

# Hunter®

Innovative Beregnungsprodukte



## Beregnung für Sportanlagen, Golfanlagen und Grünflächen

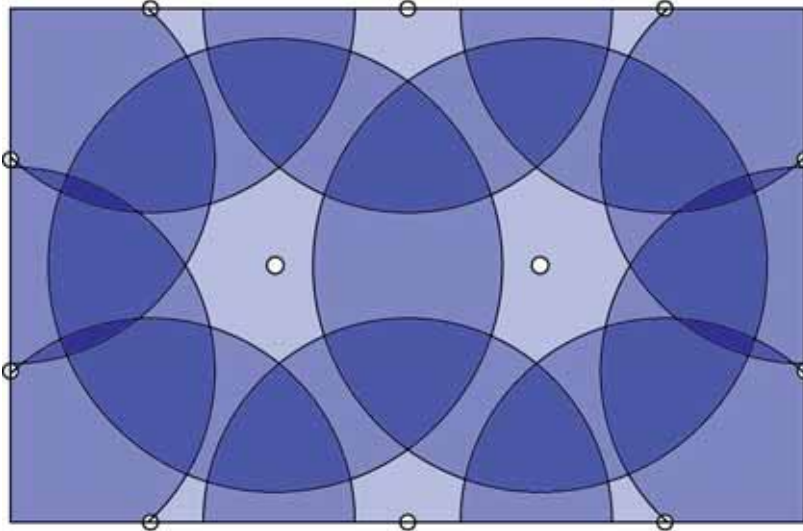


Versenkregner

Steuersysteme



**SYSTEM "A"** Erforderl. Wassermenge 15,7 m<sup>3</sup>/h bei einem Fließdruck am Platzrand von 8,0 bar



G-995-E



G-990E-RA



PC-900

### Beregnungsablauf

12 Beregnungsstationen.

- Alle Regner laufen programmgemäß einzeln nacheinander

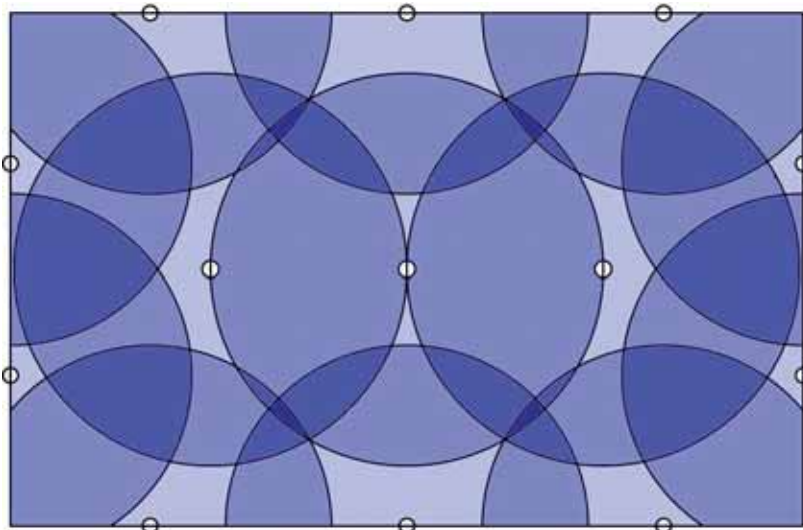
### Bestückung:

10 Stck. Randregner G-995-E

2 Stck. Mittelfeldregner G-990-E-RA

1 Stck. elektron. Steuergerät PC-1200

**SYSTEM "B"** Erforderl. Wassermenge 11,0 m<sup>3</sup>/h bei einem Fließdruck am Platzrand von 7,0 bar



G-995-E



G-990E-RA



PC-1500

### Beregnungsablauf

13 Beregnungsstationen.

- Alle Regner laufen programmgemäß einzeln nacheinander

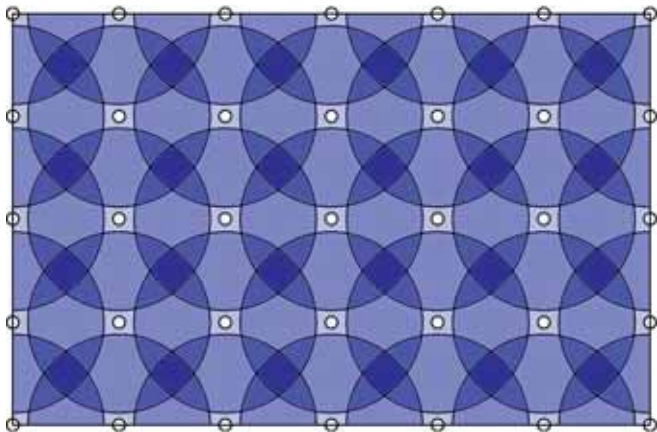
### Bestückung:

10 Stck. Randregner G-995-E

3 Stck. Mittelfeldregner G-990-E-RA

1 Stck. elektron. Steuergerät PC-1500

**SYSTEM "C"** Erforderl. Wassermenge 10,0 m<sup>3</sup>/h bei einem Fließdruck am Platzrand von 6,0 bar



I-25-04-SS Ultra



PC-900



PGV-151-GB

### Beregnungsablauf

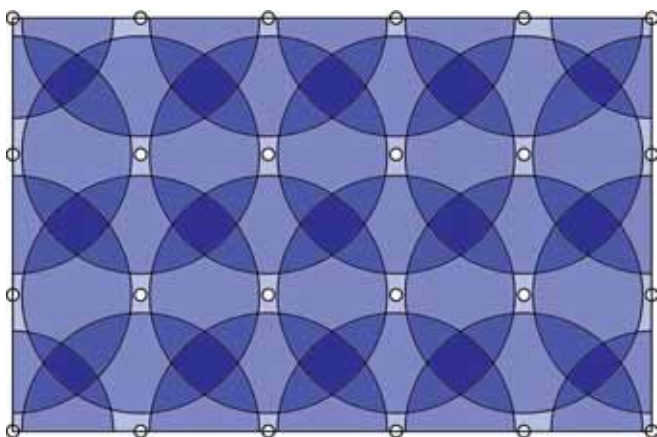
7 Beregnungsstationen.

- je 5 Seitenregner gleichzeitig in Betrieb
- je 5 Mittelfeldregner gleichzeitig in Betrieb

### Bestückung:

- 35 Stck. Regner I-25-04-SS-Ultra
- 7 Stck. Magnetventil PGV-151-GB
- 1 Stck. elektron. Steuergerät PC-900

**SYSTEM "24"** Erforderl. Wassermenge 9,5 m<sup>3</sup>/h bei einem Fließdruck am Platzrand von 6,9 bar



I-25-04-SS Ultra



PC-1200



PGV-151-GB

### Beregnungsablauf

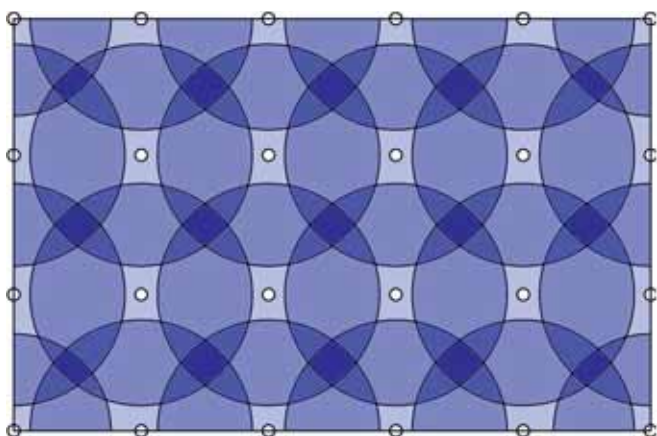
12 Beregnungsstationen.

