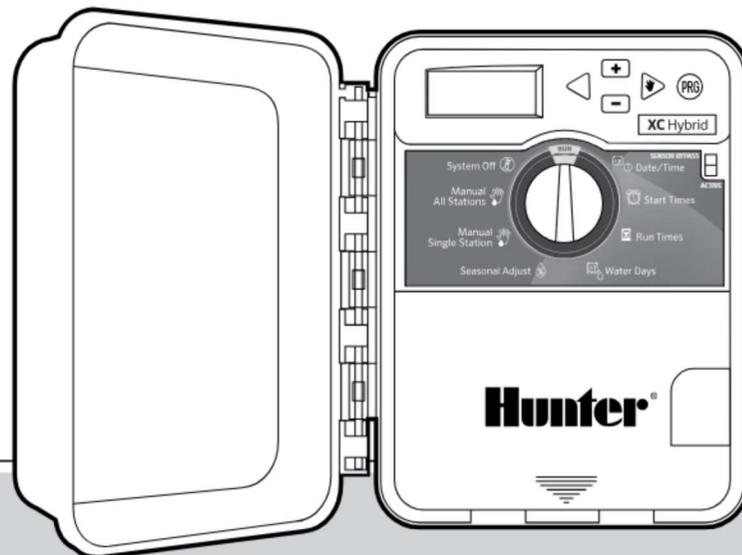


# XC Hybrid

SCHNELLSTARTANLEITUNG



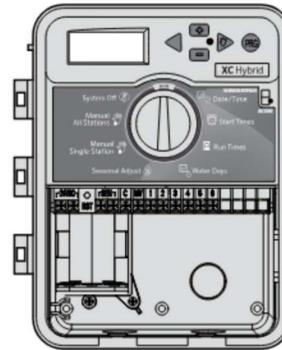
XC Hybrid  
Programmierhandbuch für  
Bewässerungssteuergerät



<https://hunter.help/XCHybrid>

**Hunter®**

XC Hybrid Bestandteile .....	3
Batterieinstallation und Verdrahtung der Magnetspule.....	4
Batteriebetrieb.....	4
Datum und Uhrzeit einstellen .....	5
Programmstartzeit einstellen.....	5
Programmstartzeit löschen.....	5
Stationslaufzeit einstellen.....	5
Bewässerungstage einstellen .....	6
Ungerade/gerade Bewässerungstage auswählen.....	6
Bewässerungsintervalle auswählen.....	6
Saisonale Anpassung .....	6
Manueller Betrieb einzelner Stationen .....	6
Manueller Betrieb eines Programms .....	6
Manuelles Starten und Vorrücken mit nur einer Taste.....	6
Testprogramm .....	7
System aus .....	7
Programmierbare Bewässerungspause.....	7
Sensor-Bypass .....	7
Vollständiger Reset .....	7
Fehlerbehebung.....	8
Verborgene Funktionen .....	9
Optionale Stromversorgung, Installation Transformator .....	9
Richtlinien/Konformität .....	10



