

Hunter®

Rasen- und Grünflächenberegnung mit HUNTER®-Versenkregnern



automatische und manuelle Versenkberegnungs-Anlage

**Unser spezieller Service für Sie:
Wir planen kostenlos Ihre individuelle Beregnungsanlage!
Senden Sie uns einfach den Planungsbogen per Fax zu!**

Natürlich können Sie auch Produkte der Fa. TORO oder IRRITROL bekommen.
Bitte gesondert darauf hinweisen.

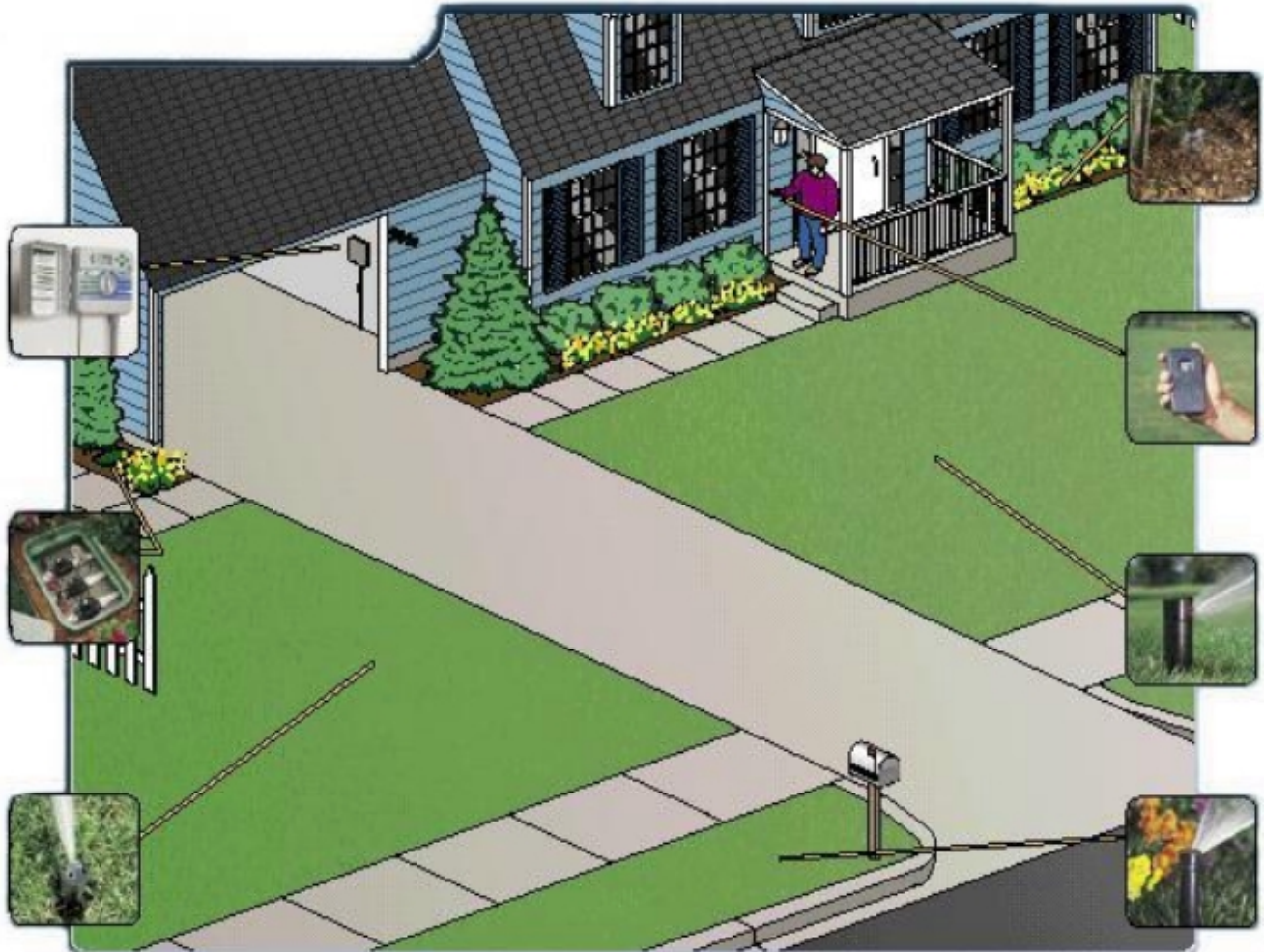
AQUA-KO Inh. Rüdiger Koch

Bewässerungs- und Springbrunnentechnik
Oberort: 33
48163 Münster

ALLES GUTE KOMMT VON OBEN...

Regen ist das Beste für Ihren Garten.

Regen ist aber nicht zuverlässig. Er kommt wann er will und wie er will. Oft zu selten oder zu wenig. Deshalb ist Beregnen mit professioneller Technik von Hunter besser, als sich nur auf Regen verlassen. Hunter Beregnungsanlagen bringen Regen zu dem Zeitpunkt und in der Menge, wie Ihr Garten ihn braucht. Am wirtschaftlichsten und am effektivsten ist es, nachts oder in den frühen Morgenstunden zu beregnen. Denn da ist die Verdunstung am geringsten und der Wasserdruck am stärksten. Diese Vorteile können Sie mit einer vollautomatischen Versenkbergnungsanlage von Hunter nutzen.



Die wichtigsten Bauteile einer Beregnungsanlage:

1. Steuergerät EC

Hunter stellt seinen speziell für den internationalen Markt entwickelten Programmierer vor. Dieser Programmierer, ein Meisterwerk moderner Technologie, ist besonders benutzerfreundlich. Unter einem kompakten, attraktiven Format findet man alle häufig verwendeten Funktionen. Der neue EC