- je 2 Seitenregner gleichzeitig in Betrieb
- je 2 Mittelfeldregner gleichzeitig in Betrieb

### Bestückung:

- 24 Stck. Regner I-25-04-SS-Ultra
- 12 Stck. Magnetventil PGV-151GB
- 1 Stck. elektron. Steuergerät PC-1200

**SYSTEM "D"** Erforderl. Wassermenge 6,4 m<sup>3</sup>/h bei einem Fließdruck am Platzrand von 4,5 bar



I-60



PC-1200



PGV-151-GB

### Beregnungsablauf

12 Beregnungsstationen.

- je 2 Seitenregner gleichzeitig in Betrieb
- je 2 Mittelfeldregner gleichzeitig in Betrieb

### Bestückung:

- 16 Stck. Randregner I-60
- 8 Stck. Mittelfeldregner I-60
- 12 Stck. Magnetventil PGV-151-GB
- 1 Stck. elektron. Steuergerät PC-1200

# I-25 Ultra

Hohe Leistung für große Anlagen

**M**anche Regner sind bekannt für ihre Verlässlichkeit. Andere für ihre Leistung. Und wieder andere für Ihren Preis. Aber um mittlere und große Flächen zu bewässern, gibt es keinen anderen Regner der all diese Eigenschaften in so einem hohen Grad vereint wie der Hunter I-25 Ultra. Seine besonders schwere, bullige Konstruktion und der extra widerstandsfähige Edelstahlaufsteiger machen ihn zu einem echten Favoriten. Über die Jahre hat es Hunter geschafft seine Führungsposition durch laufende Verbesserungen auszubauen: selbstjustierender Stator (keine Statorringe mehr erforderlich), extradicke Gummikappe, kleinste sichtbare Oberfläche, geripptes Gehäuse für besseren Halt im Boden, neue Düseneinsätze für eine noch gleichmäßigere Wasserverteilung im Nah- und Fernbereich. Ein Modell für Voll- und Teilkreis.



Der optionale Edelstahlaufsteiger ist ideal zum Einsatz in stark beanspruchten Flächen.

## BESONDERE MERKMALE UND VORTEILE



### Extra starke und hochfeste Gummikappe

Hält die Spielplätze sicher

### 12 Düsen mit Farbkodierung

Leichte Einsatzmöglichkeit, einfache Identifizierung und gleichmäßige Wasserverteilung

### Optionaler Aufsteiger aus Edelstahl

Erhöht die Lebensdauer des Regners bei extremen Einsatzbedingungen

### Robuste Konstruktion

Solide und leichte Wartung

### Getriebe-Antrieb

Langjährig bewährt - ständig verbessert

### Variabler Stator "VStat®"

Keine Statorscheiben mehr, zusätzliche verfügbare Leistung und erhöhte Lebensdauer des Regners

### Auslaufstopventil

Spart Wasser und vermeidet Pfützenbildung (max. Höhenunterschied: 3m)

## MODELLE

- I-25 – Standard
- I-25-HS – Hochgeschwindigkeits-Modell
- I-25-6P – 15 cm Aufsteiger
- I-25-6P-HS – Hochgeschwindigkeits-Modell 15 cm

## ABMESSUNGEN

### ABMESSUNGEN

- Aufsteigerhöhe :
  - I-25, I-25-HS : 9 cm
  - I-25-6P, I-25-6P-HS: 14 cm
- Gesamthöhe : 20 cm, 6P=26cm
- sichtbarer Oberflächendurchmesser: 4,8 cm
- Regner - Anschluß: 1" Innengewinde

## BETRIEBSDATEN

- Durchfluß : 0,86 bis 7,16 m<sup>3</sup>/h; 14,4 bis 119,2 l/min
- Wurfweite : 12,2 bis 22,3 m
- Betriebsdruck : 2,8 bis 6,9 bar ; 275 bis 689 kPa
- einstellbarer Beregnungssektor 50°-360° oder Vollkreis
- Niederschlagsrate: ca.6 – 14 mm/h
- Strahlanstieg: ca. 25°

## OPTIONEN

- Für eine schnelle, oberflächliche Befeuchtung von zB. Sandtennisplätzen oder andere Flächen, die eine rasche Staubbildung benötigen, bietet Hunter ein Hochgeschwindigkeitsmodell an. Dieses Modell benötigt für eine volle Umdrehung nur ca. 1 statt 3 Minuten.
- Edelstahlaufsteiger

### I-25 Ultra Leistungstabelle

Düsen Nr.	Druck Bar	Radius kPa	Fluss m³/h	Fluss l/min	N.Rate mm/h	
					■	▲
4 Gelb	2,8	275	12,2	0,86	14,4	13
	3,4	344	12,5	0,98	16,3	13
	4,1	413	12,8	1,07	17,8	13
	4,8	482	13,1	1,16	19,3	13
5 Weiss	2,8	275	13,1	1,00	16,7	12
	3,4	344	13,4	1,09	18,2	12
	4,1	413	13,7	1,20	20,1	13
	4,8	482	14,0	1,27	21,2	13
7 Orange*	2,8	275	13,7	1,50	25,0	16
	3,4	344	14,3	1,59	26,5	15
	4,1	413	14,6	1,70	28,4	16
	4,8	482	14,9	1,79	29,9	16
8 Hellbraun	2,8	275	14,3	1,75	29,1	17
	3,4	344	14,9	1,89	31,4	17
	4,1	413	15,2	2,09	34,8	18
	4,8	482	15,5	2,25	37,5	19
10 Hellgrün*	3,4	344	15,5	2,29	38,2	19
	4,1	413	15,8	2,52	42,0	20
	4,8	482	16,2	2,75	45,8	21
	5,5	551	16,5	2,93	48,8	22
13 Hellblau	3,4	344	16,2	2,54	42,4	19
	4,1	413	16,5	2,79	46,6	21
	4,8	482	16,8	3,02	50,3	21
	5,5	551	16,8	3,25	54,1	23
15 Grau*	3,4	344	17,1	3,04	50,7	21
	4,1	413	17,4	3,25	54,1	22
	4,8	482	17,4	3,45	57,5	23
	5,5	551	17,7	3,73	62,1	24
18 Rot	3,4	344	17,7	3,29	54,9	21
	4,1	413	18,0	3,57	59,4	22
	4,8	482	18,9	3,84	64,0	21
	5,5	551	19,2	4,13	68,9	22
20 Dunkelbraun*	4,1	413	18,9	4,04	67,4	23
	4,8	482	19,2	4,36	72,7	24
	5,5	551	19,5	4,66	77,6	24
	6,2	620	19,8	4,95	82,5	25
23 Dunkelgrün	4,1	413	19,5	4,97	82,9	26
	4,8	482	19,8	5,36	89,3	27
	5,5	551	20,1	5,82	96,9	29
	6,2	620	20,4	6,13	102,2	29
25 Dunkelblau*	4,1	413	20,1	5,34	88,9	26
	4,8	482	20,7	5,79	96,5	27
	5,5	551	21,0	6,36	106,0	29
	6,2	620	21,3	6,70	111,7	29
28 Schwarz	4,8	482	20,7	6,11	101,8	28
	5,5	551	21,3	6,52	108,6	29
	6,2	620	21,6	6,95	115,8	30
	6,9	689	21,6	7,16	119,2	31

