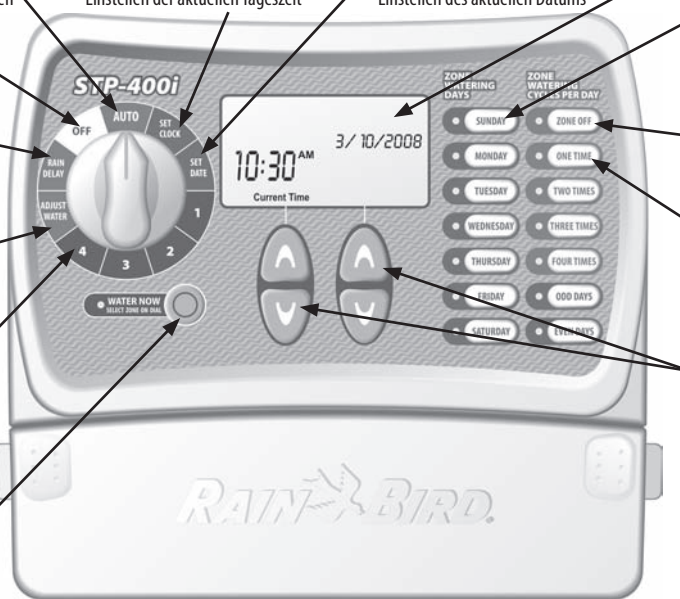
Stoppt die Beregnung der angezeigten Zone

BEREGNUNGSHÄUFIGKEIT

Wählen Sie aus, wie oft am Tag die angezeigte Zone beregnet wird

AUF/AB-PFEILE

Verwenden Sie die linken oder rechten AUF/AB-Pfeile, um Zeit, Datum, Dauer, Startzeit usw. einzustellen



HINWEIS: Drehen Sie den Wahlschalter zuerst immer so, dass er auf die Option zeigt, die Sie verändern möchten, und nehmen Sie dann Ihre Änderungen mithilfe der rechts neben dem Wahlschalter angezeigten Optionen und Informationen vor. Möchten Sie zum Beispiel einen Plan für Zone 1 Ihres Gartens festlegen, drehen Sie den Wahlschalter zunächst auf „1“ und nehmen Sie dann die Änderungen mithilfe der Tasten rechts und unterhalb der Anzeige vor.

Einstellen der Uhr

So geben Sie die aktuelle Uhrzeit in das Steuergerät ein:



HINWEIS: Vergewissern Sie sich beim Einstellen der Uhr über die korrekte AM/PM-Einstellung (AM = 0.00 Uhr morgens bis 12.00 Uhr mittags, PM = 12.00 Uhr mittags bis Mitternacht)

Schritt 1

Drehen Sie den Wahlschalter auf UHR EINSTELLEN (SET CLOCK)

Schritt 2

Verwenden Sie die linken AUF/AB-Pfeiltasten, um die aktuelle Zeit einzustellen



HINWEIS: Drehen Sie den Wahlschalter auf AUTO zurück, nachdem Sie die Programmierung geändert haben.

Datum einstellen

So geben Sie das aktuelle Datum in das Steuergerät ein:

Schritt 1

Drehen Sie den Wahlschalter auf DATUM EINSTELLEN (SET DATE)

Schritt 2

Verwenden Sie die linken AUF/AB-Pfeiltasten, um das laufende Jahr auszuwählen

Schritt 3

Verwenden Sie die rechten AUF/AB-Pfeiltasten, um den aktuellen Monat und Tag auszuwählen



HINWEIS: Drehen Sie den Wahlschalter auf AUTO zurück, nachdem Sie die Programmierung geändert haben.