wurde für alle diejenigen entwickelt, die keine grossformatigen Programmierer, aber alle erforderlichen Funktionen wollen, um ihre Wässerungsbedürfnisse abzudecken. Die EC-Programmierer, die im Kompaktmodell mit 2, 4 oder 6 Stationen für Innenmontage und mit 4 und 6 Stationen für Außenmontage erhältlich sind, warten mit

Intuitive Programmierung per Wahlscheibe

Eine Wahlscheibe mit verschönertem Design umfasst eine ergonomische Wahlvorrichtung, die ein müheloses Programmieren sowohl durch den Installateur als auch durch den Benutzer ermöglicht

Saisonspezifische Einstellung (von 0% bis 150%)

Die Wassermenge ist einfach über den Bildschirm (in Inkrementen à 10%) je nach den klimatischen Bedingungen einstellbar

3 Programme mit mehrfachen Bewässerungsstarts

Um wiederholten Wasserbedarf – morgens, nachmittags und abends – zu decken

allen Funktionen auf, die man sich von teureren Geräten erwartet : Wassermanagement am Bildschirm für seasonspezifische Einstellungen, Beregnungsabstand, Wartezeit zwischen den Stationen, Handstart in einem Schritt und nichtflüchtiger Speicher (für Außenmodelle zusätzlich ein robustes und verriegelbares Schutzgehäuse). Kein anderer Programmierer ist so einfach zu installieren und zu programmieren. Die Vorderfront und die leicht lesbare Flüssigkristallanzeige sind mit weltweit bekannten Ikonen ausgestattet, die das Programmieren zu einem Kinderspiel machen, gleich welche Sprache Sie sprechen. Mit dem EC-Programmierer macht Hunter wieder einmal High Tech für alle greifbar.