### I-25 Ultra HS Leistungstabelle

Düsen Nr.	Druck Bar	Radius kPa	Fluss m³/h	Fluss l/min	N.Rate mm/h	
					■	▲
4 Gelb	2,8	275	11,3	0,86	14,4	14
	3,4	344	11,6	0,98	16,3	15
	4,1	413	11,6	1,07	17,8	16
	4,8	482	11,9	1,18	19,7	17
5 Weiss	2,8	275	11,6	1,00	16,7	15
	3,4	344	11,9	1,09	18,2	15
	4,1	413	12,2	1,25	20,8	17
	4,8	482	12,5	1,36	22,7	17
7 Orange*	2,8	275	12,2	1,39	23,1	19
	3,4	344	12,5	1,57	26,1	20
	4,1	413	12,8	1,70	28,4	21
	4,8	482	13,4	1,84	30,7	20
8 Hellbraun	2,8	275	12,8	1,64	27,3	20
	3,4	344	13,1	1,84	30,7	21
	4,1	413	13,4	2,02	33,7	22
	4,8	482	13,7	2,23	37,1	24
10 Hellgrün*	3,4	344	14,0	2,29	38,2	23
	4,1	413	14,6	2,52	42,0	24
	4,8	482	14,9	2,75	45,8	25
	5,5	551	15,2	2,93	48,8	25
13 Hellblau	3,4	344	14,6	2,54	42,4	24
	4,1	413	14,9	2,79	46,6	25
	4,8	482	15,5	3,02	50,3	25
	5,5	551	15,5	3,25	54,1	27
15 Grau*	3,4	344	14,9	3,04	50,7	27
	4,1	413	15,5	3,25	54,1	27
	4,8	482	16,2	3,45	57,5	26
	5,5	551	16,5	3,72	62,1	27
18 Rot	3,4	344	15,2	3,29	54,9	28
	4,1	413	16,2	3,57	59,4	27
	4,8	482	16,8	3,84	64,0	27
	5,5	551	17,4	4,13	68,9	27
20 Dunkelbraun*	4,1	413	16,2	4,04	67,4	31
	4,8	482	17,1	4,36	72,7	30
	5,5	551	17,7	4,66	77,6	30
	6,2	620	18,0	4,95	82,5	31
23 Dunkelgrün	4,1	413	17,1	4,97	82,9	34
	4,8	482	17,7	5,36	89,3	34
	5,5	551	18,3	5,81	96,9	35
	6,2	620	18,6	6,13	102,2	35
25 Dunkelblau*	4,1	413	17,7	5,34	88,9	34
	4,8	482	18,9	5,79	96,5	32
	5,5	551	19,5	6,36	106,0	33
	6,2	620	20,1	6,70	111,7	33
28 Schwarz	4,8	482	18,3	6,11	101,8	37
	5,5	551	18,9	6,52	108,6	37
	6,2	620	19,8	6,95	115,8	35
	6,9	689	20,4	7,16	119,2	34

Hinweis: Sämtliche Niederschlagsraten sind für den Betrieb im 180° Sektor kalkuliert. Um die Niederschlagsrate im 360° Betrieb zu ermitteln, die Angaben durch 2 dividieren.



Der I-25 Ultra ist sehr häufig im Einsatz in Parks und großen öffentlichen Plätzen.



Patentierter V-Stat® für Bequemlichkeit und Langlebigkeit



Das erweiterte Düsenangebot ermöglicht bessere Wasserausnutzung und bessere Kontrolle des Sprühbildes.

### Typenbezeichnung

MODELL	MERKMAL	OPTIONEN
I-25-04 = 10 cm Aufsteiger	XX, XX-R, SS, SS-R, SS-HS, SS-HS-R	04-28 = Werkseitig montierte Düse B = BSP Gewinde
I-25-06 = 15 cm Aufsteiger		* Düsen im Standard-Düsensatz
▶ I-25-06	▶ SS	▶ B

EXAMPLE ▶ I-25-06 - SS - B

- Merkmale  
 SS = Sektor einstellbar, 50-360°, Edelstahlaufsteiger, mit Auslaufstopventil  
 SS-HS = Schnelldrehend, 50-360°, Edelstahlaufsteiger, Sektor einstellbar, mit Auslaufstopventil

# I-60

Ein Regner für weitläufige Grünflächen.  
Ideal für geringe Niederschlagsraten und kleine Budgets.

**G**roße Flächen brauchen Regner mit großen Wurfweiten. Um diese Wurfweiten auch zu erreichen mußte die Wasserversorgung bisher über einen entsprechenden Druck verfügen und die Rohrdimensionen ebenso entsprechend groß (und teuer) sein. Aber nur bisher. Denn Hunter stellt den I-60 vor: Durch eine neue Niederdrucktechnologie können trotz geringem Druck (nur 4bar) Wurfweiten von bis zu 20m erreicht werden. Beim I-60 ist auch der Wasserverbrauch geringer als bei anderen Großflächenregnern. So entfallen nicht nur zusätzliche Kosten in eine Drucksteigerungsanlage, sondern Anlagen können auch mit kleinerer Rohrdimension geplant werden. Eine tolle Sache bei engen Budgets! Auch sonst können Sie vom I-60 allerhand erwarten: Das patentierte „Precision Distribution Control“ System garantiert gleichmäßige Bewässerung auf der ganzen Distanz, der Schwenkbereich wird - so wie bei allen Hunter Regnern - leicht von oben eingestellt, das Getriebe ist widerstandsfähig und seit Jahrzehnten bewährt. Der Edelstahlaufsteiger schützt nochmals vor Verschleiß. Der I-60 ist wirklich eine ökonomische Entscheidung die leicht fällt!



Perfekte Wasserverteilung im Nahbereich durch Diffusoren.



Gleichmäßiger Niederschlag bei großen Wurfweiten.

