

# Produktkatalog

BEWÄSSERUNG VON PRIVATEN UND GEWERBLICHEN GRÜNFLÄCHEN SOWIE VON GOLFPLÄTZEN | *Built on Innovation®*

AUSGABE 38

Hunter®



# INHALTSVERZEICHNIS

<b>EINLEITUNG</b>	<b>SPRAYZUBEHÖR</b>	<b>CENTRALUS™-STEUERGERÄTE</b>
4 Modernstes Beregnungsmanagement	68 SJ Drehgelenkanschlüsse	118 Centralus-Software <b>NEU</b>
7 Schulungen, Tools und Support für Fachkräfte	68 Hunter Stecknippel-Winkel	119 ICC2
8 Die Hunter-Firmenfamilie	68 FLEX <sup>so</sup> Schläuche	120 ACC2
	68 Pro-Spray Verschlusskappe	121 ACC2-Decoder
	68 Absperrdüse	
<b>GETRIEBEREGNER</b>	<b>DÜSEN</b>	<b>IMMS™ ONLINE-STEUERGERÄT</b>
14 PGJ	70 Einstellbare Pro-Düsen	122 IMMS Online-Software
16 SRM	74 Pro-Spray-Düsen mit festem Sektor	124 ACC
17 PGP®	77 Micro-Sprühregner mit Kurzradiusdüsen	125 ACC-99D-Decoder
20 PGP Ultra	78 Streifensprühdüsen	
21 I-20	79 Strahlensprühdüsen	<b>BATTERIEBETRIEBENE STEUERGERÄTE</b>
22 PGP Ultra PRB	80 Bubblerdüsen	127 BTT <b>NEU</b>
22 I-20 PRB	81 Bubbler	128 NODE
26 I-25		129 NODE-BT <b>NEU</b>
29 I-40		130 XC Hybrid
32 I-50 <b>NEU</b>	<b>VENTILE</b>	<b>DECODER UND ZUBEHÖR FÜR STEUERGERÄTE</b>
34 I-80	85 1½"- und 2"-PGV	132 DBRY-6
36 I-90	86 1" PGV + PGV Jar Top	133 ICD
38 Drehgelenkanschlüsse	88 ICV	134 EZ-Decodersystem <b>NEU</b>
39 Snaplok Kombi-Kits	90 IBV	135 DUAL™
39 Hunter Auslaufsperrventile	92 Schnellkupplungen	136 ICD-HP
	94 Accu Sync™	137 ROAM
		138 ROAM XL
<b>ST SYSTEM</b>	<b>STEUERGERÄTE</b>	139 PSR
41 STK-1/STK-2	98 Auswahlhilfe für Steuergeräte	139 PSRB
43 ST-1600/STK-6V		
46 ST-1700V <b>NEU</b>	<b>STANDARD-STEUERGERÄTE</b>	<b>SENSOREN</b>
47 ST-1200BR	101 Eco-Logic	144 Rain-Clik™
47 Drehgelenkanschlüsse für hohen Durchfluss	102 X-Core™	145 Mini-Clik™
	103 X2™ <b>NEU</b>	146 Solar Sync™
	104 Pro-C™	147 HC-Durchflussmeter
	105 I-Core™	148 Flow-Sync™
		149 WFS (kabelloser Durchflusssensor)
<b>MP ROTATOR®</b>	<b>HYDRAWISE®-STEUERGERÄTE</b>	150 Flow-Clik™
50 Eco-Rotator	108 Hydrowise-Software	151 Soil-Clik™
52 MP Rotator	110 HC	152 Freeze-Clik™
56 MP Rotator 800	111 WAND für X2 <b>NEU</b>	152 Wind-Clik™
	112 HPC	153 MWS
	113 Pro-HC	
	114 HCC	
	115 WLAN-System - Übersicht	
<b>SPRÜHDÜSEN</b>		
62 PS Ultra		
65 Pro-Spray™		
66 PRS30		
67 PRS40		

## ● MICROBEREGNUNG

- 156 Weichrohrsystem-Diagramm
- 157 Hartrohrsystem-Diagramm
- 158 PCZ - Tropfzonensets
- 159 Filter und Filterregler
- 160 Senninger™-Druckregler ● NEU
- 162 Tropfrohrsystem-Diagramm
- 163 HDL-CV
- 164 HDL-PC
- 164 HDL-R
- 165 HDL-COP ● NEU
- 167 PLD
- 168 PLD-Verbindungen (16 mm)
- 169 LOC-Verbindungen
- 169 Stecknippelverbindungen (17 mm)
- 170 Unterflursystem-Diagramm
- 171 Eco-Mat™
- 172 Eco-Wrap™
- 173 Versorgungsrohre
- 173 Eco-Indicator
- 174 MLD
- 175 Verteilerrohre
- 175 Verbindungen (6 mm)
- 176 IH-Aufsteiger
- 177 Punktbewässerungsemitter
- 177 Hunter Emitter-Multitool
- 177 Pocket Punch
- 178 Multi-Port-Emitter
- 178 Starre Aufsteiger
- 179 Microsprüher
- 180 Mehrzweck-Box
- 181 Druckausgleichsventil
- 181 Automatisches Spülventil
- 182 RZWS
- 183 RZWS-E
- 183 RZB

## ● BRAUCHWASSER

- 186 Getrieberegner/Sprühdüsen
- 187 Bubbler/Ventile/Microberregnung

## ● TOOLS

- 189 SpotShot-Schlauchenddüse
- 189 Pitot-Manometer für Getrieberegner
- 189 MP-Manometer
- 189 Handpumpe
- 189 Düseneinbau-Manschette
- 189 Hunter Einstellschlüssel
- 189 Werkzeug mit „T“-Griff
- 189 Werkzeug zum Entfernen/Installieren von Düsen
- 189 I-80-Werkzeug für ● NEU
- 189 Rasenabdeckung
- 189 I-80-Gehäusestopfen ● NEU
- 189 Sicherungsring

## ● PILOT™-NETZWERK

- 191 Pilot-Software
- 192 Pilot CCS
- 194 Pilot-Feldsteuerungssysteme
- 196 Integrierte Pilot-Hubsysteme
- 198 Wetterstation
- 199 Funkgerät
- 199 ICD-HP

## ● GOLF-GETRIEBEREGNER

- 204 Golf-Getrieberegner - Erweiterte Funktionen
- 208 TTS-800
- 210 TTS-884
- 212 TTS-885
- 214 TTS-835
- 216 G-880
- 218 G-884
- 220 G-885
- 222 G-835
- 224 G-80
- 226 G-84
- 226 G-85
- 228 G-75
- 230 G-35
- 232 G-990
- 232 G-995
- 234 Golf-Drehgelenkanschlüsse
- 234 ACME-Adapterverschraubung

## ● ZUBEHÖR FÜR GOLF-GETRIEBEREGNER

- 235 Schlauchdrehgelenk-Adapter
- 235 Gummiabdeckungs-Sets
- 235 Werkzeuge für Golf-Getrieberegner

## ● TECHNISCHE INFORMATIONEN

- 238 Technischer Kundendienst von Hunter
- 238 Hunter University
- 239 Niederschlagsraten
- 240 Beregnung von Hanglagen
- 241 Sprühhöhe
- 244 Pilot - Elektrische Angaben
- 245 Aktuelle Anforderungsdiagramme für Pilot-FC
- 246 Umrechnungsfaktoren
- 247 Reibungsverlusttabellen
- 254 Druckverlust-Diagramme für Zubehör
- 255 Kabeldaten
- 255 PSR-Kabeldaten
- 256 Kabelstärken
- 257 Zusatzdaten

## ● GARANTIEERKLÄRUNG

- 258 Garantieerklärung



# Mit Führung und Innovation in Richtung **ZUKUNFT DES BEREGNUNGS-MANAGEMENTS**

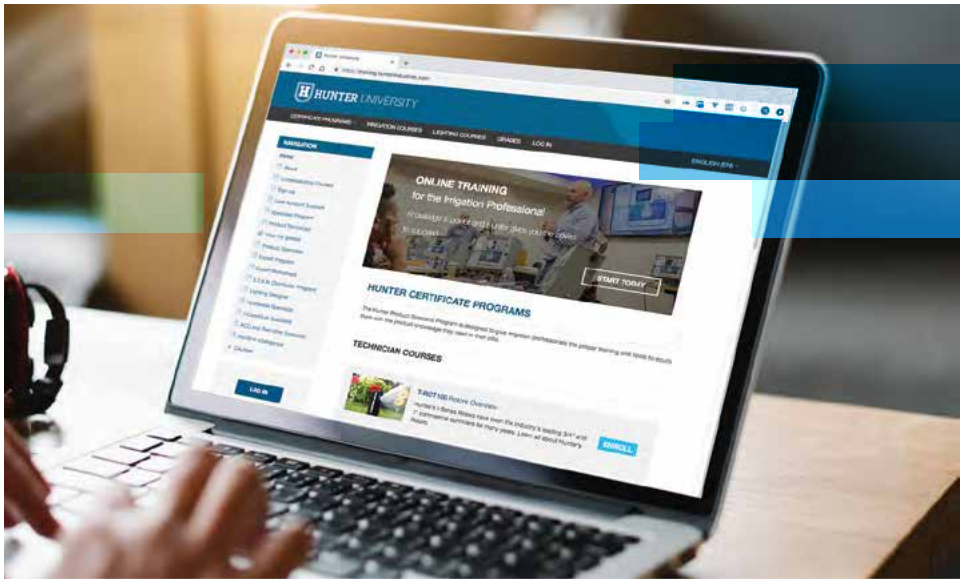
Der Bedarf an hochmodernen Technologie- und Unterstützungslösungen wächst in sämtlichen Segmenten der Beregnungsbranche stetig weiter. Gleichzeitig herrscht ein immer größer werdender Mangel an Fachkräften und wachsende Besorgnis rund um das Thema Wasserschutz. Ihre Kunden fordern gezielte Beregnungsmanagement-Lösungen, die es ermöglichen, Kosten zu senken und gleichzeitig gesunde, grüne Golfplätze zu schaffen.

Aufgrund dieser sich weiterentwickelnden Bedürfnisse benötigen Golfplatzbetreiber zuverlässige Produktlösungen und eine unerschütterliche Partnerschaft mit vertrauenswürdigen Anbietern. **Bei Hunter Industries stehen Innovation und Kundenzufriedenheit an der Spitze unserer Bemühungen.** So profitieren unsere Kunden nicht nur von der Leistung, Zuverlässigkeit und Effizienz, die Teil all unserer Produkte sind, sondern auch von branchenführenden Schulungsprogrammen und einem erstklassigen technischen Support.

Wir sind stets bestrebt, neue Maßstäbe in puncto Innovation zu setzen, wo auch immer wir geschäftlich tätig sind. Seit nunmehr 38 Jahren ist es unser unermüdliches Ziel, uns weiterzuentwickeln und zu verbessern – darauf können Sie auch in Zukunft zählen.

**Vielen Dank, dass Sie sich für Hunter Industries entschieden haben.** Wir stehen Ihnen mit Freude und Stolz bei der Lösung Ihrer schwierigsten Beregnungs Herausforderungen zur Seite.





## Erstklassige Schulungen, Tools und Support **FÜR EXPERTEN AUS DER GARTEN- UND LANDSCHAFTSBAUBRANCHE**

Von Produktinformationen bis hin zu technischem Support – wir bieten Ihnen eine umfassende Palette an Tools, Services und Programmen, die Ihrem Unternehmen zum Wachstum verhelfen:

- Profitieren Sie von wertvollen Produkterkenntnissen und entdecken Sie unsere umfassenden Online-Zertifizierungsprogramme zum Thema Beregnung und Beleuchtung im Rahmen der **Hunter University**.
- Vereinfachen Sie Ihren Bestell- und Designprozess mit der Funktion **My List**.
- Zeigen Sie Ihren Kunden ihre hochgerechneten Einsparungen in Echtzeit mit dem **Water Savings Calculator**.
- Passen Sie Ihre Lösungen individuell an Ihre Bedürfnisse an und senden Sie Angebote mit der **SiteRec-App** direkt an Ihre Kunden.
- Verabschieden Sie sich von dem Rätselraten im Vorfeld von Projekten – mit dem **Hunter Dripline Calculator**.

Darüber hinaus bieten wir technische Anleitungen, CAD-Legenden und -Details, eine umfangreiche Videobibliothek sowie eine Reihe weiterer hilfreicher Tools und Services an. **Erfahren Sie noch heute unter [hunterindustries.com/contractors](https://hunterindustries.com/contractors), wie Hunter Ihnen zu geschäftlichem Erfolg verhelfen kann.**

Folgen Sie uns, um stets über die neuesten Produkte, Werbeaktionen, Installationstipps und mehr auf dem Laufenden zu bleiben!



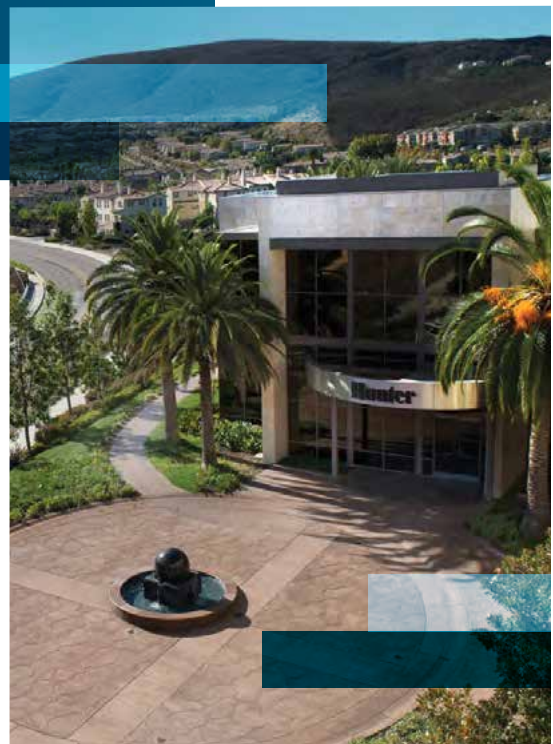
**Hunter**<sup>®</sup>

# DIE HUNTER

## *Firmenfamilie*

# Hunter®

Das Familienunternehmen Hunter Industries wurde 1981 gegründet und gehört zu den globalen Herstellern branchenführender Lösungen für Beregnungssysteme in den Bereichen Wohn- und Gewerbegebiete, Städte, Landwirtschaft und Golfplätze sowie Außenbeleuchtung. CEO Greg Hunter und sein Führungsteam leiten das gesamte Unternehmen. Unsere Hauptaufgabe war und wird immer dieselbe bleiben: die Bereitstellung hochwertiger Produkte und Dienstleistungen, die durch uneingeschränkten Kundensupport unterstützt werden, der verantwortungsbewusste Aufbau des Unternehmens sowie eine ehrliche Unternehmenskultur, die von unseren Mitarbeitern geschätzt wird. **Weitere Informationen erhalten Sie auf [hunterindustries.com](http://hunterindustries.com).**



# Hunter®

## GOLFPLATZ-BEWÄSSERUNG



Hunter ist seit über drei Jahrzehnten führend auf dem Gebiet der Golfplatzberegnung. Wir sind stolz darauf, Golfexperten die Produkte, Werkzeuge und den Support bieten zu können, die sie zur Planung, zum Bau und zur Pflege erstklassiger Golfplätze benötigen. **Weitere Informationen erhalten Sie auf [hunterindustries.com/golf](http://hunterindustries.com/golf).**





**Senninger Irrigation gehört zu den größten Designern und Herstellern führender Beregnungslösungen** für Anwendungen in der Landwirtschaft, für Gärten, Gewerbe und Brauchwasser. Mit über 50 Jahren Erfahrung in über 50 Ländern weltweit gehört Senninger zu den bekanntesten Namen in der landwirtschaftlichen Beregnungsbranche. **Weitere Informationen erhalten Sie auf [senninger.com](http://senninger.com).**

## FXLuminaire

**FX Luminaire ist ein branchenführender Hersteller von Landschafts- und Architekturbeleuchtungsprodukten** mit Fokus auf die Weiterentwicklung der LED-Landschaftsbeleuchtungstechnologie und der digitalen Beleuchtungssteuerung mit der Möglichkeit zur Zoneneinteilung, Dimmung und farblichen Anpassung. **Weitere Informationen erhalten Sie auf [fxl.com](http://fxl.com).**



**Lumascape verwandelt Architektur in Performance-Kunst – mit präzisionsgefertigten Beleuchtungslösungen.** Unsere Experten weltweit kombinieren anspruchsvolles Design, fortschrittliche Technologien, hochwertige Materialien und strenge Tests, um umfassende Beleuchtungssysteme zu entwickeln, die bei Anwendungen im gewerblichen und öffentlichen Bereich die Erwartungen übertreffen. **Weitere Informationen erhalten Sie auf [lumascape.com](http://lumascape.com).**



# GETRIEBEREGNER



# GETRIEBEREGNER

## ERWEITERTE FUNKTIONEN

### ZUVERLÄSSIGE STÄRKE & HALTBARKEIT

#### GEHÄUSE MIT DRUCKREGELUNG



Das Gehäuse verringert den eingehenden Druck, sodass Sprühnebelbildung verhindert wird und die Düsen mit höchster Effizienz arbeiten können. Ein niedrigerer Druck sorgt für größere Wassertropfen, die sich gegen Wind durchsetzen können.

PGP Ultra für Sträucher, 10 cm, I-20 10 und 15 cm

#### EDELSTAHLAUFSSTEIGER



Für schlechte, sehr sandige Bodenverhältnisse, wechselhaftes Klima oder starke Trittbelastung ist Edelstahl die beste Wahl.

Standard bei I-40, I-50, I-80  
Optional bei I-20 und I-25

#### AUSLAUFSPERRVENTIL



Das Auslaufsperrventil verhindert, dass sich Leitungen entleeren, wenn das System ausgeschaltet wird. Das spart Wasser, reduziert Haftungsrisiken und sorgt für eine längere Lebensdauer des Systems.

PGJ, PGP Ultra, I-20, I-25, I-40, I-50, I-80, I-90

### WERTVOLLE ZUSATZAUSSTATTUNGEN

#### GEGENÜBERLIEGENDE DÜSEN 360°-MODELL



Das Design mit gegenüberliegenden Düsen liefert eine hervorragende Wasserverteilung. Eine Haupt- und eine Nebendüse am Regnerkopf sprühen in entgegengesetzte Richtungen, während sich der Regner dreht und so für eine hervorragende Bewässerung mit mittlerer Reichweite und in Nahbereichen sorgt.

I-40, I-50, I-80, I-90

### EINFACHE IDENTIFIZIERUNG VOR ORT

#### OPTIONALE BRAUCHWASSER ID



Lila Kappen zeigen an, wo nicht trinkbares Beregnungswasser verwendet wird.

PGJ, PGP Ultra, I-20, I-25, I-40, I-50, I-80, I-90

#### FARBCODIERTE DÜSEN

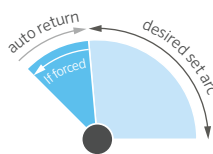


Düsen sind vor Ort leichter zu unterscheiden, was einfache Installation und schnelle Organisation ermöglicht.

I-25, I-40, I-50, I-80, I-90

### EINFACHE ANPASSUNGEN GANZ NACH BEDARF

#### AUTOMATISCHER SEKTORRÜCKLAUF & ENTKOPPLUNGSMECHANISMUS



Durch diese patentierte Funktion wird der Regnerkopf unabhängig von der Drehposition auf den ursprünglichen Sektor zurückgesetzt. Der Entkopplungsmechanismus ist vor Beschädigung geschützt und verhindert damit Vandalismus.

PGP Ultra, I-20, I-25, I-40

#### FLOSTOP™-KONTROLLE



FloStop sperrt den Wasserfluss einzelner Regnerköpfe bei laufendem System. Diese Funktion eignet sich besonders, um Düsen auszutauschen oder um bestimmte Regner bei Wartung und Aufbau auszuschalten.

I-20

#### STELLSCHRAUBE (KOPF UND SCHLITZ)



Mit einem Schlitzschraubendreher oder dem Hunter Einstellschlüssel können Sie bei Bedarf leicht und bequem Einstellungen vornehmen.

PGJ, PGP Ultra, I-20

## VERGLEICHSTABELLE FÜR GETRIEBEREGNER

SCHNELLÜBERSICHT		PGJ	SRM	PGP-ADJ	PGP® ULTRA	I-20	I-25	I-40 I-50	I-40-ON I-50-ON	I-80	I-90
REGNERANSCHLUSS		½"	½"	¾"	¾"	¾"	2,5 cm	2,5 cm	2,5 cm	1" – 1½"	38 mm
WURFWEITE	m	4,3-11,6	4,0-9,4	6,4-15,8	4,9-14,0	4,9-14,0	11,9-21,6	13,1-23,3	15,2-23,2	11,3-29,6	22,3-31,7
DURCHFLUSS	m³/h	0,13-1,23	0,08-0,82	0,10-3,22	0,07-3,23	0,07-3,23	0,82-7,24	1,63-6,84	2,75-7,76	2,0-13,5	6,7-19,04
	l/min	2,2-20,5	1,4-13,7	1,7-53,7	1,2-53,8	1,2-53,8	13,6-120,7	27,2-114,1	45,8-129,4	33,7-225,6	111,7-317,2
MERKMALE											
EMPFOHLENER DRUCKBEREICH	Bar	1,7-3,8	1,7-3,8	1,7-4,5	1,7-4,5	1,7-4,5	2,5-7,0	2,5-7,0	2,5-7,0	3,4-6,9	5,5-8,0
	kPa	170-380	170-380	170-450	170-450	170-450	250-700	280-700	280-700	340-690	550-800
BETRIEBS-DRUCKBEREICH	Bar	1,4-7,0	1,4-7,0	1,4-7,0	1,4-7,0	1,4-7,0	2,8-6,9	2,5-7,0	2,5-7,0	3,4-6,9	5,0-8,0
	kPa	140-700	140-700	140-700	140-700	140-700	280-690	250-700	250-700	340-690	500-800
DÜSENAUS-TRITTSWINKEL		15°	15°	25°	25°	25°	25°	25°	25°	25°	22,5°
SPEZIFISCHE DÜSEN		---	---	---	Optional	Optional	Vor- installiert	Vor- installiert	Vor- installiert	Vor- installiert	Vor- installiert
DÜSENOPTIONEN		8	6	27	34	34	11	6	6	21	16
GARANTIE		2 Jahre	1 Jahr	2 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre
ERWEITERTE FUNKTIONEN											
VERFÜGBARE FLACHSTRAHLDÜSEN				●	●	●				●	●
AUTOMATISCHER SEKTOR-RÜCKLAUF					●	●	●	●			
ENTKOPPLUNGS-MECHANISMUS					●	●	●	●			
TEIL- UND VOLLKREIS IN EINEM MODELL					●	●	●	●		●	
STELLSCHRAUBE (KOPF UND SCHLITZ)		●			●	●					
BRAUCHWASSERKENNUNG		●			●	●	●	●	●	●	●
VERFÜGBARE DÜSEN MIT KURZRADIUS					●	●					
FLOSTOP™-KONTROLLE						●					
GEGENÜBERLIEGENDE DÜSE									●	●	●
EDELSTAHL-AUFSTEIGEROPTION						●	●	●	●	●	
GEHÄUSE MIT DRUCKREGELUNG OPTIONAL					●	●					
OPTIONALES ODER WERKSEITIG INSTALLIERTES AUSLAUFSPERRVENTIL		≤ (2 m)			● (2 m)	≤ (3 m)	● (3 m)	≤ (4,5 m)	● (4,5 m)	≤ (1,5 m)	● (2 m)

Der extrem robuste PGJ im kompakten Regnerformat bietet sämtliche Vorzüge eines großen Getrieberegners sowie wassersparende Düsen und einfache Sektoreinstellung.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Schlitzstellschraube mit Kopf ermöglicht das Einstellen des Radius mit einem Hunter Schlüssel oder einem Flachsraubendreher
- Einstellbarer Sektor von 40° bis 360° hält das Wasser in den gewünschten Bereichen
- Werkseitig installierte Standarddüsen (2,0) beschleunigen die Installation
- QuickCheck™-Mechanismus ermöglicht schnelle Sektoreinstellung

## BETRIEBSDATEN

- Verfügbare Düsen: 8
- Radius: 4,3 bis 11,6 m
- Durchfluss: 0,13 bis 1,23 m³/h/2,2 bis 20,5 l/min
- Empfohlener Druckbereich: 1,7 bis 3,8 Bar; 170 bis 380 kPa
- Betriebsdruckbereich: 1,4 bis 7,0 Bar; 140 bis 700 kPa
- Niederschlagsrate: ca. 15 mm/h
- Düsenaustrittswinkel: ca. 15°
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

## WERKSEITIG INSTALLIERTE AUSSTATTUNGSOPTIONEN

- Auslaufsperrventil (bis 2,1 m Höhe), außer PGJ-00
- Brauchwassererkennung

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Auslaufsperrventil (bis 2,1 m Höhe), außer PGJ-00 (P/N 462078SP)
- HC-50F-50M Sperrventil (bis 9,7 m Höhe) PGJ-00



### PGJ Brauchwasser

Für alle Modelle als werkseitig installierte Ausstattungsoption verfügbar

## PGJ - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3

1	Modell	2	Standardfunktionen	3	Ausstattungsoptionen
PGJ-00	= Strauch		Einstellbarer Sektor, 8 Standarddüsen	(Leer)	= Keine Option
PGJ-04	= 10 cm Versenkregner			V	= Auslaufsperrventil
PGJ-06	= 15 cm Versenkregner			R	= Auslaufsperrventil und Brauchwassererkennung (nur Aufsteigermodelle)
PGJ-12	= 30 cm Versenkregner				