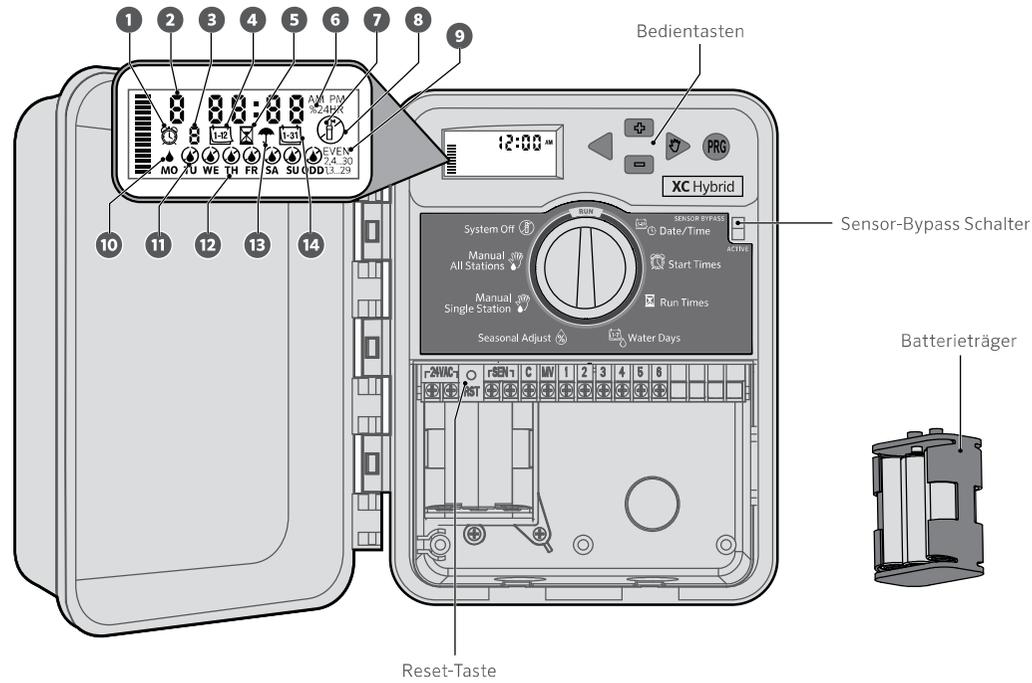
Gehäuse Kunststoff



Gehäuse Edelstahl



Gehäuse Edelstahl  
mit Solarpanel

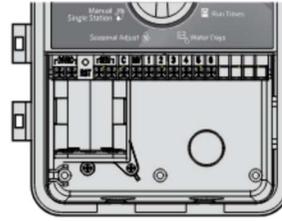


1	Symbol Startzeit	5	Symbol Laufzeit	9	Ungerade/Gerade/Intervall Tage	13	Regensensor Aktiv/Bypass
2	Stationsnummer	6	Saisonale Anpassung (%)	10	Aktiver Bewässerungstag	14	Symbol Tag
3	Programm	7	Station in Betrieb	11	Nicht-aktiver Bewässerungstag		
4	Symbol Monat	8	Bewässerungsfreie Tage	12	Wochentag		

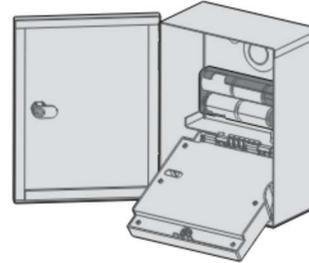
## BATTERIEBETRIEB

XC Hybrid mit Kunststoffgehäuse wird mit sechs AA-Alkalibatterien, XC Hybrid mit Edelstahlgehäuse mit sechs C-Alkalibatterien betrieben. Die Steuergeräte werden mit Batterieträger geliefert. Legen Sie die Batterien wie angezeigt in den Träger ein.

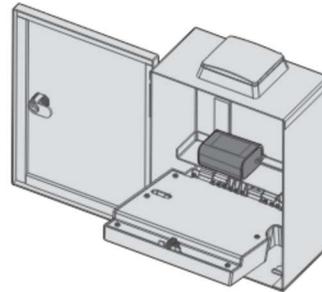
- Um die Batterie in das **XC Hybrid Kunststoffmodell** einzubauen, verbinden Sie den Batterieträger mit dem Anschluss im Batteriefach des Gehäuses. Führen Sie dann den Träger wie angezeigt links unten in das Steuergerät ein.
- Um auf den Batterieträger im **XC Hybrid Edelstahlmodell** zugreifen zu können, lösen Sie zunächst die Schraube oben in der Mitte des Steuergeräts und klappen Sie die Bedienfront auf (siehe Abb.).
- Das **XC Hybrid Edelstahlmodell mit Solarpanel** wird einsatzbereit geliefert. Installieren Sie das Steuergerät an einem sonnigen Platz. Stellen Sie den Drehschalter auf **BETRIEB**, um das solare Laden zu aktivieren.



Kunststoffgehäuse



Edelstahlgehäuse



Edelstahlgehäuse mit Solarpanel

## XC HYBRID MAXIMALE KABELLÄNGEN

Kabelquerschnitt	Entfernung Steuergerät zum Ventil
0.8 mm <sup>2</sup>	168 m
1.3 mm <sup>2</sup>	265 m
2.1 mm <sup>2</sup>	421 m
3.3 mm <sup>2</sup>	671 m