## BESONDERE MERKMALE UND VORTEILE



### PDC™ - Patentiertes Wasserausbringungssystem

Leistungsfähig bei geringen Druck- und Niederschlagsraten

### 6 Düseneinsätze mit Farbcode

Einheitliche Abdeckung und schnelle Identifizierung

### Edelstahl-Aufsteiger

Erhöht die Lebensdauer auch bei schwierigen Bedingungen

### Leichte Einstellung des Beregnungssektors (40° - 360°)

Einstellung von oben während und außerhalb des Betriebs, im nassen oder trockenen Zustand

### Robustes Getriebe

Jahrelang bewährt, Getriebe natürlich wassergeschmiert

### Patentierter selbstregelnder Stator V-Stat®

Statorringe sind nicht mehr notwendig, dafür wird mehr Leistung und eine erhöhte Lebensdauer des Regners erreicht

### Auslaufstopventil

Spart Wasser und vermeidet Pfützenbildung (max. Höhenunterschied: 3m)

## MODELLE

I-60 ADS - Teilkreismodell (40°-360°)  
I-60 36S - Vollkreismodell

## ABMESSUNGEN

- Aufsteigerhöhe : 8 cm
- Gesamthöhe : 21 cm
- Regneranschluß : 1" Innengewinde
- Sichtbarer Oberflächendurchmesser: 4 cm

## BETRIEBSDATEN

### I-60 ADS

- Wasserdurchsatz : 1,48 bis 4,63 m<sup>3</sup>/h ; 24,6 bis 77,2 l/min
- Wurfweite : 15,2 bis 20,1 m
- Betriebsdruck : 2,8 bis 4,1 bar ; 275 bis 413 kPa
- Niederschlagsrate : 7 bis 13 mm/h
- Strahlanstieg : 25°

### I-60 36S

- Wasserdurchsatz : 1,48 bis 4,72 m<sup>3</sup>/h ; 24,6 bis 78,7 l/min
- Wurfweite : 15,5 bis 20,4 m
- Betriebsdruck : 2,8 bis 4,1 bar ; 275 bis 413 kPa
- Niederschlagsrate : 6 bis 14 mm/h
- Strahlanstieg : 25°

## OPTIONEN

- werkseitig montierte Düsen
- Brauchwasseridentifizierung





**I-60-ADS – Leistungsdaten**

Düsen Nr.	Druck		Radius m	Fluss		N.Rate mm/h	
	Bar	kPa		m <sup>3</sup> /h	l/min	■	▲
7 Orange	2,8	275	15,2	1,48	24,6	13	15
	3,4	344	15,9	1,61	26,9	13	15
	4,1	413	16,5	1,75	29,1	13	15
10 Hellgrün	2,8	275	16,2	1,93	32,2	15	17
	3,4	344	17,1	2,16	36,0	15	17
	4,1	413	17,7	2,32	38,6	15	17
13 Hellblau*	2,8	275	17,1	2,39	39,7	16	19
	3,4	344	17,7	2,75	45,8	18	20
	4,1	413	18,3	2,95	49,2	18	20
15 Grau	2,8	275	17,7	2,84	47,3	18	21
	3,4	344	18,3	3,16	52,6	19	22
	4,1	413	18,9	3,43	57,2	19	22
18 Rot	2,8	275	18,0	3,54	59,1	22	25
	3,4	344	18,9	3,98	66,2	22	26
	4,1	413	19,8	4,23	70,4	22	25
20 Dunkelbraun	2,8	275	18,9	3,98	66,2	22	26
	3,4	344	19,5	4,34	72,3	23	26
	4,1	413	20,1	4,63	77,2	23	26

**I-60-36S – Leistungsdaten**

Düsen Nr.	Druck		Radius m	Fluss		N.Rate mm/h	
	Bar	kPa		m <sup>3</sup> /h	l/min	■	▲
7 Orange	2,8	275	15,5	1,48	24,6	6	7
	3,4	344	16,5	1,70	28,4	6	7
	4,1	413	17,1	1,82	30,3	6	7
10 Hellgrün	2,8	275	16,2	1,93	32,2	7	9
	3,4	344	17,1	2,16	36,0	7	9
	4,1	413	17,7	2,32	38,6	7	9
13 Hellblau*	2,8	275	17,1	2,39	39,7	8	9
	3,4	344	17,7	2,82	46,9	9	10
	4,1	413	18,3	2,95	49,2	9	10
15 Grau	2,8	275	17,7	2,84	47,3	9	10
	3,4	344	18,3	3,16	53,0	10	11
	4,1	413	18,9	3,43	57,2	10	11
18 Rot	2,8	275	18,0	3,54	59,1	11	13
	3,4	344	18,9	4,02	67,0	11	13
	4,1	413	19,8	4,29	71,5	11	13
20 Hellbraun	2,8	275	18,9	3,98	66,2	11	13
	3,4	344	19,5	4,34	72,3	11	13
	4,1	413	20,4	4,72	78,7	11	13

\* Werkseitig installierte Düse  
Hinweis: Sämtliche Niederschlagsraten sind für den Betrieb im 180° Sektor kalkuliert. Um die Niederschlagsrate im 360° Betrieb zu ermitteln, die Angaben durch 2 dividieren.

**TYPENBEZEICHNUNG**

BEISPIEL: **I-60 - ADS - 18**

MODELL	EIGENSCHAFTEN	OPTIONEN
I-60 = Versenkregner Aufsteiger 8 cm	ADS, 36S	XX = Vollständiger Düsenatz 7 - 20 = Werkseitig vormontierte Düse B = BSP-Gewindeanschluß

**Zeichenerklärung:**  
ADS = Teilkreis mit Auslaufstopventil und Edelstahl-Aufsteiger  
36S = Vollkreis mit Auslaufstopventil und Edelstahl-Aufsteiger

**PDC™ SYSTEM. EIN WEITERES HUNTER PATENT.**

Bisher benötigten Großflächenregner mehrere Düsen um das Wasser gleichmäßig auszubringen: Eine für den Nahbereich, eventuell eine zweite für den Mittelbereich und eine weitere für den Fernbereich. Dabei werden große Wassermengen ausgebracht die einen entsprechend hohen Druck im Leitungssystem verlangen. Unsere Techniker haben aber nun ein Verfahren entwickelt, welches mit nur einer Austrittsdüse den Nah-, Mittel- und Fernbereich exakt bewässert: Das PDC™ System. Dabei fahren zeitweise Störnadeln in den Fernbereichs-Wasserstrahl, um Nah- und Mittelbereich zu bewässern. Da nur eine Düsenöffnung vorhanden ist, ist kein hoher Betriebsdruck erforderlich. Dies spart in den meisten Fällen die Investition in Druckerhöhungsanlagen und hilft so große Anlagen kostengünstig zu errichten.



Fernbereich



Nah-/Mittelbereich



# TTS-Regner

Eine einzigartige Regnerserie, mit bewährten Getriebeneinheiten, die den Wartungsaufwand bei Großanlagen erheblich reduziert.