### Beispiele:

- PGJ-04 = 10 cm Versenkregner, einstellbarer Sektor
- PGJ-06-V = 15 cm Versenkregner, einstellbarer Sektor, mit Auslaufsperrventil
- PGJ-12-R = 30 cm Versenkregner, einstellbarer Sektor, mit Auslaufsperrventil und Brauchwassererkennung



### PGJ-00

Gesamthöhe: 18 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 3 cm  
 Einlassgröße: ½"



### PGJ-04

Gesamthöhe: 18 cm  
 Aufsteigerhöhe: 10 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 3 cm  
 Einlassgröße: ½"



### PGJ-06

Gesamthöhe: 23 cm  
 Aufsteigerhöhe: 15 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 3 cm  
 Einlassgröße: ½"



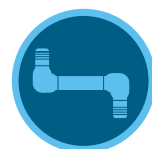
### PGJ-12

Gesamthöhe: 41 cm  
 Aufsteigerhöhe: 30 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 3 cm  
 Einlassgröße: ½"

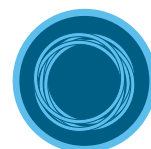
PGJ ROTE DÜSEN - LEISTUNGSDATEN							PGJ DÜSEN	
Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate		
	Bar	kPa		m <sup>3</sup> /h	l/min	mm/Std. ■	▲	
<b>0,75</b> ● Rot	1,7	170	4,3	0,13	2,2	14	17	
	2,0	200	4,6	0,14	2,4	14	16	
	2,5	250	4,9	0,16	2,7	13	15	
	3,0	300	5,2	0,18	3,0	13	15	
	3,5	350	5,2	0,19	3,2	14	17	
	3,8	380	5,5	0,20	3,4	13	15	
<b>1,0</b> ● Rot	1,7	170	5,2	0,18	3,0	13	15	
	2,0	200	5,5	0,19	3,2	13	15	
	2,5	250	5,5	0,21	3,5	14	16	
	3,0	300	5,8	0,23	3,8	14	16	
	3,5	350	5,8	0,24	4,1	15	17	
	3,8	380	6,1	0,25	4,2	14	16	
<b>1,5</b> ● Rot	1,7	170	6,1	0,27	4,5	15	17	
	2,0	200	6,4	0,29	4,8	14	16	
	2,5	250	6,4	0,32	5,4	16	18	
	3,0	300	6,7	0,36	6,0	16	18	
	3,5	350	6,7	0,39	6,4	17	20	
	3,8	380	7,0	0,40	6,7	16	19	
<b>2,0</b> ● Rot	1,7	170	7,0	0,34	5,6	14	16	
	2,0	200	7,3	0,37	6,2	14	16	
	2,5	250	7,3	0,42	7,1	16	18	
	3,0	300	7,6	0,48	8,0	17	19	
	3,5	350	7,6	0,53	8,8	18	21	
	3,8	380	7,9	0,56	9,3	18	20	
<b>2,5</b> ● Rot	1,7	170	7,9	0,46	7,6	15	17	
	2,0	200	8,2	0,49	8,1	14	17	
	2,5	250	8,2	0,54	9,0	16	18	
	3,0	300	8,5	0,59	9,8	16	19	
	3,5	350	8,5	0,63	10,5	17	20	
	3,8	380	8,8	0,65	10,9	17	19	
<b>3,0</b> ● Rot	1,7	170	8,8	0,51	8,5	13	15	
	2,0	200	9,1	0,56	9,3	13	15	
	2,5	250	9,1	0,64	10,6	15	18	
	3,0	300	9,4	0,72	12,0	16	19	
	3,5	350	9,4	0,78	13,1	18	20	
	3,8	380	9,8	0,82	13,7	17	20	
<b>4,0</b> ● Rot	1,7	170	9,8	0,80	13,3	17	19	
	2,0	200	10,1	0,83	13,8	16	19	
	2,5	250	10,1	0,89	14,8	18	20	
	3,0	300	10,4	0,94	15,7	17	20	
	3,5	350	10,4	0,98	16,3	18	21	
	3,8	380	10,7	1,00	16,7	18	20	
<b>5,0</b> ● Rot	1,7	170	10,7	1,02	17,0	18	21	
	2,0	200	11,0	1,06	17,6	18	20	
	2,5	250	11,0	1,11	18,5	18	21	
	3,0	300	11,3	1,17	19,4	18	21	
	3,5	350	11,3	1,21	20,1	19	22	
	3,8	380	11,6	1,23	20,5	18	21	



Kompatibel mit:



**SJ - Drehgelenk-**  
**anschlüsse**  
Seite 68



**Hunter Flex<sup>SG</sup>**  
Seite 68

**Hinweis:**

Alle Niederschlagsraten sind für den Betrieb mit 180° berechnet. Teilen Sie die Niederschlagsrate für einen 360°-Regner durch 2.

# SRM

Der SRM ist ein verbrauchsarmer Getrieberegner für kurze Distanzen und eine praktische & effiziente Alternative zu Sprühköpfen.

## WESENTLICHE VORTEILE


- Einstellbarer Sektor von 40° bis 360° hält das Wasser in den gewünschten Bereichen
- Werkseitig installierte Standarddüsen (2,0) beschleunigen die Installation
- QuickCheck™-Mechanismus ermöglicht schnelle Sektoreinstellung

## BETRIEBSDATEN

- Verfügbare Düsen: 6
- Radius: 4,0 bis 9,4 m
- Durchfluss: 0,08 bis 0,82 m³/h/1,4 bis 13,7 l/min
- Empfohlener Druckbereich: 1,7 bis 3,8 Bar/170 bis 380 kPa
- Betriebsdruckbereich: 1,4 bis 7,0 Bar/140 bis 700 kPa
- Niederschlagsrate: ca. 11 mm/h
- Düsenaustrittswinkel: ca. 14°
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Auslaufsperrventil (bis 2,1 m Höhe) (P/N 462078SP)

SRM		SRM-DÜSEN
Modell	Beschreibung	
SRM-04	10 cm Versenkregner, einstellbarer Sektor, 6 Standarddüsen	

## SRM



Kompatibel mit:



**SJ - Drehgelenk-**  
**anschlüsse**  
Seite 68



**Hunter FlexSG**  
Seite 68

Radius: **4,0 bis 9,4 m**  
Durchfluss: **0,08 bis 0,82 m³/Std.;**  
**1,4 bis 13,7 l/min**



### SRM-04

Gesamthöhe: 18 cm  
Aufsteigerhöhe: 10 cm  
Freiliegender Durchmesser: 3 cm  
Einlassgröße: ½"

## GRÜNE SRM-DÜSE - LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite m	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa		m³/h	l/min	■	▲
<b>0,50</b> ● Dunkelgrün	1,7	170	4,0	0,08	1,4	11	12
	2,0	200	4,3	0,09	1,6	10	12
	2,5	250	4,3	0,11	1,8	12	14
	3,0	300	4,6	0,12	2,0	12	13
	3,5	350	4,6	0,13	2,2	13	15
<b>0,75</b> ● Dunkelgrün	3,8	380	4,9	0,14	2,3	12	14
	1,7	170	4,9	0,13	2,2	11	13
	2,0	200	5,2	0,14	2,4	11	12
	2,5	250	5,2	0,16	2,7	12	14
	3,0	300	5,5	0,18	3,0	12	14
<b>1,0</b> ● Dunkelgrün	3,5	350	5,5	0,19	3,2	13	15
	3,8	380	5,8	0,20	3,4	12	14
	1,7	170	5,8	0,18	2,9	11	12
	2,0	200	6,1	0,19	3,2	10	12
	2,5	250	6,1	0,21	3,5	11	13
<b>1,5</b> ● Dunkelgrün	3,0	300	6,4	0,24	3,9	12	13
	3,5	350	6,4	0,25	4,2	12	14
	3,8	380	6,7	0,26	4,4	12	14
	1,7	170	6,7	0,27	4,5	12	14
	2,0	200	7,0	0,29	4,8	12	14
<b>2,0</b> ● Dunkelgrün	2,5	250	7,0	0,32	5,4	13	15
	3,0	300	7,3	0,36	6,0	13	16
	3,5	350	7,3	0,39	6,5	15	17
	3,8	380	7,6	0,40	6,7	14	16
	1,7	170	7,3	0,35	5,8	13	15
<b>3,0</b> ● Dunkelgrün	2,0	200	7,9	0,38	6,3	12	14
	2,5	250	7,9	0,43	7,1	14	16
	3,0	300	8,2	0,48	8,0	14	16
	3,5	350	8,2	0,53	8,8	16	18
	3,8	380	8,5	0,55	9,2	15	17
<b>3,0</b> ● Dunkelgrün	1,7	170	8,2	0,51	8,5	15	17
	2,0	200	8,5	0,56	9,3	15	18
	2,5	250	8,5	0,64	10,6	17	20
	3,0	300	9,1	0,72	12,0	17	20
	3,5	350	9,1	0,78	13,1	19	22
	3,8	380	9,4	0,82	13,7	18	21

### Hinweis:

Alle Niederschlagsraten sind für den Betrieb mit 180° berechnet. Teilen Sie die Niederschlagsrate für einen 360°-Regner durch 2.



Der PGP ist der original-Getrieberegner von Hunter. Er ist zuverlässig, haltbar, vielseitig & wertig wie kein anderer und damit Jahr für Jahr bei Profis die erste Wahl.

Radius: **6,4 bis 15,8 m**  
 Durchfluss: **0,10 bis 3,22 m³/Std.;**  
**1,7 bis 53,7 l/min**

## WESENTLICHE VORTEILE

- Drei Düsenarten für verschiedene Landschaften erhältlich:  
 Rot = Standardstrahl, Blau = Standardstrahl, Grau = Flachstrahl
- Einstellbarer Sektor von 40° bis 360° hält das Wasser in den gewünschten Bereichen
- Werkseitig montierte Gummischutzabdeckung
- Sektoreinstellung durch Oberteil gewährleistet eine einfache Installation
- QuickCheck™-Mechanismus ermöglicht schnelle Sektoreinstellung

## BETRIEBSDATEN

- Verfügbare Düsen: 27
- Radius: 4,9 bis 14,0 m
- Durchfluss: 0,10 bis 3,22 m³/h/1,7 bis 53,7 l/min
- Empfohlener Druckbereich: 1,7 bis 4,5 Bar; 170 bis 450 kPa
- Betriebsdruckbereich: 1,4 bis 7,0 Bar/140 bis 700 kPa
- Niederschlagsrate: ca. 10 mm/h
- Düsenaustrittswinkel: Standard = 25°, Flachstrahl = 13°
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

## WERKSEITIG INSTALLIERTE AUSSTATTUNGSOPTIONEN

- Rot Nr. 5-Nr. 8 Düse/Blau Nr. 1,5-4,0

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Auslaufsperrventil (bis 1 m Höhe) P/N 142300SP



### PGP-ADJ

Gesamthöhe: 19 cm  
 Aufsteigerhöhe: 10 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 4 cm  
 Einlassgröße: ¾"



### PGP-ADJ

Einfache Einstellung von Sektor und Radius

### PGP-ADJ - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3

1	Modell	2	Standardfunktionen	3	Ausstattungsoptionen
	<b>PGP-ADJ-B</b> = 10 cm Versenkregner		Einstellbarer Sektor bei blauem Düsensatz		<b>1,5 bis 4,0</b> = Nummer der werkseitig installierten Düsen, blau
	<b>PGP-ADJ</b> = 10 cm Versenkregner		Einstellbarer Sektor bei rotem Düsensatz		<b>Nr. 5 bis Nr. 8</b> = Nummer der werkseitig installierten Düsen, rot  <b>Nr. 7</b> = Nummer der werkseitig installierten Düsen, rot

#### Beispiele:

- PGP-ADJ = 10 cm Versenkregner, einstellbarer Sektor
- PGP-ADJ-B-3.0 = 10 cm Versenkregner und blaue Düse Nr. 3,0
- PGP-ADJ -07 = 10 cm Versenkregner, einstellbarer Sektor und rote Düse Nr. 7

PGP Rote Düse



**PGP BLAUE DÜSE - LEISTUNGSDATEN**

Düse	Druck		Wurfweite		Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	mm/Std.	mm/Std.	
1,5 Blau	1,7	170	8,8	0,27	4,5	7	8	
	2,0	200	9,1	0,29	4,8	7	8	
	2,5	250	9,4	0,32	5,4	7	8	
	3,0	300	9,8	0,35	5,9	7	9	
	3,5	350	9,8	0,38	6,4	8	9	
	4,0	400	9,8	0,41	6,8	9	10	
2,0 Blau	1,7	170	10,1	0,32	5,4	6	7	
	2,0	200	10,1	0,35	5,8	7	8	
	2,5	250	10,1	0,39	6,5	8	9	
	3,0	300	10,4	0,43	7,2	8	9	
	3,5	350	10,4	0,47	7,8	9	10	
	4,0	400	10,4	0,50	8,3	9	11	
2,5 Blau	1,7	170	10,1	0,39	6,6	8	9	
	2,0	200	10,4	0,43	7,1	8	9	
	2,5	250	10,7	0,48	8,0	8	10	
	3,0	300	10,7	0,54	8,9	9	11	
	3,5	350	10,7	0,58	9,7	10	12	
	4,0	400	10,7	0,62	10,4	11	13	
3,0 Blau	1,7	170	10,7	0,50	8,4	9	10	
	2,0	200	10,7	0,54	9,1	10	11	
	2,5	250	11,0	0,61	10,2	10	12	
	3,0	300	11,6	0,68	11,4	10	12	
	3,5	350	11,9	0,74	12,3	10	12	
	4,0	400	11,9	0,79	13,2	11	13	
4,0 Blau	1,7	170	11,3	0,68	11,3	11	12	
	2,0	200	11,6	0,73	12,2	11	13	
	2,5	250	11,9	0,81	13,6	12	13	
	3,0	300	12,2	0,90	15,0	12	14	
	3,5	350	12,2	0,97	16,2	13	15	
	4,0	400	12,5	1,04	17,3	13	15	
5,0 Blau	1,7	170	11,3	0,84	14,0	13	15	
	2,0	200	11,6	0,91	15,2	14	16	
	2,5	250	11,9	1,02	17,1	15	17	
	3,0	300	12,8	1,14	19,0	14	16	
	3,5	350	12,8	1,24	20,6	15	17	
	4,0	400	12,8	1,32	22,1	16	19	
6,0 Blau	1,7	170	11,6	1,01	16,8	15	17	
	2,0	200	11,9	1,09	18,2	15	18	
	2,5	250	12,2	1,22	20,4	16	19	
	3,0	300	13,1	1,36	22,7	16	18	
	3,5	350	13,1	1,47	24,5	17	20	
	4,0	400	13,4	1,57	26,2	18	20	
8,0 Blau	1,7	170	11,3	1,35	22,5	21	25	
	2,0	200	11,9	1,46	24,3	21	24	
	2,5	250	12,5	1,63	27,2	21	24	
	3,0	300	13,4	1,81	30,2	20	23	
	3,5	350	13,7	1,95	32,6	21	24	
	4,0	400	14,0	2,09	34,8	21	25	
4,5	450	14,0	2,22	36,9	23	26		

**Hinweis:**

Alle Niederschlagsraten sind für den Betrieb mit 180° berechnet. Teilen Sie die Niederschlagsrate für einen 360°-Regner durch 2.

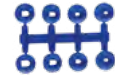
**PGP GRAUE DÜSE MIT FLACHSTRAHL - LEISTUNGSDATEN**

Düse	Druck		Wurfweite		Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	mm/Std.	mm/Std.	
4 LA Grau	1,7	170	6,4	0,30	4,9	14	17	
	2,0	200	6,7	0,32	5,3	14	16	
	2,5	250	7,0	0,35	5,9	14	17	
	3,0	300	7,3	0,39	6,5	15	17	
	3,5	350	7,9	0,42	7,0	13	15	
	4,0	400	8,5	0,45	7,5	12	14	
5 LA Grau	1,7	170	7,3	0,33	5,6	12	14	
	2,0	200	7,6	0,36	6,0	12	14	
	2,5	250	7,9	0,40	6,7	13	15	
	3,0	300	8,2	0,45	7,4	13	15	
	3,5	350	8,5	0,48	8,0	13	15	
	4,0	400	8,8	0,52	8,6	13	15	
6 LA Grau	1,7	170	8,8	0,44	7,3	11	13	
	2,0	200	9,1	0,47	7,9	11	13	
	2,5	250	9,4	0,53	8,8	12	14	
	3,0	300	9,8	0,59	9,8	12	14	
	3,5	350	10,1	0,64	10,6	13	15	
	4,0	400	10,7	0,68	11,3	12	14	
7 LA Grau	1,7	170	8,5	0,58	9,7	16	18	
	2,0	200	8,8	0,62	10,3	16	18	
	2,5	250	9,4	0,68	11,4	15	18	
	3,0	300	10,1	0,75	12,5	15	17	
	3,5	350	10,7	0,80	13,3	14	16	
	4,0	400	11,3	0,85	14,1	13	15	
8 LA Grau	1,7	170	9,1	0,71	11,8	17	20	
	2,0	200	9,4	0,76	12,7	17	20	
	2,5	250	9,8	0,84	14,1	18	20	
	3,0	300	10,4	0,93	15,5	17	20	
	3,5	350	11,3	1,00	16,6	16	18	
	4,0	400	11,6	1,06	17,6	16	18	
9 LA Grau	1,7	170	9,8	0,89	14,9	19	22	
	2,0	200	10,1	0,96	16,0	19	22	
	2,5	250	10,7	1,07	17,9	19	22	
	3,0	300	11,3	1,19	19,8	19	22	
	3,5	350	12,2	1,28	21,3	17	20	
	4,0	400	12,8	1,37	22,8	17	19	
10 LA Grau	1,7	170	10,1	1,17	19,5	23	27	
	2,0	200	10,7	1,26	21,0	22	26	
	2,5	250	11,3	1,40	23,4	22	25	
	3,0	300	11,6	1,55	25,9	23	27	
	3,5	350	12,2	1,67	27,8	22	26	
	4,0	400	12,8	1,78	29,7	22	25	
4,5	450	12,8	1,89	31,4	23	27		

**Hinweis:**

Alle Niederschlagsraten sind für den Betrieb mit 180° berechnet. Teilen Sie die Niederschlagsrate für einen 360°-Regner durch 2.

**PGP-DÜSEN**



Blau  
(P/N 665300)



Grau  
(P/N 233200)



PGP ROTE DÜSE - LEISTUNGSDATEN								
Düse	Druck		Wurfweite		Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa	m	m <sup>3</sup> /h	l/min	mm/Std. ■	mm/Std. ▲	
<b>1</b> ● Rot	1,7	170	8,2	0,10	1,7	3	3	
	2,0	200	8,5	0,11	1,8	3	3	
	2,5	250	8,5	0,13	2,1	4	4	
	3,0	300	8,8	0,15	2,4	4	4	
	3,5	350	8,8	0,16	2,7	4	5	
	4,0	400	9,1	0,18	2,9	4	5	
<b>2</b> ● Rot	1,7	170	8,5	0,14	2,4	4	5	
	2,0	200	8,8	0,16	2,6	4	5	
	2,5	250	8,8	0,17	2,9	4	5	
	3,0	300	9,1	0,19	3,2	5	5	
	3,5	350	9,1	0,21	3,5	5	6	
	4,0	400	9,4	0,22	3,7	5	6	
<b>3</b> ● Rot	1,7	170	8,8	0,18	3,0	5	5	
	2,0	200	9,1	0,20	3,3	5	5	
	2,5	250	9,1	0,22	3,7	5	6	
	3,0	300	9,4	0,25	4,1	6	6	
	3,5	350	9,4	0,27	4,5	6	7	
	4,0	400	9,8	0,29	4,8	6	7	
<b>4</b> ● Rot	1,7	170	9,4	0,24	4,1	5	6	
	2,0	200	9,8	0,27	4,4	6	6	
	2,5	250	9,8	0,30	5,0	6	7	
	3,0	300	10,1	0,34	5,6	7	8	
	3,5	350	10,1	0,37	6,2	7	8	
	4,0	400	10,4	0,40	6,6	7	9	
<b>5</b> ● Rot	1,7	170	10,1	0,33	5,5	7	8	
	2,0	200	10,4	0,36	5,9	7	8	
	2,5	250	10,4	0,39	6,5	7	8	
	3,0	300	11,0	0,43	7,2	7	8	
	3,5	350	11,6	0,46	7,7	7	8	
	4,0	400	11,6	0,49	8,1	7	8	
<b>6</b> ● Rot	1,7	170	10,1	0,42	6,9	8	10	
	2,0	200	10,4	0,45	7,5	8	10	
	2,5	250	10,7	0,51	8,5	9	10	
	3,0	300	11,0	0,57	9,4	9	11	
	3,5	350	11,6	0,61	10,2	9	11	
	4,0	400	11,6	0,66	10,9	10	11	
<b>7</b> ● Rot	1,7	170	10,1	0,54	9,0	11	12	
	2,0	200	10,4	0,58	9,7	11	12	
	2,5	250	11,0	0,65	10,8	11	12	
	3,0	300	11,6	0,72	12,0	11	12	
	3,5	350	12,2	0,78	12,9	10	12	
	4,0	400	12,2	0,83	13,8	11	13	

PGP ROTE DÜSE - LEISTUNGSDATEN								
Düse	Druck		Wurfweite		Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa	m	m <sup>3</sup> /h	l/min	mm/Std. ■	mm/Std. ▲	
<b>8</b> ● Rot	1,7	170	11,0	0,66	11,0	11	13	
	2,0	200	11,3	0,71	11,8	11	13	
	2,5	250	11,6	0,79	13,2	12	14	
	3,0	300	11,9	0,87	14,5	12	14	
	3,5	350	12,5	0,94	15,6	12	14	
	4,0	400	12,5	1,00	16,6	13	15	
<b>9</b> ● Rot	1,7	170	11,3	0,73	12,2	11	13	
	2,0	200	11,6	0,80	13,4	12	14	
	2,5	250	11,6	0,92	15,4	14	16	
	3,0	300	12,5	1,05	17,5	13	16	
	3,5	350	13,4	1,15	19,2	13	15	
	4,0	400	13,4	1,25	20,9	14	16	
<b>10</b> ● Rot	2,0	200	12,2	1,14	19,0	15	18	
	2,5	250	12,8	1,29	21,4	16	18	
	3,0	300	13,4	1,44	24,0	16	18	
	3,5	350	14,0	1,56	26,1	16	18	
	4,0	400	14,3	1,68	28,0	16	19	
	4,5	450	14,3	1,79	29,9	17	20	
<b>11</b> ● Rot	2,0	200	12,8	1,55	25,9	19	22	
	2,5	250	13,7	1,73	28,7	18	21	
	3,0	300	14,0	1,90	31,7	19	22	
	3,5	350	14,6	2,05	34,1	19	22	
	4,0	400	14,9	2,18	36,3	20	23	
	4,5	450	15,2	2,30	38,4	20	23	
<b>12</b> ● Rot	2,0	200	12,8	2,03	33,8	25	29	
	2,5	250	13,4	2,26	37,7	25	29	
	3,0	300	14,3	2,51	41,8	24	28	
	3,5	350	14,6	2,70	45,0	25	29	
	4,0	400	14,9	2,88	48,1	26	30	
	4,5	450	15,2	3,06	50,9	26	30	

**Hinweis:**

Alle Niederschlagsraten sind für den Betrieb mit 180° berechnet. Teilen Sie die Niederschlagsrate für einen 360°-Regner durch 2.

