

## EINLEITUNG

In den meisten Installationen funktioniert der Mini-Clik Sensor als Schalter, um bei Niederschlag die Stromzufuhr zu den Magnetventilen des Bewässerungssystems zu unterbrechen. So wird der Bewässerungszeitplan wie programmiert fortgesetzt, ohne dass die Ventile für den Wasserdurchfluss geöffnet werden. Nachdem Mini-Clik ausreichend getrocknet ist, schließt sich der Schalter wieder und der normale Betrieb wird fortgesetzt.

Am Mini-Clik ist ein 8 m langes Kabel mit zwei blauen Adern befestigt. Die Adern werden mit den SEN Klemmen oder den SEN und SEN COM Klemmen des Steuergeräts verdrahtet. Welche Ader an welcher Klemme verdrahtet wird, spielt dabei keine Rolle (Abb. 1). Entfernen Sie die Brücke zwischen den beiden SEN Klemmen.

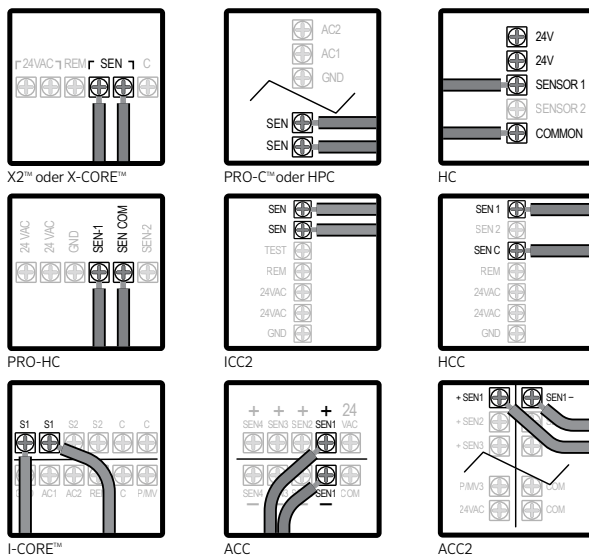


Abbildung 1

*Hinweis: Bei Hydrawise®-Steuergeräten müssen Sie die Installation abschließen, indem Sie den Sensor in Ihrem Hydrawise-Account konfigurieren.*

Das Modell zur Rohrmontage Mini-Clik-C weicht wie folgt vom Standardmodell ab: Die Befestigungsplatte aus Aluminium wird durch einen Deckel mit 1/2" Gewinde ersetzt. Somit liegen die Kabel vollständig innerhalb des Rohres. Wenn die lokalen Vorschriften es erlauben, können Rohrleitungen aus PVC ebenso verwendet werden wie Kabelschutzrohre.

## Montage

### Standardmodelle

Befestigen Sie unter Verwendung der zur Verfügung gestellten Schrauben den Mini-Clik auf einer dem Niederschlag ausgesetzten Oberfläche, allerdings nicht im Weg des Sprühregens der Beregnungsanlage. Die Schalterabdeckung muss in aufrechter Position angebracht werden (siehe Abb. 2), 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.

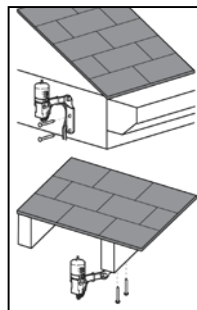


Abbildung 2

Für das Modell Mini-Clik-C: Das Leitungsrohr dient gleichzeitig als Halterung. Platzieren und befestigen Sie das Rohr so, dass der Sensor so angebracht werden kann wie in der Anleitung für das Standardmodell beschrieben. Stellen Sie sicher, dass das Rohr ausreichend stabil befestigt ist.

### Hilfreiche Tipps für die Befestigung

A. Bei der Suche nach einem geeigneten Standort (z.B. an der Seite eines Gebäudes oder an einem Pfosten) gilt: Je näher der Mini-Clik am Steuergerät ist, desto kürzer ist die Leitungsführung. Dadurch wird das Risiko von Kabelbrüchen minimiert.

B. Der ideale Befestigungsort ist nicht immer der praktischste. Für den Fall, dass Sie für die Montage beispielsweise eine niedrigere Stelle statt einer bevorzugten höheren Stelle wählen müssen, weisen wir Sie darauf hin, dass der Mini-Clik auch funktionieren wird, wenn er wenig Niederschlag abbekommt – die Messung wird lediglich nicht so präzise ausfallen.

C. Wie im Abschnitt „Betrieb“ dieser Bedienungsanleitung beschrieben, bezieht sich die „Reset-Rate“ auf den Zeitraum, den der Mini-Clik zum Trocknen benötigt, bevor die Bewässerungsanlage wieder in Betrieb genommen wird. Der Montageort hat Einfluss auf diese Rate und sollte daher in die Überlegungen miteinbezogen werden. Zum Beispiel kann die Befestigung des Mini-Clik auf einer sehr sonnigen Südseite eines Gebäudes dazu führen, dass dieser früher als erwünscht trocknet. Ähnlich könnte eine Befestigung auf der Nordseite mit dauerhaftem Schatten verhindern, dass der Rain-Clik schnell genug trocknet. Sobald Mini-Clik montiert ist, führen Sie das Kabel zum Steuergerät und befestigen Sie es für optimale Ergebnisse mit Kabelklemmen oder -schellen in geringem Abstand. Sollte für das mitgelieferte Kabel eine Verlängerung benötigt werden, können Sie zur Bestimmung der erforderlichen Mindestdrahtstärke folgende Tabelle nutzen:

Beträgt die erforderliche	15-30 m	>30 m
Verlängerung: nutzen Sie:	1 mm	1,3 mm

Nur 24-Volt-Magnetventile (ohne Pumpe) — Abb. 3  
Wenn die beiden Leitungen vom Mini-Clik zum Steuergerät verlegt sind, suchen Sie den „gemeinsamen Leiter“ der Magnetventile. Trennen Sie diesen gegebenenfalls vom gemeinsamen Eingang des Steuergeräts. Klemmen Sie eine Ader des Mini-Clik auf diesen gemeinsamen Eingang des Steuergeräts (in der Regel mit „C“ gekennzeichnet). Verbinden Sie die andere Ader des Mini-Clik mit dem gemeinsamen Leiter, der zu den Ventilen führt.

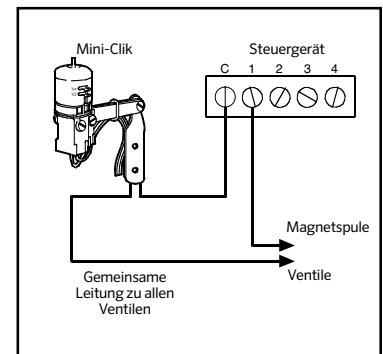


Abbildung 3

*Hinweis: Die gemeinsame Leiter der Ventile muss **nicht** am Steuergerät unterbrochen werden. Der Mini-Clik kann an jeder beliebigen Stelle des gemeinsamen Leiters angeklemt werden (z. B. am Ventilkasten).*

## Verkabelung mit Ihrem Beregnungssystem

**WICHTIG:** Das Standardmodell Mini-Clik ist nur für den Anschluss an 24-Volt-Bewässerungssteuergeräte ausgelegt. Für die Verkabelung mit 110- oder 220-Volt-Steuergeräten wenden Sie sich an Ihren Händler oder den Hersteller. Die gesamte Verkabelung muss den geltenden örtlichen Vorschriften entsprechen. Für das Modell Mini-Clik-C: **WARNUNG!** Dieses Gerät ist nur für die Installation an 24-VAC-Stromkreisen vorgesehen. Nicht bei 110- oder 220-VAC-Stromkreisen verwenden.

### Weitere Steuergeräte

Nachfolgend werden die zwei gängigsten Varianten beschrieben. Bei einer Verkabelung, die nicht diesen Standards entspricht, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Vertragshändler in Verbindung oder lesen Sie in den Informationen zur nicht standardmäßigen Verkabelung nach.

## Betriebsüberprüfung zum Nachweis der korrekten Verkabelung

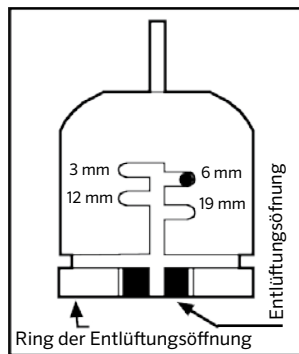
Aktivieren Sie eine Zone der Bewässerungsanlage, die Sie einsehen können, während Sie sich am Mini-Clik befinden. Drücken Sie manuell die Spindel auf der Oberseite des Mini-Clik nach unten, bis Sie das Klicken des Schalter hören. Die Bewässerungszone sollte augenblicklich zum Stillstand kommen. Falls nicht, überprüfen Sie die korrekte Verkabelung. Es ist nicht notwendig, den Mini-Clik „nass“ zu testen, dieses ist auf Wunsch jedoch möglich.

## Einstellungen und Betrieb

Der Mini-Clik verhindert den Start oder unterbricht den Betrieb des Bewässerungssystems nach Niederschlagsmengen von 3 mm, 6 mm, 12 mm oder 19 mm. Zur Einstellung des Mini-Clik auf die gewünschte Abschaltmenge, drehen Sie die Kappe auf dem Schaltergehäuse so, dass die Stifte in die entsprechende Vertiefung einrasten (Abb. 4).

Wenden Sie beim Drehen der Kappe keine Gewalt an, damit die Stifte nicht abbrechen. Die vom Mini-Clik

benötigte Zeit vom Ende des Niederschlags bis zur Fortsetzung der programmierten Bewässerung wird durch Witterungsbedingungen bestimmt (z. B. Wind, Sonne, Luftfeuchtigkeit). Diese Bedingungen bestimmen, wie schnell die Sensorscheiben trocknen. Da die Bewässerungsfläche den gleichen Bedingungen ausgesetzt ist, verlaufen die Trocknungsprozesse annähernd parallel. Der Mini-Clik ist damit zurückgesetzt und gibt die programmierte Bewässerung wieder frei, wenn der Boden erneut Wasser braucht. Die Dauer bis zum Zurücksetzen des Mini-Clik kann angepasst werden. Schließen Sie dazu die Öffnungen der Lüftungsschlitze (Abb. 4) vollständig oder teilweise, so dass die Scheiben schneller oder langsamer trocknen. Diese Einstellung kann einen extrem sonnigen Installationsort oder ganz spezielle Bodenbedingungen ausgleichen. Die idealen Einstellungen passen Sie am besten anhand Ihrer Erfahrungen an.



Sämtliche Mini-Clik Modelle sind von Underwriters Laboratories, Inc. (UL) zertifiziert. Mustergeräte wurden von UL überprüft und erfüllen die geltenden UL Sicherheitsstandards.

## Umgehen des Sensors

Stellen Sie bei Hunter Steuergeräten den Schalter des Regensensors auf „Bypass“. *Hinweis: Die Verwendung des externen Überbrückungsschalters funktioniert in der Regel nicht bei Steuergeräten anderer Hersteller.*

## Wartung

Der Sensor ist wartungsfrei. Mini-Clik muss im Winter nicht abmontiert oder abgedeckt werden

### Fehlerbehebung

Bevor Sie von einem Defekt bei der Einheit ausgehen und sie ersetzen wollen, folgen Sie bitte den nachfolgend aufgeführten einfachen Überprüfungshinweisen. Das System läuft nicht:

- Überprüfen Sie zunächst, ob die Mini-Clik Scheiben trocken sind und sich der Schalter durch Niederdrücken der Spindel leicht an- und ausschalten lässt.
- Überprüfen Sie dann die Verbindungskabel zum Mini-Clik sowie sämtliche anderen Kabelverbindungen.
- Ist der Mini-Clik trocken und die Verkabelung in Ordnung, überprüfen Sie den Mini-Clik Schalter. Entfernen Sie hierzu die Isolierung beider Leitungen nahe des Sensors, um den Kupferdraht freizulegen. Schalten Sie eine Bewässerungszone an und überbrücken Sie die beiden freigelegten Leitungen. Startet die Bewässerungsanlage jetzt, ist der Schalter defekt. Umwickeln Sie die angeschnittenen Leitungen mit Isolierband.

### Die Anlage schaltet auch bei heftigem Niederschlag nicht ab

- Überprüfen Sie die Leitungen auf ihre korrekte Verkabelung (siehe „Betriebsüberprüfung zum Nachweis der korrekten Verkabelung“).
- Überprüfen Sie die am Mini-Clik eingestellte Abschaltmenge (stellen Sie an der Kappe eine geringere Abschaltmenge ein). Mini-Clik ist ein präziser Niederschlagsmesser und kann durch Kontrollmessungen mit einem separaten Niederschlagsmessgerät überprüft werden.
- Erreicht der Niederschlag tatsächlich den Mini-Clik? Prüfen Sie, ob der Regen abgehalten wird (zum Beispiel von Überdächern, Bäumen oder Mauern).