**E**in Top Regner, der den Betrieb und die Wartung extrem vereinfacht. Durch die neue Gehäusekonstruktion sind die TTS Regner die erste Regnergeneration mit eingebautem Ventil, welche, im Gegensatz zu anderen Regnern dieser Typenklasse, komplett von oben zu warten ist. Nicht nur das Getriebe und das Hauptventil, sondern auch das Pilotventil, das Druckregulierventil, die Ventilschule, der Ventilsitz und natürlich der Steinfänger sind ohne Erdarbeiten erreichbar. Doch außerhalb vom einfachen Service bietet der Regner noch weitere Vorteile. In das TTS Gehäuse sind verschiedene Regnergetriebe einsetzbar, wodurch eine große Flexibilität in Durchflussraten und Wurfweiten erreicht wird. Es stehen Gehäuse mit Auslaufstopventil, hydraulischer Ansteuerung und druckregulierte Versionen mit interner Entlastung bei Elektroansteuerung zur Verfügung. Die seitliche, von oben zugängliche Installationsbox ermöglicht den Anschluss der Steuerkabel und die Aufnahme von Decodern und Kabelverbindern. Das eingebaute, einstellbare Druckregulierungsventil erhöht die Effizienz der Anlage und betreibt die Regnereinheiten mit dem optimalen Betriebsdruck. Durch den Einsatz von TTS Regnern werden Beschädigungen an der Rasenoberfläche durch Wartungsarbeiten verhindert und der Spielbetrieb auf Sportflächen nicht gestört. Die obere Zugangsmöglichkeit zu allen Systemkomponenten und Kabelverbindungen reduziert den Wartungsaufwand erheblich.







## BESONDERE MERKMALE UND VORTEILE



### **Sämtliche Komponenten sind von oben zugänglich, ohne Erdarbeiten**

Wartungen und Einstellungen am Hauptventil, Pilotventil, Druckregulierer, Getriebe und Filtersieb sind ohne Erdarbeiten möglich.

### **Hochwertiger, oberer Klemmring mit integrierter Aufsteigerdichtung**

Zum Schutz gegen Eindringen von Schmutz in das Regnergehäuse.

### **Das Integralventil vereinigt Ventil, Ventilsitz und Steinfänger.**

Einfaches Spülen der Rohrleitungen und Austausch des Ventilsitzes ohne Gehäusedemontage

### **Einstellbarer Druckregulierer versteckt in der Installationsbox**

Schützt vor unzulässigem Verstellen durch Unbefugte, bietet aber optimalen Zugang durch den Bediener

### **Geschlossenes Gehäuse mit robuster Abdichtungstechnik**

Sichert zuverlässiges Einfahren des Regners auch bei äußeren Verschmutzungen der Oberfläche

### **Exklusive Pressure Port™ - leistungsteigernde Düsenttechnologie**

Patenterte Technologie für gleichmäßigere Wasserverteilung

### **Entwickelt von dem weltweit führenden Hersteller von Getrieberegner**

Leistung und Zuverlässigkeit vom Hersteller, der den Standard für die Beregnungsindustrie definiert

## (TTS) TOTAL TOP SERVICE GEHÄUSE: EINE KLASSE FÜR SICH



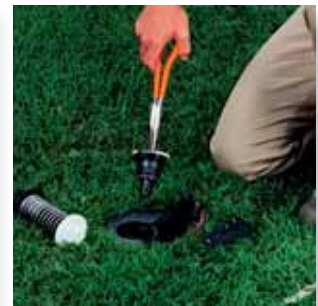
1. Hunter TTS Gehäuse sind die einzigen Gehäuse bei dem jedes Einzelteil von oben zugänglich ist – ohne Beschädigung des Rasens.



2. Zum ersten Mal sind die Einstellung des Druckregulierventils und die Wartung der Spule einfach und problemlos. Das Gehäuse bietet zudem auch noch Platz für Kabelverbindungen und kleine Decoder.



3. Das großflächige Filtersieb ist durch das Entfernen der robusten Aufsteigerdichtung und des Getriebes einfach zugänglich.



4. Das langsam schließende Hauptventil ist die totale Integration des Ventils, des Ventilsitzes und des Steinfängers. Eine Innovation von Hunter.



# TTS-Regner G990/G995

Maximale Wurfweiten und Zuverlässigkeit für den Einsatz in großen Rasenflächen und Sportanlagen

Die Regnerserie G900 vereint Qualität, Leistung und Servicefreundlichkeit in einem Produkt. Das bewährte G90 / 95 Regnergetriebe mit seiner gleichmäßigen und zuverlässigen Funktion kommt nun auch im exklusiven TTS Gehäuse zum Einsatz. Die technischen Daten sind zu fast allen bestehenden Systemen kompatibel, so dass sich dieser Regner auch besonders für die Renovation bestehender Anlagen eignet.



## MODELLE

G 990 – Vollkreisregner

G 995 – Teilkreisregner

## MODELL VARIATIONEN

C – Check-o-Matic Auslaufsperrventil für einen Höhenunterschied bis zu 8 m. Weiterhin einsetzbar für hydraulische Ansteuerung

E – Elektrische Ventilausführung mit einstellbarem Druckregulierventil, Ein-Aus-Automatik Schalter, 190 mA Haltestrom (370 mA Anzug), einteilige, vollgekapselte Spule, interne Steuerwasserentlastung

RA – Zweiteilige Kunstrasenabdeckung mit dem Regner verschraubt, austauschbar

## ABMESSUNGEN

### ABMESSUNGEN

- Aufsteigerhöhe : 8 cm
- Gewindeanschluss: 1 1/2" ACME
- Oberflächendurchmesser: 19, 2 cm
- Gesamthöhe: 35 cm

## BETRIEBSDATEN

### G 990

- Durchflussmengen: 130,2 bis 297,7 l/min
- Wurfweite: 23,2 bis 29, 9 m
- Druckbereich: 5,5 bis 8,3 bar

### G 995

- Durchflussmengen: 134,4 bis 183,9 l/min
- Wurfweite: 20,7 bis 28,0 m
- Druckbereich: 5,5 bis 8,3 bar



## G990 Leistungsdaten

Düse	Druck Bar	Druck kPa	Radius m	Durchfluss m³/h	l/min	N.Rate mm/h	
						■	▲
33 Grau	5.5	551	23.2	7.81	130.2	14.6	16.8
	6.2	620	23.8	8.36	139.3	14.8	17.1
	6.9	689	24.4	8.77	146.1	14.7	17.0
	7.6	758	24.7	9.00	149.9	14.8	17.0
	8.3	827	25.0	9.20	153.3	14.7	17.0
38 Rot	5.5	551	24.1	8.72	145.4	15.0	17.4
	6.2	620	24.4	9.29	154.8	15.6	18.0
	6.9	689	25.0	9.72	162.0	15.6	18.0
	7.6	758	25.3	9.97	166.2	15.6	18.0
	8.3	827	25.6	10.22	170.3	15.6	18.0
43 Dunkel- braun	5.5	551	25.0	9.97	166.2	16.0	18.4
	6.2	620	25.3	10.56	176.0	16.5	19.1
	6.9	689	25.6	11.02	183.6	16.8	19.4
	7.6	758	25.9	11.27	187.8	16.8	19.4
	8.3	827	26.2	11.63	193.8	16.9	19.5
48 Dunkel- grün*	5.5	551	26.2	11.27	187.8	16.4	18.9
	6.2	620	27.1	11.93	198.7	16.2	18.7
	6.9	689	27.4	12.45	207.4	16.5	19.1
	7.6	758	27.7	12.72	212.0	16.5	19.1
	8.3	827	28.0	13.02	216.9	16.6	19.1
53 Dunkel- blau*	5.5	551	26.8	12.15	202.5	16.9	19.5
	6.2	620	27.4	13.04	217.3	17.3	20.0
	6.9	689	28.0	13.52	225.2	17.2	19.8
	7.6	758	28.3	13.79	229.8	17.2	19.8
	8.3	827	28.7	14.11	235.1	17.2	19.8
63 Schwarz	5.5	551	28.0	14.36	239.2	18.3	21.1
	6.2	620	28.7	14.97	249.5	18.2	21.1
	6.9	689	29.3	15.76	262.7	18.4	21.3
	7.6	758	29.6	16.36	272.5	18.7	21.6
	8.3	827	29.9	16.79	279.7	18.8	21.7