Berechnungsplan

So erstellen Sie einen Berechnungsplan für die einzelnen Zonen in Ihrem Garten:

Schritt 1

Drehen Sie den Wahlschalter auf die Zone, die Sie programmieren möchten

Schritt 2

Verwenden Sie die linken AUF/AB-Pfeiltasten, um die 1. Berechnungsstartzeit auszuwählen

Schritt 3

Verwenden Sie die rechten AUF/AB-Pfeiltasten, um die Berechnungsdauer für jede Zone auszuwählen



Schritt 4

Wählen Sie die Berechnungshäufigkeit pro Tag. Der Vorgabewert ist einmal am Tag (siehe untenstehende Tabelle)

Schritt 5

Wählen Sie die WOCHENTAGE oder UNGERADE/GERADE Tage für die Berechnung

Schritt 6

Drehen Sie den Wahlschalter auf jede aktive Zone und wiederholen Sie die Schritte 2-5

Optionen für Berechnungshäufigkeit

zweimal täglich
dreimal täglich
viermal täglich

Stunden nach erster Startzeit

6 Stunden
4 und 8 Stunden
3, 6 und 9 Stunden

BEISPIEL: Wurde 8.00 Uhr (8:00 AM) als erste Startzeit für Zone 1 programmiert und hat der Bediener DREIMAL gewählt, dann ist die zweite Startzeit um 12.00 Uhr (12:00 PM) und die dritte Startzeit um 16.00 Uhr (4:00 PM).



Einzelheiten zur Startzeit finden Sie auf Seite 16.



HINWEIS: Das Steuergerät ist so eingestellt, dass nicht zwei Zonen zur selben Zeit beregnet werden. Diese Funktion heißt „Programmstapeln (Program Stacking)“

TIPP: Am besten können Sie den Berechnungsplan straffen, indem Sie für alle Zonen die gleiche Startzeit einstellen.
BEISPIEL: Wenn Zone 1 und Zone 2 am selben Tag zur Berechnung vorgesehen sind und beide Startzeiten auf 8.00 Uhr (8:00 AM) (mit einer Dauer von 10 Minuten) eingestellt sind, beginnt bei Zone 1 die Beregnung um 8.00 Uhr (8:00 AM) und bei Zone 2 um 8.10 Uhr (8:10 AM) (nach Abschluss der Beregnung von Zone 1).

Jetzt beregnen

Diese Option erlaubt es Ihnen, jede einzelne Zone nach Bedarf zu beregnen, ohne den einprogrammierten Zeitplan abzuwarten.



HINWEIS: Eine Beregnung mit dieser Funktion wirkt sich nicht auf den normalen Zeitplan aus.

Aktuelle Beregnungszone

Schritt 1

Drehen Sie den Wahlschalter auf die Zone, die Sie beregnen möchten

Schritt 2

Drücken Sie **JETZT BEREGNEN** (WATER NOW). Die Zone wird für die vorgegebenen 10 Minuten bewässert



Schritt 3

Verwenden Sie die AUF/AB-Pfeile, um die Anzahl der Minuten einzustellen

Schritt 4

Um die Beregnung vor Ablauf der Zeit zu beenden, drehen Sie den Wahlschalter auf **AUTO** zurück

Regenunterbrechung

Mit dieser Funktion können Sie die Beregnung aus wetterbedingten oder anderen Gründen bis zu 3 Tage (72 Stunden) unterbrechen.



HINWEIS: Nach Ablauf der von Ihnen eingegebenen Regenunterbrechung nimmt das Steuergerät die planmäßige Beregnung wieder auf. Geplante Beregnungszeiten innerhalb der Unterbrechungsperiode entfallen.

Schritt 1

Drehen Sie den Wahlschalter auf REGENUNTERBRECHUNG (RAIN DELAY)

Schritt 2

Mit den rechten AUF/AB-Pfeilen stellen Sie die Dauer der Unterbrechung ein



Schritt 3

Drehen Sie den Wahlschalter auf AUTO zurück



Die Anzeige zeigt die aktuelle Zeit und die Anzahl der verbleibenden Stunden an, bis die reguläre Beregnung wieder aufgenommen wird.



HINWEIS: Drehen Sie den Wahlschalter auf AUTO zurück, nachdem Sie die Programmierung geändert haben.

Beregnung anpassen

Verwenden Sie diese einfache Option, um die Beregnungsdauer jahreszeitenbedingt anzupassen, ohne alle ursprünglichen Zoneneinstellungen zu ändern.