**PGP-DÜSEN**



Rot (P/N 130900)



# PGP™ ULTRA

Radius: **4,9 bis 14,0 m**  
 Durchfluss: **0,07 bis 3,23 m³/Std.;**  
**1,2 bis 53,8 l/min**

Der PGP Ultra setzt neue Maßstäbe in der Getrieberegner-Technologie. Seine leistungsstarken Funktionen sind das Resultat von mehr als drei Jahrzehnten der Entwicklung basierend auf Forschung, Kundenfeedback und Labortests.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Patentierter automatischer Sektorrücklauf, bei dem z. B. bei Vandalismus die ursprünglichen Sektoren-Einstellungen wiederhergestellt werden; Sektoreinstellung von 50° bis 360°
- Der nicht abziehbare Antriebsmechanismus ist vor Beschädigung durch das Drehen gegen die Laufrichtung geschützt
- Teil- und Vollkreis in einem Modell, für mehr Flexibilität bei großflächiger Anwendung und gleichzeitig geringem Inventar
- Schlitzstellschraube mit Kopf ermöglicht das Einstellen des Radius mit einem Hunter Einstellschlüssel oder einem Flachschraubendreher
- Flachdüsen ermöglichen schnelles, einfaches Einsetzen
- QuickCheck™-Mechanismus ermöglicht schnelle Sektoreinstellung

## BETRIEBSDATEN

- Verfügbare Düsen: 34
- Radius: 4,9 bis 14,0 m
- Durchfluss: 0,07 bis 3,23 m³/h/  
1,2 bis 53,8 l/min
- Empfohlener Druckbereich:  
1,7 bis 4,5 Bar/170 bis 450 kPa
- Betriebsdruckbereich:  
1,4 bis 7,0 Bar/140 bis 700 kPa
- Niederschlagsrate: ca. 10 mm/h
- Düsenaustrittswinkel: Standard = 25°,  
Flachstrahl = 13°
- Düsensets: 1,5 bis 8,0 Blau, 2,0 bis  
4,5 Grau = Flachstrahl, 0,50 bis 3,0  
Schwarz, 6,0 bis 13,0 Grün, MPR-25,  
MPR-30, MPR-35
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

## WERKSEITIG INSTALLIERTE AUSSTATTUNGSOPTIONEN

- Auslaufsperrventil (für bis zu 3 m Höhe)
- Brauchwassererkennung
- Düsen Nr. 1,5-4,0, blau

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Auslaufsperrventil (bis 1 m Höhe), nur PGP-04 (P/N 142300SP)
- HSJ-0 vorgefertigter ¾"-PVC-Drehgelenkanschluss



### PGP-00

Gesamthöhe: 19 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 4,5 cm  
 Einlassgröße: ¾"



### PGP-04

Gesamthöhe: 19 cm  
 Versenkregnerhöhe: 10 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 4,5 cm  
 Einlassgröße: ¾"



### PGP-12

Gesamthöhe: 43 cm  
 Aufsteigerhöhe: 30 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 4,5 cm  
 Einlassgröße: ¾"



### PGP Ultra Brauchwasser

Für alle Modelle als werkseitig installierte Ausstattungsoption verfügbar



### PGP Ultra

Einfache Einstellung von Sektor und Radius

## PGP-ULTRA - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1 Modell	2 Standardfunktionen	3 Ausstattungsoptionen	4 Düsenoptionen
<b>PGP-00</b> = Strauch  <b>PGP-04</b> = 10 cm Versenkregner  <b>PGP-12</b> = 30 cm Versenkregner	Einstellbarer Sektor, Kunststoffaufsteiger, 8 Standarddüsen und 4 Flachstrahldüsen	<b>CV</b> = Auslaufsperrventil  <b>CV-R</b> = Auslaufsperrventil und Brauchwassererkennung	<b>Blau 1,5-8,0</b> <b>Grau = Flachstrahl</b> <b>Schwarz = Kurzradius</b> <b>Grün = Große Durchflussmenge</b> <b>MPR-25-Q, T, H, F</b> <b>MPR-30-Q, T, H, F</b> <b>MPR-35-Q, T, H, F</b> <b>1,5 bis 4,0</b> = Nur die Düsen 1,5-4,0 können werkseitig installiert werden.

### Beispiele:

PGP-04 = 10 cm Versenkregner, einstellbarer Sektor

PGP-04-2.5 = 10 cm Versenkregner, einstellbarer Sektor und Düse (2,5)

PGP-12-CV-R-4.0 = 30 cm Versenkregner, einstellbarer Sektor, mit Auslaufsperrventil, Brauchwassererkennung und Düse (4,0)

# I-20

Radius: **4,9 bis 14,0 m**  
 Durchfluss: **0,07 bis 3,23 m<sup>3</sup>/h/1,2 bis 53,8 l/min**

Der I-20 bietet zahlreiche überarbeitete Funktionen wie FloStop-Kontrolle, Sperrventile und Spardüsen, die ihn in verschiedenen Anwendungsfällen zur perfekten Wahl machen.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Patentierter automatischer Sektorrücklauf, bei dem z. B. bei Vandalismus die ursprünglichen Sektoreinstellungen wiederhergestellt werden; Sektoreinstellung von 50° bis 360°
- Der nicht abziehbare Antriebsmechanismus ist vor Beschädigung durch das Drehen gegen die Laufrichtung geschützt
- Die Kombination von Teil- und Vollkreisfunktion in einem Modell ermöglicht flexiblen Einsatz auf allen Flächen und reduziert den Inventaraufwand
- Schlitzstellschraube mit Kopf ermöglicht das Einstellen des Radius mit einem Hunter Einstellschlüssel oder einem Flachsraubendreher
- FloStop™ verschließt einzelne Regner und stoppt so den Wasserfluss, damit die Düse gewechselt oder Reparaturen durchgeführt werden können
- Flachdüsen ermöglichen schnelles, einfaches Einsetzen
- Das Auslaufsperrventil verhindert das Abfließen in tiefergelegene Leitungen (bis zu 3 m Höhe)

## BETRIEBSDATEN

- Verfügbare Düsen: 34
- Radius: 4,9 bis 14,0 m
- Durchfluss: 0,07 bis 3,23 m<sup>3</sup>/h/1,2 bis 53,8 l/min
- Empfohlener Druckbereich: 1,7 bis 4,5 Bar/170 bis 450 kPa
- Betriebsdruckbereich: 1,4 bis 7,0 Bar/140 bis 700 kPa
- Niederschlagsrate: circa 10 mm/h
- Düsenaustrittswinkel: Standard = 25°, Flachstrahl = 13°
- Düsensätze: 1,5 bis 8,0 Blau; 2,0 bis 4,5 Grau = Flachstrahl, 0,50 bis 3,0 Schwarz; 6,0 bis 13,0 Grün; MPR-25, MPR-30, MPR-35
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

## WERKSEITIG INSTALLIERTE AUSSTATTUNGSOPTIONEN

- Ohne Auslaufsperrventil (NCV-Modelle)
- Brauchwasserkennung
- Düsen Nr. 1,5–4,0, blau

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- HSJ-0 vorgefertigter ¾"-PVC-Drehgelenkanschluss



### I-20 Brauchwasser

Für alle Modelle als werkseitig installierte Ausstattungsoption verfügbar



### I-20-00

Gesamthöhe: 20 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 4,5 cm  
 Einlassgröße: ¾"



### I-20-04

Gesamthöhe: 19 cm  
 Aufsteigerhöhe: 10 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 4,5 cm  
 Einlassgröße: ¾"



### I-20-06

Gesamthöhe: 25 cm  
 Aufsteigerhöhe: 15 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 4,5 cm  
 Einlassgröße: ¾"



### I-20-12

Gesamthöhe: 43 cm  
 Aufsteigerhöhe: 30 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 4,5 cm  
 Einlassgröße: ¾"

## I-20 (KUNSTSTOFF) - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1 Modell	2 Standardfunktionen	3 Ausstattungsoptionen	4 Düsenoptionen
<b>I-20-00</b> = Strauch <b>I-20-04</b> = 10 cm Versenkgrenner <b>I-20-06</b> = 15 cm Versenkgrenner <b>I-20-12</b> = 30 cm Versenkgrenner	Einstellbarer Sektor, Kunststoff, Sperrventil, 8 Standarddüsen und 4 Flachstrahldüsen	<b>(Leer)</b> = Keine Option  <b>NCV</b> = Ohne Sperrventil ( <i>nur bei 10-cm-Modell erhältlich</i> )  <b>R</b> = Brauchwasserkennung	<b>Blau 1,5–8,0</b> <b>Grau = Flachstrahl</b> <b>Schwarz = Kurzradius</b> <b>Grün = Große Durchflussmenge</b> <b>MPR-25-Q, T, H, F</b> <b>MPR-30-Q, T, H, F</b> <b>MPR-35-Q, T, H, F</b> <b>1,5 bis 4,0</b> = Nur die Düsen 1,5–4,0 können werkseitig installiert werden.

## I-20 (EDELSTAHL) - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1 Modell	2 Standardfunktionen	3 Ausstattungsoptionen	4 Düsenoptionen
<b>I-20-04-SS</b> = 10 cm Versenkgrenner <b>I-20-06-SS</b> = 15 cm Versenkgrenner	Einstellbarer Sektor, Edelstahl, Sperrventil, 8 Standarddüsen und 4 Flachstrahldüsen	<b>(Leer)</b> = Keine Option  <b>NCV</b> = Ohne Sperrventil ( <i>nur bei 10-cm-Modell erhältlich</i> )  <b>R</b> = Brauchwasserkennung	<b>Blau 1,5–8,0</b> <b>Grau = Flachstrahl</b> <b>Schwarz = Kurzradius</b> <b>Grün = Große Durchflussmenge</b> <b>MPR-25-Q, T, H, F</b> <b>MPR-30-Q, T, H, F</b> <b>MPR-35-Q, T, H, F</b> <b>1,5 bis 4,0</b> = Nur die Düsen 1,5–4,0 können werkseitig installiert werden.

### Beispiele:

**I-20-04** = 10 cm Versenkgrenner, einstellbarer Sektor  
**I-20-12-R-4.0** = 30 cm Versenkgrenner, einstellbarer Sektor, Sperrventil, Brauchwasserkennung und Düse (4,0)  
**I-20-06-SS-R-3.0** = 15 cm Versenkgrenner, einstellbarer Sektor, Edelstahlaufsteiger, Brauchwasserkennung und Düse (3,0)

# PGP™ ULTRA & I-20 PRB

Radius: **4,9 bis 14,0 m**  
 Durchfluss: **0,07 bis 2,22 m³/Std.;**  
**1,2 bis 36,0 l/min**

Der PGP Ultra und I-20 PRB zeigen ihre volle Stärke in Anwendungen, bei denen Düsen durch hohen Wasserdruck sonst unwirtschaftlich arbeiten würden.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Gehäuse mit Druckregelung (3,1 Bar/310 kPa) verringert hohen eingehenden Druck zur Steigerung der Düseneffizienz
- Patentierter automatischer Sektorrücklauf, bei dem z. B. bei Vandalismus die ursprüngliche Sektoreinstellung wiederhergestellt wird; Sektoreinstellung von 50° bis 360°
- Das nicht überdrehbare Getriebe schützt das System vor Beschädigung durch Drehen gegen die Laufrichtung
- Teil- und Vollkreis in einem Modell für mehr Flexibilität auf großen Flächen und gleichzeitig geringem Inventar.
- Schlitzstellschraube mit Kopf ermöglicht das Einstellen des Radius mit einem Hunter Einstellschlüssel oder einem Flachschraubendreher
- FloStop™ verschleißt einzelne Regner und stoppt so den Wasserfluss, damit die Düse gewechselt oder Reparaturen durchgeführt werden können (nur I-20)
- Flachdüsen ermöglichen schnelles, einfaches Einsetzen
- Das Auslaufsperrventil verhindert das Abfließen in tiefergelegene Leitungen (bis zu 3 m Höhe)

## BETRIEBSDATEN

- Verfügbare Düsen: 30
- Radius: 4,9 bis 14,0 m
- Durchfluss: 0,07 bis 2,22 m³/h/1,2 bis 36,0 l/min
- Düsenaustrittsdruck: 3,1 Bar; 310 kPa
- Betriebsdruckbereich: 1,4 bis 7,0 Bar/140 bis 700 kPa
- Niederschlagsraten: ca. 10 mm/h
- Düsenaustrittswinkel: Standard = 25°, Flachstrahl = 13°
- Düsensätze: 1,5 bis 8,0 Blau; 2,0 bis 4,5 Grau = Flachstrahl, 0,50 bis 3,0 Schwarz; MPR-25, MPR-30, MPR-35
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

## WERKSEITIG INSTALLIERTE AUSSTATTUNGSOPTIONEN

- Brauchwassererkennung
- Düsen Nr. 1,5-4,0; blau

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- HSJ-0 vorgefertigter ¾"-PVC-Drehgelenkanschluss



### PGP-00-PRB

Gesamthöhe: 22 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 4,5 cm  
 Einlassgröße: ¾"

### PGP-04-PRB

Gesamthöhe: 22 cm  
 Aufsteigerhöhe: 10 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 4,5 cm  
 Einlassgröße: ¾"



### I-20-00-PRB

Gesamthöhe: 22 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 4,5 cm  
 Einlassgröße: ¾"

### I-20-04-PRB

Gesamthöhe: 22 cm  
 Aufsteigerhöhe: 10 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 4,5 cm  
 Einlassgröße: ¾"



### I-20-06-PRB

Gesamthöhe: 27 cm  
 Aufsteigerhöhe: 15 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 4,5 cm  
 Einlassgröße: ¾"

## PGP-ULTRA & I-20 PRB – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modell	2	Standardfunktionen	3	Ausstattungs- optionen	4	Düsenoptionen
	PGP-00-PRB = Standrohrmodell  PGP-04-PRB = 10 cm Versenkgrenner		Einstellbarer Sektor, Kunststoffaufsteiger, Gehäuse mit Druckregelung, 8 Standarddüsen und 4 Flachstrahldüsen		(Leer) = Keine Option  CV = Auslaufsperrventil (nur PGP-04)  CV-R = Auslaufsperrventil und Brauchwassererkennung		Blau 1,5 bis 8,0 = Nummer der werkseitig installierten Düsen Grau = Flachstrahl Schwarz = Kurzradius MPR-25, 30, 35 – Q, T, H, F
	I-20-00-PRB = Standrohrmodell  I-20-04-PRB = 10 cm Versenkgrenner  I-20-06-PRB = 15 cm Versenkgrenner		Einstellbarer Sektor, Kunststoffaufsteiger, Gehäuse mit Druckregelung, 8 Standarddüsen und 4 Flachstrahldüsen		(Leer) = Keine Option  R = Auslaufsperrventil und Brauchwassererkennung		Blau 1,5 bis 8,0 = Nummer der werkseitig installierten Düsen Grau = Flachstrahl Schwarz = Kurzradius MPR-25, 30, 35 – Q, T, H, F
	I-20-04-SS-PRB = 10 cm Versenkgrenner  I-20-06-SS-PRB = 15 cm Versenkgrenner		Einstellbarer Sektor, Edelstahlaufsteiger, Gehäuse mit Druckregelung, 8 Standarddüsen und 4 Flachstrahldüsen		(Leer) = Keine Option  R = Auslaufsperrventil und Brauchwassererkennung		Blau 1,5 bis 8,0 = Nummer der werkseitig installierten Düsen Grau = Flachstrahl Schwarz = Kurzradius MPR-25, 30, 35 – Q, T, H, F

### Beispiele:

- PGP-04-PRB = 10 cm Versenkgrenner, einstellbarer Sektor, Kunststoffaufsteiger ohne werkseitig installierte Düse
- I-20-04-PRB-3.0-2.5 = 10 cm Versenkgrenner, einstellbarer Sektor, Kunststoffaufsteiger mit Düse (3,0)
- I-20-06-SS-PRB-R-MPR-25H = 15 cm Versenkgrenner, einstellbarer Sektor, Edelstahlaufsteiger mit MPR-25H

**PGP ULTRA/I-20/PRB STANDARDDÜSE, BLAU  
LEISTUNGSDATEN**

Düse	Druck		Wurfweite		Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	mm/Std.	mm/Std.	
<b>1,5</b> ● Blau	1,7	170	8,8	0,27	4,5	7	8	
	2,0	200	9,1	0,29	4,8	7	8	
	2,5	250	9,4	0,32	5,4	7	8	
	3,0	300	9,8	0,35	5,9	7	9	
	3,5	350	9,8	0,38	6,4	8	9	
	4,0	400	9,8	0,41	6,8	9	10	
<b>2,0</b> ● Blau	1,7	170	10,1	0,32	5,4	6	7	
	2,0	200	10,1	0,35	5,8	7	8	
	2,5	250	10,1	0,39	6,5	8	9	
	3,0	300	10,4	0,43	7,2	8	9	
	3,5	350	10,4	0,47	7,8	9	10	
	4,0	400	10,4	0,50	8,3	9	11	
<b>2,5</b> ● Blau	1,7	170	10,1	0,39	6,6	8	9	
	2,0	200	10,4	0,43	7,1	8	9	
	2,5	250	10,7	0,48	8,0	8	10	
	3,0	300	10,7	0,54	8,9	9	11	
	3,5	350	10,7	0,58	9,7	10	12	
	4,0	400	10,7	0,62	10,4	11	13	
<b>3,0</b> ● Blau	1,7	170	10,7	0,50	8,4	9	10	
	2,0	200	10,7	0,54	9,1	10	11	
	2,5	250	11,0	0,61	10,2	10	12	
	3,0	300	11,6	0,68	11,4	10	12	
	3,5	350	11,9	0,74	12,3	10	12	
	4,0	400	11,9	0,79	13,2	11	13	
<b>4,0</b> ● Blau	1,7	170	11,3	0,68	11,3	11	12	
	2,0	200	11,6	0,73	12,2	11	13	
	2,5	250	11,9	0,81	13,6	12	13	
	3,0	300	12,2	0,90	15,0	12	14	
	3,5	350	12,2	0,97	16,2	13	15	
	4,0	400	12,5	1,04	17,3	13	15	
<b>5,0</b> ● Blau	1,7	170	11,3	0,84	14,0	13	15	
	2,0	200	11,6	0,91	15,2	14	16	
	2,5	250	11,9	1,02	17,1	15	17	
	3,0	300	12,8	1,14	19,0	14	16	
	3,5	350	12,8	1,24	20,6	15	17	
	4,0	400	12,8	1,32	22,1	16	19	
<b>6,0</b> ● Blau	1,7	170	11,6	1,01	16,8	15	17	
	2,0	200	11,9	1,09	18,2	15	18	
	2,5	250	12,2	1,22	20,4	16	19	
	3,0	300	13,1	1,36	22,7	16	18	
	3,5	350	13,1	1,47	24,5	17	20	
	4,0	400	13,4	1,57	26,2	18	20	
<b>8,0</b> ● Blau	1,7	170	11,3	1,35	22,5	21	25	
	2,0	200	11,9	1,46	24,3	21	24	
	2,5	250	12,5	1,63	27,2	21	24	
	3,0	300	13,4	1,81	30,2	20	23	
	3,5	350	13,7	1,95	32,6	21	24	
	4,0	400	14,0	2,09	34,8	21	25	
4,5	450	14,0	2,22	36,9	23	26		

**Hinweis:**

Alle Niederschlagsraten sind für den Betrieb mit 180° berechnet. Teilen Sie die Niederschlagsrate für einen 360°-Regner durch 2.

**PGP ULTRA/I-20/PRB FLACHSTRAHLDÜSE, GRAU  
LEISTUNGSDATEN**

Düse	Druck		Wurfweite		Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	mm/Std.	mm/Std.	
<b>2,0</b> ● LA Grau	1,7	170	7,3	0,33	5,6	12	14	
	2,0	200	7,6	0,36	6,0	12	14	
	2,5	250	7,9	0,40	6,7	13	15	
	3,0	300	8,2	0,45	7,4	13	15	
	3,5	350	8,5	0,48	8,0	13	15	
	4,0	400	8,8	0,52	8,6	13	15	
<b>2,5</b> ● LA Grau	1,7	170	7,9	0,44	7,3	14	16	
	2,0	200	8,2	0,47	7,9	14	16	
	2,5	250	8,8	0,53	8,8	14	16	
	3,0	300	9,4	0,59	9,8	13	15	
	3,5	350	10,1	0,64	10,6	13	15	
	4,0	400	10,4	0,68	11,3	13	15	
<b>3,5</b> ● LA Grau	1,7	170	8,5	0,58	9,7	16	18	
	2,0	200	8,8	0,62	10,3	16	18	
	2,5	250	9,1	0,68	11,4	16	19	
	3,0	300	10,1	0,75	12,5	15	17	
	3,5	350	10,7	0,80	13,3	14	16	
	4,0	400	11,0	0,85	14,1	14	16	
<b>4,5</b> ● LA Grau	1,7	170	8,2	0,71	11,8	21	24	
	2,0	200	8,8	0,76	12,7	19	23	
	2,5	250	9,1	0,84	14,1	20	23	
	3,0	300	10,1	0,93	15,5	18	21	
	3,5	350	10,7	1,00	16,6	18	20	
	4,0	400	11,0	1,06	17,6	18	20	
4,5	450	11,3	1,12	18,6	18	20		

**PGP ULTRA/I-20/PRB  
DÜSEN**



Blau = Standard/  
Grau = Flachstrahl  
(P/N 782900)

Flachdüse lässt sich leicht einsetzen und hat eine Stellschraube (mit Kopf und Schlitz) zum schnellen Einstellen des Radius mit einem Hunter Schlüssel oder Flachschraubendreher.



**Druckregulierung**

Dauerbetriebsdruck von 3,1 Bar; 310 kPa

**I-20 04 mit PRB-Gehäuse**



**PR-075**

Gesamthöhe: 5,7 cm  
Einlass-/Auslassgröße: 3/4"  
Zur Verwendung unter allen 3/4"-Einlassregnern, auf 3,1 Bar/310 kPa geregelt

**PGP ULTRA/I-20 HOHE DURCHFLUSSMENGE, GRÜN LEISTUNGSDATEN**

Düse	Druck		Wurfweite		Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa	m	m <sup>3</sup> /h	l/min	mm/Std.	mm/Std.	
<b>10</b> Dunkelgrün	1,7	170	10,7	1,48	24,6	26	30	
	2,0	200	11,9	1,60	26,7	23	26	
	2,5	250	12,5	1,80	30,0	23	27	
	3,0	300	12,8	2,01	33,5	25	28	
	3,5	350	13,1	2,18	36,3	25	29	
	4,0	400	13,7	2,34	39,0	25	29	
<b>13</b> Dunkelgrün	1,7	170	11,0	1,91	31,9	32	37	
	2,0	200	12,2	2,08	34,6	28	32	
	2,5	250	12,8	2,34	38,9	29	33	
	3,0	300	13,1	2,61	43,4	30	35	
	3,5	350	13,4	2,83	47,1	31	36	
	4,0	400	13,7	3,03	50,5	32	37	
<b>6,0 LA</b> Dunkelgrün	1,7	170	9,1	0,86	14,3	21	24	
	2,0	200	9,4	0,94	15,6	21	24	
	2,5	250	10,1	1,07	17,8	21	24	
	3,0	300	10,7	1,20	20,0	21	24	
	3,5	350	11,3	1,31	21,9	21	24	
	4,0	400	11,6	1,42	23,6	21	24	
<b>8,0 LA</b> Dunkelgrün	1,7	170	10,1	1,17	19,5	23	27	
	2,0	200	10,7	1,28	21,3	22	26	
	2,5	250	11,3	1,44	24,0	23	26	
	3,0	300	11,6	1,61	26,9	24	28	
	3,5	350	11,9	1,76	29,3	25	29	
	4,0	400	12,5	1,89	31,5	24	28	

I-20 mit Blauer Standarddüse



Praktischer Düsensatz



**PGP ULTRA/I-20/PRB KURZRADIUSDÜSE, SCHWARZ LEISTUNGSDATEN**

Düse	Druck		Wurfweite		Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa	m	m <sup>3</sup> /h	l/min	mm/Std.	mm/Std.	
<b>0,50 SR</b> Schwarz	1,7	170	4,9	0,07	1,2	6	7	
	2,0	200	5,2	0,08	1,3	6	7	
	2,5	250	5,2	0,09	1,5	7	8	
	3,0	300	5,2	0,10	1,7	8	9	
	3,5	350	5,5	0,12	1,9	8	9	
	4,0	400	5,5	0,13	2,1	8	10	
<b>1,0 SR</b> Schwarz	1,7	170	4,9	0,16	2,7	14	16	
	2,0	200	5,2	0,17	2,9	13	15	
	2,5	250	5,2	0,19	3,2	14	17	
	3,0	300	5,2	0,21	3,6	16	18	
	3,5	350	5,5	0,23	3,8	15	18	
	4,0	400	5,5	0,25	4,1	16	19	
<b>2,0 SR</b> Schwarz	1,7	170	4,9	0,28	4,7	24	27	
	2,0	200	5,2	0,31	5,2	23	27	
	2,5	250	5,2	0,36	6,0	27	31	
	3,0	300	5,2	0,41	6,9	31	35	
	3,5	350	5,5	0,45	7,6	30	35	
	4,0	400	5,5	0,49	8,2	33	38	
<b>0,75 SR</b> Schwarz	1,7	170	6,7	0,12	2,0	5	6	
	2,0	200	7,0	0,13	2,2	5	6	
	2,5	250	7,0	0,15	2,4	6	7	
	3,0	300	7,3	0,16	2,7	6	7	
	3,5	350	7,6	0,17	2,9	6	7	
	4,0	400	7,6	0,19	3,1	6	7	
<b>1,5 SR</b> Schwarz	1,7	170	6,7	0,23	3,8	10	12	
	2,0	200	7,0	0,25	4,1	10	12	
	2,5	250	7,0	0,28	4,6	11	13	
	3,0	300	7,3	0,31	5,2	12	13	
	3,5	350	7,6	0,34	5,6	12	13	
	4,0	400	7,6	0,36	6,0	12	14	
<b>3,0 SR</b> Schwarz	1,7	170	6,7	0,53	8,9	24	27	
	2,0	200	7,0	0,56	9,3	23	26	
	2,5	250	7,0	0,60	10,0	24	28	
	3,0	300	7,3	0,64	10,7	24	28	
	3,5	350	7,6	0,67	11,2	23	27	
	4,0	400	7,6	0,70	11,7	24	28	

**Hinweis:**

Alle Niederschlagsraten sind für den Betrieb mit 180° berechnet. Teilen Sie die Niederschlagsrate für einen 360°-Regner durch 2.