## G995 Leistungsdaten

Düse	Druck Bar	Druck kPa	Radius m	Durchfluss m³/h	l/min	N.Rate mm/h	
						■	▲
33 Grau	5.5	551	20.7	8.06	134.4	18.8	21.7
	6.2	620	21.0	8.56	142.7	19.4	22.4
	6.9	689	21.3	9.04	150.7	19.9	22.9
	7.6	758	21.6	9.54	159.0	20.4	23.5
	8.3	827	21.9	9.95	165.8	20.7	23.9
38 Rot	5.5	551	21.9	9.04	150.7	18.8	21.7
	6.2	620	22.3	9.61	160.1	19.4	22.4
	6.9	689	22.9	10.02	167.0	19.2	22.1
	7.6	758	23.2	10.52	175.3	19.6	22.6
	8.3	827	23.5	10.93	182.1	19.8	22.9
43 Dunkel- braun	5.5	551	22.6	10.11	168.5	19.9	22.9
	6.2	620	22.6	10.81	180.2	21.3	24.5
	6.9	689	22.9	10.97	182.8	21.0	24.2
	7.6	758	23.5	11.38	189.6	20.7	23.9
	8.3	827	23.8	11.81	196.8	20.9	24.1
48 Dunkel- grün*	5.5	551	23.5	11.40	190.0	20.7	23.9
	6.2	620	24.1	12.11	201.8	20.9	24.1
	6.9	689	24.7	12.72	212.0	20.9	24.1
	7.6	758	25.0	13.38	223.0	21.4	24.7
	8.3	827	25.3	13.74	229.0	21.5	24.8
53 Dunkel- blau*	5.5	551	24.7	12.13	202.1	19.9	23.0
	6.2	620	25.6	12.95	215.8	19.7	22.8
	6.9	689	26.2	13.43	223.7	19.5	22.6
	7.6	758	26.5	13.97	232.8	19.9	22.9
	8.3	827	26.8	14.52	241.9	20.2	23.3
63 Schwarz	5.5	551	26.2	14.49	241.5	21.1	24.4
	6.2	620	26.8	15.11	251.7	21.0	24.2
	6.9	689	27.4	15.86	264.2	21.1	24.3
	7.6	758	27.7	16.56	276.0	21.5	24.9
	8.3	827	28.0	17.04	283.9	21.7	25.0

\* vorinstallierte Düse

Hinweis: sämtliche Niederschlagsraten sind für den 360° Betrieb kalkuliert. Alle Dreiecksverbände sind als gleichseitiges Dreieck kalkuliert.

## Typenbezeichnung

Beispiel: **G-995E - 53 - P8**

MODELL	VENTIL OPTION	DÜSE	DRUCK- REGULIERUNG
G990 Vollkreis G995 Einstellbarer Teilkreis	C = Auslaufsperrventil Hydraulische Ausföhrung  E = Elektroventil	33-63 G900/995  53 Standard vorinstalliert	P8 = 80 psi / 5,5 bar P1 = 100 psi / 6,9 bar P2 = 120 psi / 8,3 bar

# Pro-C

Eine komplette Typenreihe mit voll ausgestatteten Steuergeräten für Hausgarten und kleine öffentliche Projekte.

**N**och nie gab es ein Steuergerät das so einfach zu bedienen und zugleich so umfangreich in der Ausstattung ist, wie das neue Hunter PRO - C Steuergerät. Das erfolgreiche Konzept der Modultechnik hat das PRO - C von seinem großen Bruder, der ICC Steuerung geerbt. Beginnend beim Basismodell mit 3 Stationen, kann durch einfaches Einstecken von weiteren 3 Stations - Modulen die Stationsanzahl auf bis zu 12 erweitert werden. Nun ist es auch für kleinere Anlagen nicht länger nötig eine Auswahl verschiedener Geräte für individuelle Anlagen vorzuhalten. Mit dem Pro - C ist eine Anpassung auf die unterschiedlichen Anlagengrößen jederzeit möglich. Das Modularsystem reduziert auch die Lagerkosten erheblich. Es sind lediglich 3 Teile (Innenmodell, Außenmodell und Module) für alle Gerätekonfigurationen notwendig. Aber die Modularität ist nicht das einzige, was das Pro - C zu bieten hat. Weitere tolle Möglichkeiten wie 3 Programme (A+B+C) mit je 4 Startzeiten, verschiedene Wochenprogramme, fix einstellbarer Pausentag (praktisch beim nächsten Gartenfest), robustes, absperrbares Gehäuse, „Ein-Tasten“ manueller Schnellstart und ein erstklassiger Überspannungsschutz runden die umfangreiche Ausstattung ab. Die größtmögliche Flexibilität für den optimalen Einsatz - das Hunter PRO-C Steuergerät!



## BESONDERE MERKMALE UND VORTEILE

### **Vielseitiges, modulares Design**

Vereinfacht die Lagerhaltung; leicht an den Stationsbedarf anzupassen

### **Große LCD Anzeige vereinfacht die Programmierung**

Leicht zu lesen zur Überprüfung und Eingabe

### **Drei Programme (A,B,C) mit mehreren Startzeiten**

Unabhängige Programme erfüllen viele Bewässerungsanforderungen

### **Auswahl unabhängiger Tagesprogrammierung**

Wochentagauswahl, gerade/ungerade Tage sowie Tagesintervall bis zu 31 Tagen Abstand für maximale Flexibilität

### **Gesamtes Wasserbudget / Saisonale Anpassung**

Leichte Veränderung der Bewässerungszeiten für alle Stationen von 10% bis 150%

### **Stromloser 100-Jahre Speicher**

Hält das Programm unbegrenzt; exzellente Sicherheit bei unzuverlässiger Stromversorgung

### **Erstklassiger Überspannungsschutz und selbstauslösender Schutz bei Kurzschluss**

Die Mikroelektronik ist geschützt vor elektrischen Spitzen; keine auszutauschenden Sicherungen erforderlich