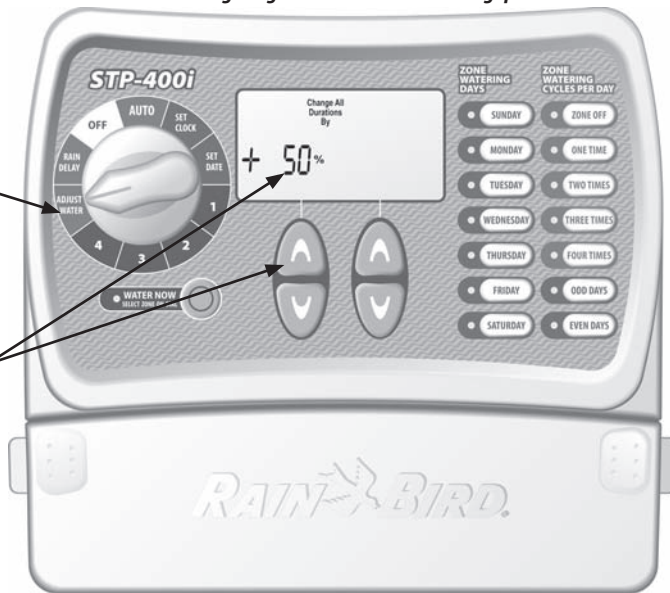
HINWEIS: Statt die Einstellungen jeder Zone zu ändern, können Sie die Beregnungsdauer für die einzelnen Zone durch eine einfache Anpassung über die Funktion BEREGNUNG ANPASSEN verändern. Ihre festgelegten Startzeiten ändern sich nicht, aber die tatsächliche Beregnungsdauer der Zone wird angepasst.

Schritt 1

Drehen Sie den Wahlschalter auf BEREGNUNG ANPASSEN (ADJUST WATER)

Schritt 2

Nehmen Sie mit den linken AUF/AB-Pfeilen die prozentuale Erhöhung oder Verringerung zur ursprünglich eingestellten Beregnungsdauer der Zone vor



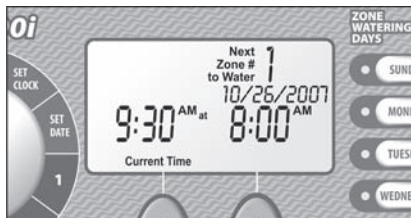
HINWEIS: Drehen Sie den Wahlschalter auf AUTO zurück, nachdem Sie die Programmierung geändert haben.

TIPP: Passen Sie die Beregnung der einzelnen Zonen automatisch an, indem Sie mit den linken AUF/AB-Pfeilen einen Wert zwischen -90% bis +100% einstellen. Beachten Sie dabei bitte, dass die Basiseinstellung 0% und nicht 100% ist.

BEISPIEL: Wenn für Zone 1 für die Bewässerung 10 Minuten vorgesehen sind und Sie BEREGNUNG ANPASSEN auf +50% einstellen, erhöht sich die Bewässerungsdauer von Zone 1 auf 15 Minuten.

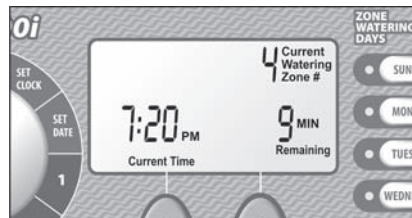
Normalbetrieb

Nachstehend sehen Sie verschiedene Anzeigeeoptionen, die Ihr Steuergerät im AUTO-Modus anzeigen kann.



Normalbetrieb

Die Anzeige zeigt die aktuelle Zeit, die nächste zur Beregnung vorgesehene Zone und das Datum und die Zeit der Beregnung.



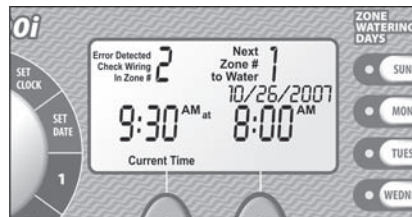
Jetzt bewässern

Die Anzeige zeigt die aktuelle Zeit, welche Zone gerade beregnet wird und die Anzahl der im Zyklus dieser Zone verbleibenden Minuten.