## DATUM UND UHRZEIT EINSTELLEN

---

1. Stellen Sie den Drehschalter auf **DATUM/UHRZEIT**.
2. Das eingestellte Jahr blinkt. Stellen Sie mit den Tasten **+** und **-** das Jahr ein. Drücken Sie anschließend die Taste **▶**, um zur Monateinstellung zu gelangen.
3. Der Monat blinkt. Stellen Sie mit den Tasten **+** und **-** den Monat ein. Drücken Sie anschließend die Taste **▶**, um zur Tageseinstellung zu gelangen.
4. Der Tag blinkt. Stellen Sie mit den Tasten **+** und **-** den Tag ein. Drücken Sie anschließend die Taste **▶**, um zur Uhrzeiteinstellung zu gelangen.
5. Die Uhrzeit wird angezeigt. Stellen Sie mit den Tasten **+** und **-** AM, PM oder 24 Std. ein, um in den 24-Stunden-Modus zu wechseln.
6. Drücken Sie die Taste **▶**, um die Stunde einzustellen. Mit den Tasten **+** und **-** können Sie die Stunde auf der Anzeige ändern.
7. Drücken Sie die Taste **▶**, um die Minuten einzustellen. Mit den Tasten **+** und **-** können Sie die Minuten auf der Anzeige ändern.
8. Stellen Sie den Drehschalter auf **BETRIEB**. Datum und Uhrzeit sind jetzt eingestellt.

**WICHTIG:** Der Drehschalter muss sich in der Position **BETRIEB** befinden, damit eine automatische Bewässerung ausgeführt wird.

## PROGRAMMSTARTZEIT EINSTELLEN

---

1. Stellen Sie den Drehschalter auf **PROGRAMM-STARTZEITEN**.
2. Wählen Sie mit der Taste **PRG** das gewünschte Programm aus (**A**, **B** oder **C**).
3. Mit den Tasten **+** und **-** können Sie die Startzeit in 15-Minuten-Schritten ändern.
4. Drücken Sie die Taste **▶**, um eine weitere Startzeit hinzuzufügen, oder drücken Sie die Taste **PRG**, um eine Startzeit für das nächste Programm festzulegen.
5. Stellen Sie den Drehschalter auf **BETRIEB**.

## PROGRAMMSTARTZEIT LÖSCHEN

---

1. Stellen Sie den Drehschalter auf **PROGRAMM-STARTZEITEN**.
2. Drücken Sie die Taste **▶**, um die gewünschte **STARTZEIT** auszuwählen.
3. Wählen Sie mit den Tasten **+** und **-** die Position **OFF (AUS)**, die sich zwischen 23:45 und 00:00 befindet.
4. Drücken Sie die Taste **PRG**, um weitere Programme anzuzeigen bzw. zu bearbeiten. Wiederholen Sie bei Bedarf die Schritte 1-3.

## STATIONS-LAUFZEIT EINSTELLEN

---

1. Stellen Sie den Drehschalter auf **STATIONS-LAUFZEITEN**.
2. Wählen Sie mit der Taste **PRG** das gewünschte Programm aus (**A**, **B** oder **C**).
3. Mit den Tasten **+** und **-** können Sie die angezeigte Laufzeit der Station ändern. Sie können Laufzeiten von 1 Minute bis 4 Stunden einstellen.
4. Drücken Sie die Taste **▶**, um zur nächsten Station zu wechseln.
5. Wiederholen Sie dies für jede Station.

## BEWÄSSERUNGSTAGE EINSTELLEN

---

1. Stellen Sie den Drehschalter auf **BEWÄSSERUNGSTAGE**.
2. Das zuletzt ausgewählte Programm wird angezeigt (**A**, **B** oder **C**). Sie können mit der Taste **PRG** zu einem anderen Programm wechseln.
3. Unten im Display ist der aktuell ausgewählte Wochentag markiert. Mit den Tasten **+** oder **-** können Sie auswählen, ob an diesem Tag bewässert wird  oder nicht .

## UNGERADE/GERADE BEWÄSSERUNGSTAGE AUSWÄHLEN

---

1. Drücken Sie nach allen Wochentagen die Taste **▶** für **ODD** (UNGERADE) oder **EVEN** (GERADE).
2. Drücken Sie die Taste **+** zur Auswahl oder **-** zur Abwahl von **ODD** (UNGERADE) oder **EVEN** (GERADE).

## BEWÄSSERUNGSINTERVALLE AUSWÄHLEN

---

1. Drücken Sie nach **ODD** und **EVEN** die Taste **▶**, um zu **INT** (INTERVALL) zu gelangen.
2. Mit den Tasten **+** oder **-** können Sie Intervalltage einstellen.
3. Mit den Tasten **+** oder **-** können Sie die Tage bis zur nächsten Bewässerung einstellen.

**HINWEIS:** Wenn Sie den Intervallmodus verlassen möchten, drücken Sie wiederholt auf **▶** oder **◀**, bis konkrete Wochentage erscheinen.