**MODELLE**

- PC-300i – Basismodell, Innenmontage, Kunststoffgehäuse mit Steckertransformator, erweiterbar auf 15 Stationen
- PC-300 – Basismodell, Außenmontage, Kunststoffgehäuse, absperbar, mit eingebautem Transformator, erweiterbar auf 15 Stationen
- PCM-300 – 3 Stationen Steckmodul für die Verwendung in Pro C Steuergeräten
- PCM-900 - 9 Stationen Steckmodul für die Verwendung in Pro C Steuergeräten

**ABMESSUNGEN**

- Innenmodell:  
21,1cm (H) x 24,4cm (B) x 9,4cm (T)
- Außenmodell:  
22,6cm (H) x 25,1cm (B) x 10,9cm (T)

**LEISTUNGSDATEN**

- Außenmodelle mit eingebautem 230 V Transformator und internem Anschlussbereich
- Innenmodelle mit 230 V Sicherheitstransformator
- Stationsausgang 24 VAC, 0,56 A
- Transformator Ausgang 24 VAC, 1,0 A
- Gleichzeitiger Betrieb von 3 Magnetventilspulen (incl. Hauptventil)
- Betriebstemperatur: -16 bis 66° C
- Lagertemperatur: -29° bis 66° C
- 4 Startzeiten pro Programm für wiederholte Bewässerungsgänge
- Bis zu sechs Stunden Stationslaufzeit für jede Station
- Automatische, chronologische Anordnung der Startzeiten bei Programmüberschneidung
- 365-Tages Kalender mit Schaltjahrintelligenz
- Auswahl von „nicht“ Beregungstagen um die Anlage bei geplanten Anlässen inaktiv zu halten
- Regensensor Umgehungsschalter, kompatibel zu allen Mikro-Schalter Sensoren; Anzeige des Sensorzustandes
- Programmierbare Pause zwischen den Stationen von 0 Sekunden bis zu 4 Stunden für Regenerierung von Brunnen oder Zisternen und langsam schließenden Ventilen
- Programmierbare Regenpause von 1 bis 7 Tage
- Programmierbarer Pumpen-/Hauptventil Ausgang pro Station

**ABNEHMBARES BEDIENTEIL: ALLE PROGRAMMIERMÖGLICHKEITEN IN IHRER HAND**

Wenn Sie dachten der einzige Weg ein Steuergerät zu programmieren ist, vor dem Gerät zu stehen und die Eingaben vorzunehmen, dann sollten Sie



nochmals darüber nachdenken. Mit der abnehmbaren Frontplatte des Pro – C Steuergerätes einfach das Bedienteil von dem Gehäuse abnehmen und von verschiedenen Plätzen aus die Anlage programmieren. Nehmen Sie das Bedienteil mit zu den unterschiedlichen Anlagenteilen ( um genau zu sehen wie jede Station zu programmieren ist) oder programmieren Sie das Gerät bereits vor der Installation bequem im Büro. Auch für die Einweisung des Kunden ist das abnehmbare Bedienteil eine praktische Lösung.

**MODULE: ENTWICKELT UM ALLES EINFACHER ZU MACHEN**

Es ist entwickelt, um allen Hausgarten und kleinen öffentlichen Anlagen gerecht zu werden. Es ist entwickelt für maximale Flexibilität vor Ort. Es ist entwickelt, um den Lagerbestand gering zu halten. Was ist es? Es ist das modulare Design des neuen Hunter Pro – C Steuergerät. Beginnend mit einer 3 Stationen



Basiseinheit kann das Pro – C erweitert werden mit bis zu 3 weiteren Modulen.

Deshalb müssen Händler und Installateure keine weiteren, unterschiedlichen Steuergeräte (3, 6, 9, 12 Stationen Innen- und Außenmodelle) vorhalten. .... Sie müssen einfach nur drei Komponenten vorhalten ( Innen- und Außenmodell Pro – C und 3-Stationen Module).

**Pro-C Typenschnellauswahl**

Erforderliche Stationszahl	Bestellung Grundgerät	Plus Anzahl der Module	Typenbezeichnung
3 Stationen	PC-301 o. PC-301i	keine Module erforderlich	PC-301i oder PC-301
6 Stationen	PC-301 o. PC-301i	ein PCM-300	PC-601i oder PC-601
9 Stationen	PC-301 o. PC-301i	zwei PCM-300	PC-901i oder PC-901
12 Stationen	PC-301 o. PC-301i	drei PCM-300	PC-1201i oder PC-1201
15 Stationen	PC-301 o. PC-301i	ein PCM-300 & ein PCM-900	PC-1501i oder PC-1501

**TYPENBEZEICHNUNG**

BEISPIEL: **PC - 301i**

MODELL	CHARAKTERISTISCHE
PC	<b>301i</b> = 3 Stationen Basismodell, Innengehäuse mit Steckertransformator, erweiterbar auf 12 Stationen <b>301</b> = 3 Stationen Basismodell, Außengehäuse erweiterbar auf 12 Stationen
PCM	<b>300</b> = 3 Stationen Modul für das Pro-C Steuergerät <b>900</b> = 9 Stationen Modul für das Pro-C Steuergerät

Eine komplette Serie von stabilen, professionellen und hochwertigen Magnetventilen entwickelt für alle Anwendungen in Grünflächen

**D**ieses robuste und leistungsstarke Ventil der Serie PGV ist mit den besten Merkmalen unserer Oberklasseventile ausgestattet- mehr als nötig ist, um eine Lösung für alle Bewässerungsprobleme zu bieten. Für kleinere Anwendungen steht dieses Modell nunmehr in verschiedenen Ausführungen mit Innengewinde, Außengewinde oder Winkelanschluß zur Verfügung. Zusätzlich sind diese Produkte mit optionaler Durchflußregulierung erhältlich. Die Ventile für größere Parkanlagen sind für den Anschluß wahlweise entweder als Durchgangs- oder Winkelventil in 1 1/2" und 2" einschließlich Durchflußregulierung erhältlich. Alle Modelle sind aus hochwertigem PVC gefertigt und mit einer trägergestützten Membran zur Minderung der Reißgefahr ausgestattet. Das Ventil PGV ist für Betriebsdruck bis zu 10 bar vorgesehen. Der Druckverlust wurde auf ein Minimum reduziert.