Mit Regenunterbrechung

Die Anzeige zeigt die aktuelle Zeit und die Anzahl der verbleibenden Stunden der Regenunterbrechung, bis die normale Beregnung wieder aufgenommen wird.



Fehler gefunden

Wird ein Fehler gefunden, zeigt die Anzeige die Nummer der betroffenen Zone in der linken oberen Ecke an.

Montage des Steuergerätes

So befestigen Sie das Steuergerät STPi an einer Wand:

Schritt 1

Drehen Sie eine Schraube so in die Wand, dass ein Abstand von 4mm (0,4 cm) zwischen Schraubenkopf und Wand verbleibt, wie in Abbildung 1 dargestellt. (Sie können gegebenenfalls auch die mitgelieferten Wandanker verwenden)

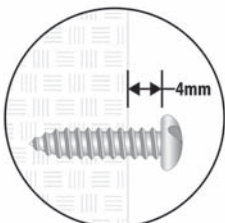


Abbildung 1

Schritt 2

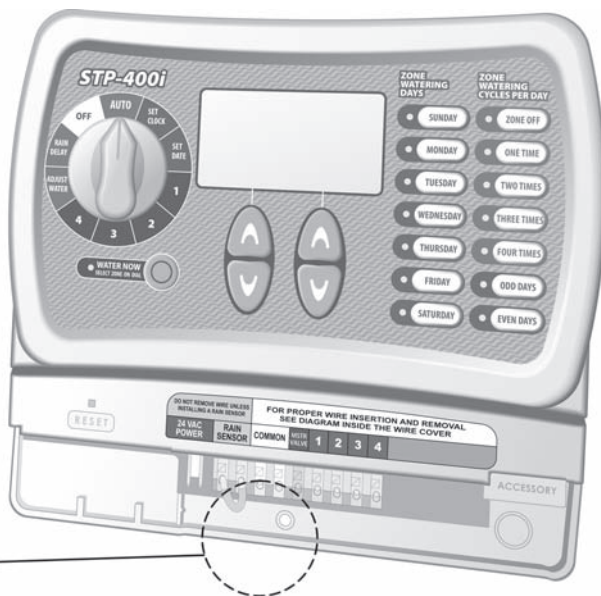
Hängen Sie das Steuergerät an der herausstehenden Schraube auf

Schritt 3

Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite des Steuergerätes und drehen Sie eine Schraube durch das mittlere Loch in die Wand, wie in Abbildung 2 dargestellt.



Abbildung 2



Netz Kabel anschließen

So schließen Sie das Netzkabel an:

Schritt 1

Verbinden Sie den Anschluss des Transformators mit dem 24VAC POWER-Anschluss des Steuergerätes.

Schritt 2

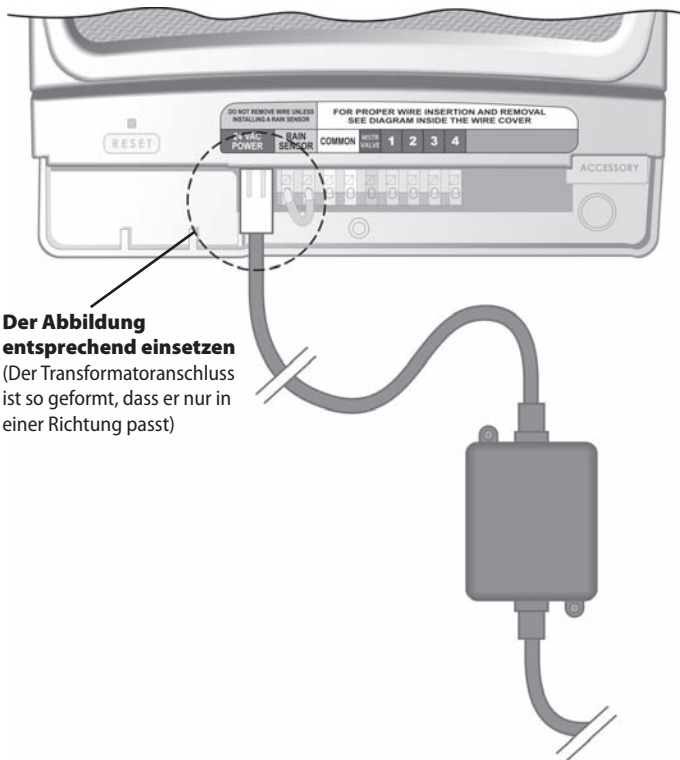
Stecken Sie das Transformator-Netzteil in die Wandsteckdose.



HINWEIS: Stecken Sie das Transformator-Netzteil ERST ein, NACHDEM Sie alle Kabelverbindungen hergestellt und überprüft haben. Versuchen Sie nicht, zwei oder mehrere Steuergeräte mit einem einzigen Transformator zusammenzuschließen.



HINWEIS: Schließen Sie das Steuergerät nicht an eine Steckdose an, die von einem zweiten EIN/AUS-Lichtschalter gesteuert wird.



Hauptventil oder Pumpenstartrelais

Dieses Beispiel zeigt, wie eine Hauptventilverbindung aussieht. Ein Pumpenstartrelais wird auf andere Weise an die Wasserquelle angeschlossen.



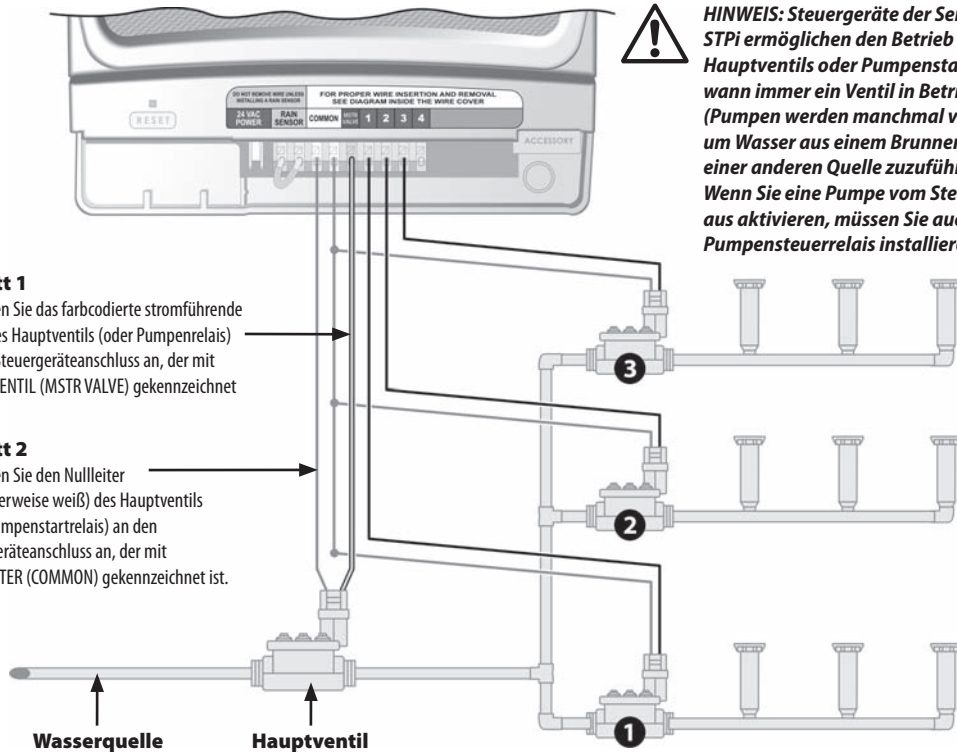
HINWEIS: Steuergeräte der Serie STPi ermöglichen den Betrieb eines Hauptventils oder Pumpenstartrelais, wann immer ein Ventil in Betrieb ist. (Pumpen werden manchmal verwendet, um Wasser aus einem Brunnen oder einer anderen Quelle zuzuführen.) Wenn Sie eine Pumpe vom Steuergerät aus aktivieren, müssen Sie auch ein Pumpensteuerrelais installieren.

Schritt 1

Schließen Sie das farbcodierte stromführende Kabel des Hauptventils (oder Pumpenrelais) an den Steuergeräteanschluss an, der mit HAUPTVENTIL (MSTR VALVE) gekennzeichnet ist.

Schritt 2

Schließen Sie den Nullleiter (normalerweise weiß) des Hauptventils (oder Pumpenstartrelais) an den Steuergeräteanschluss an, der mit NULLLEITER (COMMON) gekennzeichnet ist.



Hauptventil oder Pumpenstartrelais

Beachten Sie bitte diese zusätzlichen Anleitungen, wenn Sie ein Pumpenstartrelais anschließen:

Schritt 3

Um mögliche Pumpenschäden bei Verwendung eines Pumpenstartrelais zu vermeiden, verbinden Sie jeden unbenutzten Zonenanschluss mithilfe einer kurzen Kabelbrücke mit der Schraube des nächstgelegenen aktiven Zonenanschlusses.

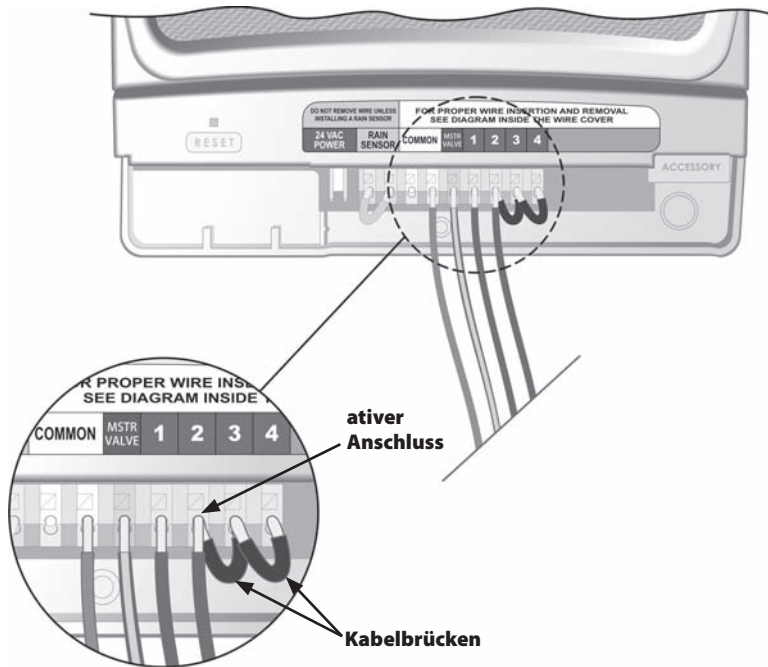
BEISPIEL: Wenn Sie ein 4-Zonen-Steuergerät mit nur zwei aktivierten Zonen haben, leiten Sie die Anschlüsse für die Zonen 3 und 4 zum nächsten aktiven Anschluss (in diesem BEISPIEL: Zone 2).



HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass die gesamte Stromaufnahme des Hauptventils oder Pumpenstartrelais zusammen mit der Stromaufnahme der Ventile bei 24 V AC und 60 Hz 0,650 Ampere nicht überschreitet.



HINWEIS: Dieses Steuergerät liefert keinen Strom für eine Pumpe.

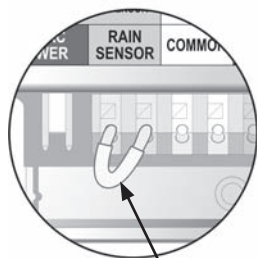


Anschluss des Regensensors

Folgen Sie diesen Anleitungen, wenn Sie einen Regensensor an das STPi-Steuergerät anschließen möchten.

Schritt 1

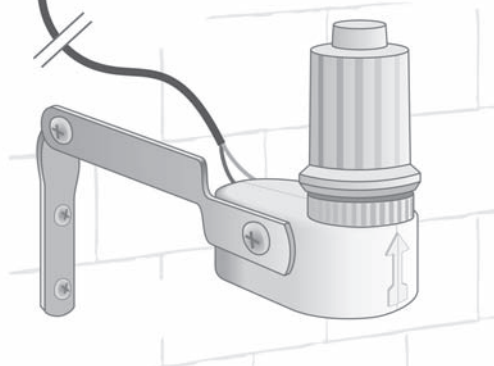
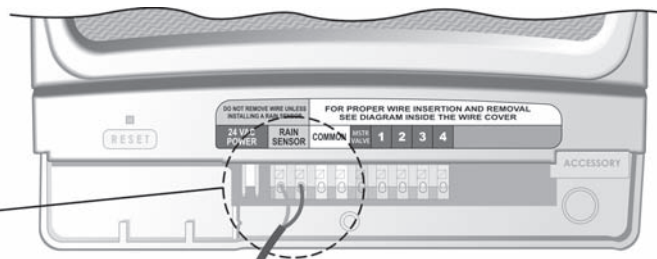
Entfernen Sie die Kabelbrücke von den Regensensoranschlüssen.



**Entfernen
Sie die
Kabelbrücke**

Schritt 2

Schließen Sie beide Regensensor-Verzögerungskabel an die mit REGENSOR (RAIN SENSOR) gekennzeichneten Anschlüsse an.



Störungsbehebung

Beregnungsprobleme

Störung	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
Automatische und manuelle Zyklen beginnen nicht mit der Beregnung.	Wasserquelle liefert kein Wasser.	Vergewissern Sie sich, dass die Hauptwasserleitung und alle Zuleitungen geöffnet sind und ordnungsgemäß funktionieren.
	Kabel sind nicht richtig verbunden.	Vergewissern Sie sich, dass alle Feldkabel und die Kabel von Hauptventil/Pumpenstartrelais ordnungsgemäß angeschlossen sind.
	Kabel sind lose oder durchtrennt; Verbindungen sind korrodiert.	Überprüfen Sie die Kabel im Garten auf gerissene oder zerschnittene Kabel oder Kabel mit beschädigter Isolierung und ersetzen Sie diese wenn nötig. Überprüfen Sie alle Kabelverbindungen und ersetzen Sie diese bei Bedarf durch wasserdichte Spleißverbinder.
	Wahlschalter zeigt nicht auf AUTO.	Vergewissern Sie sich, dass der Wahlschalter auf AUTO zeigt – nicht auf eine andere Schalteroption.
	Wenn ein Regensensor vorhanden ist, ist dieser möglicherweise aktiviert.	Sie können entweder warten, bis der Regensensor trocken ist, oder den Regensensor von den gelben Anschlüssen des Steuergerätes trennen und durch ein Kabel ersetzen, das die beiden gelben Anschlüsse verbindet.
	Wenn Sie keinen Regensensor haben, ist möglicherweise das Kabel, das die zwei gelben Regensensoranschlüsse verbindet, beschädigt oder nicht vorhanden.	Verbinden Sie die beiden gelben Regensensoranschlüsse an der Anschlussplatte des Steuergerätes mit einem kurzen Kabelstück der Stärke 14 bis 18.
	Die Elektronik des Steuergerätes wurde durch eine Überspannung beschädigt.	Drücken Sie die Reset-Taste unter der Kabelabdeckung. Liegt kein permanenter Schaden vor, nimmt das Steuergerät den normalen Betrieb wieder auf. Sie müssen dann die aktuelle Zeit und das Datum wieder eingeben; Ihr Beregnungsplan sollte jedoch dadurch nicht gelöscht werden.

Probleme mit der Elektrik

Störung	Mögliche Ursache	Mögliche Lösung
Die LCD-Anzeige ist leer.	Das Transformator-Netzteil ist nicht eingesteckt, oder die Steckdose liefert keinen Strom. (Das rote Lämpchen am Transformator leuchtet nicht)	Vergewissern Sie sich, dass der zweipolige Stecker verbunden und das Transformator-Netzteil eingesteckt ist.
		Vergewissern Sie sich, dass keine Störung in der Stromversorgung vorliegt.
Die LCD-Anzeige ist „eingefroren“ und das Steuergerät lässt sich nicht programmieren.	Die Elektronik des Steuergerätes könnte durch Überspannung beschädigt worden sein.	Stecken Sie das Steuergerät 3 Minuten lang aus. Stecken Sie das Steuergerät wieder ein. Besteht kein permanenter Schaden, kann das Steuergerät jetzt programmiert werden, und es nimmt den normalen Betrieb wieder auf.

Programmiertabelle

Zone	Zonenbeschreibung	Dauer (max. 240 Min.)	Berechnungstage (zutreffende Tage einkreisen)	* 1. Startzeit (15-Min.-Stufen)	Startzeiten insgesamt (Anzahl der Starts einkreisen)
1		___ Min	MO DI MI DO FR SA SO UNGERADE GERADE	__:__ AM PM	1 2 3 4
2		___ Min	MO DI MI DO FR SA SO UNGERADE GERADE	__:__ AM PM	1 2 3 4
3		___ Min	MO DI MI DO FR SA SO UNGERADE GERADE	__:__ AM PM	1 2 3 4
4		___ Min	MO DI MI DO FR SA SO UNGERADE GERADE	__:__ AM PM	1 2 3 4
5		___ Min	MO DI MI DO FR SA SO UNGERADE GERADE	__:__ AM PM	1 2 3 4
6		___ Min	MO DI MI DO FR SA SO UNGERADE GERADE	__:__ AM PM	1 2 3 4
7		___ Min	MO DI MI DO FR SA SO UNGERADE GERADE	__:__ AM PM	1 2 3 4
8		___ Min	MO DI MI DO FR SA SO UNGERADE GERADE	__:__ AM PM	1 2 3 4
9		___ Min	MO DI MI DO FR SA SO UNGERADE GERADE	__:__ AM PM	1 2 3 4

HINWEIS: Insgesamt können jeder Zone 4 Startzeiten zugewiesen werden. (Dies kann bei der Berechnung von Zonen mit schwer durchlässiger Erde und an Hängen hilfreich sein.)

* Startzeitenabfolge (Stunden nach der ersten programmierten Startzeit)

Anzahl der Startzeiten	1. Startzeit	2. Startzeit	3. Startzeit	4. Startzeit
einmal	wie programmiert	nicht zutreffend	nicht zutreffend	nicht zutreffend
zweimal	wie programmiert	6 Stunden	nicht zutreffend	nicht zutreffend
dreimal	wie programmiert	4 Stunden	8 Stunden	nicht zutreffend
viermal	wie programmiert	3 Stunden	6 Stunden	9 Stunden

BEISPIEL: Wurde 8.00 Uhr (8:00 AM) als erste Startzeit für Zone 1 programmiert und hat der Bediener DREIMAL gewählt, dann ist die zweite Startzeit um 12.00 Uhr (12:00 PM) und die dritte Startzeit um 16.00 Uhr (4:00 PM).



The Intelligent Use Of Water

Rain Bird Corporation

970 W. Sierra Madre
Azusa, CA 91702 USA
626-963-9311

Rain Bird International, Inc.

145 North Grand Avenue
Glendora, CA 91741 USA
626-963-9311

Rain Bird Europe

900, rue Ampère, BP 72000
13792 Aix en Provence Cedex 3 - France
Phone : (33) 4 42 24 44 61
Fax (33) 4 42 24 24 72

Rain Bird France, S.A.R.L

900, rue Ampere - BP72000
13792 Aix en Provence Cedex 3 - France
Phone : (33) 4 42 24 44 61
Fax (33) 4 42 24 24 72

Rain Bird Ibérica. S.A.

Polígono Ind. Prado del Espino
C/Forjadores, nº 12
28660 Boadilla del Monte Madrid
ESPAÑA
Tél: (34) 91 632 48 10
Fax: (34) 91 632 46 45

Rain Bird Deutschland GmbH

Siedlerstraße 46
71126 Gäufelden – Nebringen
DEUTSCHLAND
Phone : (49) 7032-9901-0
Fax : (49) 7032-9901-11

Rain Bird Sverige A.B

PL 345 (Fleninge)
260 35 Odakra - SWEDEN
Phone : (46) 42 20 58 50
Fax (46) 42 20 40 65

Rain Bird Turkey

İstiklal Mahallesi,
Alemdağ Caddesi, No 262
81240 Ümraniye İstanbul - Turkey
Phone : (90) 216 443 75 23
Fax (90) 216 461 74 52

www.rainbird.fr
www.rainbird.com