Ein großer Flüssigkristallbildschirm mit interaktiven Ikonen

Durch das Erfassen auf den ersten Blick wird ein einfaches Programmieren ohne Sprachbarriere möglich

Mehrere unabhängige Tagesprogrammierungen

Für eine maximale Beregnungsflexibilität (Wahl der Wochentage, Wässerungsabstände bis zu 31 Tagen)

Kompatibel mit allen Wettersonden

Kann an einen Regensensor oder an Feuchtigkeits-, Temperatur- und Windmesssonden angeschlossen werden

Verdrahtungsfach mit Anschlussklemmen

Schnelle Installation, mehr Raum zum Ausführen der Handgriffe

Nichtflüchtiger Speicher

Die absolute Stromausfallsicherung. Speichert Uhrzeit, Datum und Programmierungsdaten

Anwendungsgebiete Steuergeräte					
	Steuergeräte				
	EC	SRC	SVC	PRO-C	ICC
Hausgärten	X	X	X	X	
Gärten	X	X	X		
öffentliche Anlagen				X	X
<i>Gerätetyp</i>					
Innenmontage	X	X		X	X
Außenmontage	X		X	X	X
Stromversorgung 230V	X	X		X	X
Stromversorgung 9V			X		
Programmzahl	3	3	2	3	4
Regensensor Umgehung	X	X	X	X	X
Intervall Bewässerung	X			X	X
Pause zwischen den Stationen	X			X	X
Fernbedienung		X		X	X
Programmierbar über Software		X		X	X

2. Wettersensoren MINI-CLIK Regen Sensoren

Der Regensensor schaltet die Beregnungsanlage bei natürlichem Niederschlag vor oder während der programmierten Zeit ab. Der Regensensor ist exakt auf unterschiedliche Niederschläge (3 bis 25,4mm) entsprechend regionalen Erfordernissen einstellbar.



3. Magnetventile/Ventilboxen

Rüsten Sie Ihr Regner-System mit einem Elektroventil aus, das eine solide Konstruktion mit hoher Betriebssicherheit zu einem vorteilhaften Preis vereint. Das Gehäuse dieses neuen Ventils ist aus hochwiderstandsfähigem PVC, seine Membrane ist sehr robust. Dieses Modell besitzt dagegen eine manuelle Startmöglichkeit ohne Ausströmen des Entlastungswassers, eine Membranhalterung und die neue HUNTER Magnetspule. Wenn Sie auf der Suche nach einem sparsamen Ventil für Ihre Beregnung sind und wenn Sie auf Betriebsqualität Wert legen entscheiden Sie sich für das SRV-Ventil! Die viereckigen und runden Ventilkästen aus schlagfestem Kunststoff ermöglichen den problemlosen Zugang zu unterirdisch verlegten manuellen Ventilen und Elektromagnetventilen und anderen Teilen der Beregnungsausrüstung. Sie sind einfach und schnell einzubauen und ersparen dadurch Installationskosten.



4. Getriebeversenkregner



Einstellung der Wurfweite mit Strahlreglerschraube

Ermöglicht eine präzise Beregnung ohne Verschwendung

40° bis 360° einstellbarer Beregnungssektor

Leichte Einstellung am oberen Teil des Regners während und außerhalb des Betriebs

Wirkungsvolle Aufsteiger-Dichtung

Vermeidet Wasserlecks

Bewährter Turbinen-Antrieb

Die Zuverlässigkeitskriterien entsprechen denen der bewährten PGP-Turbine

Variabler Stator

Garantiert eine gleichmäßige Rotationsgeschwindigkeit, unabhängig von Düsengröße und Betriebsdruck

Breiter Filter

Vermeidet die Verschmutzung der Düsen

Betriebsdaten

- Durchflussmenge: 0,10 bis 0,77 m³/Std; 1,6 bis 12,9 l/min
- Wurfweite (Radius): 4,3 bis 9,1 m
- Betriebsdruck: 2,1 bis 3,4 bar 206 bis 344 kPa

Modelle

- PGM-00 - Oberflurregner
- PGM-04 - Versenkregner, Aufsteiger 10 cm
- PGM-06 - Versenkregner, Aufsteiger 15 cm
- PGM-12 - Versenkregner, Aufsteiger 30 cm
- Regner-Anschluß: 1/2" Innengewinde
- Sichtbarer Oberflächendurchmesser: 3 cm

Abmessungen/Gesamthöhe:

- PGM-00 - 17 cm
- PGM-04 - 17 cm
- PGM-06 - 22 cm
- PGM-12 - 40 cm

Neue Düsen und Einstellung der Wurfweite: die Beregnung erfolgt an der gewünschten Stelle Die Wahl der "richtigen Düse" ist nicht mehr schwer. Jeder PGM-Regner wird mit einem Satz von 6 handlichen Düsen geliefert und jeder PGP-Regner wird mit einem Satz von 12 handlichen Düsen geliefert, die mit der neuen, in der Turbine integrierten Vorrichtung zur Einstellung der Wurfweite verwendet werden können. Eine einzige Schraubenumdrehung genügt, um die gewünschte Stelle und nicht deren Umgebung zu beregnen. Durch diese Neuerung kommt Hunter allen Kunden weltweit entgegen. Die leichte Montage und Identifizierung, wobei jede Düse mit ihrer Durchflussmenge gekennzeichnet ist, sind ebenfalls von schätzenswertem Vorteil.



Vollgummideckel

Schützt vor Eindringen von Schmutz und

bringt Sicherheit

Vollständiger Satz austauschbarer Düsen

12 Düsen, Standardausführung oder 7 flachstrahlwinkel-Düsen

40° bis 360° einstellbar (ADJ) oder Vollkreisversion

Schnelle, einfache Einstellung während und außerhalb des Betriebs

Bewährter, langlebiger Turbinenantrieb

Vor 15 Jahren eingeführt und ständig verbessert

Großer Schmutzwasserfilter

Verhindert das Verstopfen der Düsen

Modell

- PGS – Oberflurregner
- PGP – Versenkregner, Aufsteiger 10 cm
- PGH – Versenkregner, Aufsteiger 30 cm

Abmessungen

- Gesamthöhe: PGS – 19 cm PGP – 19 cm PGH – 43 cm
- Regner-Anschluß: 3/4" Innengewinde
- Sichtbarer Oberflächendurchmesser: 4 cm

Betriebsdaten

- Leistung: 0,11 bis 3,27 m³/Std; 1,9 bis 54,5 l/min
- Wurfweite: 6,7 bis 15,9 m
- Druck: 2,0 bis 5,0 bar; 206 bis 482 kPa
- Niederschlag: 10 mm/Std bei 345 kPa; 3,5 bei Abständen von 7,6 bis 13,7
- Strahlanstieg der Düse - 25°
- Flachstrahl-Winkel – 13°

5. Versenksprühdüsen, Bubbler (Tropfer) und Mikrosprüher

Eine neue Generation in Bubbler Technologien bietet die Präzision von Tropfanlagen, aber geringeren Pflegeaufwand.



Die Versenksprühdüse im Sprühdüsengehäuse

Das einzigartige Design der Hunter Mikro-Sprühdüse, verbunden mit der Möglichkeit der direkten Montage auf ein SRS-Versenkdüsengehäuse, macht dieses Produkt zur Alternative für Tropferleitungen. Außer Betrieb verschwindet die Düse und der Aufsteiger im Boden. Keine störenden Erdspeieße oder Schläuche.



Bubbler Düseneinsätze: Die Lösung für Versenkgehäuse

Mit der druckregulierenden Düse (PCN) bietet Hunter nun eine Lösung für intensive Bewässerung, welche speziell entwickelt wurde für SRS Anwendungen. Das heißt Sie haben alle Vorteile einer herkömmlichen Bewässerung zuzüglich einem Produkt welches auf einem Aufsteiger montiert ist und sich nach dem Bewässerungsvorgang wieder im Boden versenkt. Für Tiefenbewässerung ist dies die beste, kaum sichtbare Lösung.



Eine Perfekte Düse mit angepasster Niederschlagsrate

In vielen Beregnungssystemen wird eine größere Anzahl von gleichen Beregnungssektoren mit präziser Wasserverteilung benötigt. Hier bietet die Hunter Düsen mit feststehendem Sektor die perfekte Lösung. Die Düsen werden farblich codiert produziert. Hunter hat diese Düsen mit äußerster Sorgfalt entwickelt um eine optimale Wasserverteilung bei reduzierter Windabdrift zu erreichen.

6. Fernbedienung

Mit der SRR Fernbedienung für alle SRC, Pro-C und ICC Steuergeräte können Sie Ihre Beregnungsanlage von der Terrasse aus bedienen. Reichweite ca. 100m

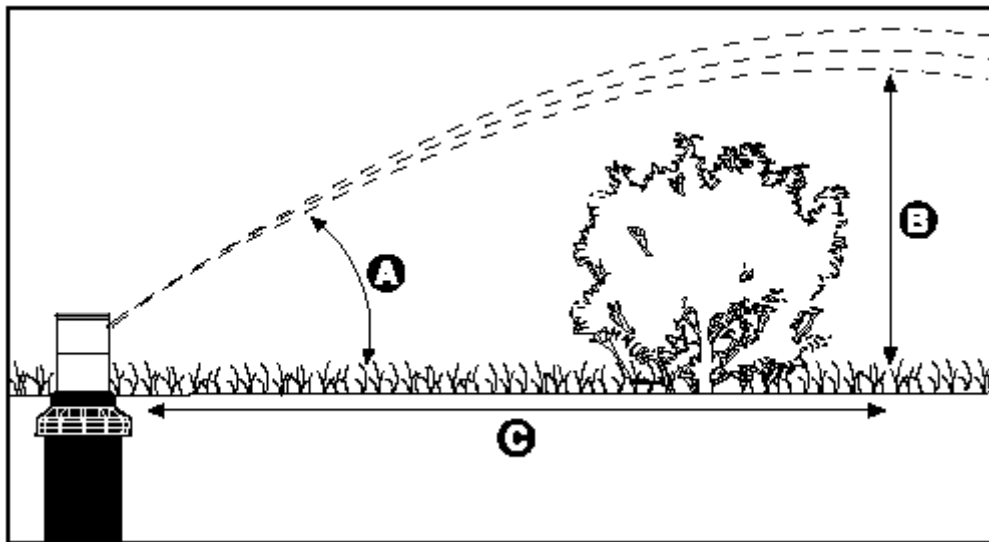


7. Rohrleitungen und Zubehör

Die Verbindung der einzelnen Bauteile erfolgt mit PE-Rohren in verschiedenen Dimensionen. Dieses Flexible System ermöglicht auch die Installation an schwer zugänglichen Stellen, wie in Kurven, an Wegen oder in Mauernähe. Die Verbindung zu den Magnetventilen und Regnern erfolgt mit Anschlussstücken aus Kunststoff.

Anwendungsgebiete / Regnerauswahl	Getrieberegner			Sprühdüsen	
	PGM	PGP	I-31 Plus	SRS 0/02/03/04	SRS 06/12
Tropfer/Bubbler				X	
Micro-Sprüher (Wurfweite bis 1,2m)				X	
Sprühdüsen (Wurfweite 2m bis 5m)				X	X
Wurfweiten 5m bis 8m	X				
Wurfweiten 8m bis 14m		X			
Wurfweiten größer als 14m			X		
Hausgärten	X	X	X		
Bodendecker und Sträucher	X	X	X		
Betrieb mit Brauchwasser/Regenwasser	X	X	X		
Rasenflächen	X	X	X	X	
Bodendecker					X
Sträucher					X
Sträucher mit Standrohren				X	X

maximal Höhe in Abhängigkeit der verschiedenen Düsen



Hunter Düsen - Höhe und Wurfweite						
Regner Modell	Düse	Druck in bar	A Strahlanstiegs- winkel	B maximale Höhe (m)	C Entfernung bis zur maximalen Höhe (m)	D maximale Wurfweite (m)
PGM	.50	2,8	15°	0,9	2,7	4,9
	.75	2,8	20°	0,9	3,0	5,5
	1.0	2,8	20°	1,2	3,6	6,1
	1.5	2,8	20°	1,2	3,6	7,3
	2.0	2,8	20°	1,5	3,6	7,9
	3.0	2,8	20°	1,8	4,9	9,1
PGP	1	3,4	25°	2,1	6,6	8,8
	2	3,4	25°	2,1	6,6	9,1
	3	3,4	25°	2,4	6,9	9,4
	4	3,4	25°	2,4	6,9	10,4
	5	3,4	25°	2,7	7,8	11,6
	6	3,4	25°	3,0	8,4	12,2
	7	3,4	25°	3,3	9,0	12,8
	8	3,4	25°	3,3	9,0	13,1
	9	3,4	25°	3,6	9,6	14,0
	10	4,1	25°	3,9	9,6	14,9
	11	4,1	25°	3,9	11,4	15,2
	12	4,1	25°	3,9	12,0	15,2
PGP	4	3,4	13°	1,5	6,6	7,9
	5	3,4	13°	1,2	6,6	8,5
	6	3,4	13°	1,2	6,6	10,1
	7	3,4	13°	1,2	6,6	10,7
	8	3,4	13°	1,5	7,2	11,3
	9	3,4	13°	1,5	7,8	12,2
	10	4,1	13°	1,8	9,0	12,8

Planungsbogen Hausgartenberechnungsanlage

AQUA-KO Inh. Rüdiger Koch
Bewässerungs- und Springbrunnentechnik
Oberort:33
48163 Münster

Fax 02536 - 8584

Absender

Name: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Telefon: _____

Fax: _____

Bitte füllen Sie den Fragebogen so vollständig wie möglich aus.

1) Wie groß ist die Fläche, die berechnet werden soll? _____ m²

2) Welche Form hat diese Fläche?

- Zeichnen Sie das Grundstück mit allen Details (z.B. 1m=1cm)
- Legen Sie eine Maßskizze oder einen Plan bei.

3) Für die Planung wichtige Details

- Lage der Wasserentnahmestelle einzeichnen
- Bepflanzung in der zu berechnenden Fläche einzeichnen. (Rasen, Beete, Büsche ...)
- Wege und Gebäude einzeichnen.
- Flächen, die nicht berechnet werden sollen, einzeichnen

4) Wasserentnahme

- | | | |
|----------------------------------|---|---|
| a) Ortsnetz-Anschluss vorhanden | Durchmesser Wasserentnahmestelle <input type="checkbox"/> "Zoll | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein |
| b) Brunnen vorhanden | Pumpe <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein (Pumpe mit Druckschalter) | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein |
| c) Zisterne vorhandenLiter | Pumpe <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein (Pumpe mit Druckschalter) | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein |

5) Welche Stromquelle steht zur Verfügung?

- Wechselstrom einphasig 230 V oder Drehstrom 380 V ja nein
- Kein Stromanschluss vorhanden ja nein

6) Welche Steuerungsart wird gewünscht?

- Handsteuerung ja nein
- Vollautomatik ja nein
- Batteriesteuergerät 9V ja nein
- Bitte gewünschten Steuergerät-Standort angeben/einzeichnen

7) Welche Montageart wird gewünscht?

- als Selbstbausatz ja nein

- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Versenkregner | <input type="checkbox"/> Oberflurregner | <input type="checkbox"/> Mikro-/Tropfberegnung |
| <input type="checkbox"/> Rasenbewässerung | <input type="checkbox"/> Blumenkübel / Hängeampeln | <input type="checkbox"/> Obst und Gemüseanbau |
| <input type="checkbox"/> Urlaubsbewässerung | <input type="checkbox"/> Büsche / Bodendecker /Hecken | <input type="checkbox"/> Gewächshausbewässerung |