## SAISONALE ANPASSUNG

---

Passt alle programmierten Laufzeiten prozentual an örtliche Bedingungen an.

1. Stellen Sie den Drehschalter auf Saisonale Anpassung.
2. Mit den Tasten **+** oder **-** können Sie alle programmierten Laufzeiten auf 10 % bis 150 % verändern.

## MANUELLER BETRIEB EINZELNER STATIONEN

---

1. Stellen Sie den Drehschalter auf **MANUELL**.
2. Wählen Sie mit **▶** die Station aus. Mit den Tasten **+** oder **-** legen Sie die Laufzeit fest.
3. Stellen Sie den Drehschalter auf **BETRIEB**, um sofort zu starten.

## MANUELLER BETRIEB EINES PROGRAMMS

---

1. Stellen Sie den Drehschalter auf **BETRIEB**.
2. Halten Sie die Taste **▶** drei Sekunden lang gedrückt.
3. Drücken Sie die Taste **PRG**, um das Programm auszuwählen.
4. Das Programm startet nach zwei Sekunden, wenn Sie die Taste loslassen.
5. Drücken Sie die Taste **▶**, um zur nächsten Station innerhalb des Programms zu wechseln.

## MANUELLES STARTEN UND VORRÜCKEN MIT NUR EINER TASTE

---

1. Halten Sie die Taste **▶** zwei Sekunden lang gedrückt.
2. Drücken Sie die Taste **PRG**, um ein Programm auszuwählen.
3. Drücken Sie **▶** oder **◀**, um eine Station auszuwählen.
4. Drücken Sie die Taste **+** oder **-**, um die Laufzeit zu ändern.
5. Das Programm startet nach zwei Sekunden. Sie können jetzt jederzeit mit **▶** oder **◀** manuell von einer Station zur nächsten wechseln.

## TESTPROGRAMM

Für alle Stationen wird ein Testlauf durchgeführt.

1. Halten Sie die Taste **PRG** drei Sekunden lang gedrückt.
2. Station 1 wird angezeigt. Drücken Sie die Taste **+** oder **-**, um eine Laufzeit einzugeben.
3. Nach zwei Sekunden wird für jede Station ein Testlauf durchgeführt.

## SYSTEM AUS

Stellen Sie den Drehschalter auf **AUS**. Bei dieser Schalterstellung erfolgt keine Bewässerung.

## PROGRAMMIERBARE BEWÄSSERUNGSPAUSE

1. Stellen Sie den Drehschalter auf **AUS** und warten Sie, bis **OFF** nicht mehr blinkt.
2. Mit den Tasten **+** oder **-** können Sie die Anzahl der Tage, an denen die Bewässerung pausieren soll, einstellen.
3. Stellen Sie den Drehschalter zurück auf **BETRIEB**. Die verbleibenden Tage ohne Bewässerung werden angezeigt. Die Bewässerung wird wieder aktiviert, sobald die Anzahl 0 ist. Um die Bewässerungspause abubrechen, drehen Sie den Schalter auf **AUS** und warten Sie, bis **OFF** nicht mehr blinkt. Drehen Sie den Schalter dann zurück auf **BETRIEB**.

## SENSOR-BYPASS

Umgeht die Sensorabschaltung, um eine Bewässerung zu erlauben.

1. Stellen Sie den Sensorschalter **auf** Sensor-**BYPASS**.
2. Stellen Sie den Schalter auf **AKTIV**, damit der Sensor die Bewässerung wieder aussetzen kann.

### TIPPS FÜR DIE BEWÄSSERUNGSPROGRAMMIERUNG

- Ein Programm ist ein Bewässerungszeitplan, der Startzeit(en), Laufzeit(en) und Bewässerungstag(e) beinhaltet.
- Die Programm-Startzeit ist die Uhrzeit, zu der Stationen in einem Programm die Bewässerung starten.
- Die Stations-Laufzeit ist die Bewässerungsdauer pro Station (Zone).
- Mindestens eine Startzeit ist zur Ausführung eines Programms erforderlich.

## VOLLSTÄNDIGER RESET

1. Halten Sie die Tasten **-**, **▶** und **PRG** gleichzeitig gedrückt.
2. Drücken Sie kurz die Taste **RESET** auf der **rechten Seite** des Steuergeräts.
3. Sobald **DONE** auf dem Bildschirm erscheint, lassen Sie die Tasten **-**, **▶** und **PRG** los. Auf dem Display wird nun 12:00 AM angezeigt. Der Speicher wurde gelöscht und das Steuergerät kann neu programmiert werden.

**HINWEIS:** Die Taste Reset befindet sich im Inneren des Anschlussfachs.

Display	Mögliche Ursache	Lösungen
<b>DISPLAY ZEIGT „ERR“ MIT NUMMER</b>	Kurzschluss in der Verdrahtung oder defekte Magnetspule.	Prüfen Sie die Verdrahtung und die Magnetspule. Löschen Sie die <b>ERR</b> -Meldung durch Drücken einer beliebigen Taste.
<b>DISPLAY ZEIGT „P ERR“</b>	Kurzschluss in P/MV-Verdrahtung oder der Magnetspule.	Verdrahtung und Magnetschalter am <b>Hauptventil</b> überprüfen. Prüfen Sie die Spezifikationen für das Pumpenstartrelais.
<b>DISPLAY ZEIGT  BEWÄSSERUNG AN, ABER BEWÄSSERUNG FINDET NICHT STATT</b>	Problem mit der Verkabelung. Problem mit den Magnetspulen. Kein Wasserdruck im System.	Überprüfen Sie die Verdrahtung (Voltmeter). Überprüfen Sie die Magnetspule(n). Stellen Sie sicher, dass die Wasserquelle geöffnet ist.
<b>EINGEFRORENE ODER VERZERRTE DISPLAYANZEIGE</b>	Überspannung ist aufgetreten.	Steuergerät zurücksetzen.
<b>REGENSOR UNTERBRICHT BEWÄSSERUNG NICHT</b>	Kabelbrücke wurde nicht entfernt. Sensorschalter befindet sich in der Position <b>BYPASS</b> .	Kabelbrücke vom <b>SEN</b> -Anschluss entfernen. Stellen Sie den Sensorschalter auf <b>AKTIV</b> .
<b>STEUERGERÄT SCHEINT KONTINUIERLICH ZU BEWÄSSERN</b>	Zu viele <b>PROGRAMM-STARTZEITEN</b> .	Eine Programm-Startzeit betreibt alle Stationen eines Programms. Löschen Sie unnötige Startzeiten.
<b>DISPLAY ZEIGT „BATT“</b>	Batterien sind schwach.	Batterien austauschen.

Funktion	Zugang	Beschreibung
<b>SENSORABSCHALTUNG IGNORIEREN</b>	Halten Sie die Taste – gedrückt und stellen Sie den Schalter auf <b>PROGRAMM-STARTZEITEN</b> .	Legt Stationen fest, bei denen die Sensorausschaltung ignoriert werden soll. Wählen Sie die Stationen mit ◀ oder ▶ aus, verwenden Sie +/-, um <b>OFF</b> einzustellen und so den Sensor zu ignorieren.
<b>VERZÖGERUNG ZWISCHEN STATIONEN</b>	Halten Sie – gedrückt und stellen Sie auf <b>STATIONS-LAUFZEITEN</b> .	Fügt eine Zeitverzögerung (Sekunden oder Minuten) zwischen den Laufzeiten der Stationen ein, für langsame Ventile oder zum Auffüllen von Wassertanks.
<b>CLIK-VERZÖGERUNG</b>	Halten Sie + gedrückt und stellen Sie auf <b>AUS</b> .	Stellt die Anzahl der Tage ein, in denen die Bewässerung abgeschaltet bleibt, nachdem der Sensor aktiviert und wiederhergestellt wurde.
<b>GESAMTLAUFZEIT</b>	Stellen Sie auf <b>STATIONS-LAUFZEITEN</b> . Drücken Sie ◀, wenn Station 1 angezeigt wird und <b>PRG</b> , um andere Programme auszuwählen.	Berechnet die Summe der Laufzeiten einer Programm-Startzeit und zeigt diese an.
<b>EASY RETRIEVE™</b>	Halten Sie die Tasten + und <b>PRG</b> zum Speichern gedrückt. Halten Sie zum Wiederherstellen die Tasten – und <b>PRG</b> gedrückt.	Speichert alle Programminformationen, um diese zu einem späteren Zeitpunkt wiederherzustellen.
<b>VOLLSTÄNDIGER RESET</b>	Halten Sie die Taste <b>PRG</b> gedrückt und drücken Sie die <b>RESET</b> Taste.	Stellt die Werkseinstellungen wieder her und löscht alle Bewässerungspläne und Einstellungen.
<b>QUICK CHECK™</b>	+ , – , ◀ , ▶ gleichzeitig, dann +.	Prüft alle Stationen auf Verdrahtungsprobleme.

### INSTALLATION DES TRANSFORMATORS (OPTIONAL)

XC Hybrid wurde speziell für den Betrieb mit Batterien oder einem fest installierbaren Transformator entwickelt, falls Wechselstrom verfügbar ist. Sie können ein 24 VAC Steckernetzteil an die beiden 24 VAC Klemmen im unteren Gehäusebereich anschließen.

**HINWEIS:** Dadurch wird die von den Stationsklemmen abgegebene Gleichspannung nicht verändert. Vorhandene DC-Impulsspulen bleiben installiert.

### TRANSFORMATOR-MODELLE

Spannung ein-/ausgang	Version	Teilnummer
120/24 VAC	U.S.	526500
230/24 VAC	Europäisch	545700
240/24 VAC	Australisch	545500

Das Gerät wurde geprüft und hält die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse B entsprechend Teil 15 der FCC-Vorschriften ein. Diese Grenzwerte bieten einen ausreichenden Schutz gegen Funkstörungen bei der Installation in Wohnbereichen. Das Gerät erzeugt und verwendet hochfrequente Schwingungen. Wenn es nicht gemäß den Anweisungen des Herstellers installiert und betrieben wird, können Störungen bei Funkübertragungen auftreten. Es ist dennoch nicht ausgeschlossen, dass einzelne Installationen in Ausnahmefällen Funkstörungen verursachen. Falls dieses Gerät Störungen beim Radio- oder TV-Empfang verursacht, was durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann, können Sie versuchen, die Störung durch folgende Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder platzieren Sie sie an einer anderen Stelle.
- Erhöhen Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Verbinden Sie das Steuergerät mit einer Steckdose an, die in einem anderen Stromkreis angeschlossen ist als der Empfänger.
- Bitten Sie Ihren Händler oder einen erfahrenen Radio- oder Fernsehtechniker um Hilfe.

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der Prüfnorm für elektronische Geräte der US-amerikanischen FCC (Federal Communications Commission). Der Betrieb unterliegt den folgenden Voraussetzungen:

1. Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen.
2. Dieses Gerät muss empfangene Störungen hinnehmen, auch solche Störungen, die unerwünschte Betriebszustände verursachen können.

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich durch Hunter Industries genehmigt wurden, können zur Aufhebung der Betriebserlaubnis führen. Wenden Sie sich bei Bedarf an einen Vertreter von Hunter Industries oder einen qualifizierten Radio- oder Fernsehtechniker.

Die folgende Erklärung gilt, wenn die Bewässerungssteuerung mit einem zusätzlichen WLAN-Gerät verwendet wird: Um den Anforderungen der FCC RF Strahlenbelastungsrichtlinien für mobile und stationäre Übertragungsgeräte zu entsprechen, ist während des Betriebs ein Abstand von 20 cm oder mehr zwischen der Antenne des Geräts und Personen einzuhalten.

Um dies zu gewährleisten, ist der Betrieb bei einem geringeren Abstand nicht empfohlen. Die für diesen Sender verwendeten Antennen dürfen nicht zusammen mit anderen Antennen oder Sendern betrieben werden.

## Europäische Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Hunter Industries, dass das Bewässerungssteuergerät den Vorschriften der europäischen EMV-Richtlinie (2014/30/EU), der europäischen Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU) und der Funkanlagen-Richtlinie (2014/53/EU) entspricht.

## ISED (Innovation, Science and Economic Development Canada) Konformität

Dieses Gerät enthält einen oder mehrere lizenzfreie Sender/Empfänger, welche die Anforderungen der „Radio Standards Specification“ von „Innovation, Science and Economic Development Canada“ erfüllen.

Der Betrieb unterliegt den folgenden Voraussetzungen:

1. dieses Gerät darf keine Störungen verursachen, und
2. dieses Gerät muss Störungen hinnehmen, auch solche Störungen, die unerwünschte Betriebszustände verursachen können.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

1. L'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
2. L'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.



**HUNTER INDUSTRIES** | *Built on Innovation*<sup>®</sup>

1940 Diamond Street, San Marcos, CA 92078 USA

Weitere Informationen. Besuchen Sie [hunterindustries.com](http://hunterindustries.com)

© 2021 Hunter Industries™. Hunter, das Hunter-Logo und alle anderen Marken sind Eigentum von Hunter Industries und in den USA und anderen Ländern eingetragen. ♻️ Bitte recyceln Sie.