## BESONDERE MERKMALE UND VORTEILE

### Hochwertige Hunter-Magnetspule

Eine Gewähr für Zuverlässigkeit und Langlebigkeit

### Solide Konstruktion

Langlebiges PVC und Edelstahl gewährleisten hohe Verschleißfestigkeit

### Interne Entlastung bei manuellem Betrieb

Bedienungsfreundlich. Der Kontrollschacht bleibt trocken

### Durchflußregulierung

Reguliert die jeweilige Leistung der einzelnen Zonen des Bewässerungssystems

### Starker Membransitz

Reduziert die Reißgefahr unter schwierigen Betriebsbedingungen

### Durchgangs- oder Winkelanschluss

Für alle Anwendungsarten einfach zu gebrauchen

### Gesicherte Deckelschrauben und Magnetspulenanker

Kein Teil geht mehr beim Service verloren

### Ausgangsdruck-Reguliereinheit, optional

Präzise und zuverlässige Druckregulierung, einschließlich Anzeigeskala

## MODELLE

- PGV- 151 – 1 1/2" Kunststoff Winkel-Durchgangsventil mit Durchflußregulierung
- PGV-201 – 2" Kunststoff Winkel-Durchgangsventil mit Durchflußregulierung

## ABMESSUNGEN

- 1 1/2" Winkel/Durchgangsventil: 19 cm H x 15 cm L x 11 cm B
- 2" Winkel/Durchgangsventil: 20 cm H x 17 cm L x 13 cm B

## BETRIEBSDATEN

- Durchflussmenge: 0,23 bis 27,2 m³/h; 0,4 bis 454,2 l/min
- Betriebsdruck: 1,4 bis 10,3 bar ; 138 bis 1034 kPa
- Hochleistungs-Magnetspule: 24 VAC, Stromaufnahme im Anzug: 475 mA; Stromaufnahme im Betrieb: 230 mA

## ZUBEHÖR

- Accu-Set™ Druckreguliereinheit
- 9 V Impulsspule (Teile Nummer 458200)
- Spulen-Schutzabdeckung (Teile Nummer 464322)

## PGV – Druckverlust in bar

m³/h	1" Durchgang	1 1/2" Durchgang	1 1/2" Winkel	2" Durchgang	2" Winkel
0,23	0,08				
1,14	0,13				
2,27	0,13				
3,41	0,11				
4,54	0,23	0,21	0,21	0,07	0,07
6,81	0,42	0,21	0,21	0,07	0,14
9,08		0,21	0,21	0,14	0,14
11,36		0,28	0,24	0,07	0,07
13,63		0,34	0,28	0,14	0,14
18,17		0,38	0,31	0,21	0,14
22,71				0,34	0,21
27,25				0,41	0,34

## TYPENBEZEICHNUNG

BEISPIEL: **PGV - 100G - B - AS**

MODELL PGV	AUSSTATTUNG	OPTION – WERKSEITIG	OPTION – KUNDENSEITIG
100G	= 1" Durchgangsventil	B = BSP Gewinde	AS = Accu-Set™ Druckregulierer
101G	= 1" Durchgangsventil mit Durchflußregulierung	DC = Impulsspule	CC = Spulenabdeckung
100MM	= 1" Durchgangsventil		
101MM	= 1" Durchgangsventil mit Durchflußregulierung		
151	= 1 1/2" Winkel / Durchgangsventil mit Durchflußregulierung		
201	= 2" Winkel / Durchgangsventil mit Durchflußregulierung		

# Rain-Clik™ / Rain-Clik™ Kabellos

Der zuverlässige Regensensor mit schnellem Schaltvorgang

Die häufigsten Regensensoren müssen immer eine bestimmte Menge Niederschlag sammeln um den Schalter zu aktivieren, der den Beregnungsvorgang am Steuergerät unterbricht. Bis zu diesem Zeitpunkt beregnet die Anlage zusätzlich zu dem natürlichen Niederschlag und verursacht somit unnötigen Wasserverbrauch. Nur der Hunter Rain-Clik™ mit seinem einzigartigen Quick Response™ Merkmal kann ein Schaltvorgang, unmittelbar nachdem Niederschlag einsetzt, auslösen. Nicht erst nachdem mehrere Millimeter Niederschlag gesammelt wurden. Weiterhin einzigartig sind auch die vielseitigen Befestigungsmöglichkeiten mit dem der Sensor ausgestattet ist. In einer weiteren Ausstattungsvariante ist der Rain-Clik™ auch als kabellose Version erhältlich. Dadurch kann die Montageposition des Sensors frei gewählt werden wodurch aufwendige und störanfällige Kabel und Verbindungen entfallen. Der „Wireless Rain Clik™“ ist mit einem Funksender und Empfänger ausgestattet welcher die Schaltsignale an das Steuergerät sendet.

## BESONDERE MERKMALE UND VORTEILE



### Hunters einzigartiges „Quick Response“ Merkmal

Kein Wassersammeln erforderlich

### Modulare Befestigungsmöglichkeiten

Vielseitige Auswahl an Befestigungsmöglichkeiten

### Einstellen der Austrocknungszeit

Einstellmöglichkeit der Rückstellzeit je nach Niederschlag

### Wartungsfreier, patentierter Mechanismus

Keine Probleme, Installieren und fertig

### Einschließlich 7,5 m Anschlusskabel

Einfach zu ergänzen an neuen oder bestehenden Systemen

### Als Zubehör erhältlicher Bypass Schalter

Erhöht die Einsatzflexibilität

### 5 Jahre Garantie

Hunter sichert seine Produkte mit der besten Garantie der Industrie

## TYPENBEZEICHNUNG

BEISPIEL: **RAIN-CLIK**

MODELL	OPTION
RAIN-CLIK	NO = Normal offener Schalter

**Hinweis:** Um einen Bypass Schalter für nicht Hunter Steuergeräte hinzuzufügen bitte BPSW mit Sensor bestellen.

## TYPENBEZEICHNUNG

BEISPIEL: **WRC**

MODELL	OPTION
Wireless Rain-Clik	E = Europäische Version (433 MHz)



## MODELLE

Rain-Clik – Standard  
normal geschlossener Kontakt

Rain-Clik-NO  
Normal offener Kontakt

Wireless Rain-Clik (WRC) – Kabelloser RainClik mit Normal offenem oder geschlossenem Kontakt

## ABMESSUNGEN

- 8,25 cm Durchmesser x 5 cm H

## LEISTUNGSDATEN RAIN-CLIK

- Ausführung normal offen oder normal geschlossen
- Zeit um das Steuergerät auszuschalten: 2 bis 5 Minuten durch das „Quick Response“ Merkmal
- Zeit um den „Quick Response“ Schalter zurückzusetzen: Maximal 4 Stunden bei trockenen und sonnigen Bedingungen.
- Zeit um den Standard Schalter zurückzusetzen: Maximal 3 Tage bei trockenen und sonnigen Bedingungen für die gesamte Regenmessereinheit
- Kontaktbelastung: Maximal 24 Volt ; 3 A
- Betriebstemperatur: 0° bis 54°
- Ventilationsring zum Einstellen der Rücksetzverzögerung
- UV beständige Materialien

## LEISTUNGSDATEN WIRELESS RAIN-CLIK

- Distanz zwischen Rain-Clik und Empfängermodul: max. 90 m
- Stromversorgung Empfänger: 22-28 VAC, 100 mA vom Steuergerät Transformator
- Der Empfänger enthält einen Bypass Schalter, kein zusätzlicher Schalter erforderlich
- Anschlussmöglichkeit an alle gängigen 24 VAC Steuergeräte

# Hunter®

Innovative Beregnungsprodukte



## Rainpro Vertriebs-GmbH

Schützenstraße 5  
21407 Deutsch Evern

Tel: 04131-9799-0

Fax: 04131-79205

[www.rainpro.de](http://www.rainpro.de)

[info@rainpro.de](mailto:info@rainpro.de)



Fernbedienungen



Steuergeräte



Ventile

Ihr Fachhändler: