

EINLEITUNG

Bei den meisten Installationen funktioniert der Mini-Clik nach Niederschlag wie ein Schalter zur Regulierung des Stromkreises auf die Magnetventile der Bewässerungsanlage. Dadurch kann die Zeitschaltuhr wie geplant weiterlaufen, verhindert aber gleichzeitig, dass die Ventile den Wasserfluss öffnen. Nachdem der Mini-Clik in ausreichendem Maße trocken gelaufen ist, schließt sich der Schalter wieder und ermöglicht somit wieder einen normalen Betrieb. Der Mini-Clik hat zwei blaue, mit einem 7,5 m langen Verlängerungskabel verbundene Drähte.

Für das Modell Mini-Clik-C: Diese Regenmeldereinheit ist mit den im folgenden aufgeführten Ausnahmen dieselbe wie das Standardmodell: Die Befestigungsplatte aus Aluminium fehlt und ein Verschlussdeckel mit Gewinde (1,25 cm), wurde hinzugefügt und ermöglicht so die extrem leichte Anwendung des elektrischen Stromkreises zur gänzlichen Umschließung der Drähte. Wenn die Gemeindevorschriften keine gegenteilige Informationen enthalten, können Qualitätshohlleitungsrohre aus PVC genauso verwendet werden wie elektrische Qualitätsleitungen.

Für das Modell Mini-Clik-HV: Diese Regenmeldereinheit dient zur Anwendung mit automatischen Bewässerungsanlagen mit den folgenden beiden grundsätzlichen Ausführungen: 1) eine aus einem einzigen Netzkreis bestehende Zeitschaltuhr (z.B. eine Intermatic), welche den Strom entweder direkt oder über ein Relais auf die Pumpe schaltet; oder 2) eine aus einem einzigen Netzkreis bestehende Zeitschaltuhr, welche den Strom auf ein Magnetventil schaltet.

BEFESTIGUNG

Standardmodell: Befestigen Sie, unter Verwendung der zur Verfügung gestellten Schrauben, den Mini-Clik auf einer vom Niederschlag exponierten Oberfläche, allerdings nicht im Weg des Sprühregens der Beregnungsanlage. Die Schalterabdeckung muss in aufrechter Position angebracht werden (siehe Abbildung), wobei allerdings die Schwenkplatte zur Befestigung auf jeder beliebigen gewinkelten Oberfläche hin- und herbewegt werden kann. Lockern Sie vor dem Schwenken der Befestigungsplatte die Sicherungsmutter und Schraube und ziehen Sie dann beide wieder fest.

Für das Leitungsmodell Mini-Clik-C:

Die Leitung ist für die Einheit wie ein Stützträger. Platzieren und befestigen Sie demnach die Leitung so, dass für den, wie in den Hauptanweisungen für das Standardmodell beschriebene, gewünschte Melderort, gesorgt werden kann. Sorgen Sie außerdem für eine ausreichende Stützung der Leitung entlang ihrer verschiedenen Längenabmessungen.

Für das Hochspannungsmodell

Mini-Clik-HV:

Die Befestigung dieser Einheit erfolgt primär durch die Verschraubung des Formstückendes in die Lochgewinde der Abdeckplatten mit den rechteckigen Anschlußdosen (zur Verwendung im Freien), oder mit den Abdeckplatten der im gewöhnlichen für Aussenscheinwerfer verwendeten runden Anschlußdosen. Platzieren Sie die Anschlußdose so, dass bei gleichzeitiger Befestigung des Mini-Clik ungehinderter Niederschlag auf das äußerste Ende der Meldeeinheit treffen kann. Benötigen Sie eine größere Reichweite, kann das flexible Leitungsstück „Carlton“ durch ein etwas längeres Stück ersetzt werden (bis zu 20 cm in Länge ohne Stützfunktion oder bis zu 27 cm mit Stützfunktion).

Hilfreiche Tipps für die Befestigung:

- Beim Suchen einer geeigneten Stelle wie an der Seite eines Gebäudes oder eines Pfostens, beachten Sie bitte, dass die Drahtlänge umso kürzer ausfallen wird, je näher der Mini-Clik am Regelkasten angebracht wird. Dies hilft auch zur Reduzierung von Drahtbrüchen.
- Der ideale Befestigungsort ist nicht immer der passendste. Für den Fall, dass Sie einen Kompromiss eingehen müssen (wie zum Beispiel die Befestigung an einer niedrigeren Stelle an einer Seitenwand anstelle der bevorzugten höheren Stelle), nehmen Sie zur Kenntnis, dass der Mini-Clik nach wie vor funktionieren wird, solange er nur stets etwas Niederschlag erhält – er wird nur in der Messung nicht so präzise sein als er sein könnte.
- Wie im Abschnitt „Betrieb“ dieser Bedienungsanleitung beschrieben, bezieht sich das „Nachstellungsverhältnis“ auf den Zeitraum, in dem ein ausreichendes Trockenlaufen des Mini-Cliks und dem dadurch erst wieder hervorgerufenen Wiederanspringens der Beregnungsanlage geschieht. Der Ort der Befestigung wird dieses Verhältnis beeinflussen und sollte bei extremen Bedignungen in die Überlegungen miteinbezogen werden. Zum Beispiel kann die Befestigung des Mini-Clik an einem sehr sonnigen Süden eines Gebäudes dazu führen, dass dieser früher als erwünscht trocken läuft. Ähnlich könnte eine Befestigung am Nordende eines Gebäudes mit gleichbleibendem Schatten den Mini-Clik vor zu frühem Trockenlaufen bewahren.

Verlegen Sie nach Befestigung des Mini-Clik, den Draht zum Regelkasten und befestigen Sie ihn zur Leistungsoptimierung im Abstand von etwa 60 cm mit Drahtklemmen oder Klammern. Sollte für den mitgelieferten Draht eine Verlängerung vonnöten sein, verwenden Sie zur Bestimmung der benötigten Mindestdrahtdicke folgende Tabelle:

Beträgt die benötigte Verlängerung:	7,5 – 15 m	15 – 30 m	30 m oder mehr
Verwenden Sie:	20 AWG	18 AWG	16 AWG

VERKABELUNG MIT IHRER BEWÄSSERUNGSANLAGE

Wichtig: Beim Entwurf und Verkauf des **Mini-Clik Standardmodells** wurde lediglich für dessen Anschluß an 24-Volt Bewässerungsregelkästen vorgesehen. Für die Verkabelung mit 110- oder 230-Volt Bewässerungsregelkästen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an unsere Firma. Sämtliche Verkabelungen müssen mit dem allgemeinen Standard der Elektrovorschriften oder mit den zutreffenden Gemeindevorschriften übereinstimmen.

Für das Modell Mini-Clik-C: ACHTUNG! Diese Einheit dient lediglich der Installation in Verbindung mit einem 24VAC Stromkreis. Verwenden Sie sie nie mit einem 110- oder 230VAC Stromkreis.

Für das Modell Mini-Clik-HV: ACHTUNG! Gemäß des allgemeinen Standards der Elektrovorschriften und der zutreffenden Gemeindevorschriften, muss diese Einheit von einem qualifizierten Elektriker installiert werden. Die elektrische Nennleistung dieses Gerätes liegt bei 125-250VAC, bei 10,1 Amper. Lassen Sie keinen diese Nennleistung übertreffenden Strom durch das Gerät laufen. Installieren Sie das Gerät nicht in einer Linie mit irgendeiner Pumpe.

Die Verkabelung der Leitung mit dem Hunter SRC:

Der Mini-Clik wird direkt an das SRC angeschlossen. Unter Anwendung der Funktion LAUFEN (MELDER UMGEHEN) auf der Wählscheibe, ermöglicht Ihnen dieser Vorgang die sehr einfache Umgehung des Melders.

1. Verlegen Sie die Leitungen vom Mini-Clik nach oben durch die selbe Öffnung, die für die Ventilleitungen verwendet wird.

2. Schließen Sie eine Leitung an den RS-Eingang und die andere Leitung an den C-Eingang an (Siehe Abbildung 1).

3. Schließen Sie, das dem RS-Eingang geläufige Ventil, an.

Die Verkabelung der Leitung mit dem Hunter ICC, Pro-C und EC:

Der Mini-Clik wird direkt an das ICC angeschlossen. Anwendung des Meldeschalters auf dem vorderen Bedienungspult, ermöglicht Ihnen eine sehr leichte Umgehung des Melders.

1. Entfernen Sie das Steckverbindungskabel von den beiden „SEN“-Eingängen.

2. Verlegen Sie die Leitungen vom Regenmelder nach oben durch die selbe Öffnung, die für die Ventilleitungen verwendet wird.

3. Schließen Sie eine Leitung an den einen, mit „SEN“ gekennzeichneten Eingang und die andere Leitung an den anderen „SEN“-Eingang an (Siehe Abbildung 2).

Andere Regelkästen:

Die beiden am häufigsten auftretenden Situationen werden im nachfolgenden aufgezeigt. Bei nicht dem Standard entsprechenden Verkabelungen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, oder fordern Sie unser Informationspaket über „nicht dem Standard entsprechende Verkabelungen“ (Non-standard wiring information packet) an.

A. 24-Volt Magnetventile (ohne Zwischenpumpe) (siehe Abbildung 3)
Lokalisieren Sie nach Verkabelung der beiden Leitungen vom Mini-Clik mit dem Regelkasten die „gemeinsame Erdungsleitung“ der Magnetventile. Sollte sie an den gemeinsamen Eingang am Regelkasten angeschlossen sein, so trennen Sie sie bitte. Befestigen Sie die eine Leitung des Mini-Clik auf dem Regelkasten mit dem „gemeinsamen“ Eingang (gewöhnlich mit „C“ gekennzeichnet). Befestigen Sie die andere Leitung des Mini-Clik mit der gemeinsamen, zu den Ventilen führenden Leitung.

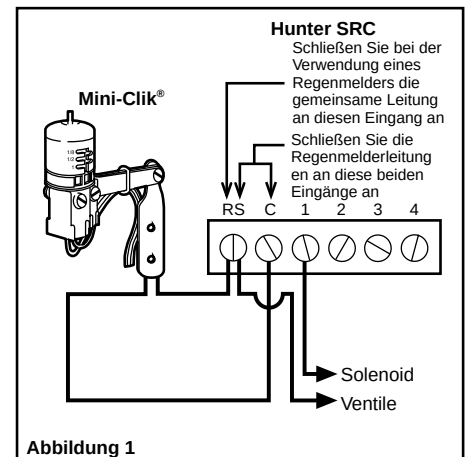
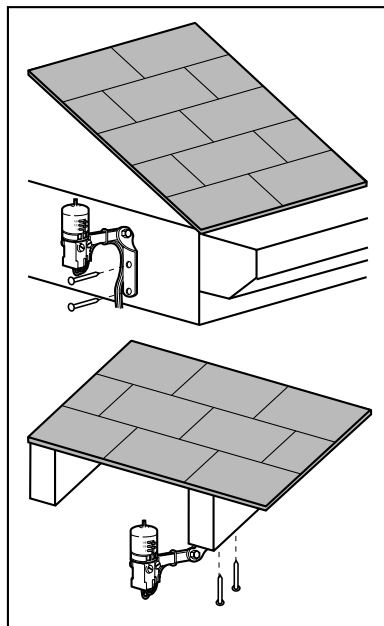


Abbildung 1

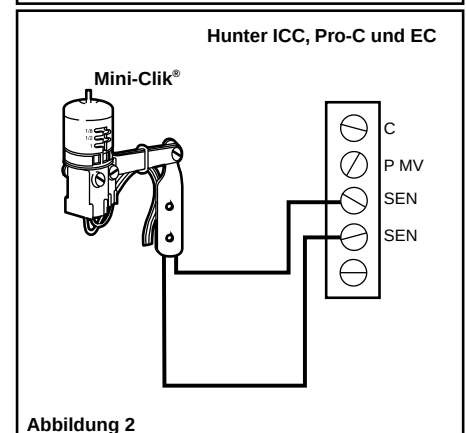


Abbildung 2

Anmerkung: Die gemeinsame zu den Ventilen führende Leitung muss nicht am Regelkasten unterbrochen werden. Die Leitungen des Mini-Klik können an jeder beliebigen Stelle entlang der gemeinsamen Leitungsführung verlegt werden

B. Die 24-Volt Magnetventile mit Zwischenpumpe (siehe Abbildung 4)
Lokalisieren Sie die gemeinsame Leitung zu den Magnetventilen und die gemeinsame Leitung, die zur Relaispule führt, welche die Pumpe auslöst. Sind diese beiden Leitungen an den „gemeinsamen“ Eingang am Regelkasten angeschlossen, so trennen Sie bitte alle beide.

Drehen Sie diese beiden Leitungen und eine der Leitungen vom Mini-Klik zusammen und sichern Sie sie mit einer Leitungsmutter. Befestigen Sie die andere Leitung des Mini-Klik an den „gemeinsamen“, Eingang am Regelkasten. Anmerkung: In dieser Situation muss die Ausgangsleistung des Pumpenstromkreises 24-Volt betragen. Unterbrechen Sie den Vorgang, falls es sich um 230 Volt handelt.

C. Besondere Hinweise für den Modell Mini-Klik-HV (siehe Abbildungen 5 und 6)

Befolgen Sie die beigefügten Diagramme, müssen die beiden mit Band umwickelten und freigelegten Leitungen verwendet werden. Die dritte Leitung sollte mit einer Leitungsmutter (nicht mitgeliefert) angeschlossen werden. Sämtliche Leitungsanschlüsse mit dem Mini-Klik sollten mit den Leitungsmuttern erfolgen und in einer Anschlußdose lokalisiert sein.

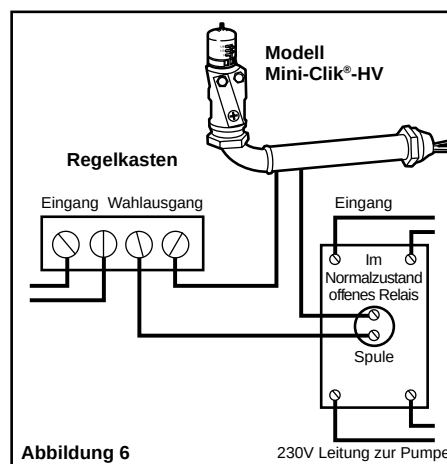
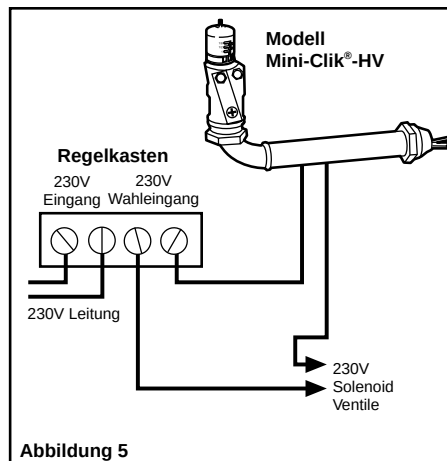
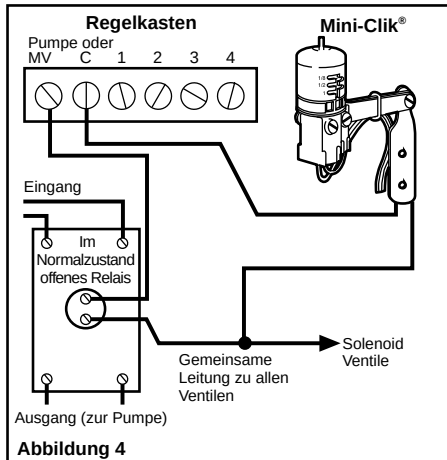
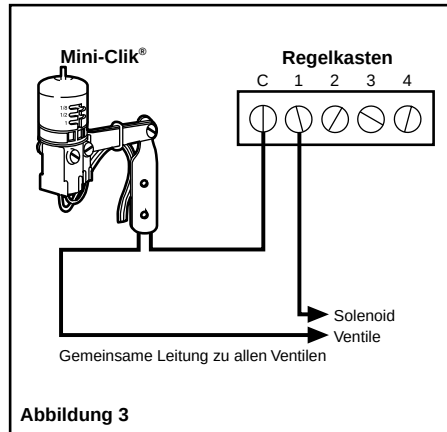
Regelt eine Zeitschaltuhr die Pumpe, so könnte sich das Relais im Inneren der Zeitschaltuhr befinden, außen angebracht oder überhaupt nicht vorhanden sein. Sollte kein Relais im Stromkreis angebracht sein, so muss eines angebracht werden. Die Verkabelung für ein internes Relais ist dieselbe wie für ein externes Relais: der Mini-Klik regelt den Stromkreis lediglich zur Relaispule. Es könnte irgendeine der Leitungen unterbrochen sein.

D. Steuergeräte, die einen normalen, offenen (Normally Open [NO]) Schalter beanspruchen

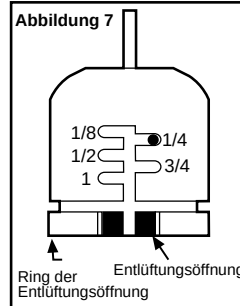
Es muss der Schalter Mini-Klik-NO (normal open) benutzt werden. Verbinden Sie zwei Drähte des Mini-Klik mit den Sensoreingangsanschlüssen am Steuergerät.

Betriebsüberprüfung zum Nachweis der korrekten Verkabelung

Aktivieren Sie eine sichtbare Zone der Bewässerungsanlage, währenddem Sie sich gleichzeitig in Reichweite des Mini-Klik befinden. Drücken Sie die Drehscheibe auf der Oberseite des Mini-Klik manuell



so lange nieder, bis Sie hören, dass sich der Schalter „abgeschaltet“ hat. Die Beregnungszone sollte augenblicklich zum Stillstand kommen. Sollte dieser Fall nicht eintreten, so überprüfen Sie die Verkabelung auf eventuelle Fehlerquellen. Es ist nicht unbedingt notwendig, den Mini-Klik „naßzutesten“, obwohl er den Betrieb auf diese Art durchaus ohne Probleme testen könnte, falls dies erwünscht sei.



EINSTELLUNGEN UND BETRIEB

Der Mini-Klik kann die Bewässerungsanlage davor bewahren, nach Niederschlagsmengen von 3, 6, 12, 18 oder 25 mm, an- oder weiterzulaufen. Zur Einstellung des Mini-Klik auf die gewünschte automatische Abschaltmenge, drehen Sie den Verschlussdeckel auf der Schalterabdeckung so, dass die Stifte in die dafür vorgesehenen Vertiefungen fallen (siehe Abbildung 7). Wenden Sie beim Drehen des Verschlussdeckels bitte keine Gewalt an, da auf diese Weise die Stifte brechen können.

Die vom Mini-Klik benötigte Zeitdauer zwischen dem Aussetzen von Niederschlag und dem danach wieder einsetzenden normalen Beregnungsbetrieb, wird durch die Witterungsbedingungen bestimmt (Wind, Sonnenlicht, Luftfeuchtigkeit, etc.). Diese Bedingungen werden maßgeblich bestimmen, wie schnell die wasseranziehenden Scheiben austrocknen, und nachdem der Untergrund den gleichen Bedingungen ausgesetzt ist, werden ihre entsprechenden Austrocknungsverhältnisse zueinander ungefähr parallel verlaufen. Wenn also der Untergrund mehr Wasser benötigt, ist der Mini-Klik bereits so eingestellt, dass er es der Beregnungsanlage ermöglicht, beim nächsten vorgesehenen Zyklus anzuspringen.

Hinsichtlich der Einstellungsmöglichkeiten verfügt der Mini-Klik über eine das Nachstellungsverhältnis verlangsamende, Option. Indem Sie den Ring der Entlüftungsöffnungen entweder zur vollständigen oder teilweisen Abdeckung der Ventilationslöcher drehen (siehe Abbildung 7), werden die wasseranziehenden Scheiben langsamer austrocknen. Diese Einstellung kann einen extrem sonnigen Installationsort oder ganz spezielle Bodenbedingungen ausgleichen. Lassen Sie sich bezüglich der idealen Einstellung der Entlüftungsöffnung im Endeffekt am besten von Ihren Erfahrungen mit den verschiedenen Bedingungen leiten.

UMGEHUNG DES MELDERS

Die Hunter (ICC, SRC, EC und Pro-C) Regelkästen sind mit einer eingebauten Umgehungsfunktion ausgestattet. Diese Funktion ermöglicht Ihnen die Umgehung eines aktiven Melders. Sollten Sie im Besitz von nicht mit dieser Funktion ausgestatteten Regelkästen sein und aus irgendeinem Grunde den Betrieb des Mini-Klik zu umgehen wünschen (d.h. Ihre Anlage anschalten wollen, obwohl der Mini-Klik wegen Niederschlag schon abgeschaltet hat), verfügen Sie über die folgenden beiden einfachen Möglichkeiten. Die erste besteht in der Hinzufügung unseres Schalterbausatzes zur Umgehung. Dieser Satz kann entweder auf oder unmittelbar neben dem Regelkasten angebracht werden; durch einfaches Betätigen des Schalters kann der Mini-Klik umgangen werden. Die zweite Methode besteht darin, den Verschlussdeckel auf dem Mini-Klik um ein paar wenige Abstufungen nach oben zu bewegen oder ihn vollständig zu entfernen. Dieser Vorgang nimmt den Druck vom Schalterknopf und führt auf diese Weise zum erneuten Verschluss des Ventilstromkreises.

Anmerkung: Die Verwendung des „manuellen“ Schalters auf nicht von Hunter hergestellten Regelkästen hat im allgemeinen nicht die Umgehung des Melders zur Folge.

WARTUNG

Es besteht keine vorgeschriebene Wartung für diese Einheit. Zu Zwecken der „Überwinterung“, muss der Mini-Klik weder abmontiert noch abgedeckt werden.

Fehlerbehebung

Bevor Sie von der Fehlerhaftigkeit der Einheit ausgehen und sie ersetzen wollen, folgen Sie bitte den im folgenden aufgeführten einfachen Überprüfungshinweisen:

Die Anlage läuft nicht:

A. Überprüfen Sie zunächst, ob sämtliche Mini-Klik Scheiben trocken sind und sich durch ein Niederdrücken der Oberseite der Drehscheibe, durch ein Klicken hörbar, leicht an- und ausschalten lässt.

B. Suchen Sie anschließend nach möglichen Brüchen in der zum Mini-Klik führenden Verkabelung und überprüfen Sie sämtliche Leitungsknotenpunkte.

C. Ist der Mini-Klik trocken und befindet sich die zu ihm führende Verkabelung in einem guten Zustand, überprüfen Sie den Mini-Klik Schalter, und zwar durch Einkerbung der Isolierung der beiden „äußeren“ Leitungen nahe der Einheit mit der Freilegung des Kupferdrahtes. Schalten Sie eine Beregnungszone an und wenden Sie über die beiden freigelegten Leitungen eine Drahtbrücke an. Springt die Beregnungsanlage jetzt an, ist der Schalter fehlerhaft. Umwickeln Sie sämtliche eingekerbten Leitungen mit elektrischem Wickelband.

Die Anlage schaltet sich selbst nach heftigem Niederschlag nicht ab:

A. Überprüfen Sie die Leitungen auf ihre korrekte Verkabelung (siehe „Betriebsüberprüfung zum Nachweis der korrekten Verkabelung“).

B. Überprüfen Sie die Einstellungen auf dem Mini-Klik auf Empfindlichkeit – drehen Sie den Verschlussdeckel auf eine empfindlichere Einstellung. Der Mini-Klik ist ein präziser Niederschlagsmesser und kann durch Aufstellen eines, einem Rohr ähnelnden Niederschlagsmessers und Durchführung periodischer Messungen, nachgeprüft werden.

C. Fällt der Niederschlag tatsächlich auf den Mini-Klik? Überprüfen Sie die Anlage auf solche Hindernisse wie Überhänge, Bäume oder Wände, welche dem Niederschlag direkt auf den Mini-Klik im Wege stehen könnten.

Unter der US-amerikanischen Patentnummer 3.808.385 hergestellt.
Sämtliche Mini-Klik Modelle sind von Underwriters Laboratories, Inc. (UL) aufgeführt. Geräteproben wurden von UL vorgenommen und beurteilt und entsprechen dem zutreffenden UL Sicherheitsstandard.

EINLEITUNG

Der von Ihnen erworbene Rain-Clik™ erfüllt Ansprüche an Leistungsstärke und Wassereinsparung sowie Installationsvorteile, die es zuvor bei keinem Regensensor-Set gegeben hat.

Der Rain-Clik™ funktioniert als Schalter, der bei Regen die Stromzufuhr zu den Magnetventilen des Bewässerungssystems unterbricht. Dadurch kann das Steuergerät wie eingestellt weiterlaufen, während die Ventile keinen Wasserdurchfluss zulassen. Sobald der Rain-Clik wieder ausreichend getrocknet ist, schließt sich der Schalter, wodurch der normale Betrieb wieder aufgenommen wird. Zur Installation an ihrem Steuergerät wird der Rain-Clik mit einem ca. 7,5 m langen Kabel geliefert.

Im Gegensatz zu anderen Regensensoren brauchen Sie mit dem Rain-Clik nicht die Einstellung zum Abschalten bei Regen einzustellen, da er sich selbst reguliert. Ihre Bewässerungsanlage wird bei Regen stets innerhalb von wenigen Minuten ausgeschaltet. Die Gesamtmenge des Niederschlags wird in dem Gerät gespeichert und bestimmt, wie lange Ihre Anlage ausgeschaltet bleiben wird.

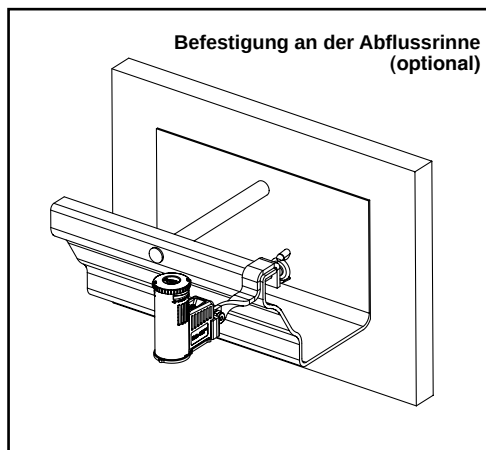
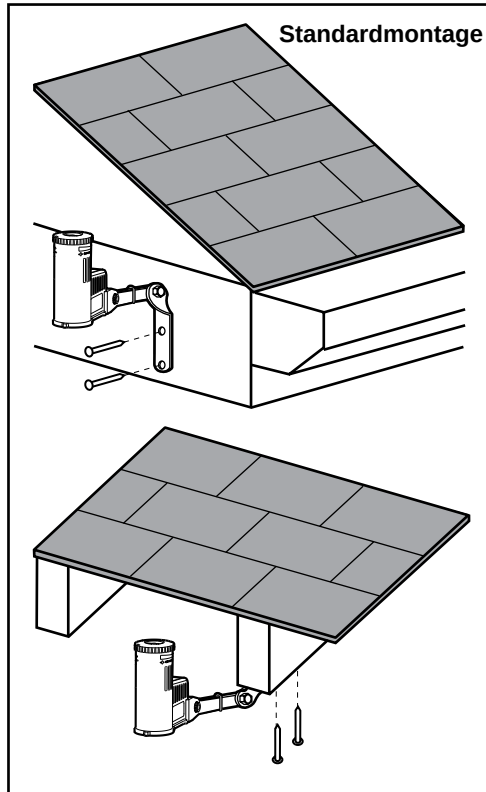
MONTAGE

Standardmontage:

Befestigen Sie den Rain-Clik mit den im Set mitgelieferten Schrauben an einer beliebigen Stelle, wo der Sensor dem ungehinderten Regenfall ausgesetzt ist. Achten Sie darauf, dass er nicht in Reichweite der Bewässerungsanlage angebracht wird. Wie auf der Abbildung gezeigt, muss der Gehäuseteil des Schalters nach oben zeigen. Die bewegliche Halterung dagegen kann in jedem beliebigen Winkel an die jeweilige Oberfläche angebracht werden. Lösen Sie zum Bewegen der Halterung die Gegenmutter und die Schraube und ziehen Sie sie in der gewünschten Position wieder fest an.

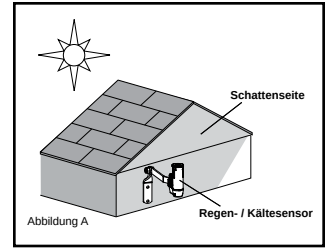
Befestigung an der Abflussrinne (SGM wird gesondert verkauft):

Zur Befestigung des Sensors an einer Dachrinne können Sie für Ihren Rain-Clik mit dem SGM ein zusätzliches Zubehörteil erwerben. Mit dem SGM kann der Rain-Clik direkt an einer Dachrinne angeschraubt werden. Entfernen Sie dazu die Schraube, die Mutter und den mit dem Rain-Clik standardmäßig mitgelieferten Befestigungsarm und bringen Sie die Befestigung für die Abflussrinne mit der Schraube an den Regensensor an. Halten Sie die Vorrichtung an den Rand der Dachrinne und drehen Sie die Flügelschraube fest, so dass der Rain-Clik an der Rinne befestigt wird.



Hilfreiche Tipps zur Befestigung:

- Befestigen Sie den Rain-Clik an einer geeigneten Stelle wie z. B. an der Seite des Gebäudes oder dahinter.
- Gemäß den Beschreibungen des Abschnitts „Betrieb“ dieser Anleitung bezieht sich „Reset Rate“ auf die Zeit, die der Rain-Clik braucht, bis er wieder so trocken ist, dass die Bewässerungsanlage ihren Betrieb wieder aufnehmen kann. Dieser Zeitraum wird von der Position beeinflusst, in der der Sensor befestigt wird. Besondere Positionen, welche extreme Wettersituationen registrieren können, sind daher zu beachten. Wird der Rain-Clik z. Bsp. an der sonnigen Südseite eines Gebäudes angebracht kann er eventuell früher austrocknen als dies gewünscht wird. Andererseits kann die Befestigung an einer ständig im Schatten gelegenen Nordseite eines Gebäudes dazu führen, dass der Rain-Clik nicht rechtzeitig trocken wird.



Nach der Montage des Rain-Cliks verlegen Sie das Kabel bis zum Steuergerät und befestigen Sie es in regelmäßigen Abständen mit Kabelklemmen oder -krampen. Achten Sie darauf, dass die Kabelisolierung bei der Befestigung mit scharfen Gegenständen oder durch Reibung an scharfen Gegenständen (z. B. Gitter, Ecken usw.) nicht beschädigt wird. Falls Sie eine Kabelverlängerung benötigen, können Sie die Kabelstärke an Hand von der folgenden Tabelle festlegen:

Benötigte Verlängerung:	7,5 - 15 m	15 - 30 m	30 m od. mehr
Kabelstärke:	0,8mm	1,0mm	1,5mm

LEITUNGSVERLEGUNG FÜR IHR BEWÄSSERUNGSSYSTEM

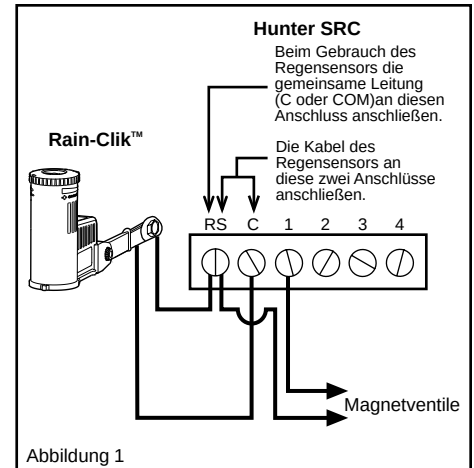
Wichtig: Der Rain-Clik ist nur zum Anschluss an 24 V Bewässerungssteuergeräte ausgelegt und wird entsprechend ausgestattet verkauft.

ACHTUNG! Dieses Gerät ist nur zur Installation mit 24 VAC Stromkreisen ausgelegt. Verwenden Sie keine 110 oder 230 VAC Schaltungen.

Anschluss an ein Hunter SRC Steuergerät

Der Rain-Clik wird direkt an das SRC angeschlossen. Dadurch können Sie den Sensor leicht durch die Verwendung der RUN-Position (BYPASS SENSOR) überbrücken.

- Verlegen Sie die Kabel des Rain-Cliks durch die gleiche Öffnung, die Sie auch für die Ventilkabel verwendet haben.
- Schließen Sie ein Kabel an den Anschluss RS und das andere an den Anschluss C an (s. Abb. 1).
- Schließen Sie die gemeinsame Leitung an den Anschluss RS an.



Anschluss an ein Hunter ICC, Pro-C, XC oder EC Steuergerät

Der Rain-Clik wird direkt an das ICC, Pro-C oder XC angeschlossen. Dadurch können Sie den Sensor leicht durch die Betätigung des Sensorschalters an der Frontseite überbrücken.

- Entfernen Sie die Brücke von den zwei Anschlüssen „SEN“.
- Verlegen Sie die Kabel des Rain-Cliks durch die gleiche Öffnung, die Sie auch für die Ventilkabel verwendet haben.
- Schließen Sie ein Kabel an den mit „SEN“ ausgezeichneten Anschluss und das andere an den anderen „SEN“-Anschluss an (s. Abb. 2).

Sonstige Steuergeräte

Im Folgenden werden die zwei üblichsten Situationen beschrieben.

- Nur 24 V Magnetventile (ohne Pumpenrelais) (s. Abb. 3).

Suchen Sie mit den zwei vom Rain-Clik zum Steuergerät führenden Kabeln die „gemeinsame Masseleitung“ der Magnetventile. Falls es an den Masseanschluss des Steuergeräts angeschlossen ist, lösen Sie es ab. Schließen Sie ein Kabel des Rain-Cliks an den Masseanschluss des Steuergeräts an (ist normalerweise mit „C“ gekennzeichnet). Schließen Sie

das andere Kabel des Rain-Cliks an das Massekabel an, das zu den Ventilen führt.
*Hinweis: Das zu den Ventilen führende Massekabel darf am Steuergerät **nicht** unterbrochen werden. Der Rain-Clik kann an eine beliebige Stelle entlang des Massekabels angeschlossen werden.*

- B. 24 V Magnetventile mit Pumpenrelais (s. Abb. 4).

Suchen Sie das an die Magnetventile führende Massekabel und das an die Spule des Relais, das die Pumpe in Betrieb setzt, führende Massekabel. Falls diese beiden Kabel an den Masseanschluss des Steuergeräts angeschlossen sind, lösen Sie beide ab. Verbinden Sie diese beiden Kabel mit einem Kabel des Rain-Clicks und sichern Sie diese Verbindung mit einem Kabelverbinder. Schließen Sie das andere Kabel des Rain-Clicks an den „gemeinsamen“ Anschluss des Steuergeräts. **Hinweis:** *In diesem Fall muss die Output-Leistung der Pumpenschaltung 24 V betragen. Schließen Sie den Rain-Click nicht an, wenn der Output 230 V beträgt.*

Überprüfung des korrekten Anschlusses

Stellen Sie sich an einen von Ihrem Standpunkt aus einsehbaren Bereich der Beregnungsanlage. Schalten Sie diesen Bereich manuell ein. Drücken Sie die Spindel auf dem Rain-Klik herab, bis Sie an einem Klick hören, dass sich der Schalter ausstellt. Daraufhin sollte die Bewässerung augenblicklich aufhören. Sollte dies nicht der Fall sein, überprüfen Sie die Verkabelung. Der Rain-Klik muss nicht an Hand eines „Nass“-Tests überprüft werden. Allerdings könnte so der korrekte Betrieb auch getestet werden, wenn dies gewünscht wird (s. Abb. 5).

EINSTELLUNGEN UND BETRIEB

Der Rain-Click verhindert den Betrieb des Bewässerungssystems nach dem Regen.

Der Zeitraum, der vom Rain-
Clik benötigt wird, bis der
normale Bewässerungsbetrieb
nach einem Regenguss

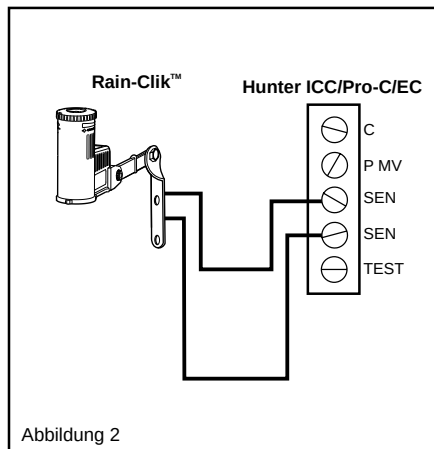


Abbildung 2

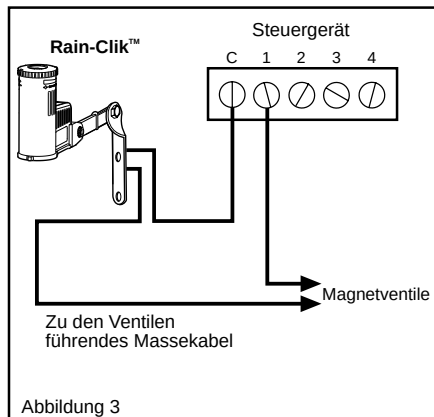


Abbildung 3

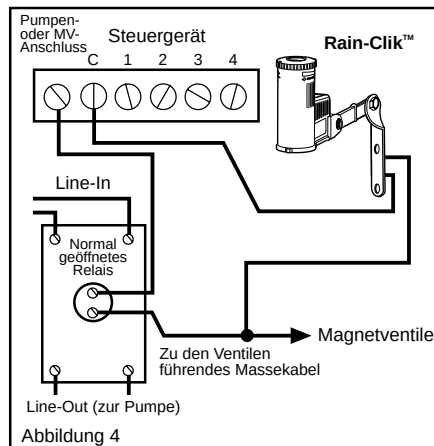


Abbildung 4

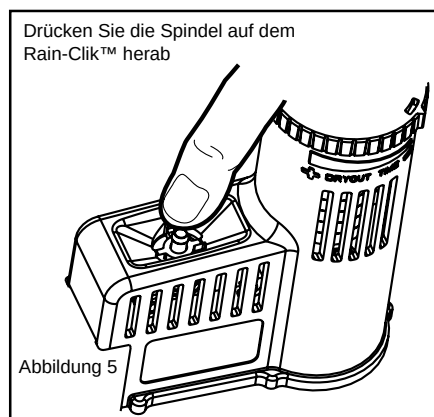


Abbildung 5

wieder hergestellt wird, hängt von den Wetterbedingungen ab (Wind, Sonneneinstrahlung, Feuchtigkeit usw.). Diese Bedingungen bestimmen, wie schnell die Sensorscheiben austrocknen. Da der Rasen den gleichen Bedingungen ausgesetzt ist, verlaufen die jeweiligen Trocknungsprozesse annähernd parallel. Benötigt der Rasen also mehr Bewässerung, ist der Rain-Clik bereits so eingestellt, dass er den nächsten programmierten Zyklus der Bewässerungsanlage erlaubt.

Der vom Rain-Click zur Wiedereinstellung benötigte Zeitraum kann auch verlängert werden. Schließen Sie die „Öffnungen“ (s. Abb. 6), um die Lüftungsschlitze vollst. Sensorscheiben langsamer trocknen. An die Montage an einer sehr sonnigen Stelle Bodenbedingungen ausgleichen. Die ideale Sie über den täglichen Gebrauch heraus

Der Rain-Click verwendet eine Einscheiben-Technologie, um Ihre Bewässerungsanlage in den ersten fünf Minuten eines Regengusses auszuschalten. Je nach den Wetterbedingungen wird das System bei kleinen Regenschauern und bei Niederschlägen unter 3 mm für einen Zeitraum zwischen 3 Minuten und 4 Stunden ausgeschaltet. Die Einstellung der Lüftungsschlitze hat keinen Einfluss auf die Trocknungszeit dieser Scheibe. Bei stärkeren Regenfällen mit mehr als 30 mm Niederschlag verhindert der sich unter den Lüftungsschlitzen befindliche Scheibenstapel den Betrieb des Systems für einen angemessenen Zeitraum. Die Trocknungszeit des Scheibenstapels wird von der Einstellung der Lüftungsschlitze geregelt.

ÜBERBRÜCKUNG DES SENSORS

Die Hunter ICC, Pro-C, XC und SRC Steuergeräte sind mit einem eingebauten Bypass Schalter ausgestattet, mit denen ein aktiver Sensor überbrückt werden kann. Wenn Sie den Betrieb des Rain-Cliks aus irgendeinem Grund (z. B. Anschalten des Systems, obwohl der Rain-Click es während des Regens ausgeschaltet hat) überbrücken wollen und Ihr Steuergerät nicht mit dieser Funktion ausgestattet ist, kann das einfach durch das Hinzufügen unserer Bypass Switch Box erreicht werden. Montieren Sie sie einfach an oder neben das Steuergerät, dann kann der Rain-Click mit einer einfachen Schalterbewegung überbrückt werden.

*Hinweis: Durch die Verwendung von „handbetriebenen“ Schaltern bei Steuergeräten, die **nicht** von Hunter stammen, kann der Sensor möglicherweise nicht überbrückt werden*

WARTUNG

Das Gerät benötigt keine Wartung. Der Rain-Click muss im Winter weder abmontiert noch abgedeckt werden.

Fehlerbehebung

Sollten Sie der Meinung sein, dass das Gerät defekt ist, gehen Sie zuerst die folgenden Punkte durch, bevor Sie es austauschen.

Das System funktioniert überhaupt nicht mehr:

- A. Überprüfen Sie zunächst, ob die Rain-Click Scheiben trocken sind und der Schalter „an- und ausklickt“, indem Sie oben auf die Spindel drücken.
- B. Überprüfen Sie dann die zum Rain-Click führenden Kabel auf Brüche sowie sämtliche Verbindungen.

Das System wird auch nach starkem Regen nicht ausgeschaltet:

- A. Überprüfen Sie die Verkabelung (s. „Überprüfung der korrekten Verkabelung“).
- B. Erreicht der Niederschlag tatsächlich den Rain-Click? Achten Sie darauf, dass der Regen nicht abgehalten wird (z. B. von Überdächern, Bäumen oder Mauern).

Hergestellt nach einem in den USA angemeldeteten Patent

Sämtliche Rain-Clik™ Modelle sind bei Underwriters Laboratories, Inc (UL) eingetragen. Warenmuster dieser Geräte sind von UL zu evaluieren und müssen die anwendbaren UL Sicherheitsanforderungen erfüllen.

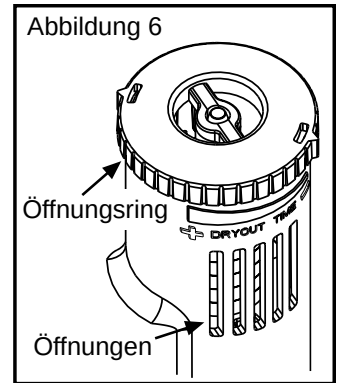


Abbildung 6

EINLEITUNG

Der **Wireless Rain-Clik™** funktioniert als Schalter, der bei Regen die Stromzufuhr zu den Magnetventilen des Bewässerungssystems unterbricht. Dadurch kann das Steuergerät wie eingestellt weiterlaufen, während die Ventile keinen Wasserdurchfluss zulassen.

Sobald der **Wireless Rain-Clik** wieder ausreichend getrocknet ist, schließt sich der Schalter, wodurch der normale Betrieb wieder aufgenommen wird.

MONTAGE

Standardmontage:

Befestigen Sie den Wireless Rain-Clik mit den im Set mitgelieferten Schrauben an einer beliebigen Stelle, wo der Sensor dem ungehinderten Regenfall ausgesetzt ist. Achten Sie darauf, dass er nicht in Reichweite der Bewässerungsanlage angebracht wird. Wie auf der Abbildung gezeigt, muss der Gehäuseteil des Schalters nach oben zeigen. Die bewegliche Halterung dagegen kann in jedem beliebigem Winkel an der jeweiligen Oberfläche angebracht werden. Lösen Sie zum Bewegen der Halterung die Gegenmutter und die Schraube und ziehen Sie sie in der gewünschten Position wieder fest an.

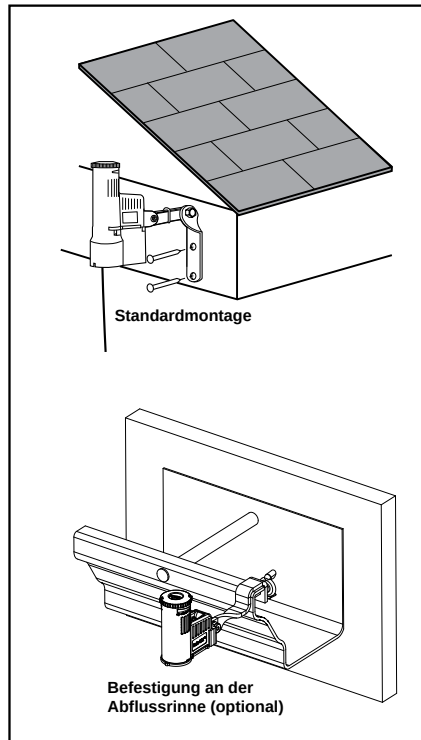
Befestigung an der Abflussrinne (SGM wird gesondert verkauft):

Zur Befestigung des Sensors an einer Dachrinne können Sie für Ihren Wireless Rain-Clik mit dem SGM ein zusätzliches Zubehörteil erwerben. Mit dem SGM kann der Wireless Rain-Clik direkt an einer Dachrinne angeschraubt werden. Entfernen Sie dazu die Schraube, die Mutter und den mit dem Wireless Rain-Clik standardmäßig mitgelieferten Befestigungsarm und bringen Sie die Befestigung für die Abflussrinne mit der Schraube an den Regensensor an. Halten Sie die Vorrichtung an den Rand der Dachrinne und drehen Sie die Flügelschraube fest, so dass der Wireless Rain-Clik an der Rinne befestigt wird.

Hilfreiche Tipps zur Befestigung:

A. Befestigen Sie den Wireless Rain-Clik an einer geeigneten Stelle wie z. B. an der Seite des Gebäudes oder dahinter. Je näher sich der Wireless Rain-Clik am Steuergerät befindet, desto besser wird der Empfang sein. **NICHT MEHR ALS 90 m ENTFERNT INSTALLIEREN!**

B. Gemäß den Beschreibungen des Abschnitts „Betrieb“ dieser Anleitung bezieht sich „Reset Rate“ auf die Zeit, die der Wireless Rain-Clik braucht, bis er wieder so trocken ist, dass die Bewässerungsanlage ihren Betrieb wieder aufnehmen kann. Dieser Zeitraum wird von der Position beeinflusst, in der der Sensor befestigt wird. Besondere Positionen, welche extreme Wittersituationen registrieren können, sind daher zu beachten. Wird der Wireless Rain-Clik z. Bsp. an der sonnigen Südseite eines Gebäudes angebracht kann er eventuell früher austrocknen als dies gewünscht wird. Andererseits kann die Befestigung an einer ständig im Schatten gelegenen Nordseite eines Gebäudes dazu führen, dass der Wireless Rain-Clik nicht rechtzeitig trocken wird.



Sensor/Sensor

- Nach der Installation des Geräts müssen keine Einstellungen vorgenommen werden.
- Das Gerät kann autonom folgendermaßen getestet werden: Drücken Sie die Auslöse-Taste am Sensor herunter und halten Sie sie gedrückt. Nach 3 Sekunden sollte die hervorstehende LED einmal aufblinken. Lassen Sie den Knopf los und nach 3 Sekunden sollte die LED noch einmal aufblinken (Abb. 1).

Empfänger

- Befestigen Sie den Empfänger mit Hilfe der mitgelieferten Teile an einer Wand (verwenden Sie gegebenenfalls die mitgelieferten Dübel). Achten Sie darauf, die Gummiabdeckung / Dichtung bei der Montage unter das Gerät zu legen.

Manually depress the spindle at the top of the Wireless Rain-Clik

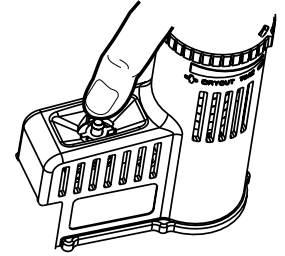


Figure 1

LEITUNGSVERLEGUNG FÜR IHR BEWÄSSERUNGSSYSTEM

ACHTUNG! Dieses Gerät ist nur zur Installation mit 24 VAC Stromkreisen ausgelegt. Verwenden Sie keine 230 VAC Stromversorgung.

Installation des Empfängers an das SRC Steuergerät:

(s. Abb. 2)

- Schließen Sie die beiden gelben Kabel an die AC Anschlüsse des SRC an (die Polarität spielt keine Rolle).
- Schließen Sie das blaue Kabel an den RS Anschluss an.
- Schließen Sie das weiße Kabel an den „C“ Anschluss an.
- Schließen Sie das gemeinsame Kabel der Ventile auch an den RS Anschluss an.

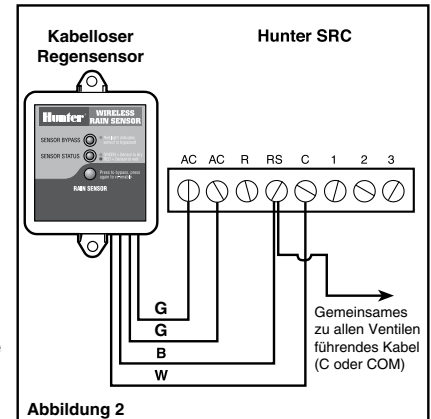


Abbildung 2

Installation des Empfängers an Pro-C, ICC, EC und XC Steuergeräte:

(s. Abb. 3)

- Schließen Sie die beiden gelben Kabel an die AC Anschlüsse des Steuergeräts an (die Polarität spielt keine Rolle).
- Schließen Sie das blaue Kabel an einen SEN Anschluss und das weiße Kabel an den anderen SEN Anschluss des Steuergeräts an.

ENTFERNEN SIE ZUVOR DIE METALLBRÜCKE DIE DIE BEIDEN SENSORKLEMMEN VERBINDET!

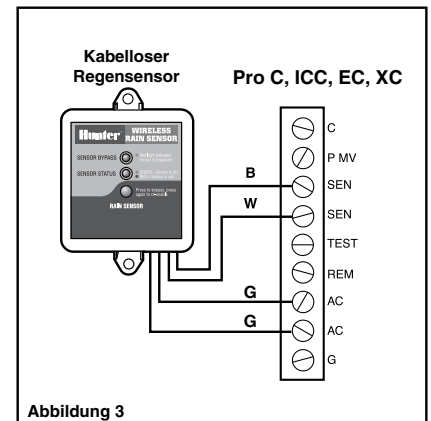


Abbildung 3

Installation des Empfängers an andere Steuergeräte:

A. Ruhekontakt Sensoranwendungen

(s. Abb. 4)

- Schließen Sie die beiden gelben Kabel an die AC Anschlüsse des Steuergeräts an (die Polarität spielt keine Rolle).
- Um den Empfänger an solche Steuergeräte anzuschließen, schließen Sie das blaue und das weiße Kabel an die Sensoranschlüsse des Steuergeräts oder in Reihe mit dem gemeinsamen Kabel der Ventile (C oder COM).

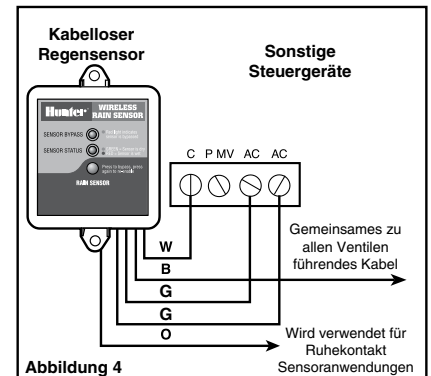


Abbildung 4

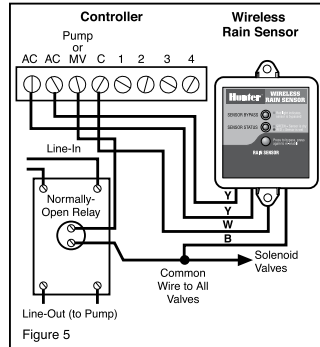
B. Arbeitskontakt Sensoranwendungen

- Einige der auf dem Markt erhältlichen Steuergeräte benötigen einen Arbeitskontakt Sensor. Um den Empfänger an solche Steuergeräte anzuschließen, schließen Sie das blaue und das orange Kabel an den Sensoreingang des Steuergeräts.

Installation des Empfängers an andere Steuergeräte (Fortsetzung):

C. 24 V Magnetventile mit Zwischenpumpe (s. Abb. 5)

Suchen Sie das an die Magnetventile und an das Pumpenrelais führende Massekabel. Falls diese beiden Kabel an den Masseanschluss des Steuergeräts angeschlossen sind, lösen Sie beide ab. Verbinden Sie diese beide Kabel mit einem Kabel des Rain-Click™ und sichern Sie diese Verbindung mit einem Kabelverbinder. Schließen Sie das andere Kabel des Empfängers des Wireless Rain-Clicks an den „gemeinsamen“ Anschluss (C oder Com) des Steuergeräts. Hinweis: In diesem Fall muss die Output-Leistung der Pumpenschaltung 24 V betragen.



Schließen Sie den Rain-Clik nicht an, wenn der Output 230 V beträgt.

EINSTELLUNG DER ADRESSE DES SENSORS AM EMPFÄNGER

Geräte, die als zusammengehöriges Set verkauft werden, haben die Adresse bereits einprogrammiert.

In diesem Fall muss die Adresse nicht eingestellt werden. Wird der Empfänger oder der Sensor ausgetauscht, muss die Adresse wieder neu hergestellt werden.

Jeder Sensor verfügt über eine eigene fest einprogrammierte Adresse. Um mit diesem Sensor zu arbeiten, muss der Empfänger diese Adresse erlernen. Dies ist jedoch nur dann nötig, wenn der Sensor und der Empfänger getrennt gekauft werden.

1. Bevor Sie den Empfänger an die Stromversorgung anschließen (gelbes Kabel), drücken Sie die Drucktaste am Empfänger und halten Sie sie gedrückt.
2. Während die Drucktaste gedrückt gehalten wird, versorgen Sie den Empfänger mit Strom. Die „Sensor Status“ LED des Empfängers sollte nun gelb aufleuchten und anzeigen, dass der Empfänger nun zum Erlernen der Adresse bereit ist.
3. Drücken Sie die Auslöse-Taste am Sensor und halten Sie sie gedrückt.
4. Innerhalb von 4 Sekunden sollte die „Sensor Status“ LED des Empfängers nun rot aufleuchten.
5. Lassen Sie die Auslöse-Taste am Sensor los und innerhalb von 4 Sekunden sollte die „Sensor Status“ LED des Empfängers nun auf grün umschalten. Die Adresse wurde jetzt gelernt und bleibt auch im Falle eines Stromausfalls gespeichert.

BETRIEB

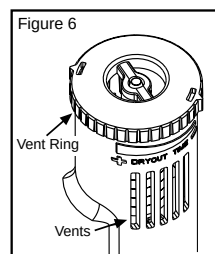
Der Empfänger verfügt über zwei LEDs, die den Zustand des Geräts anzeigen. Die STATUS LED leuchtet ROT auf, wenn der Sensor nass ist (die Bewässerung ist abgeschaltet). Sie leuchtet GRÜN auf, wenn der Sensor trocken ist (die Bewässerung ist angeschaltet). Zudem hat der Empfänger eine ROTE BYPASS LED. Leuchtet diese LED auf, ist der Regensensor überbrückt und es kommt weiterhin zur Bewässerung. Auch wenn der Sensor überbrückt ist, weist die STATUS LED Sie weiterhin darauf auf den Zustand des Sensors hin (nass / trocken).

GRÜN auf, wenn der Sensor trocken ist (die Bewässerung ist angeschaltet). Zudem hat der Empfänger eine ROTE BYPASS LED. Leuchtet diese LED auf, ist der Regensensor überbrückt und es kommt weiterhin zur Bewässerung. Auch wenn der Sensor überbrückt ist, weist die STATUS LED Sie weiterhin darauf auf den Zustand des Sensors hin (nass / trocken).

EINSTELLUNGEN UND BETRIEB

Der Wireless Rain-Clik verhindert den Betrieb des Bewässerungssystems nach einem natürlichen Niederschlag.

Der Zeitraum, der vom Wireless Rain-Click benötigt wird, bis der normale Bewässerungsbetrieb nach einem Regenguss wieder hergestellt wird, hängt von den Wetterbedingungen ab (Wind, Sonneneinstrahlung, Feuchtigkeit usw.). Diese Bedingungen bestimmen, wie schnell die Sensorscheiben austrocknen. Da die Beregnungsfläche den gleichen Bedingungen ausgesetzt ist, verlaufen die jeweiligen Trocknungsprozesse annähernd parallel.



Der vom Wireless Rain-Click zur Wiedereinstellung benötigte Zeitraum kann auch verlängert werden. Schließen Sie die „Öffnungen“ (s. Abb. 6), der Lüftungsschlitze vollständig oder teilweise, so dass die Scheiben schneller oder langsamer trocknen. An Hand dieser Einstellung können sie die Montage an einer sehr sonnigen Stelle oder einem Platz mit besonderen Bodenbedingungen ausgleichen. Die ideale Einstellung der Öffnungen finden Sie über den täglichen Gebrauch heraus.

ÜBERBRÜCKUNG DES SENSORS

Durch das Betätigen der in die SRC, Pro-C, XC und ICC Steuergeräte eingebauten Überbrückungsfunktion kann der Sensor überbrückt werden. In Bezug auf die Steuergeräte kann der Sensor durch das Betätigen der „BYPASS“ Taste am Empfänger überbrückt werden. Die ROTE BYPASS LED am Empfänger leuchtet auf, sobald der Sensor überbrückt wird. Das erneute Drücken der „BYPASS“ Taste bewirkt, dass die ROTE BYPASS LED wieder verlöscht und der Sensor wieder angeschaltet wird.

Batteriedauer: Der Sensor des Wireless Rain-Cliks ist für den täglichen Betrieb für 12 Jahre ausgelegt. Die Batterie ist wartungsfrei. Die versiegelte Einheit ist als Ersatzteil erhältlich. Falls Sie den Sensor austauschen müssen, muss der Empfänger die Adresse des neuen Sensors neu erlernen.

Das Gerät muss nicht gewartet werden. Der Wireless Rain-Clik muss im Winter nicht abmontiert oder abgedeckt werden.

FEHLERBEHEBUNG

Sollten Sie der Meinung sein, dass das Gerät defekt ist, gehen Sie zuerst die folgenden Punkte durch, bevor Sie es austauschen:

Das System funktioniert überhaupt nicht mehr:

- A. Überprüfen Sie zunächst, ob die Wireless Rain-Click Scheiben trocken sind und der Schalter „an- und ausklickt“, indem Sie oben auf die Spindel drücken (Auslösetaste).
- B. Überprüfen Sie dann die zum Empfänger des Wireless Rain-Click führenden Kabel auf Brüche sowie sämtliche Verbindungen.
- C. Demontieren Sie den Sensor und überprüfen Sie die Funkübertragung in unmittelbarer Nähe des Empfängers.

Das System wird auch nach starkem Regen nicht ausgeschaltet:

- A. Überprüfen Sie die Verkabelung (s. Abschnitt über die Verkabelung mit dem Bewässerungssystem).
- B. Erreicht der Niederschlag tatsächlich den Wireless Rain-Click? Achten Sie darauf, dass der Regen nicht abgehalten wird (z. B. von Überdächern, Bäumen oder Mauern).

Hergestellt nach einem in den USA angemeldeteten Patent

Sämtliche Rain-Clik™ Modelle sind bei Underwriters Laboratories, Inc (UL) eingetragen. Warenmuster dieser Geräte sind von UL zu evaluieren und müssen die anwendbaren UL Sicherheitsanforderungen erfüllen.

Anmerkungen zur Benutzung in der EU: Diese Anmerkung ist nur auf das Modell WRC-INT anzuwenden.			
		Wichtiger Hinweis: Es handelt sich um ein Low-Power-RF Produkt, dass auf der Bandbreite von 433,92 MHz für den Gebrauch im Innen- und Außenbereich sowie den gewerblichen Gebrauch betrieben wird.	
AUS	B	DK	FIN
F	D	GR	IRE
I	LUX	NL	P
E	S	UK	