**PGP ULTRA/I-20/PRB DÜSEN**



Dunkelgrün  
Hohe Durchflussmenge  
(P/N 444800)







Schwarz = Kurzradius  
(P/N 466100)









**PGP ULTRA/I-20/PRB MPR-25 DÜSE  
LEISTUNGSDATEN**

Düse	Druck		Wurfweite m	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa		m³/h	l/min	■	▲
90° 	1,7	170	7,0	0,17	3,0	13,7	15,8
	2,4	240	7,3	0,20	3,6	14,9	17,3
	3,1	310	7,6	0,23	3,6	15,6	18,1
	3,8	380	7,6	0,25	4,2	17,4	20,1
120° 	1,7	170	7,0	0,23	3,6	13,9	16,0
	2,4	240	7,3	0,27	4,8	15,4	17,8
	3,1	310	7,6	0,31	5,4	16,2	18,7
	3,8	380	7,6	0,35	6,0	18,0	20,7
180° 	1,7	170	7,0	0,33	5,4	13,3	15,4
	2,4	240	7,3	0,39	6,6	14,7	17,0
	3,1	310	7,6	0,45	7,2	15,5	17,9
	3,8	380	7,6	0,50	8,4	17,3	20,0
360° 	1,7	170	7,0	0,63	10,8	12,8	14,8
	2,4	240	7,3	0,76	12,6	14,2	16,4
	3,1	310	7,6	0,87	14,4	14,9	17,3
	3,8	380	7,6	0,97	16,2	16,6	19,2
4,5	450	7,6	1,05	17,4	18,1	20,9	

**MPR-25  
DÜSE**







**PGP ULTRA/I-20/PRB MPR-35 DÜSE  
LEISTUNGSDATEN**

Düse	Druck		Wurfweite m	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa		m³/h	l/min	■	▲
90° 	1,7	170	9,8	0,32	5,4	13,4	15,4
	2,4	240	10,4	0,38	6,6	14,1	16,3
	3,1	310	10,7	0,44	7,2	15,3	17,7
	3,8	380	10,7	0,48	7,8	17,0	19,6
120° 	1,7	170	9,8	0,40	6,6	12,7	14,6
	2,4	240	10,4	0,49	8,4	13,6	15,8
	3,1	310	10,7	0,56	9,6	14,7	17,0
	3,8	380	10,7	0,62	10,2	16,4	18,9
180° 	1,7	170	9,8	0,62	10,2	13,1	15,2
	2,4	240	10,4	0,76	12,6	14,1	16,3
	3,1	310	10,7	0,87	14,4	15,2	17,6
	3,8	380	10,7	0,96	16,2	16,9	19,5
360° 	1,7	170	9,8	1,22	20,4	12,8	14,8
	2,4	240	10,4	1,50	25,2	14,0	16,2
	3,1	310	10,7	1,72	28,8	15,1	17,5
	3,8	380	10,7	1,91	31,8	16,8	19,4
4,5	450	10,7	2,09	34,8	18,3	21,2	



**PGP ULTRA/I-20/PRB MPR-30 DÜSE  
LEISTUNGSDATEN**

Düse	Druck		Wurfweite m	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa		m³/h	l/min	■	▲
90° 	1,7	170	8,8	0,23	3,6	12,0	13,8
	2,4	240	9,1	0,28	4,8	13,4	15,4
	3,1	310	9,1	0,32	5,4	15,2	17,6
	3,8	380	9,1	0,35	6,0	17,0	19,6
120° 	1,7	170	8,8	0,30	4,8	11,7	13,5
	2,4	240	9,1	0,37	6,0	13,2	15,2
	3,1	310	9,1	0,42	7,2	15,1	17,4
	3,8	380	9,1	0,47	7,8	16,8	19,4
180° 	1,7	170	8,8	0,49	8,4	12,5	14,4
	2,4	240	9,1	0,59	9,6	14,1	16,2
	3,1	310	9,1	0,67	11,4	16,1	18,6
	3,8	380	9,1	0,75	12,6	17,9	20,7
360° 	1,7	170	8,8	0,96	16,2	12,3	14,2
	2,4	240	9,1	1,15	19,2	13,8	15,9
	3,1	310	9,1	1,31	21,6	15,7	18,1
	3,8	380	9,1	1,45	24,0	17,4	20,0
4,5	450	9,1	1,57	26,4	18,8	21,7	

**MPR-30  
DÜSE**



PGP-04 Ultra mit MPR-30 Düse



# I-25

Radius: **11,9 bis 21,6 m**  
 Durchfluss: **0,82 bis 7,24 m<sup>3</sup>/Std.;**  
**13,6 bis 120,2 l/min**

Der zuverlässige, langlebige und vielseitige I-25 kann mit diversen Düsen ausgestattet werden und ist so die perfekte Wahl für die Anwendung auf großen Rasenflächen.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Patentierter automatischer Sektorrücklauf, bei dem z. B. bei Vandalismus die ursprüngliche Sektoreinstellung wiederhergestellt wird; Sektoreinstellung von 50° bis 360°
- Das nicht überdrehbare Getriebe schützt den Regner vor Beschädigung durch Drehen gegen die Laufrichtung
- Teil- und Vollkreis in einem Modell für mehr Flexibilität auf großen Flächen und gleichzeitig geringem Inventaraufwand
- Die farbcodierten Düsen sind leicht zu unterscheiden
- Das Auslaufsperrventil verhindert das Abfließen in tiefergelegene Leitungen (bis zu 3 m Höhe)

## BETRIEBSDATEN

- Verfügbare Düsen: 11
- Wurfweite: 11,9 bis 21,6 m
- Durchfluss: 0,82 bis 7,24 m<sup>3</sup>/Std.; 13,6 bis 120,2 l/min
- Empfohlener Druckbereich: 2,5 bis 7,0 Bar; 250 bis 700 kPa
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre
- Betriebsdruckbereich: 2,5 bis 7,0 Bar; 250 bis 700 kPa
- Niederschlagsrate: circa 15 mm/h
- Düsenaustrittswinkel: Standard = 25°

## WERKSEITIG INSTALLIERTE OPTIONEN

- Brauchwassererkennung
- Hochgeschwindigkeitsrotation

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- HSJ-1 vorgefertigter 1" (25 mm) PVC Drehgelenkanschluss



### I-25-04

Gesamthöhe: 20 cm  
 Aufsteigerhöhe: 10 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 5 cm  
 Einlassgröße: 1" BSP



### I-25-06

Gesamthöhe: 26 cm  
 Aufsteigerhöhe: 15 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 5 cm  
 Regneranschluss: 1" BSP



### I-25 Brauchwasser

Für alle Modelle als werkseitig installierte Option erhältlich



### I-25 Hochgeschwindigkeit

Für alle Edelstahlmodelle als werkseitig installierte Ausstattungsoption erhältlich

## I-25 (KUNSTSTOFF) - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1 Modell	2 Standardfunktionen	3 Ausstattungsoptionen	4 Düsenoptionen
I-25-04 = 10 cm Versenkregner I-25-06 = 15 cm Versenkregner	Einstellbarer Sektor, Kunststoff-aufsteiger, Sperrventil und 5 Düsen	<b>B</b> = BSP-Anschlussgewinde <b>R</b> = Brauchwasserkennzeichnung	<b>Nr. 4 - Nr. 28</b> = Werkseitig installierte Düsennummer

## I-25 (EDELSTAHL) - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1 Modell	2 Standardfunktionen	3 Ausstattungsoptionen	4 Düsenoptionen
I-25-04-SS = 10 cm Versenkregner I-25-06-SS = 15 cm Versenkregner	Einstellbarer Sektor, Edelstahl-aufsteiger, Sperrventil und 5 Düsen	<b>B</b> = BSP-Anschlussgewinde <b>R</b> = Brauchwassererkennung <b>HS</b> = Hochgeschwindigkeit <b>HS-R</b> = Hochgeschwindigkeit und Brauchwasserkennzeichnung	<b>Nr. 4 - Nr. 28</b> = Werkseitig installierte Düsennummer

### Beispiele:

I-25-04-B = 10 cm Versenkregner, einstellbarer Teilkreis, BSP-Einlassgewinde

I-25-04-SS-R-B-18 = 10 cm Versenkregner, einstellbarer Teilkreis, Edelstahlaufsteiger, Brauchwasserkennzeichnung und Düse Nr. 18 BSP-Einlassgewinde

I-25-06-SS-B = 15 cm Versenkregner, einstellbarer Teilkreis, Edelstahlaufsteiger, BSP-Einlassgewinde

**I-25 STANDARD-DÜSE - LEISTUNGSDATEN**

Düse	Druck		Wurfweite		Durchfluss		Niederschlagsrate		Düse	Druck		Wurfweite		Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	mm/Std.	mm/Std.	Bar		kPa	m	m³/h	l/min	mm/Std.	mm/Std.		
4 Gelb	2,5	250	11,9	0,82	13,6	12	13	15 Grau*	3,0	300	16,8	2,86	47,7	20	24		
	3,0	300	12,2	0,91	15,2	12	14		3,5	350	17,1	3,05	50,8	21	24		
	3,5	350	12,5	0,98	16,4	13	15		4,0	400	17,4	3,22	53,7	21	25		
	4,0	400	12,5	1,05	17,5	13	16		4,5	450	17,4	3,38	56,3	22	26		
	4,5	450	12,8	1,11	18,6	14	16		5,0	500	17,4	3,53	58,8	23	27		
	5,0	500	13,1	1,18	19,6	14	16		5,5	550	17,7	3,69	61,5	24	27		
7 Orange*	2,5	250	13,4	1,24	20,7	14	16	18 Rot	6,0	600	18,0	3,82	63,7	24	27		
	3,0	300	14,0	1,54	25,6	16	18		6,2	620	18,3	3,88	64,6	23	27		
	3,5	350	14,3	1,61	26,9	16	18		3,0	300	17,4	3,08	51,4	20	24		
	4,0	400	14,3	1,68	28,0	16	19		3,5	350	17,7	3,31	55,2	21	24		
	4,5	450	14,6	1,75	29,1	16	19		4,0	400	18,0	3,52	58,7	22	25		
	5,0	500	14,9	1,81	30,1	16	19		4,5	450	18,3	3,72	62,0	22	26		
8 Hellbraun	5,5	550	15,2	1,87	31,1	16	19	20 Dunkelbraun*	5,0	500	18,9	3,91	65,2	22	25		
	2,5	250	14,0	1,65	27,5	17	19		5,5	550	19,2	4,11	68,5	22	26		
	3,0	300	14,3	1,81	30,1	18	20		6,0	600	19,5	4,28	71,4	23	26		
	3,5	350	14,9	1,94	32,3	17	20		6,2	620	19,5	4,35	72,5	23	26		
	4,0	400	15,2	2,05	34,2	18	20		3,5	350	18,0	3,72	62,1	23	27		
	4,5	450	15,2	2,16	36,0	19	22		4,0	400	18,6	3,97	66,2	23	27		
10 Hellgrün*	5,0	500	15,5	2,27	37,8	19	22	23 Dunkelgrün	4,5	450	18,9	4,20	70,1	24	27		
	5,5	550	15,8	2,38	39,6	19	22		5,0	500	19,2	4,42	73,7	24	28		
	3,0	300	15,2	2,15	35,8	18	21		5,5	550	19,5	4,66	77,7	25	28		
	3,5	350	15,5	2,32	38,6	19	22		6,0	600	19,8	4,86	81,0	25	29		
	4,0	400	15,8	2,48	41,3	20	23		6,5	650	20,1	5,05	84,2	25	29		
	4,5	450	16,2	2,63	43,9	20	23		6,9	690	20,4	5,21	86,8	25	29		
13 Hellblau	5,0	500	16,2	2,78	46,3	21	25	25 Dunkelblau*	5,0	500	19,8	5,47	91,1	28	32		
	5,5	550	16,5	2,94	48,9	22	25		5,5	550	20,1	5,78	96,3	29	33		
	6,0	600	16,8	3,07	51,1	22	25		6,0	600	20,1	6,04	100,6	30	34		
	3,0	300	15,8	2,38	39,6	19	22		6,5	650	20,4	6,29	104,8	30	35		
	3,5	350	16,2	2,57	42,8	20	23		6,9	690	20,7	6,50	108,3	30	35		
	4,0	400	16,5	2,75	45,7	20	23		3,5	350	19,2	4,86	80,9	26	30		
15 Grau*	4,5	450	16,5	2,91	48,5	21	25	28 Schwarz	4,0	400	19,8	5,23	87,1	27	31		
	5,0	500	16,8	3,04	51,2	22	25		4,5	450	20,1	5,58	93,1	28	32		
	5,5	550	16,8	3,24	54,0	23	27		5,0	500	20,4	5,92	98,7	28	33		
	6,0	600	17,1	3,39	56,4	23	27		5,5	550	21,0	6,29	104,9	28	33		
	3,5	350	18,3	5,31	88,5	32	37		6,0	600	21,0	6,60	110,0	30	34		
	4,0	400	19,2	5,63	93,8	31	35		6,5	650	21,3	6,90	115,1	30	35		

**I-25 DÜSE**



\*Jeder Regner wird mit 5 Standarddüsen geliefert.

**Hinweis:**  
Sämtliche Niederschlagsraten sind für den Betrieb im 180°-Sektor kalkuliert. Teilen Sie die Niederschlagsrate für einen 360°-Regner durch 2.

**I-25 HOCHGESCHWINDIGKEITS-DÜSE - LEISTUNGSDATEN**

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate		Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa		m <sup>3</sup> /h	l/min	mm/Std.	mm/Std.		Bar	kPa		m <sup>3</sup> /h	l/min	mm/Std.	mm/Std.
<b>04</b> ● Gelb	2,5	250	11,0	0,81	13,6	14	16	<b>15</b> ● Grau*	3,0	300	14,6	2,86	47,7	27	31
	3,0	300	11,3	0,91	15,1	14	16		3,5	350	14,9	3,05	50,8	27	32
	3,5	350	11,6	0,99	16,4	15	17		4,0	400	15,2	3,22	53,7	28	32
	4,0	400	11,6	1,06	17,6	16	18		4,5	450	15,5	3,38	56,3	28	32
	4,5	450	11,6	1,13	18,8	17	19		5,0	500	16,2	3,53	58,8	27	31
	5,0	500	11,9	1,19	19,9	17	19		5,5	550	16,5	3,69	61,5	27	31
<b>07</b> ● Orange*	5,5	550	11,9	1,26	21,1	18	21	6,0	600	16,5	3,82	63,7	28	33	
	2,5	250	11,9	1,32	22,0	19	22	6,2	620	16,5	3,88	64,6	29	33	
	3,0	300	12,2	1,46	24,3	20	23	<b>18</b> ● Rot	3,0	300	14,9	3,08	51,4	28	32
	3,5	350	12,5	1,57	26,2	20	23		3,5	350	15,2	3,31	55,2	29	33
	4,0	400	12,8	1,68	27,9	20	24		4,0	400	15,5	3,52	58,7	29	34
	4,5	450	13,1	1,78	29,6	21	24		4,5	450	16,2	3,72	62,0	29	33
5,0	500	13,4	1,87	31,1	21	24	5,0		500	16,8	3,91	65,2	28	32	
5,5	550	13,4	1,97	32,8	22	25	5,5		550	17,4	4,11	68,5	27	31	
<b>08</b> ● Hellbraun	2,5	250	12,5	1,54	25,7	20	23	6,0	600	17,4	4,28	71,4	28	33	
	3,0	300	12,8	1,72	28,6	21	24	6,2	620	17,4	4,35	72,5	29	33	
	3,5	350	13,1	1,86	31,0	22	25	<b>20</b> ● Dunkelbraun*	3,5	350	15,5	3,72	62,1	31	36
	4,0	400	13,4	2,00	33,3	22	26		4,0	400	16,2	3,97	66,2	30	35
	4,5	450	13,4	2,13	35,4	24	27		4,5	450	16,5	4,20	70,1	31	36
	5,0	500	13,7	2,25	37,5	24	28		5,0	500	17,1	4,42	73,7	30	35
5,5	550	13,7	2,38	39,7	25	29	5,5		550	17,7	4,66	77,7	30	34	
<b>10</b> ● Hellgrün*	3,0	300	13,7	2,15	35,8	23	26		6,0	600	17,7	4,86	81,0	31	36
	3,5	350	14,0	2,32	38,6	24	27	6,5	650	18,0	5,05	84,2	31	36	
	4,0	400	14,3	2,48	41,3	24	28	6,9	690	18,0	5,21	86,8	32	37	
	4,5	450	14,6	2,63	43,9	25	28	<b>23</b> ● Dunkelgrün	3,5	350	16,5	4,56	76,0	34	39
	5,0	500	14,9	2,78	46,3	25	29		4,0	400	17,1	4,88	81,3	33	39
	5,5	550	15,2	2,94	48,9	25	29		4,5	450	17,4	5,18	86,3	34	40
6,0	600	15,2	3,07	51,1	26	31	5,0		500	17,7	5,47	91,1	35	40	
<b>13</b> ● Hellblau	3,0	300	14,3	2,38	39,6	23	27		5,5	550	18,3	5,78	96,3	35	40
	3,5	350	14,6	2,57	42,8	24	28		6,0	600	18,3	6,04	100,6	36	42
	4,0	400	14,9	2,75	45,7	25	28	6,5	650	18,6	6,29	104,8	36	42	
	4,5	450	15,2	2,91	48,5	25	29	6,9	690	18,6	6,50	108,3	38	43	
	5,0	500	15,5	3,07	51,2	25	29	<b>25</b> ● Dunkelblau*	3,5	350	17,1	4,86	80,9	33	38
	5,5	550	15,5	3,24	54,0	27	31		4,0	400	17,7	5,23	87,1	33	39
6,0	600	15,5	3,39	56,4	28	32	4,5		450	18,3	5,58	93,1	33	39	
<b>15</b> ● Schwarz	3,0	300	17,4	5,31	88,5	35	41		5,0	500	18,9	5,92	98,7	33	38
	4,0	400	17,7	5,63	93,8	36	42		5,5	550	19,5	6,29	104,9	33	38
	4,5	450	18,0	5,93	98,8	37	42		6,0	600	19,8	6,60	110,0	34	39
	5,0	500	18,3	6,21	103,5	37	43	6,5	650	20,1	6,90	115,1	34	39	
	5,5	550	18,9	6,52	108,6	36	42	6,9	690	20,1	7,15	119,2	35	41	
	6,0	600	19,5	6,77	112,8	36	41	<b>28</b> ● Schwarz	3,5	350	17,4	5,31	88,5	35	41
6,5	650	19,8	7,01	116,9	36	41	4,0		400	17,7	5,63	93,8	36	42	
6,9	690	20,4	7,21	120,2	35	40	4,5		450	18,0	5,93	98,8	37	42	
<b>18</b> ● Dunkelblau*	3,5	350	17,4	5,31	88,5	35	41		5,0	500	18,3	6,21	103,5	37	43
	4,0	400	17,7	5,63	93,8	36	42		5,5	550	18,9	6,52	108,6	36	42
	4,5	450	18,0	5,93	98,8	37	42		6,0	600	19,5	6,77	112,8	36	41
	5,0	500	18,3	6,21	103,5	37	43	6,5	650	19,8	7,01	116,9	36	41	
	5,5	550	18,9	6,52	108,6	36	42	6,9	690	20,4	7,21	120,2	35	40	
	6,0	600	19,5	6,77	112,8	36	41								

**I-25 DÜSE**



Hochgeschwindigkeit

\*Jeder Regner wird mit 5 Standarddüsen geliefert.

**Hinweise:**

Sämtliche Niederschlagsraten sind für den Betrieb im 180°-Sektor kalkuliert. Teilen Sie die Niederschlagsrate für einen 360°-Regner durch 2.

# I-40

Radius: **13,1 bis 23,2 m**  
 Durchfluss: **1,63 bis 6,84 m³/Std.;**  
**27,2 bis 114,1 l/min**

Der I-40 Getrieberegner bietet eine umfassende Liste verbesserter Funktionen, die ihn zur ersten Wahl für anspruchsvolle Projekte auf großen Rasenflächen machen.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Patentierter automatischer Sektorrücklauf, bei dem z. B. bei Vandalismus die ursprüngliche Sektoreinstellung wiederhergestellt wird; Sektoreinstellung von 50° bis 360°
- Das nicht überdrehbare Getriebe schützt den Regner vor Beschädigung durch Drehen gegen die Laufrichtung
- Teil- und Vollkreis in einem Modell für mehr Flexibilität auf großen Flächen und gleichzeitig geringem Inventaraufwand.
- Die farbcodierten Düsen sind leicht zu unterscheiden
- Zur gleichmäßigen Bewässerung in Vollkreisanwendungen (Modell I-40-ON) ist ein Modell mit gegenüberliegenden Düsen erhältlich
- Das Auslaufsperrventil verhindert das Abfließen in tiefergelegene Leitungen (bis zu 4,5 m Höhe)

## BETRIEBSDATEN

- Verfügbare Düsen: 12
- Radius I-40: 13,1 bis 21,3 m
- Radius I-40-ON: 15,2 bis 23,2 m
- Durchfluss I-40: 1,63 bis 6,84 m³/Std.; 27,2 bis 114,1 l/min
- Durchfluss I-40-ON: 2,75 bis 7,76 m³/Std.; 45,8 bis 129,4 l/min
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre
- Empfohlener Druckbereich: 2,5 bis 7,0 Bar; 250 bis 700 kPa
- Betriebsdruckbereich: 2,5 bis 7,0 Bar; 250 bis 700 kPa
- Niederschlagsraten: circa 15 mm/Std.
- Düsenaustrittswinkel: Standard = 25°

## WERKSEITIG INSTALLIERTE OPTIONEN

- Brauchwasserkennung
- Hochgeschwindigkeitsrotation

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- HSJ-1 vorgefertigter 1" (25 mm) PVC Drehgelenkanschluss



### I-40-04

Gesamthöhe: 20 cm  
 Versenkregnerhöhe: 10 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 5 cm  
 Regneranschluss: 1" BSP



### I-40-06

Gesamthöhe: 26 cm  
 Versenkregnerhöhe: 15 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 5 cm  
 Regneranschluss: 1" BSP



### I-40 Brauchwasser

Für alle Modelle als werkseitig installierte Option erhältlich



### I-40 Hochgeschwindigkeit

Für alle Modelle als werkseitig installierte Option erhältlich

## I-40 - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1 Modell	2 Standardfunktionen	3 Ausstattungsoptionen	4 Düsenoptionen
<b>I-40-04-SS</b> = 10 cm Versenkregner  <b>I-40-06-SS</b> = 15 cm Versenkregner	Einstellbarer Teilkreis, Edelstahlaufsteiger, Auslaufsperrventil und 6 Düsen	<b>B</b> = BSP-Anschlussgewinde <b>R</b> = Brauchwasserkennzeichnung <b>HS</b> = Hochgeschwindigkeit <b>HS-R</b> = Hochgeschwindigkeit und Brauchwasserkennzeichnung	<b>Nr. 8 bis Nr. 25</b> = werkseitig installierte Düsennummer

## I-40-ON - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1 Modell	2 Standardfunktionen	3 Ausstattungsoptionen	4 Düsenoptionen
<b>I-40-04-SS-ON</b> = 10 cm Versenkregner  <b>I-40-06-SS-ON</b> = 15 cm Versenkregner	Vollkreis, gegenüberliegende Düsen, Edelstahlaufsteiger, Auslaufsperrventil und 6 Düsen	<b>B</b> = BSP-Anschlussgewinde <b>R</b> = Brauchwasserkennzeichnung <b>ON</b> = Vollkreismodell mit gegenüberliegenden Düsen <b>ON-R</b> = Vollkreismodell mit gegenüberliegenden Düsen, Brauchwasserkennzeichnung	<b>Nr. 15 - Nr. 28</b> = werkseitig installierte Düsennummer

### Beispiele:

I-40-04-SS-B = 10 cm Versenkregner, BSP-Einlassgewinde

I-40-04-SS-ON-R-B-23 = 10 cm Versenkregner, Vollkreismodell mit gegenüberliegenden Düsen, Brauchwasserkennzeichnung, Düse Nr. 23, BSP-Einlassgewinde

I-40-06-SS-15-B = 15 cm Versenkregner, Düse Nr. 15, BSP-Einlassgewinde

**I-40 STANDARDDÜSE - LEISTUNGSDATEN**

Düse	Druck		Wurfweite m	Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa		m³/h	l/min	mm/Std.	mm/Std.
<b>08</b> (40) Hellbraun	2,5	250	13,1	1,63	27,2	19	22
	3,0	300	13,4	1,80	30,0	20	23
	3,5	350	13,7	1,94	32,3	21	24
	4,0	400	14,0	2,06	34,4	21	24
	4,5	450	14,0	2,18	36,3	22	26
	5,0	500	14,3	2,29	38,2	22	26
<b>10</b> (41) Hellgrün	5,5	550	14,6	2,41	40,2	23	26
	3,0	300	14,6	2,20	36,6	21	24
	3,5	350	14,9	2,37	39,4	21	24
	4,0	400	15,2	2,52	42,0	22	25
	4,5	450	15,5	2,67	44,5	22	25
	5,0	500	15,5	2,81	46,8	23	27
<b>13</b> (42) Hellblau	5,5	550	15,8	2,96	49,3	24	27
	6,0	600	16,2	3,08	51,4	24	27
	3,0	300	14,9	2,36	39,4	21	24
	3,5	350	15,2	2,55	42,6	22	25
	4,0	400	15,5	2,73	45,5	23	26
	4,5	450	15,5	2,90	48,3	24	28
<b>15</b> (43) Grau	5,0	500	15,8	3,06	51,0	24	28
	5,5	550	16,2	3,23	53,9	25	29
	6,0	600	16,5	3,38	56,3	25	29
	3,0	300	16,2	2,93	48,8	22	26
	3,5	350	16,5	3,19	53,2	24	27
	4,0	400	16,8	3,44	57,3	24	28
<b>23</b> (44) Dunkelgrün	4,5	450	17,1	3,67	61,2	25	29
	5,0	500	17,4	3,89	64,9	26	30
	5,5	550	18,0	4,14	68,9	26	30
	6,0	600	18,3	4,34	72,4	26	30
	6,2	620	18,3	4,43	73,8	26	31
	3,5	350	18,6	4,48	74,6	26	30
<b>25</b> (45) Dunkelblau	4,0	400	18,9	4,76	79,4	27	31
	4,5	450	19,2	5,03	83,9	27	32
	5,0	500	19,5	5,29	88,1	28	32
	5,5	550	19,8	5,56	92,7	28	33
	6,0	600	20,1	5,79	96,5	29	33
	6,2	620	20,1	5,89	98,1	29	34
<b>25</b> (45) Dunkelblau	6,5	650	20,1	6,01	100,2	30	34
	6,9	690	20,4	6,19	103,2	30	34
	3,5	350	19,8	4,98	83,0	25	29
	4,0	400	20,1	5,33	88,7	26	30
	4,5	450	20,4	5,65	94,2	27	31
	5,0	500	20,7	5,96	99,3	28	32
<b>25</b> (45) Dunkelblau	5,5	550	21,0	6,29	104,9	28	33
	6,0	600	21,0	6,57	109,6	30	34
	6,2	620	21,0	6,69	111,5	30	35
	6,5	650	21,3	6,84	114,1	30	35
	6,9	690	21,3	7,07	117,8	31	36

**I-40 HOCHGESCHWINDIGKEITSDÜSE - LEISTUNGSDATEN**

Düse	Druck		Wurfweite m	Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa		m³/h	l/min	mm/Std.	mm/Std.
<b>08</b> (40) Hellbraun	2,5	250	12,2	1,63	27,2	22	25
	3,0	300	12,5	1,80	30,0	23	27
	3,5	350	12,8	1,94	32,3	24	27
	4,0	400	12,8	2,06	34,4	25	29
	4,5	450	13,1	2,18	36,3	25	29
	5,0	500	13,4	2,29	38,2	25	29
<b>10</b> (41) Hellgrün	5,5	550	13,4	2,41	40,2	27	31
	3,0	300	13,4	2,20	36,6	34	28
	3,5	350	13,7	2,37	39,4	25	29
	4,0	400	14,0	2,52	42,0	26	30
	4,5	450	14,0	2,67	44,5	27	31
	5,0	500	14,3	2,81	46,8	27	32
<b>13</b> (42) Hellblau	5,5	550	14,6	2,96	49,3	28	32
	6,0	600	14,6	3,08	51,4	29	33
	3,0	300	13,7	2,36	39,4	25	29
	3,5	350	14,0	2,55	42,6	26	30
	4,0	400	14,3	2,73	45,5	27	31
	4,5	450	14,3	2,90	48,3	28	33
<b>15</b> (43) Grau	5,0	500	14,6	3,06	51,0	29	33
	5,5	550	14,9	3,23	53,9	29	33
	6,0	600	14,9	3,38	56,3	30	35
	3,0	300	15,2	2,93	48,8	25	29
	3,5	350	15,5	3,19	53,2	26	30
	4,0	400	15,8	3,44	57,3	27	32
<b>23</b> (44) Dunkelgrün	4,5	450	15,8	3,67	61,2	29	34
	5,0	500	16,2	3,89	64,9	30	34
	5,5	550	16,5	4,14	68,9	31	35
	6,0	600	16,5	4,34	72,4	32	39
	6,2	620	16,5	4,43	73,8	33	38
	3,5	350	16,8	4,48	74,6	32	37
<b>25</b> (45) Dunkelblau	4,0	400	17,4	4,76	79,4	32	36
	4,5	450	17,7	5,03	83,9	32	37
	5,0	500	17,7	5,29	88,1	34	39
	5,5	550	18,0	5,56	92,7	34	40
	6,0	600	18,3	5,79	96,5	35	40
	6,2	620	18,6	5,89	98,1	34	39
<b>25</b> (45) Dunkelblau	6,5	650	18,6	6,01	100,2	35	40
	6,9	690	18,6	6,19	103,2	36	41
	3,5	350	17,4	4,98	83,0	33	38
	4,0	400	18,0	5,33	88,7	33	38
	4,5	450	18,3	5,65	94,2	34	39
	5,0	500	18,6	5,96	99,3	34	40
<b>25</b> (45) Dunkelblau	5,5	550	18,9	6,29	104,9	35	41
	6,0	600	19,2	6,57	109,6	36	41
	6,2	620	19,5	6,69	111,5	35	41
	6,5	650	19,5	6,84	114,1	36	42
	6,9	690	19,5	7,07	117,8	37	43

**I-40 DÜSEN**



Standard/  
Hochgeschwindigkeit



**Hinweis:**

Alle Niederschlagsraten sind für den Betrieb mit 180° berechnet. Teilen Sie die Niederschlagsrate für einen 360°-Regner durch 2.

**I-40 DOPPELDÜSE GEGENÜBERLIEGEND - LEISTUNGSDATEN**

Düse	Druck		Wurfweite m	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa		m³/h	l/min	■	▲
15 ● Grau	3,0	300	15,2	2,75	45,8	12	14
	3,5	350	15,8	2,91	48,5	12	13
	4,0	400	16,2	3,06	51,0	12	14
	4,5	450	16,8	3,20	53,3	11	13
	5,0	500	17,1	3,32	55,4	11	13
	5,5	550	17,4	3,46	57,7	11	13
	6,0	600	17,7	3,58	59,6	11	13
18 ● Rot	3,0	300	17,4	2,90	48,3	10	11
	3,5	350	17,7	3,15	52,5	10	12
	4,0	400	18,0	3,38	56,4	10	12
	4,5	450	18,0	3,61	60,1	11	13
	5,0	500	18,3	3,82	63,7	11	13
	5,5	550	18,9	4,05	67,5	11	13
	6,0	600	19,2	4,25	70,8	12	13
20 ● Dunkelbraun	3,5	350	18,3	3,98	66,2	12	14
	4,0	400	18,9	4,26	71,1	12	14
	4,5	450	19,2	4,54	75,6	12	14
	5,0	500	19,5	4,80	80,0	13	15
	5,5	550	20,1	5,08	84,7	13	15
	6,0	600	19,8	5,32	88,7	14	16
	6,2	620	19,8	5,42	90,4	14	16
23 ● Dunkelgrün	3,5	350	18,9	4,23	70,6	12	14
	4,0	400	19,5	4,55	75,8	12	14
	4,5	450	19,8	4,85	80,8	12	14
	5,0	500	20,1	5,14	85,6	13	15
	5,5	550	20,4	5,45	90,8	13	15
	6,0	600	20,7	5,71	95,1	13	15
	6,2	620	20,7	5,82	97,0	14	16
25 ● Dunkelblau	3,5	350	19,5	4,60	76,7	12	14
	4,0	400	20,1	4,92	82,1	12	14
	4,5	450	20,4	5,23	87,2	13	14
	5,0	500	20,7	5,52	92,0	13	15
	5,5	550	21,0	5,84	97,3	13	15
	6,0	600	21,3	6,10	101,7	13	15
	6,2	620	21,3	6,22	103,6	14	16
28 ● Schwarz	3,5	350	19,8	5,73	95,5	15	17
	4,0	400	20,4	6,07	101,1	15	17
	4,5	450	21,0	6,38	106,4	14	17
	5,0	500	21,3	6,68	111,3	15	17
	5,5	550	21,9	7,00	116,7	15	17
	6,0	600	22,3	7,27	121,1	15	17
	6,2	620	22,3	7,38	122,9	15	17
6,5	650	22,6	7,52	125,3	15	17	
6,9	690	23,2	7,73	128,8	14	17	

**Hinweis:**

Niederschlagsraten für die ON-Modelle mit gegenüberliegenden Düsen werden mit 360° berechnet.

**I-40 DÜSEN**



Gegenüberliegend

Vorderseite

Rückseite



**I-40 Optionales Rasenabdeckungs-Kit**

Für alle Modelle als nachträglich zu installierende Ausstattungsoption verfügbar  
P/N TURFCUPKITI40

**I-40 Gegenüberliegende Düse 360°-Modell**



# I-50

Wurfweite: **13,1 bis 23,2 m**  
 Durchfluss: **1,63 bis 6,84 m³/Std.;**  
**27,2 bis 114,1 l/min**

Der drehmomentstarke Getrieberegner I-50 überzeugt in großflächigen Rasenanwendungen auch bei schlechter Wasserqualität.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Das extrastarke Planetengetriebe mit Entkopplungsmechanismus ist zuverlässig und robust, auch bei schwierigen Wasserbedingungen.
- Die werkzeuglose Teil- und Vollkreis-Sektoreinstellung ermöglicht eine schnelle, einfache Installation und reduziert den Inventaraufwand (60° bis 360°)
- Die farbcodierten Düsen sind leicht zu unterscheiden
- Zur gleichmäßigen Bewässerung in Vollkreisanwendungen (Modell I-50-ON) ist ein Modell mit gegenüberliegenden Düsen erhältlich
- Das Auslaufsperrventil verhindert das Abfließen in tiefergelegene Leitungen (bis zu 4,5 m Höhe)

## BETRIEBSDATEN

- Verfügbare Düsen: 12
- Wurfweite I-50: 13,1 bis 21,3 m
- Wurfweite I-50-ON: 15,2 bis 23,2 m
- Durchfluss I-50: 1,63 bis 6,84 m³/Std.; 27,2 bis 114,1 l/min
- Durchfluss I-50-ON: 2,75 bis 7,76 m³/Std.; 45,8 bis 129,4 l/min
- Empfohlener Druckbereich: 2,5 bis 7,0 Bar; 250 bis 700 kPa
- Betriebsdruckbereich: 2,5 bis 7,0 Bar; 250 bis 700 kPa
- Niederschlagsrate: ca. 15 mm/h
- Düsenaustrittswinkel: Standard = 25°
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

## WERKSEITIG INSTALLIERTE OPTIONEN

- Brauchwasserkennung

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- HSJ-1 vorgefertigter 1" (25 mm) PVC Drehgelenkanschluss



### I-50 Brauchwasser

Für alle Modelle als werkseitig installierte Ausstattungsoption verfügbar



### I-50-06-SS

Gesamthöhe: 26 cm  
 Versenkregnerhöhe: 15 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 5 cm  
 Regneranschluss: 1" BSP



### I-50-06-SS-ON

Gesamthöhe: 26 cm  
 Versenkregnerhöhe: 15 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 5 cm  
 Regneranschluss: 1" BSP



### I-50 Optionales Rasenabdeckungs-Kit

Für alle Modelle als nachträglich zu installierende Ausstattungsoption verfügbar  
 P/N TURFCUPKITI40

### Sektoreinstellung

unter dem Regnerkopf



**Robustes Planetengetriebe** für extreme Bedingungen

### I-50 - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1 Modell	2 Standardfunktionen	3 Ausstattungsoptionen	4 Düsenoptionen
I-50-06-SS = 15 cm Versenkregner	Einstellbarer Teilkreis, Edelstahlaufsteiger, Auslaufsperrventil und 6 Düsen	B = BSP-Anschlussgewinde R = Brauchwasserkennzeichnung	Nr. 8 bis Nr. 25 = Werkseitig installierte Düsennummer

### I-50-ON - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1 Modell	2 Standardfunktionen	3 Ausstattungsoptionen	4 Düsenoptionen
I-50-06-SS-ON = 15 cm Versenkregner	Vollkreis, gegenüberliegende Düsen, Edelstahlaufsteiger, Auslaufsperrventil und 6 Düsen	B = BSP-Anschlussgewinde R = Brauchwasserkennzeichnung	Nr. 15 - Nr. 28 = Werkseitig installierte Düsennummer

#### Beispiele:

I-50-06-SS-B = 15 cm Versenkregner, BSP-Einlassgewinde

I-50-06-SS-ON-R-B-23 = 15 cm Versenkregner, Vollkreismodell mit gegenüberliegenden Düsen, Brauchwasserkennzeichnung, Düse Nr. 23, BSP-Einlassgewinde

I-50-06-SS-15-B = 15 cm Versenkregner, Düse Nr. 15, BSP-Einlassgewinde



### I-50 STANDARDDÜSE LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite		Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲	
08 ● Hellbraun	2,5	250	13,1	1,63	27,2	19	22	
	3,0	300	13,4	1,80	30,0	20	23	
	3,5	350	13,7	1,94	32,3	21	24	
	4,0	400	14,0	2,06	34,4	21	24	
	4,5	450	14,0	2,18	36,3	22	26	
	5,0	500	14,3	2,29	38,2	22	26	
10 ● Hellgrün	3,0	300	14,6	2,20	36,6	21	24	
	3,5	350	14,9	2,37	39,4	21	24	
	4,0	400	15,2	2,52	42,0	22	25	
	4,5	450	15,5	2,67	44,5	22	25	
	5,0	500	15,5	2,81	46,8	23	27	
	5,5	550	15,8	2,96	49,3	24	27	
13 ● Hellblau	3,0	300	14,9	2,36	39,4	21	24	
	3,5	350	15,2	2,55	42,6	22	25	
	4,0	400	15,5	2,73	45,5	23	26	
	4,5	450	15,5	2,90	48,3	24	28	
	5,0	500	15,8	3,06	51,0	24	28	
	5,5	550	16,2	3,23	53,9	25	29	
15 ● Grau	3,0	300	16,2	2,93	48,8	22	26	
	3,5	350	16,5	3,19	53,2	24	27	
	4,0	400	16,8	3,44	57,3	24	28	
	4,5	450	17,1	3,67	61,2	25	29	
	5,0	500	17,4	3,89	64,9	26	30	
	5,5	550	18,0	4,14	68,9	26	30	
23 ● Dunkelgrün	6,0	600	18,3	4,34	72,4	26	30	
	6,2	620	18,3	4,43	73,8	26	31	
	3,5	350	18,6	4,48	74,6	26	30	
	4,0	400	18,9	4,76	79,4	27	31	
	4,5	450	19,2	5,03	83,9	27	32	
	5,0	500	19,5	5,29	88,1	28	32	
25 ● Dunkelblau	5,5	550	19,8	5,56	92,7	28	33	
	6,0	600	20,1	5,79	96,5	29	33	
	6,2	620	20,1	5,89	98,1	29	34	
	6,5	650	20,1	6,01	100,2	30	34	
	6,9	690	20,4	6,19	103,2	30	34	
	3,5	350	19,8	4,98	83,0	25	29	
28 ● Schwarz	4,0	400	20,1	5,33	88,7	26	30	
	4,5	450	20,4	5,65	94,2	27	31	
	5,0	500	20,7	5,96	99,3	28	32	
	5,5	550	21,0	6,29	104,9	28	33	
	6,0	600	21,0	6,57	109,6	30	34	
	6,2	620	21,0	6,69	111,5	30	35	

**Hinweis:**

Sämtliche Niederschlagsraten sind für den Betrieb im 180°-Sektor kalkuliert. Teilen Sie die Niederschlagsrate für einen 360°-Regner durch 2.

### I-50 Gegenüberliegende Düsen 360°-Modell



### I-50 GEGENÜBERLIEGENDE DÜSEN LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite		Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲	
15 ● Grau	3,0	300	15,2	2,75	45,8	12	14	
	3,5	350	15,8	2,91	48,5	12	13	
	4,0	400	16,2	3,06	51,0	12	14	
	4,5	450	16,8	3,20	53,3	11	13	
	5,0	500	17,1	3,32	55,4	11	13	
	5,5	550	17,4	3,46	57,7	11	13	
18 ● Rot	6,0	600	17,7	3,58	59,6	11	13	
	6,2	620	17,7	3,62	60,4	12	13	
	3,0	300	17,4	2,90	48,3	10	11	
	3,5	350	17,7	3,15	52,5	10	12	
	4,0	400	18,0	3,38	56,4	10	12	
	4,5	450	18,0	3,61	60,1	11	13	
20 ● Dunkelbraun	5,0	500	18,3	3,82	63,7	11	13	
	5,5	550	18,9	4,05	67,5	11	13	
	6,0	600	19,2	4,25	70,8	12	13	
	6,2	620	19,2	4,33	72,1	12	14	
	6,5	650	19,5	4,43	73,9	12	13	
	3,5	350	18,3	3,98	66,2	12	14	
23 ● Dunkelgrün	4,0	400	18,9	4,26	71,1	12	14	
	4,5	450	19,2	4,54	75,6	12	14	
	5,0	500	19,5	4,80	80,0	13	15	
	5,5	550	20,1	5,08	84,7	13	15	
	6,0	600	19,8	5,32	88,7	14	16	
	6,2	620	19,8	5,42	90,4	14	16	
25 ● Dunkelblau	6,5	650	20,1	5,55	92,5	14	16	
	6,9	690	20,1	5,74	95,7	14	16	
	3,5	350	18,9	4,23	70,6	12	14	
	4,0	400	19,5	4,55	75,8	12	14	
	4,5	450	19,8	4,85	80,8	12	14	
	5,0	500	20,1	5,14	85,6	13	15	
28 ● Schwarz	5,5	550	20,4	5,45	90,8	13	15	
	6,0	600	20,7	5,71	95,1	13	15	
	6,2	620	20,7	5,82	97,0	14	16	
	6,5	650	20,7	5,96	99,4	14	16	
	6,9	690	21,0	6,17	102,9	14	16	
	3,5	350	19,5	4,60	76,7	12	14	
ON-Modelle	4,0	400	20,1	4,92	82,1	12	14	
	4,5	450	20,4	5,23	87,2	13	14	
	5,0	500	20,7	5,52	92,0	13	15	
	5,5	550	21,0	5,84	97,3	13	15	
	6,0	600	21,3	6,10	101,7	13	15	
	6,2	620	21,3	6,22	103,6	14	16	

**Hinweis:**

Niederschlagsraten für die ON-Modelle mit gegenüberliegenden Düsen werden mit 360° berechnet.

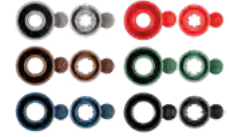
### I-50 STANDARD-DÜSEN



Vorderseite



### I-50 MIT GEGENÜBERLIEGENDEN DÜSEN



Vorder- und Rückseite



# I-80

Wurfweite: **19,2 bis 29,6 m**  
 Durchfluss: **4,59 bis 13,5 m³/Std.;**  
**76,5 bis 225,6 l/min**

Der vielseitig einsetzbare und effiziente I-80 ist der erste Sportrasengetrieberegner für den gewerblichen Einsatz mit Total-Top-Service ohne Graben.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Exklusives Total-Top-Service-Design (TTS) ermöglicht bequeme Wartung ohne Ausgraben
- PressurePort™ Technologie und nach vorne gerichtete Dreifachdüsen (I-80) oder gegenüberliegende Düsen (I-80-ON) ermöglichen eine außergewöhnlich gleichmäßige Beregnung in Teil- und Vollkreisanwendungen.
- Die werkzeuglose Teil- und Vollkreis-Sektoreinstellung ermöglicht eine schnelle, einfache Installation und reduziert den Inventaraufwand (70° bis 360°)
- Der Ratschen-Edelstahlaufsteiger ermöglicht die Ausrichtung rechts hin ohne Demontage des Getrieberegners

## BETRIEBSDATEN

- Verfügbare Düsen für den I-80: 7 Standarddüsen
- Verfügbare Düsen für den I-80-ON: 7 Standarddüsen
- Wurfweite I-80: 19,8 bis 28,7 m
- Wurfweite I-80-ON: 19,2 bis 29,6 m
- Durchfluss I-80: 4,6 bis 13,5 m³/Std.; 76,5 bis 225,6 l/min
- Durchfluss I-80-ON: 4,9 bis 13,3 m³/Std.; 81,8 bis 221,4 l/min
- Empfohlener Druckbereich: 3,4 bis 6,9 Bar; 340 bis 690 kPa
- Betriebsdruckbereich: 2,7 bis 10,3 Bar; 275 bis 1030 kPa
- Niederschlagsraten: circa 10 mm/Std.
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

## WERKSEITIG INSTALLIERTE OPTIONEN

- Exklusive ProTech TC™ optionale Rasenkappe für eine ästhetische und sichere Installation:
  - Wartung des Aufsteigers ohne Grabarbeiten
  - Teilkreiseinstellung ohne Grabarbeiten
  - schnelles Abnehmen der Rasenabdeckung
  - Gewindegänge im Rand der Abdeckung halten den Rasensoden fest
- Brauchwasserkennung

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Gummischutzabdeckung Nr. 959300SP
- Rasenabdeckungs-Kit Nr. 959400SP
- HSJ vorgefertigte PVC Drehgelenkanschlüsse



**I-80-04-SS Versenkregner**  
**I-80-04-SS-ON**  
**Versenkregner**  
 Gesamthöhe: 25 cm  
 Versenkregnerhöhe: 9,5 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 11 cm  
 Regneranschluss 1½"



**I-80-04-SS-TC Rasenkappe**  
**I-80-04-SS-ON-TC**  
**Rasenkappe**  
 Gesamthöhe: 29 cm  
 Versenkregnerhöhe: 9,5 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 8,9 cm  
 Regneranschluss 1½"



**I-80 mit Rasenabdeckung**  
 P/N 959400SP



**I-80 mit Gummiabdeckung**  
 P/N 959300SP

## I-80 - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1 Modell	2 Standardfunktionen	3 Ausstattungsoptionen	4 Düsenoptionen
<b>I-80-04-SS</b> = 10 cm Versenkregner	Einstellbarer Teilkreis, Edelstahlaufsteiger, Auslaufsperrventil	<b>R</b> = Kennzeichnung aufbereitetes Abwasser*  <b>B</b> = BSP-Anschlussgewinde  <i>* mit TC ist die Kennzeichnung für wiederaufbereitetes Abwasser nicht erhältlich</i>	<b>Nr. 23 bis Nr. 25</b> = Werkseitig installiert Düsennummer, kein Düsenatz
<b>I-80-04-SS-TC</b> = 10 cm Versenkregner mit Rasenkappe	Einstellbarer Teilkreis, Edelstahlaufsteiger, Auslaufsperrventil, werkseitig installierte Rasenabdeckung		
<b>I-80-04-SS-ON</b> = 10 cm Versenkregner	Vollkreis, gegenüberliegende Düsen, Edelstahlaufsteiger, Auslaufsperrventil	<b>R</b> = Kennzeichnung aufbereitetes Abwasser*  <b>B</b> = BSP-Anschlussgewinde  <i>* mit TC ist die Kennzeichnung für wiederaufbereitetes Abwasser nicht erhältlich</i>	<b>Nr. 23 bis Nr. 53</b> = Werkseitig installiert Düsennummer, kein Düsenatz
<b>I-80-04-SS-ON-TC</b> = 10 cm Versenkregner mit Rasenabdeckungskappe	Vollkreis, gegenüberliegende Düsen, Edelstahlaufsteiger, Auslaufsperrventil, werkseitig installierte Rasenabdeckung		

### Beispiel:

**I-80-04-SS-B-25** = 10 cm Versenkregner, einstellbarer Teilkreis, Edelstahlaufsteiger, Auslaufsperrventil, BSP-Anschlussgewinde und werkseitig installierte Düse Nr. 25  
**I-80-04-SS-ON-R-B-38** = 10 cm Versenkregner, Edelstahlaufsteiger, Auslaufsperrventil, gegenüberliegende Düsen im Vollkreis, Brauchwasserkennzeichnung, BSP-Anschlussgewinde und werkseitig installierte Düse Nr. 38  
**I-80-04-SS-ON-TC-B-48** = 10 cm Versenkregner, Edelstahlaufsteiger, Auslaufsperrventil, gegenüberliegende Düsen im Vollkreis, werkseitig installierte Rasenabdeckung, BSP-Anschlussgewinde und werkseitig installierte Düse Nr. 48

I-80-ONDÜSEN LEISTUNGSDATEN\*

Düsensatz			Druck		Wurfweite m	Durchfluss		Niederschlagsrate	
			Bar	kPa		m³/h	l/min	mm/Std. ■	▲
● Hellbraun 803611	● 23 Grün	● Hellblau 315311	3,4	344	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
			4,1	413	19,8	5,22	87,1	13,3	15,4
			4,5	450	20,1	5,45	90,8	13,5	15,6
			4,8	482	20,4	5,66	94,3	13,6	15,7
● Hellbraun 803611	● 25 Blau	● Hellblau 315311	4,5	450	21,6	6,50	108,3	13,9	16,0
			4,8	482	22,3	6,75	112,5	13,6	15,7
			5,5	551	22,6	7,19	119,8	14,1	16,3
			6,2	620	22,9	7,65	127,5	14,6	16,9
● Hellbraun 803611	● 33 Grau	● Hellblau 315311	4,5	450	22,6	7,02	117,0	13,8	15,9
			4,8	482	22,9	7,27	121,1	13,9	16,1
			5,5	551	23,5	7,77	129,5	14,1	16,3
			6,2	620	24,1	8,22	137,0	14,2	16,4
● Hellbraun 803611	● 38 Rot	● Hellblau 315311	4,5	450	23,5	7,97	132,9	14,5	16,7
			4,8	482	24,1	8,31	138,5	14,3	16,6
			5,5	551	25,0	8,84	147,3	14,1	16,3
			6,2	620	25,6	9,38	156,3	14,3	16,5
● Hellbraun 803611	● 43 Dunkelbraun	● Hellblau 315311	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	25,3	9,38	156,3	14,7	16,9
			5,5	551	25,9	9,90	165,0	14,8	17,0
			6,2	620	26,5	10,52	175,3	15,0	17,3
● Hellbraun 803611	● 48 Dunkelgrün	● Hellblau 315311	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	27,4	10,65	177,5	14,2	16,3
			5,5	551	28,0	11,11	185,1	14,1	16,3
			6,2	620	28,7	11,46	191,0	14,0	16,1
● Hellbraun 803611	● 53 Dunkelblau	● Hellblau 315311	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	27,7	11,31	188,5	14,7	17,0
			5,5	551	28,3	11,86	197,7	14,8	17,0
			6,2	620	29,0	12,61	210,1	15,0	17,4
			6,9	689	29,6	13,29	221,4	15,2	17,6

I-80 DÜSEN



I-80 DÜSE - LEISTUNGSDATEN

Düsensatz			Druck		Wurfweite m	Durchfluss		Niederschlagsrate	
			Bar	kPa		m³/h	l/min	mm/Std. ■	▲
● Orange 803603	● 23 Grün	● Hellgrün 315313	3,4	344	19,8	4,59	76,5	11,7	13,5
			4,1	413	20,1	5,02	83,7	12,4	14,3
			4,5	450	20,4	5,43	90,5	13,0	15,0
			4,8	482	20,4	5,50	91,6	13,2	15,2
● Orange 803603	● 25 Blau	● Hellgrün 315313	4,5	450	21,6	6,43	107,1	13,7	15,8
			4,8	482	21,9	6,66	110,9	13,8	16,0
			5,5	551	22,3	7,16	119,2	14,5	16,7
			6,2	620	22,6	7,59	126,4	14,9	17,2
● Orange 803603	● 33 Grau	● Hellgrün 315313	4,5	450	21,9	6,95	115,8	14,4	16,7
			4,8	482	22,3	7,18	119,6	14,5	16,7
			5,5	551	22,9	7,70	128,3	14,7	17,0
			6,2	620	23,5	8,13	135,5	14,8	17,0
● Orange 803603	● 38 Rot	● Hellgrün 315313	4,5	450	23,2	7,93	132,1	14,8	17,1
			4,8	482	23,8	8,22	137,0	14,5	16,8
			5,5	551	24,4	8,88	148,0	14,9	17,2
			6,2	620	25,0	9,36	156,0	15,0	17,3
● Orange 803603	● 43 Dunkelbraun	● Hellgrün 315313	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	24,7	9,36	156,0	15,4	17,7
			5,5	551	25,3	9,88	164,7	15,4	17,8
			6,2	620	26,2	10,49	174,9	15,3	17,6
● Orange 803603	● 48 Dunkelgrün	● Hellgrün 315313	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	25,3	10,52	175,3	16,4	19,0
			5,5	551	25,9	10,99	183,2	16,4	18,9
			6,2	620	27,1	11,74	195,7	16,0	18,4
● Orange 803603	● 53 Dunkelblau	● Hellgrün 315313	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	26,5	11,52	191,9	16,4	18,9
			5,5	551	27,1	12,06	201,0	16,4	18,9
			6,2	620	28,0	12,81	213,5	16,3	18,8
			6,9	689	28,7	13,54	225,6	16,5	19,0

● = Düsen-Blindstopfen P/N 315300 auf der Rückseite des Düsengehäuses installiert.

\*Entspricht dem ASAE-Standard. Alle Niederschlagsraten sind für den Betrieb mit 360° berechnet. Alle Dreiecksraten sind gleichseitig.

# I-90

Radius: **22,3 bis 31,4 m**  
 Durchfluss: **6,7 bis 19,04 m³/Std.;**  
**111,7 bis 317,2 l/min**

Der robuste I-90 Getrieberegner wurde speziell für große Naturrasenflächen wie Parks, öffentliche Grünflächen oder Sportanlagen entwickelt.

## WESENTLICHE VORTEILE

- PressurePort™ Technologie, nach vorne gerichtete Dreifachdüsen (I-90), gegenüberliegende Düsen (I-90-ON) ermöglichen eine außergewöhnlich gleichmäßige Beregnung in Teil- und Vollkreis Anwendungen.
- Teil- und Vollkreis in einem Modell für flexible Installationsmöglichkeiten und geringen Inventaraufwand (I-90)
- Das Auslaufsperrventil verhindert das Abfließen in tiefergelegene Leitungen (bis zu 2 m Höhe)

## BETRIEBSDATEN

- Verfügbare Düsen für den I-90: 8
- Wurfweite I-90 ADV: 20,1 bis 29,6 m
- Wurfweite I-90 36V: 22,3 bis 31,4 m
- Durchfluss I-90 ADV: 6,7 bis 19,04 m³/Std.; 111,7
- Durchfluss I-90 36V: 6,93 bis 18,92 m³/Std.; 115,5 bis 315,3 l/min
- Empfohlener Druckbereich: 5,5 bis 8,3 Bar; 550 bis 830 kPa
- Betriebsdruckbereich: 5,5 bis 8,3 Bar; 550 bis 830 kPa
- Niederschlagsrate: ca. 19 mm/h
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

## WERKSEITIG INSTALLIERTE OPTIONEN

- Brauchwasserkennung

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Gummischutzabdeckung Nr. 234201
- Rasenabdeckung Nr. 467955
- HSJ vorgefertigte PVC 1 1/2" (40 mm) Drehgelenkanschlüsse



**I-90**  
 Gesamthöhe: ADV/36V: 28 cm  
 Aufsteigerhöhe: 8 cm  
 Freiliegender Durchmesser: 9 cm  
 Einlassgröße: 1 1/2" (40 mm) BSP



**Rasenabdeckungs-Kit**  
 P/N 467955



**Gummischutzabdeckungen**  
 I90-ADV: P/N 234200  
 I90-36V: P/N 234201



**I-90 Brauchwasser**  
 Für alle Modelle als werkseitig installierte Ausstattungsoption verfügbar

## I-90 - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1 Modell	2 Standardfunktionen	3 Ausstattungsoptionen	4 Düsenoptionen
I-90 = 8 cm Versenkregner	Kunststoff-Aufsteiger, Sperrventil und 8 Standard-Austrittswinkeldüsen	<b>ADV</b> = Einstellbarer Sektor <b>ARV</b> = Einstellbarer Sektor und Brauchwasserkennung <b>36V</b> = Vollkreis, gegenüberliegende Düsen <b>3RV</b> = Vollkreis, gegenüberliegende Düsen und Brauchwasserkennung <b>B</b> = BSP-Anschlussgewinde	<b>Nr. 25 bis Nr. 73</b> = Werkseitig installierte Düsennummer

### Beispiele:

I-90-ADV-B = 8 cm Versenkregner, einstellbarer Teilkreis, mit BSP-Einlassgewinde

I-90-36V-B-43 = 8 cm Versenkregner, gegenüberliegende Vollkreisdüsen, mit BSP-Einlassgewinde und Düse Nr. 43

I-90-3RV-B-63 = 8 cm Versenkregner, gegenüberliegende Vollkreisdüsen, Brauchwasserkennzeichnung, mit BSP-Einlassgewinde und Düse Nr. 63

I-90-ADV DÜSE - LEISTUNGSDATEN							
Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa		m <sup>3</sup> /h	l/min	mm/Std. ■	▲
<b>25</b> ● Hellblau	5,5	550	20,1	6,70	111,7	33,1	38,2
	6,0	600	20,4	7,16	119,2	34,3	39,6
	7,0	700	20,7	7,54	125,7	35,1	40,5
	7,5	750	21,0	8,09	134,8	36,6	42,2
<b>33</b> ● Grau	5,5	550	20,7	8,22	137,0	38,3	44,2
	6,0	600	21,0	8,68	144,6	39,2	45,3
	7,0	700	21,3	9,18	152,9	40,3	46,6
	7,5	750	21,6	9,68	161,3	41,3	47,7
<b>38</b> ● Rot	5,5	550	21,9	9,22	153,7	38,3	44,2
	6,0	600	22,3	9,77	162,8	39,5	45,6
	7,0	700	22,9	10,31	171,9	39,5	45,6
	7,5	750	23,2	10,81	180,2	40,3	46,5
<b>43</b> ● Dunkelbraun	5,5	550	22,6	10,47	174,5	41,2	47,5
	6,0	600	22,6	11,02	183,6	43,3	50,0
	7,0	700	22,9	11,52	191,9	44,1	50,9
	7,5	750	23,5	12,13	202,1	44,0	50,9
<b>48</b> ● Dunkelgrün	5,5	550	23,5	11,40	190,0	41,4	47,8
	6,0	600	24,1	11,95	199,1	41,2	47,6
	7,0	700	24,7	12,52	208,6	41,1	47,4
	7,5	750	25,0	13,06	217,7	41,8	48,3
<b>53</b> ● Dunkelblau*	5,5	550	24,7	12,47	207,8	40,9	47,2
	6,0	600	25,6	12,99	216,5	39,6	45,8
	7,0	700	26,2	13,52	225,2	39,3	45,4
	7,5	750	26,5	14,11	235,1	40,1	46,3
	8,0	800	26,8	14,63	243,8	40,7	47,0
<b>63</b> ● Schwarz	5,5	550	26,2	14,15	235,8	41,2	47,6
	6,0	600	26,8	14,88	247,9	41,4	47,8
	7,0	700	27,4	15,67	261,2	41,7	48,1
	7,5	750	27,7	16,33	272,2	42,5	49,0
	8,0	800	28,0	16,97	282,8	43,2	49,8
<b>73</b> ● Orange	5,5	550	27,1	16,51	275,2	44,9	51,8
	6,0	600	27,7	17,13	285,4	44,5	51,4
	7,0	700	28,3	17,74	295,6	44,2	51,0
	7,5	750	29,0	18,38	306,2	43,8	50,6
	8,0	800	29,6	19,04	317,2	43,5	50,3

\*werkseitig installierte Düse

**Hinweise:**

Die Niederschlagsraten für ADV-Modelle sind für 180° berechnet. Die Niederschlagsraten für 36-V-Modelle sind für den Betrieb mit 360° berechnet. Alle Dreiecksraten sind gleichseitig. Entspricht dem ASAE-Standard.

I-90-36V DÜSE - LEISTUNGSDATEN							
Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa		m <sup>3</sup> /h	l/min	mm/Std. ■	▲
<b>25</b> ● Hellblau	5,5	550	22,3	6,93	115,5	14,0	16,2
	6,0	600	22,9	7,36	122,6	14,1	16,3
	7,0	700	23,2	7,79	129,8	14,5	16,8
	7,5	750	23,8	8,29	138,2	14,7	16,9
<b>33</b> ● Grau	5,5	550	23,5	8,25	137,4	15,0	17,3
	6,0	600	23,8	8,72	145,4	15,4	17,8
	7,0	700	24,4	9,22	153,7	15,5	17,9
	7,5	750	24,7	9,70	161,6	15,9	18,4
<b>38</b> ● Rot	5,5	550	24,4	9,22	153,7	15,5	17,9
	6,0	600	25,0	9,75	162,4	15,6	18,0
	7,0	700	25,3	10,29	171,5	16,1	18,6
	7,5	750	25,9	10,84	180,6	16,1	18,6
<b>43</b> ● Dunkelbraun	5,5	550	25,3	10,49	174,9	16,4	18,9
	6,0	600	25,6	11,04	184,0	16,8	19,4
	7,0	700	25,9	11,56	192,7	17,2	19,9
	7,5	750	26,2	12,13	202,1	17,7	20,4
<b>48</b> ● Dunkelgrün	5,5	550	26,2	11,27	187,8	16,4	18,9
	6,0	600	27,1	11,93	198,7	16,2	18,7
	7,0	700	27,4	12,45	207,4	16,5	19,1
	7,5	750	27,7	13,02	216,9	16,9	19,5
<b>53</b> ● Dunkelblau*	5,5	550	27,1	12,31	205,2	16,7	19,3
	6,0	600	27,4	12,88	214,6	17,1	19,8
	7,0	700	28,0	13,45	224,1	17,1	19,7
	7,5	750	28,3	14,02	233,6	17,4	20,1
	8,0	800	28,7	14,58	243,0	17,8	20,5
<b>63</b> ● Schwarz	5,5	550	28,0	14,36	239,2	18,3	21,1
	6,0	600	28,7	14,97	249,5	18,2	21,1
	7,0	700	29,3	15,76	262,7	18,4	21,3
	7,5	750	29,6	16,36	272,5	18,7	21,6
	8,0	800	29,9	17,01	283,5	19,1	22,0
<b>73</b> ● Orange	5,5	550	29,3	16,38	272,9	19,1	22,1
	6,0	600	29,9	17,04	283,9	19,1	22,0
	7,0	700	30,2	17,67	294,5	19,4	22,4
	7,5	750	31,1	18,29	304,7	18,9	21,8
	8,0	800	31,4	18,92	315,3	19,2	22,2

I-90 DÜSE



ADV & 36V

I-90



# DREHGELENKANSCHLÜSSE

Dank der Winkelgelenke an beiden Enden lassen sich Regner mit SJ Drehgelenkanschlüssen in jeder Konfiguration ganz einfach auf die gewünschte Höhe und Position einstellen.

## WESENTLICHE VORTEILE













- Stabilität, Langlebigkeit und Schutz vor Verunreinigungen
  - Vorgefertigte PVC-Ausführung mit O-Ring-Dichtungen
- Konfigurationen für individuelle Installationsanforderungen
  - Verfügbar mit allen beliebigen Einlass- und Auslasskonfigurationen
  - Wählen Sie zwischen einer Armlänge von 20 cm, 30 cm oder 46 cm
  - Mit Einwinkel- oder Dreiwinkelgelenk

### Drehgelenkanschlüsse

- HSJ-0 = Modell ¾"
- HSJ-1 = Modell 1" (25 mm)
- HSJ-2 = Modell 1 ¼" (30 mm)
- HSJ-3 = Modell 1 ½" (40 mm)



## DREHGELENKANSCHLUSS – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1 Modell	2 Einlasstyp (von der Rohrverbindung)	3 Auslasstyp (zum Sprinklereinlass)	4 Auslasstil	5 Schlaglänge
<p><b>HSJ-0</b> = ¾" Drehgelenkanschluss für die gewerbliche Verwendung</p> <p><b>HSJ-1</b> = 1" (25 mm) Drehgelenkanschluss für extreme Beanspruchung</p> <p><b>HSJ-2</b> = 1 ¼" (30 mm) Drehgelenkanschluss für extreme Beanspruchung</p> <p><b>HSJ-3</b> = 1 ½" (40 mm) Drehgelenkanschluss für extreme Beanspruchung</p>	<p><b>3</b> = AG NPT</p>  <p><b>4</b> = AG ACME*</p>  <p><b>6</b> = AG BSP**</p>  <p><b>7</b> = Klebestutzen, 10 cm lang**</p>  <p><b>M</b> = Rohrleitung horizontale Verbindung ACME***</p> <p><b>P</b> = Rohrleitung vertikale Verbindung ACME</p> <p>* Nicht verfügbar in HSJ-0 oder HSJ-3. Verwenden Sie den „M“-Einlass für HSJ-3.</p> <p>** Nicht verfügbar in HSJ-0.</p> <p>*** Horizontale Verbindung reduziert von 40 mm ACME auf Drehgelenkanschlussgröße</p>	<p><b>2</b> = AG NPT</p>  <p><b>5</b> = AG BSP (nicht erhältlich für HSJ-0)</p>  <p><b>6</b> = Erweiterung auf 1 ½" (40 mm) AG BSP*</p> <p><b>8</b> = Erweiterung auf 1 ½" (40 mm) AG ACME*</p> <p><b>0</b> = AG ACME</p>  <p><b>A</b> = Erweiterung/Reduzierung auf 30 mm AG ACME**</p> <p>* Nicht verfügbar in HSJ-0 oder HSJ-3</p> <p>**Nicht verfügbar in HSJ-0 und HSJ-2</p>	<p><b>2</b> = Einzelne Ausstanzung oben</p>  <p><b>4</b> = Dreifache Ausstanzung oben</p> 	<p><b>8</b> = 20 cm Armlänge*</p>  <p><b>12</b> = 30 cm Schlagarm</p>  <p><b>18</b> = 46 cm Armlänge**</p>  <p>* Nur HSJ-0</p> <p>** Nicht verfügbar in HSJ-0</p>

### Beispiel:

HSJ-1-3-2-2-12 = HSJ 1" (25 mm) Drehgelenkanschluss für extreme Beanspruchung, 1" (25 mm) NPT-Einlass, 1" (25 mm) NPT-Auslass Einwinkelgelenk, Armlänge 30 cm

SnapLok ist eine Marke von LASCO Fittings Inc.

# SNAPLOK KOMBO-KITS

Diese Kits wurden für Anwendungsfälle entwickelt, die aufgrund einer häufigen Verwendung von Schnellkupplern mit hohen Belastungen einhergehen.







## WESENTLICHE VORTEILE

- Vielseitige und modellübergreifend einsetzbare Schnellkuppler für extreme Beanspruchung
- Hocheffiziente Lösung zur Stabilisierung von Schnellkupplern
- Das SnapLok™ Design enthält:
  - Ablaufkonstruktion aus PVC und Messing für extreme Beanspruchung
  - Kupplersperrfunktion mit Drehblockierung
  - Mit integrierter Betonstahl- und Leitungsstabilisierung
- Behebt häufig auftretende Probleme bei der Stabilisierung von Schnellkupplern und beim Lösen von Schrauben.
  - Einzigartiger SnapLok-Auslass mit integriertem Messinggewinde
- Weitere HSJ Drehgelenkanschlüsse auf **Seite 47**



**Schnellkuppler mit SnapLok**  
Ausgestattet mit einem HSJ-1 Drehgelenkanschluss

### SNAPLOK COMBO-KITS – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1 Modell	2 Einlasstyp (der Rohrverbindung)	3 Auslasstyp (zum Sprinkler-einlass)	4 Auslasstil	5 Schlaglänge
<b>HSJ-1</b> = 1" (25 mm) Drehgelenkanschluss für hohe Beanspruchungen	<b>6</b> = AG BSP 	<b>S</b> = Messing-AG NPT SnapLok  <b>U</b> = Messing-Außengewinde BSP SnapLok 	<b>2</b> = Einzelne Ausstanzung oben 	<b>12</b> = 30 cm Armlänge  <b>18</b> = 46 cm Armlänge 

**Beispiel:**

**HSJ-1-6-S-2-12** = HSJ 1" (25 mm) Drehgelenkanschluss für extreme Beanspruchung, 1" (25 mm) BSP-Einlassgewinde, 1" (25 mm) Messing-Außengewinde, Einwinkelgelenk und 30 cm Armlänge

# HUNTER AUSLAUFSPERRVENTILE

Verhindern Sie mit dem einstellbaren Hunter Auslaufsperrventil, dass das Wasser bei Getrieberegner- und Sprühdüsen-Systemen zur Pflanzenbewässerung in tiefergelegene Leitungen abfließt.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Einstellmöglichkeit am oberen Ventilende
- Einstellbar, um Höhenunterschiede von bis zu 11 m auszugleichen
- Verschiedene Einlass- und Auslassoptionen reduzieren den Bedarf an zusätzlichen Verbindungsstücken
- Entspricht den Schedule-80-Anforderungen und hält so auch hohem Druck stand
- Druckverlusttabellen für HCV Produkte **finden Sie auf Seite 254**

HUNTER AUSLAUFSPERRVENTILE	
Modell	Beschreibung
<b>HC-50F-50F</b>	½" IG (Einlass) x ½" IG (Auslass)
<b>HC-50F-50M</b>	½" IG (Einlass) x ½" AG (Auslass)
<b>HC-75F-75M</b>	¾" IG (Einlass) x ¾" AG (Auslass)



**HCV**  
Gesamthöhe: 7,5 cm

# ST SYSTEM

ST SYSTEM





# STK-1/STK-2

Die hochwertigen Getrieberegner des ST Systems mit hoher Wurfweite sind speziell für die Beregnung von Sportanlagen mit Kunstrasen bestimmt.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Sektoreinstellung: 40° bis 360°
- QuickCheck™ Sektormechanismus
- Sektoreinstellung durch das Oberteil
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Werkseitig installierte Gummilogokappe
- Düsen-Austrittswinkel: 22,5°

## BETRIEBSDATEN

- Radius: 31,4 m bis 36,6 m
- Durchfluss: 16,9 bis 20,9 m³/Std.; 282 bis 348 l/min
- Betriebsdruckbereich: 6,9 bis 8,3 Bar; 690 bis 830 kPa
- Niederschlagsraten: circa 35 mm/Std.
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre auf Komponenten

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Gummiabdeckungs-Kit ST-90: P/N 234200
- Gummiabdeckungs-Kit STG-900: P/N 473900

Radius: **31,4 bis 36,6 m**  
Durchfluss: **16,9 bis 20,9 m³/Std.;**  
**282,0 bis 348 l/min**



### ST-90\*

Gesamthöhe: 29 cm  
Aufsteigerhöhe: 8 cm  
Durchmesser: 14 cm  
Einlassgröße: 1½" (40 mm) BSP

\* NPT für den Einsatz im ST-Kasten



### STG-900\*

Gesamthöhe: 36 cm  
Aufsteigerhöhe: 8 cm  
Durchmesser: 20 cm  
Einlass: 1½" (40 mm) ACME

\* Für den Einsatz im ST-Kasten ST173026B

## ST GETRIEBEREGNER

Modell	Beschreibung
ST-90-XX	8 cm Versenkregner, Schraubdeckel, einstellbarer Teilkreis, Kunststoffaufsteiger und BSP-Einlassgewinde, vorinstallierte Düse Nr. 73 oder Nr. 83
STG-900-XX	8 cm Versenkregner, Wartungszugang von oben, einstellbarer Teilkreis, Kunststoffaufsteiger und ACME-Einlassgewinde, vorinstallierte Düse Nr. 73 oder Nr. 83

## KIT-KONFIGURATIONEN

### STK-1-/STK-2-KOMPONENTEN

Kit-Beschreibungen	STK-1	STK-2
Zur Erleichterung der Spezifikation und um sicherzustellen, dass das korrekte Produkt installiert wurde, ist das ST System in den unten aufgeführten Konfigurationen erhältlich.	STG-900 Blocksysteem (entfernt gelegenes Ventil)	STG-900-VAH-System (Ventil neben dem Kopf)
<b>ST Getrieberegner:</b> Kunstrasengetrieberegner ohne Gummischutzabdeckung	STG-900	STG-900
<b>ST-Kasten:</b> Mit 3-teiliger Abdeckung aus Polymerbeton	ST-173026B	ST-173026B
<b>ST Drehgelenkanschluss:</b> „VA“ 2" (50 mm) PVC Drehgelenkanschluss mit 7 Drehpunkten	ST-2008VA	ST-2008VA
<b>ST Ventilset</b> ICV-151 Ventil, für hohe Drücke ausgelegter Kugelhahn und alle erforderlichen Anschlussverbinder	—	ST-VBVK
<b>ST Winkelanschlussadapter</b>	239800	239800
<b>ST Getrieberegneranschlussadapter*</b>	239300	-
<b>Gummischutzabdeckung:</b> STG-900 Gummischutzabdeckung	473900	473900
<b>Schnellkupplungsventil:</b> 1" (25 mm) Einlass mit 1¼" (32 mm) Auslass für Schlüssel	HQ5RC-BSP	HQ5RC-BSP
<b>BSP-Einlassadapter:</b> Konvertiert Drehgelenkanschluss in 2" (50 mm) AG BSP-Gewinde	241400	241400

### Hinweise:

\* Verbindet das ST-2008VA Anschlussgelenk mit dem Getrieberegneranschlussadapter (STK-1). Verbindet auch ST-VBVK mit dem STG-900 Getrieberegner (STK-2)

\*\* Getrieberegneranschlussadapter verbindet 239800 Winkelanschlussadapter mit dem ACME-Einlass des STG-900 Getrieberegners (STK-1B)

## ST-90/STG-900 DÜSE - LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite m	Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa		m <sup>3</sup> /h	l/min	mm/Std.	▲
<b>73</b> ●	7,0	700	31,4	16,9	282	34,3	39,6
	7,5	750	33,2	17,5	291	31,7	36,6
Orange	8,0	800	35,1	18,1	301	29,4	34,0
	7,0	700	34,1	19,1	319	32,8	37,9
<b>83</b> ●	7,5	750	35,4	20,0	333	32,0	37,0
	Hellbraun	8,0	800	36,6	20,9	348	31,2

**Hinweise:**

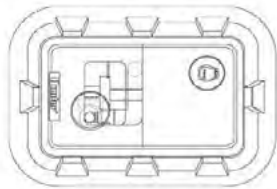
Alle Niederschlagsraten sind für den Betrieb mit 180° berechnet. Teilen Sie die Niederschlagsrate für einen 360°-Regner durch 2.

Erfordert mindestens 7,0 Bar; 700 kPa dynamischen Druck am Einlass des Drehgelenkanschlusses.

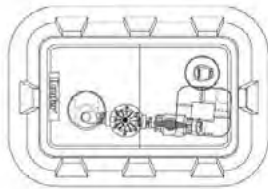
## INSTALLATIONSDetails

STK-1

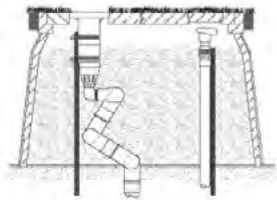
STK-2



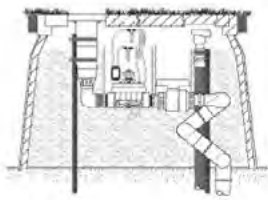
DRAUFSICHT



DRAUFSICHT



QUERSCHNITTSKIZZE



QUERSCHNITTSKIZZE

ST Getrieberegner



## ST DREHGELENKANSCHLÜSSE

PVC Drehgelenkanschlüsse mit 22 Bar; 2.200 kPa erlauben über sieben durch O-Ring-Dichtungen versiegelte Drehpunkte mehrachsige Bewegungen für eine perfekte vertikale Ausrichtung des Getrieberegners in der Öffnung des ST-Kastens.

**ST2008VA: 2" (50 mm) für STG-900**

**Einlass:** 2" (50 mm) Muffe\*  
**Auslass:** 1 1/2" (40 cm) ACME

\* Verwenden Sie Adapter P/N 241400 für BSP-Außengewinde

**Getrieberegneranschlussadapter 239300**

Verbindet den 239800 Winkelanschlussadapter mit dem ACME-Einlass des STG-900 Getrieberegners

**Getrieberegneranschlussadapter 239302**

Verbindet den 239800 Winkelanschlussadapter mit dem BSP-Einlass des ST-90B Getrieberegners



## ST VENTILSÄTZE

Strapazierfähige Steuerventile, speziell konfiguriert für den Einsatz mit ST-Getrieberegner in ST-Kästen.

**STVBVFK: für STG-900 im STK-2-Kit**

**Ventil:** 1 1/2" (40 mm) NPT ICV  
**Kugelventil:** 22 Bar (2.200 kPa)  
Nenndruck

**Einlass:** 1 1/2" (40 mm) ACME  
**Auslass:** 1 1/2" (40 mm) ACME

**Lösung für geringen Druckverlust:** 0,7 Bar; 70 kPa bei 22,7 m<sup>3</sup>/hr;

378 l/min vom Drehgelenkeinlass durch den Getrieberegner

**Enthält:** 1 1/2" (40 mm) Anschlussstück



## ST KÄSTEN

Robuste Lösung aus glasfaserverstärktem Kunststoff und Polymerbeton mit vorgefertigten Aufnahmebohrungen für Getrieberegner und Schnellkupplungsventil.

**ST173026B für STG-900 enthält eine 50 mm starke 3-teilige Polymerbetonabdeckung**

**Abdeckung:** 43 cm x 76 cm  
**Gesamthöhe:** 66 cm  
**Gehäusegewicht:** 47 kg  
**Gesamtgewicht:** 73 kg  
**Sockel:** 68 cm x 104 cm  
**Wasseranschluss über Schnellkupplung:** 1



① Schnellkupplungen

Alle ST-Kästen verfügen über Schnellkupplungsventile. Diese dienen als praktische Wasserquelle zum Reinigen oder Abspülen wasserlöslicher Farbe. Da die Schnellkupplungen in den Kästen integriert sind, entfällt der Bedarf an zusätzlichen Schnellkupplungen.

# ST-1600/STK-6V

ST System, zur Reinigung, Kühlung und Vorbereitung von Kunstrasensportanlagen.

Radius: **32,5 bis 50,3 m**  
Durchfluss: **21,8 bis 74,2 m<sup>3</sup>/Std.;**  
**364 bis 1.237 l/min**

## WESENTLICHE VORTEILE

- Verfügbare Düsen: 6
- Standarddüse: Nr. 20
- Düsenauswahl: Nr. 16 bis Nr. 26
- Düsen-Austrittswinkel: 22,5°
- Fettgeschmiertes, isoliertes Getriebe
- Werkseitig installierte Gummilogokappe (ST-1600-B/ST-1600-HSB)
- Sektoreinstellung mit beweglichen Stopperrn (links und rechts)
- Sektoreinstellung: 40° bis durchlaufende 360°
- Ratschensekorrücklauf
- Verfüllbare Teleskop-Gummiabsperrung am Aufsteiger
- Einstellbare Rotationsgeschwindigkeit: 0 bis 65 Sekunden (Hochgeschwindigkeitsmodelle, 180° bei 8 Bar, 800 kPa)
- Interner Aufbau: Messing, Edelstahl und Kugellager
- Optionale verfüllbare Gummiabdeckung (ST-1600-B/ST-1600-HSB)

## BETRIEBSDATEN

- Radius: 32,5 bis 50,3 m
- Durchfluss: 21,8 bis 74,2 m<sup>3</sup>/Std.; 364 bis 1.237 l/min
- Betriebsdruckbereich: 4,0 bis 8,0 Bar; 400 bis 800 kPa
- Niederschlagsrate: circa 60 mm/Std.
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre auf Komponenten

## KIT-KONFIGURATIONEN

STK-6V		
<b>Kit-Beschreibung</b> (Komponenten sind einzeln zu bestellen)	<b>STK-6V-HSB-2P</b> High Speed Versenkregner 2" (50 mm) Kunststoffventil	<b>STK-6V-HSB-3M</b> High Speed Versenkregner 3" (80 mm) Metallventil
<b>ST Getrieberegner</b> Kunstrasengetrieberegner	<b>ST-1600-HS-B</b>	<b>ST-1600-HS-B</b>
<b>ST verfüllbare Gummiabdeckung:</b> Gummischutzabdeckung	<b>ST-IBS-1600</b>	<b>ST-IBS-1600</b>
<b>ST Stabilisierungskonsole:</b> Stabilisierung des Regners im Kasten und Höhenverstellung	<b>ST-BKT-1600</b>	<b>ST-BKT-1600</b>
<b>ST-Kasten:</b> mit vierteiliger Abdeckung aus Polymerbeton	<b>ST-243636-B</b>	<b>ST-243636-B</b>
<b>ST Anschlussgarnitur:</b> 3" (80 mm) Anschlussstücke, Absperrventil und Entleerungsventil	<b>ST-BVF30-K</b>	<b>ST-BVF30-K</b>
<b>ST-Ventil:</b> mit Ein-Aus-Automatik-Schalter	<b>ST-V20-KVP</b>	<b>ST-V30-KV</b>
<b>ST-Ventil „variable Geschwindigkeit“:</b> reguliert die Öffnungsgeschwindigkeit	<b>ST-NDL-K</b>	<b>ST-NDL-K</b>
<b>ST Lagerbock:</b> einstellbarer Lagerbock (2 Stk. notwendig)	<b>ST-SPT-K</b>	<b>ST-SPT-K</b>
<b>ST Anschluss Schlauch:</b> flexibler, verstärkter Edelstahl-Anschluss Schlauch	<b>ST-H30-K</b>	<b>ST-H30-K</b>
<b>BSP-Einlassadapter:</b> 3" (80 mm) NPT AG x BSP AG	<b>855000</b>	<b>855000</b>
<b>BSP-Einlassadapter:</b> 1" (25 mm) NPT AG x BSP AG (2 Stk. erforderlich)	<b>855100</b>	<b>855100</b>
<b>Schnellkupplungsventil:</b> 1" (25 mm) BSP-Einlass, 1¼" (32 mm) Schlüsselanschluss	<b>HQ-5RC-BSP</b>	<b>HQ-5RC-BSP</b>



### ST-1600-HS-B (High-Speed)

Gesamthöhe: 57 cm  
Aufsteigerhöhe: 13 cm  
Durchmesser: 36 cm  
Einlassgröße: 2" (50 mm) BSP\*

\* Gegebenenfalls Adapter P/N 241400 auf 2" (50 mm) PVC-Rohr verwenden



### ST-1600-HS-BR (High-Speed)

(Montage auf Standrohr)  
Gesamthöhe: 22 cm  
Durchmesser: 21 cm  
Einlassgröße: 2" (50 mm) BSP\*

\* Gegebenenfalls Adapter P/N 241400 auf 2" (50 mm) PVC-Rohr verwenden



### ST1600/ST1700-Werkzeug

P/N 517600SP  
Für den Ein- und Ausbau des Getriebes



ST Verfüllbare Gummiabdeckung

**ST-IBS-1600**

Das einzigartige IBS-Gummiabdeckungs-Set enthält vertikale Gummisperren, um das Füllmaterial zurückzuhalten und einen sicheren Übergang zu schaffen, an dem der Getrieberegner ausgefahren wird. Das IBS kann auch so beschnitten werden, dass eine flache freiliegende Oberfläche entsteht.

ST Stabilisierungskonsole

**ST-BKT-1600**

Diese Konsole stützt den Getrieberegner im Kasten und ermöglicht vertikale Höheneinstellungen, die einen perfekten Oberflächenübergang ermöglichen.

ST-Verteiler und Isolierventil

**ST-BVF30-K**

Die Anschlussgarnitur besteht aus 3" (80 mm) genuteten Formteilen aus galvanisiertem Stahl mit einer Druckbelastbarkeit von bis zu 35 Bar; 350 kPa. Sie beinhaltet Victaulic™ Klauenkupplungen, eine Absperrklappe, einen Abgang für ein Schnellkupplungsventil und ein 1" (25 mm) Entleerungsventil.

ST H-Block Lagerbock

**ST-SPT-K**

Einstellbarer Lagerbock zur Auflage der Anschlussgarnitur. Bestehend aus einem Fußteil aus Recycling-Kunststoff und einer einstellbaren 50 mm Auflageschiene (2 Stk. pro Anschlussgarnitur notwendig).



ST Flexibler Edelstahl-Anschlussschlauch

**ST-H30-K**

3" (80 mm) hochflexibler Edelstahl-Wellschlauch mit Edelstahlverstärkung. Ermöglicht Ausgleich geringfügiger Unebenheiten und Ausrichtung der Nebenleitung zum Inlet-Anschluss des ST-Verteilers.



ST Verlustarmes, langsam öffnendes Ventil (Kunststoff)

Für Durchflüsse bis zu 45,0 m³/Std.; 757 l/min



**ST-V20-KVP:** Hochleistungs-Kunststoff-steuventil

Ventil 2" (80 mm) genutete Victaulic-Ausführung  
**Öffnungsgeschwindigkeit:** ST-NDL-K reguliert/reduziert die Geschwindigkeit

**Druckverlust:** extrem niedrig (0,15 Bar; 15 kPa bei 45,0 m³/h; 757 l/min)

**Manuelle Steuerung:** Ein-Aus-Auto-Schalter und Magnetschalter (nicht abgebildet)

ST Verlustarmes, langsam öffnendes Ventil (Metall)

**ST-V30-KV:** Hochleistungs-Metallsteuerventil

Ventil 3" (80 mm) genutete Victaulic-Ausführung  
**Öffnungsgeschwindigkeit:** ST-NDL-K reguliert/reduziert die Geschwindigkeit

**Druckverlust:** extrem niedrig (0,15 Bar; 15 kPa bei 65,0 m³/h; 1.082 l/min)

**Manuelle Steuerung:** Ein-Aus-Auto-Schalter und Magnetschalter (nicht abgebildet)

**ST Getrieberegner sind flexibel einsetzbar**

ST Getrieberegner wurden speziell für die Reinigung und Kühlung von Kunstrasenflächen in Sportanlagen entwickelt. Sie eignen sich jedoch auch hervorragend für die Anwendung auf Weiden, Reitplätzen, zur Staubbindung und sogar auf Naturrasenflächen.

**IM ST-SYSTEM**

Direkter Zugriff auf alle Komponenten für einfache laufende Wartung



**VON OBEN**

Glatte und sichere Oberfläche mit Schnellkupplungen



**NAHTLOSE INTEGRATION**

Passt sich optimal an die umgebende synthetische Oberfläche an



Victaulic ist eine Marke der Victaulic Company.

## ST-KÄSTEN

Strapazierfähige Konstruktion aus glasfaserverstärktem Kunststoff und Polymerbeton mit vorgefertigten Aufnahmebohrungen für Getrieberegner, Schnellkupplungsventil und Bedienungsschalter.

Schnellkupplungsventile dienen als praktische Wasserquelle zum Reinigen oder Abspülen wasserlöslicher Farbe. Da die Schnellkupplungen in den Kästen integriert sind, entfällt der Bedarf an zusätzlichen Schnellkupplungen.

Das Ventilset ST-V30KV erlaubt die komfortable manuelle Ein-Aus-Auto-Schaltung des im ST-Kasten installierten elektrischen Magnetventils über eine für den Direktzugang unmittelbar unter der Kastenabdeckung angeordnete Magnetspulenanschlussplatte.

**ST-243636B:** enthält 76 mm starke, 4-teilige Polymerabdeckung

**Abdeckung:** 61 cm x 91 cm  
**Gesamthöhe:** 91 cm  
**Gehäusegewicht:** 70 kg  
**Gesamtgewicht:** 138 kg  
**Sockel:** 106 cm x 122 cm  
**Wasseranschluss über Schnellkupplung:** 1



① Schnellkuppler      ② Ein-Aus-Automatik-Schalter



ST-1600 Getrieberegner in Aktion



### ST-1600 KURZRADIUSDÜSEN-KIT - P/N 959900 LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite m	Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa		m <sup>3</sup> /h	l/min	mm/Std.	▲
8	3,0	300	20,4	5,29	88,2	25,4	29,3
	4,0	400	21,3	5,29	88,2	23,3	26,8
	5,0	500	21,9	5,79	96,5	24,1	27,8
	6,0	600	22,6	6,20	103,3	24,4	28,1
	7,0	700	23,2	6,63	110,5	24,7	28,5
10	3,0	300	22,6	7,36	122,6	28,9	33,4
	4,0	400	24,7	8,59	143,1	28,2	32,5
	5,0	500	25,6	9,65	160,9	29,5	34,0
	6,0	600	26,2	10,70	178,3	31,1	36,0
	7,0	700	26,8	11,59	193,1	32,2	37,2
12	3,0	300	25,6	10,49	174,9	32,0	37,0
	4,0	400	28,0	12,24	204,0	31,1	36,0
	5,0	500	28,7	13,74	229,0	33,5	38,7
	6,0	600	29,3	14,92	248,7	34,9	40,3
	7,0	700	29,9	16,31	271,8	36,6	42,2
14	3,0	300	27,7	13,79	229,8	35,8	41,4
	4,0	400	31,4	15,74	262,3	31,9	36,9
	5,0	500	32,0	17,76	296,0	34,7	40,0
	6,0	600	32,9	19,42	323,7	35,8	41,4
	7,0	700	33,5	21,01	350,1	37,4	43,2

### ST-1600 DÜSE - LEISTUNGSDATEN\*

Düse	Druck		Wurfweite m	Durchfluss		Niederschlagsrate		
	Bar	kPa		m <sup>3</sup> /h	l/min	mm/Std.	▲	
16 ●	4,0	400	32,5	21,8	364	41,4	47,8	
	5,0	500	35,0	24,4	406	39,8	45,9	
	Schwarz	6,0	600	37,0	26,8	446	39,1	45,1
	7,0	700	39,0	28,9	482	38,0	43,9	
	8,0	800	41,0	31,2	520	37,1	42,9	
18 ●	4,0	400	34,0	24,3	405	42,0	48,6	
	5,0	500	37,0	27,1	452	39,6	45,8	
	Schwarz	6,0	600	39,0	29,8	496	39,1	45,2
	7,0	700	40,5	32,1	535	39,1	45,2	
	8,0	800	43,0	34,8	580	37,6	43,5	
20 ●	4,0	400	35,0	32,7	545	53,4	61,7	
	5,0	500	39,0	36,5	609	48,1	55,5	
	Schwarz	6,0	600	43,0	40,1	668	43,4	50,1
	7,0	700	44,0	43,3	721	44,7	51,6	
	8,0	800	45,0	46,4	773	45,8	52,9	
22 ●	4,0	400	36,0	38,9	649	60,1	69,4	
	5,0	500	39,5	43,6	726	55,8	64,5	
	Schwarz	6,0	600	44,0	47,7	795	49,3	56,9
	7,0	700	47,0	51,5	859	46,7	53,9	
	8,0	800	48,0	55,2	920	47,9	55,3	
24 ●	4,0	400	37,0	45,9	765	67,1	77,4	
	5,0	500	40,5	51,3	855	62,6	72,2	
	Schwarz	6,0	600	45,0	56,2	937	55,5	64,1
	7,0	700	47,5	60,7	1012	53,8	62,2	
	8,0	800	48,7	65,0	1084	54,9	63,3	
26 ●	4,0	400	38,4	53,0	883	71,8	82,9	
	5,0	500	41,4	59,2	986	68,8	79,5	
	Schwarz	6,0	600	46,0	64,6	1077	61,0	70,4
	7,0	700	48,7	69,7	1162	58,6	67,7	
	8,0	800	50,3	74,2	1237	58,7	67,8	

\* Messungen der Wurfweite basieren auf der Standard-Rotationsgeschwindigkeit. Bei minimaler Rotationsgeschwindigkeit können 3+ Meter zur Wurfweite hinzugerechnet werden.

# ST-1700V

Radius: **32 bis 48 m**  
 Durchfluss: **21,0 bis 58,8 m<sup>3</sup>/Std.;**  
**350 bis 980 l/min**

Dieses ST-System ist als „Valve-in-Head“ ausgelegt und lässt sich so schneller installieren und warten.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Verfügbare Düsen: 5
- Standarddüse: Nr. 20
- Düsenbereich: Nr. 16 bis Nr. 24
- Düsenaustrittswinkel: 25°
- TTS-Design (Total-Top-Service) ermöglicht bequeme Wartung ohne Ausgraben
- Valve-in-Head-Konfiguration vereinfacht die Installation
- Fettgeschmiertes, isoliertes Getriebe
- Werkseitig installierte Gummilockkappe
- Sektoreinstellung: Bewegliche Stopper zur Anpassung des Sektors nach links und rechts
- Ratschensektorrücklauf

## BETRIEBSDATEN

- Radius: 32 bis 48 m
- Durchfluss: 21,0 bis 58,8 m<sup>3</sup>/h; 350 bis 980 l/min
- Betriebsdruckbereich: 4,0 bis 8,0 Bar; 400 bis 800 kPa
- Sektoreinstellung 40° bis zu 360° ohne Umkehr
- Rotationsgeschwindigkeit: 80 Sekunden bei 6,0 Bar (ein Durchlauf über 180°)
- Niederschlagsraten: ca. 45 mm/h
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre auf Komponenten

### ST-1700V DÜSEN - LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite m	Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa		m <sup>3</sup> /h	l/min	mm/Std.	mm/Std.
<b>16</b> ● Schwarz	4,0	400	32,0	21,0	350	41,0	47,3
	5,0	500	35,0	22,7	379	37,1	42,8
	6,0	600	37,0	25,9	432	37,8	43,7
	7,0	700	38,5	28,1	469	38,0	43,9
	8,0	800	40,0	30,4	508	38,1	43,9
<b>18</b> ● Schwarz	4,0	400	34,0	24,3	405	42,0	48,5
	5,0	500	36,5	26,1	435	39,2	45,3
	6,0	600	38,5	28,8	481	38,9	44,9
	7,0	700	40,0	31,1	519	38,9	44,9
	8,0	800	42,0	33,8	564	38,3	44,3
<b>20</b> ● Schwarz	4,0	400	35,0	30,4	508	49,7	57,4
	5,0	500	39,0	34,3	572	45,1	52,0
	6,0	600	41,0	37,2	621	44,3	51,1
	7,0	700	43,0	40,9	681	44,2	51,0
	8,0	800	45,0	44,0	733	43,4	50,1
<b>22</b> ● Schwarz	4,0	400	35,5	34,9	582	55,4	63,9
	5,0	500	39,0	39,5	659	51,9	60,0
	6,0	600	43,0	42,9	715	46,4	53,6
	7,0	700	45,5	46,8	780	45,2	52,2
	8,0	800	47,0	50,4	841	45,7	52,7
<b>24</b> ● Schwarz	4,0	400	37,0	40,2	671	58,8	67,9
	5,0	500	40,5	45,6	761	55,6	64,2
	6,0	600	44,0	50,4	840	52,1	60,1
	7,0	700	47,0	54,5	908	49,3	57,0
	8,0	800	48,0	58,8	980	51,0	58,9



### ST-1700V

Gesamthöhe: 68 cm  
 Aufsteigerhöhe: 13 cm  
 Oberteil: 33 cm x 39 cm  
 Einlassgröße: 2" BSP\*

\* Gegebenenfalls den P/N 241400SP Adapter auf 2" (50 mm) PVC-Rohr nutzen



### ST-1700V Ventilverkzeug

P/N 10000100SP  
 Für die Installation und Entfernung des Einlassventils



### Sicherungsringwerkzeug

P/N 251000SP



### ST1600/ST1700-Werkzeug

P/N 517600SP  
 Für den Ein- und Ausbau des Getriebes

# ST-1200BR

Der kostengünstige ST-1200BR ist die ideale Lösung für Weiden, Ställe, Reitplätze, zur Staubbindung sowie zur Bodenwäsche.

Radius: **20,4 bis 35,1 m**  
Durchfluss: **6,13 bis 29,76 m³/Std.;**  
**102,1 bis 495,9 l/min**

## WESENTLICHE VORTEILE

- Verfügbare Düsen: 5 (im Lieferumfang enthalten)
- Standarddüse: Nr. 12
- Verfügbare Düsen: Nr. 10 bis Nr. 18
- Austrittswinkel Düse: 22,5°
- Fettgeschmiertes, isoliertes Getriebe
- Düsenzylinder: kurz und lang (enthalten)
- Sektoreinstellung mit beweglichen Stoppern (links und rechts)
- Sektoreinstellung: 40° bis durchlaufende 360°
- Ratschensektrücklauf

## BETRIEBSDATEN

- Radius: 20,4 m bis 35,1 m
- Durchfluss: 6,13 bis 29,76 m³/Std.; 102,1 bis 495,9 l/min
- Empfohlener Druckbereich: 2,0 bis 6,0 Bar; 200 bis 600 kPa



### ST-1200BR

Gesamthöhe: 30 cm  
Gesamtlänge: 30 cm  
Gesamtbreite: 10 cm  
Einlassgröße: 1 1/2" (40 mm) BSP

Im Lieferumfang  
enthalten  
Kurze und lange Zylinder

## ST-1200BR DÜSEN - LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite m	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.		
	Bar	kPa		m³/h	l/min	■	▲	
10 ●	2,0	200	20,4	6,13	102,2	29,4	34,0	
	3,0	300	22,9	7,45	124,2	28,5	32,9	
	Schwarz		4,0	400	25,9	8,65	144,2	25,8
	Schwarz		5,0	500	27,4	9,88	164,7	26,3
12 ●	2,0	200	20,7	7,63	127,2	35,5	41,0	
	3,0	300	23,8	9,36	156,0	33,1	38,2	
	Schwarz		4,0	400	26,8	10,81	180,2	30,1
	Schwarz		5,0	500	29,9	12,06	201,0	27,0
14 ●	2,0	200	21,3	10,38	173,0	45,6	52,7	
	3,0	300	26,2	12,72	212,0	37,0	42,8	
	Schwarz		4,0	400	30,5	14,70	244,9	31,6
	Schwarz		5,0	500	33,5	16,47	274,4	29,3
16 ●	2,0	200	21,9	13,52	225,2	56,1	64,8	
	3,0	300	28,3	16,58	276,3	41,3	47,7	
	Schwarz		4,0	400	31,4	19,15	319,1	38,9
	Schwarz		5,0	500	35,4	18,38	306,2	29,4
18 ●	3,0	300	29,0	21,01	350,1	50,1	57,9	
	4,0	400	31,7	24,31	405,0	48,4	55,9	
	Schwarz		5,0	500	33,8	27,15	452,4	47,4
	Schwarz		6,0	600	35,1	29,76	495,9	48,4

# DREHGELENKANSCHLÜSSE FÜR HOHEN DURCHFLUSS

Diese langlebigen Drehgelenkanschlüsse lassen sich einfach positionieren und gewährleisten die korrekte Höhe des Getrieberegners.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Hochbelastbare Drehgelenkanschlüsse für hohe Durchflussmengen mit O-Ring-Dichtungen.
- HSJ-4 für hohen Durchfluss I-90 und ST-90 Getrieberegner mit 50 mm (2") Einlass
- HSJ-5 für hohen Durchfluss ST-1600HSB Getrieberegner mit 80 mm (3") Einlass
- Verfügbar mit den beliebten Einlass- und Auslasskonfigurationen

### Drehgelenkanschlüsse für hohen Durchfluss

HSJ-4 = Modell 50 mm  
HSJ-5 = Modell 80 mm



## HSJ DREHGELENKANSCHLUSS FÜR HOHEN DURCHFLUSS - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

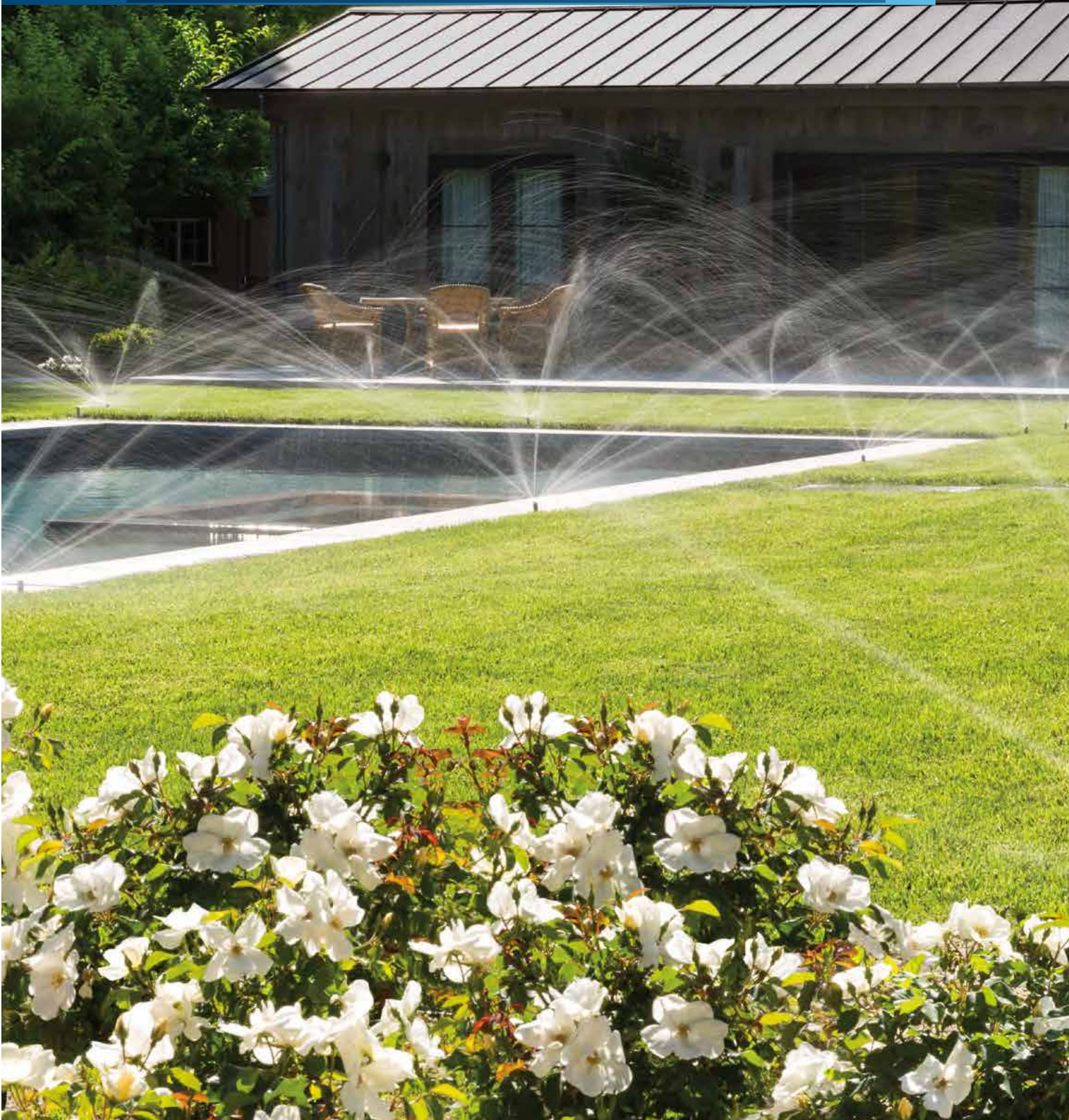
1	Modell	2	Einlasstyp (von der Rohrverbindung)	3	Auslasstyp (zum Sprinklereinlass)	4	Auslasstil	5	Schlaglänge
	<b>HSJ-4</b> = 50 mm Drehgelenkanschluss für extreme Beanspruchung	<b>6</b> = 2" (50 mm) BSP-Außengewinde, horizontaler Seitenanschluss	<b>D</b> = 1 1/2" (40 mm) BSP-Außengewinde	<b>2</b> = Einzelne Ausstanzung oben	<b>12</b> = 12" (30 cm) Armlänge				
	<b>HSJ-5</b> = 80 mm Drehgelenkanschluss für extreme Beanspruchung	<b>6</b> = 3" (80 mm) BSP-Außengewinde, horizontaler Seitenanschluss	<b>E</b> = 2" (50 mm) BSP-Außengewinde	<b>2</b> = Einzelne Ausstanzung oben	<b>12</b> = 12" (30 cm) Armlänge				

### Beispiel:

**HSJ-4-6D-212** = HSJ 50 mm Drehgelenkanschluss für extreme Beanspruchung, 50 mm BSP-Außengewinde horizontaler Seitenanschluss zur Leitung, 40 mm Außengewinde BSP-Auslass zum Regner, Einwinkelgelenk und 30 cm Armlänge  
**HSJ-5-6E-212** = HSJ 80 mm Drehgelenkanschluss für extreme Beanspruchung, 80 mm BSP-Außengewinde horizontaler Seitenanschluss zur Leitung, 50 mm Außengewinde BSP-Auslass an Regner, Einwinkelgelenk und 30 cm Armlänge

# MP ROTATOR<sup>®</sup>

MP ROTATOR







# ERWEITERTE FUNKTIONEN

## AUTOMATISCH ANGEPASSTE NIEDERSCHLAGSRATE

MP-Rotator-Düsen passen die Durchflussrate durch die Düse an, wenn der Radius und der Sektor geändert werden, was unabhängig von der Düseneinstellung die gleiche angepasste Niederschlagsrate ergibt.

## DOPPELAUFSTEIGERFUNKTION

Die MP-Rotator-Düsen werden erst aus ihrer geschützten Position hochgefahren, wenn der Aufsteiger vollständig ausgefahren ist. Dies bietet einen hervorragenden Schutz vor externem Schmutz.



## HOHE NIEDERSCHLAGSGLEICHMÄSSIGKEIT

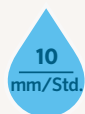
Die Mehrfachstrahlen des MP Rotator zielen gleichmäßig auf alle Bereiche der Landschaft. Dies führt zu mehr Gleichmäßigkeit und besserer Windresistenz als bei herkömmlichen Sprühdüsen.

## GERINGE NIEDERSCHLAGSRATE

Da die Mehrzahl der Böden eine Wasserinfiltrationsrate von weniger als 25 mm/Std. aufweist, ist eine Beregnung mit geringer Niederschlagsrate äußerst wichtig, um das Abfließen zu verringern und die Effizienz zu steigern.

Der Standard MP Rotator beregnet mit 10 mm/Std., während der MP800 eine Niederschlagsrate von 20 mm/Std. aufweist. Bei beiden Modellen wird das Abfließen vermieden, Wasser eingespart und Erosion verhindert.

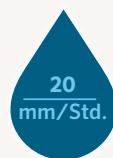
### STANDARD MP Rotator



#### 2,5-10,7 m

- Maximale Wassereffizienz
- Niedrigste Niederschlagsrate

### MP800



#### 1,8-4,9 m

- Kleine Flächen
- Kurze Beregnungszeit

### MP STREIFENDÜSEN



#### 1,5 m breit

- Rechteckige Bereiche
- Mit beiden Optionen koppelbar

# ECO-ROTATOR

Radius: 2,5 bis 9,1 m

Dieser kompakte Regner wird mit einer vorinstallierten MP-Rotator®-Düse geliefert, die gegenüber herkömmlichen Sprühdüsen bis zu 30 % mehr Wasser spart.

## HAUPTVORTEILE

- Automatisch angepasster Niederschlag für ein vereinfachtes Beregnungsdesign und mehr Flexibilität
- Hohe Niederschlagsgleichmäßigkeit für eine gesunde Landschaft und maximale Wassereffizienz
- Die Doppelaufsteigerfunktion schützt die Düse vor äußeren Verschmutzungen
- Ein großes Einlassfiltersieb schützt die Düse vor Verunreinigungen im System selbst
- Hochleistungsfeder für gleichmäßiges Einfahren des Aufsteigers

## ZUSATZFUNKTIONEN

- Windresistente Mehrstrahl-Technologie verhindert Nebelbildung
- Sektor nur einstellbar, wenn MP Rotator auf Vandalismusschutz läuft
- Farbcodiert zur einfachen Identifizierung vor Ort
- Zweiteiliger Ratschen-Aufsteiger
- Die Option „Sperrventil“ verhindert das Abfließen in tiefergelegene Leitungen

## BETRIEBSDATEN

- Niedrige Niederschlagsrate von circa 10 mm/Std. – niedrigste der Branche
- Radiusbereich: 2,5 bis 9,1 m
- Betriebsdruckbereich: 1,7 bis 3,8 Bar; 170 bis 380 kPa
- Empfohlener Betriebsdruck: 2,8 Bar; 280 kPa
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

## VOM ANWENDER MONTIERBARE OPTIONEN

- Auslaufsperrventil (bis zu 2 m Höhe; P/N 462237SP)



### Eco-Rotator

Eingezogene Höhe: 18 cm  
Aufsteigerhöhe: 10 cm  
Freiliegender Durchmesser: 3 cm  
Einlassgröße: ½"

## ECO-ROTATOR

Modell	Beschreibung
ECO-04 - 1090	10 cm Aufsteiger, MP1000 2,5 bis 4,5 m Radius, einstellbar von 90° bis 210°
ECO-04 - 10360	10 cm Aufsteiger, MP1000 2,5 bis 4,5 m Radius, 360°
ECO-04 - 2090	10 cm Aufsteiger, MP2000 4,0 bis 6,4 m Radius, einstellbar von 90° bis 210°
ECO-04 - 20360	10 cm Aufsteiger, MP2000 4,0 bis 6,4 m Radius, 360°
ECO-04 - 3090	10 cm Aufsteiger, MP3000 6,7 bis 9,1 m Radius, einstellbar von 90° bis 210°
ECO-04 - 30360	10 cm Aufsteiger, MP3000 6,7 bis 9,1 m Radius, 360°

## ECO-ROTATOR - LEISTUNGSDATEN

### ECO-04 MP1000

Wurfweite: 2,5 bis 4,5 m  
Einstellbarer Sektor und  
Vollkreismechanismus

- Kastanienbraun: 90° bis 210°
- Oliv: 360°

### ECO-04 MP2000

Wurfweite: 4,0 bis 6,4 m  
Teil- und Vollkreis

- Schwarz: 90° bis 210°
- Rot: 360°

### ECO-04 MP3000

Wurfweite: 6,7 bis 9,1 m  
Einstellbarer Sektor und Vollkreis-  
mechanismus

- Blau: 90° bis 210°
- Grau: 360°

Winkel	Druck		ECO-04 MP1000					ECO-04 MP2000					ECO-04 MP3000				
	Bar	kPa	Wurfweite m	Durchfluss m³/h	Durchfluss l/min	Niederschlagsrate mm/Std.		Wurfweite m	Durchfluss m³/h	Durchfluss l/min	Niederschlagsrate mm/Std.		Wurfweite m	Durchfluss m³/h	Durchfluss l/min	Niederschlagsrate mm/Std.	
90° ■	1,7	170	-	-	-	-	-	5,2	0,08	1,29	12	13	7,6	0,16	2,69	11	13
	2,0	200	3,7	0,04	0,64	11	13	5,5	0,09	1,44	12	13	8,2	0,17	2,88	10	12
	2,5	250	4,0	0,04	0,72	11	13	5,8	0,09	1,52	11	13	8,5	0,19	3,11	10	12
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,05</b>	<b>0,80</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>6,1</b>	<b>0,10</b>	<b>1,63</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>9,1</b>	<b>0,20</b>	<b>3,26</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
	3,0	300	4,3	0,05	0,87	11	13	6,4	0,11	1,74	10	12	9,1	0,21	3,41	10	12
	3,5	350	4,5	0,06	0,95	11	13	6,4	0,11	1,78	11	12	9,1	0,22	3,60	11	12
	3,8	380	4,5	0,06	1,02	12	14	6,4	0,11	1,82	11	12	9,1	0,23	3,83	11	13
180° ◐	1,7	170	-	-	-	-	-	4,9	0,14	2,27	11	13	7,6	0,33	5,46	11	13
	2,0	200	3,7	0,08	1,29	11	13	5,2	0,15	2,43	11	13	8,2	0,36	5,99	11	12
	2,5	250	4,0	0,09	1,44	11	13	5,5	0,16	2,69	11	12	8,5	0,39	6,44	11	12
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,10</b>	<b>1,59</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>5,8</b>	<b>0,18</b>	<b>2,92</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>9,1</b>	<b>0,42</b>	<b>6,90</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
	3,0	300	4,3	0,10	1,67	11	13	6,1	0,20	3,22	11	12	9,1	0,44	7,31	11	12
	3,5	350	4,5	0,12	1,90	11	13	6,4	0,21	3,45	10	12	9,1	0,47	7,73	11	13
	3,8	380	4,5	0,12	1,93	12	13	6,4	0,22	3,60	11	12	9,1	0,49	8,07	12	14
210° ◑	1,7	170	-	-	-	-	-	4,9	0,17	2,73	12	14	7,6	0,39	6,37	11	13
	2,0	200	3,7	0,09	1,52	12	13	5,2	0,17	2,84	11	13	8,2	0,42	6,97	11	12
	2,5	250	4,0	0,10	1,71	11	13	5,5	0,19	3,07	11	12	8,5	0,46	7,54	11	13
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,11</b>	<b>1,86</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>5,8</b>	<b>0,20</b>	<b>3,26</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>9,1</b>	<b>0,49</b>	<b>8,03</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
	3,0	300	4,3	0,12	1,93	11	13	6,1	0,21	3,45	10	11	9,1	0,52	8,53	11	12
	3,5	350	4,5	0,13	2,16	11	13	6,4	0,23	3,71	9	11	9,1	0,55	8,98	11	13
	3,8	380	4,5	0,14	2,24	11	13	6,4	0,23	3,83	10	11	9,1	0,57	9,44	12	14
360° ●	1,7	170	-	-	-	-	-	4,9	0,28	4,55	11	13	7,6	0,66	10,92	11	13
	2,0	200	3,7	0,16	2,62	12	13	5,2	0,29	4,85	11	13	8,2	0,72	11,94	11	12
	2,5	250	4,0	0,18	2,92	11	13	5,5	0,32	5,19	10	12	8,5	0,78	12,89	11	12
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,19</b>	<b>3,18</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>5,8</b>	<b>0,34</b>	<b>5,61</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>9,1</b>	<b>0,84</b>	<b>13,80</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
	3,0	300	4,3	0,20	3,34	11	13	6,1	0,36	5,95	10	11	9,1	0,89	14,63	11	12
	3,5	350	4,5	0,23	3,71	11	13	6,4	0,39	6,37	9	11	9,1	0,94	15,43	11	13
	3,8	380	4,5	0,23	3,83	11	13	6,4	0,40	6,59	10	11	9,1	0,98	16,18	12	14

Fett = Empfohlener Druck

### Eco-Rotator



# MP ROTATOR®

Radius: 2,5 bis 10,7 m

10  
mm/Std.

Die MP-Rotator-Düse ist die zuverlässigste Hochleistungslösung auf dem Markt und bietet bis zu 30 % Wassereinsparung gegenüber herkömmlichen Sprühdüsen.

## HAUPTVORTEILE

- Niedrigste Niederschlagsrate der Branche mit circa 10 mm/Std.
- Angepasster Niederschlag für ein vereinfachtes Beregnungsdesign und mehr Flexibilität
- Die Doppelaufsteigerfunktion schützt die Düse vor äußeren Verschmutzungen
- Hohe Niederschlagsgleichmäßigkeit für eine gesunde Landschaft und maximale Wassereffizienz

## ZUSATZFUNKTIONEN

- Windresistente Mehrstrahl-Technologie verhindert Nebelbildung
- Sektor nur einstellbar bei laufendem Betrieb (Vandalismusschutz)
- Abnehmbares Filtersieb verhindert Verstopfen der Düse
- Farbcodierung zur einfachen Erkennung

## BETRIEBSDATEN

- Reduzierung des Radius bis zu circa 25 % bei allen Modellen
- Empfohlener Betriebsdruck: 2,8 Bar; 280 kPa
- Mindesteinstellung des Radius erreicht bei 2,1 Bar; 210 kPa
- Gewährleistungszeitraum: 3 Jahre

## OPTIONEN

- Mit Pro-Spray™ PRS40-Aufsteiger zur Druckregulierung auf 2,8 Bar kombinieren; 280 kPa für nominale Radiuseinstellungen
- Mit Pro-Spray PRS30 Aufsteiger zur Druckregulierung auf 2,1 Bar kombinieren; 210 kPa für Mindesteinstellungen des Radius

### MP1000: 2,5 bis 4,5 m Radius



**MP1000-90**  
90° bis 210°

**MP1000-210**  
210° bis 270°

**MP1000-360**  
360°

### MP2000: 4,0 bis 6,4 m Radius



**MP2000-90**  
90° bis 210°

**MP2000-210**  
210° bis 270°

**MP2000-360**  
360°

### MP3000: 6,7 bis 9,1 m Radius



**MP3000-90**  
90° bis 210°

**MP3000-210**  
210° bis 270°

**MP3000-360**  
360°

### MP3500: 9,4 bis 10,7 m Radius



**MP3500-90**  
90° bis 210°

## MP ROTATOR – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2

1 Modell	2 Optionen
<b>MP1000-90</b> = 2,5 bis 4,5 m Radius, einstellbar von 90° bis 210°	<b>(Leer)</b> = Keine Option  <b>HT</b> = Version mit Außengewinde (Nicht verfügbar in 3500 und 1000-210)
<b>MP1000-210</b> = 2,5 bis 4,5 m Radius, einstellbar von 210° bis 270°	
<b>MP1000-360</b> = 2,5 bis 4,5 m Radius, 360°	
<b>MP2000-90</b> = 4,0 bis 6,4 m Radius, einstellbar von 90° bis 210°	
<b>MP2000-210</b> = 4,0 bis 6,4 m Radius, einstellbar von 210° bis 270°	
<b>MP2000-360</b> = 4,0 bis 6,4 m Radius, 360°	
<b>MP3000-90</b> = 6,7 bis 9,1 m Radius, einstellbar von 90° bis 210°	
<b>MP3000-210</b> = 6,7 bis 9,1 m Radius, einstellbar von 210° bis 270°	
<b>MP3000-360</b> = 6,7 bis 9,1 m Radius, 360°	
<b>MP3500-90</b> = 9,4 bis 10,7 m Radius, einstellbar von 90° bis 210°	
<b>MPLCS-515</b> = Linker Eckstreifen, 1,5 m x 4,6 m	
<b>MPRCs-515</b> = Rechter Eckstreifen, 1,5 m x 4,6 m	
<b>MPSS-530</b> = Seitenstreifen, 1,5 m x 9,1 m	
<b>MP-CORNER</b> = 2,5 bis 4,5 m Radius, einstellbar von 45° bis 105°	

**MP ROTATOR LEISTUNGSDATEN**

**MP1000**






Wurfweite: 2,5 bis 4,5 m  
Einstellbarer Sektor und Vollkreismechanismus  
● Kastanienbraun: 90° bis 210°  
● Hellblau: 210° bis 270°  
● Oliv: 360°

**MP2000**

Wurfweite: 4,0 bis 6,4 m  
Einstellbarer Sektor und Vollkreismechanismus  
● Schwarz: 90° bis 210°  
● Grün: 210° bis 270°  
● Rot: 360°

**MP3000**

Wurfweite: 6,7 bis 9,1 m  
Einstellbarer Sektor und Vollkreismechanismus  
● Blau: 90° bis 210°  
● Gelb: 210° bis 270°  
● Grau: 360°

Winkel	Druck		MP1000					MP2000					MP3000				
	Bar	kPa	Wurfweite m	Durchfluss m³/h	Durchfluss l/min	Niederschlagsrate mm/Std.		Wurfweite m	Durchfluss m³/h	Durchfluss l/min	Niederschlagsrate mm/Std.		Wurfweite m	Durchfluss m³/h	Durchfluss l/min	Niederschlagsrate mm/Std.	
90° 	1,7	170	-	-	-	-	-	5,2	0,08	1,29	12	13	7,6	0,16	2,69	11	13
	2,0	200	3,7	0,04	0,64	11	13	5,5	0,09	1,44	12	13	8,2	0,17	2,88	10	12
	2,5	250	4,0	0,04	0,72	11	13	5,8	0,09	1,52	11	13	8,5	0,19	3,11	10	12
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,05</b>	<b>0,80</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>6,1</b>	<b>0,10</b>	<b>1,63</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>9,1</b>	<b>0,20</b>	<b>3,26</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
	3,0	300	4,3	0,05	0,87	11	13	6,4	0,11	1,74	10	12	9,1	0,21	3,41	10	12
	3,5	350	4,5	0,06	0,95	11	13	6,4	0,11	1,78	11	12	9,1	0,22	3,60	11	12
	3,8	380	4,5	0,06	1,02	12	14	6,4	0,11	1,82	11	12	9,1	0,23	3,83	11	13
180° 	1,7	170	-	-	-	-	-	4,9	0,14	2,27	11	13	7,6	0,33	5,46	11	13
	2,0	200	3,7	0,08	1,29	11	13	5,2	0,15	2,43	11	13	8,2	0,36	5,99	11	12
	2,5	250	4,0	0,09	1,44	11	13	5,5	0,16	2,69	11	12	8,5	0,39	6,44	11	12
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,10</b>	<b>1,59</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>5,8</b>	<b>0,18</b>	<b>2,92</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>9,1</b>	<b>0,42</b>	<b>6,90</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
	3,0	300	4,3	0,10	1,67	11	13	6,1	0,20	3,22	11	12	9,1	0,44	7,31	11	12
	3,5	350	4,5	0,12	1,90	11	13	6,4	0,21	3,45	10	12	9,1	0,47	7,73	11	13
	3,8	380	4,5	0,12	1,93	12	13	6,4	0,22	3,60	11	12	9,1	0,49	8,07	12	14
210° 	1,7	170	-	-	-	-	-	4,9	0,17	2,73	12	14	7,6	0,39	6,37	11	13
	2,0	200	3,7	0,09	1,52	12	13	5,2	0,17	2,84	11	13	8,2	0,42	6,97	11	12
	2,5	250	4,0	0,10	1,71	11	13	5,5	0,19	3,07	11	12	8,5	0,46	7,54	11	13
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,11</b>	<b>1,86</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>5,8</b>	<b>0,20</b>	<b>3,26</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>9,1</b>	<b>0,49</b>	<b>8,03</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
	3,0	300	4,3	0,12	1,93	11	13	6,1	0,21	3,45	10	11	9,1	0,52	8,53	11	12
	3,5	350	4,5	0,13	2,16	11	13	6,4	0,23	3,71	9	11	9,1	0,55	8,98	11	13
	3,8	380	4,5	0,14	2,24	11	13	6,4	0,23	3,83	10	11	9,1	0,57	9,44	12	14
270° 	1,7	170	-	-	-	-	-	4,9	0,20	3,30	11	13	7,6	0,50	8,30	12	13
	2,0	200	3,7	0,11	1,82	11	12	5,2	0,22	3,60	11	12	8,2	0,55	8,98	11	12
	2,5	250	4,0	0,12	2,01	10	12	5,5	0,24	3,90	10	12	8,5	0,59	9,66	11	12
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,14</b>	<b>2,39</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>5,8</b>	<b>0,25</b>	<b>4,17</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>9,1</b>	<b>0,63</b>	<b>10,35</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
	3,0	300	4,3	0,15	2,54	11	13	6,1	0,27	4,43	10	11	9,1	0,66	10,95	11	12
	3,5	350	4,5	0,17	2,73	11	13	6,4	0,28	4,66	9	11	9,1	0,70	11,60	11	13
	3,8	380	4,5	0,17	2,84	11	13	6,4	0,30	4,93	10	11	9,1	0,74	12,20	12	14
360° 	1,7	170	-	-	-	-	-	4,9	0,28	4,55	11	13	7,6	0,66	10,92	11	13
	2,0	200	3,7	0,16	2,62	12	13	5,2	0,29	4,85	11	13	8,2	0,72	11,94	11	12
	2,5	250	4,0	0,18	2,92	11	13	5,5	0,32	5,19	10	12	8,5	0,78	12,89	11	12
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,19</b>	<b>3,18</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>5,8</b>	<b>0,34</b>	<b>5,61</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>9,1</b>	<b>0,84</b>	<b>13,80</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
	3,0	300	4,3	0,20	3,34	11	13	6,1	0,36	5,95	10	11	9,1	0,89	14,63	11	12
	3,5	350	4,5	0,23	3,71	11	13	6,4	0,39	6,37	9	11	9,1	0,94	15,43	11	13
	3,8	380	4,5	0,23	3,83	11	13	6,4	0,40	6,59	10	11	9,1	0,98	16,18	12	14

**Fett =** Optimaler Druck für den MP Rotator liegt bei 2,8 Bar; 280 kPa. Diesen können Sie ganz einfach erzielen, indem Sie den MP Rotator mit dem druckgeregelten Sprühgehäuse Pro-Spray PRS40 bei 2,8 Bar; 280 kPa verwenden.

**Funktioniert am besten mit Pro-Spray PRS40**



Weitere Informationen zum Pro-Spray PRS40 finden Sie auf **Seite 67**



**Smart WaterMark**  
Anerkannt als Gerät zum verantwortungsbewussten Wassersparen

Kompatibel mit:






**Pro-Spray PRS40**  
Seite 67

**MP ROTATOR LEISTUNGSDATEN**

**MP3500**

Wurfweite: 9,4 bis 10,7 m  
Einstellbarer Sektor  
● Hellbraun: 90° bis 210°

Winkel	Druck		Wurfweite m	Durchfluss m³/h	Durchfluss l/min	Niederschlag mm/Std.	
	Bar	kPa				■	▲
90° 	1,7	170	10,1	0,24	3,94	9	11
	2,0	200	10,4	0,26	4,28	10	11
	2,5	250	10,4	0,28	4,58	10	12
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>10,7</b>	<b>0,29</b>	<b>4,84</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
	3,0	300	10,7	0,31	5,22	11	13
	3,5	350	10,7	0,33	5,41	11	13
180° 	1,7	170	10,1	0,50	8,36	10	11
	2,0	200	10,4	0,51	8,48	9	11
	2,5	250	10,4	0,60	10,03	11	13
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>10,7</b>	<b>0,65</b>	<b>10,83</b>	<b>11</b>	<b>13</b>
	3,0	300	10,7	0,70	11,73	12	14
	3,5	350	10,7	0,73	12,15	13	15
210° 	1,7	170	10,1	0,59	9,80	10	12
	2,0	200	10,4	0,65	10,75	10	12
	2,5	250	10,4	0,70	11,66	11	13
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>10,7</b>	<b>0,75</b>	<b>12,45</b>	<b>11</b>	<b>13</b>
	3,0	300	10,7	0,80	13,40	12	14
	3,5	350	10,7	0,85	14,23	13	15
	3,8	380	10,7	0,90	14,91	13	16




**MP3500**



**Fett** = Optimaler Druck für den MP Rotator liegt bei 2,8 Bar; 280 kPa. Diesen können Sie ganz einfach erzielen, indem Sie den MP Rotator mit dem druckgeregelten Sprühgehäuse Pro-Spray PRS40 bei 2,8 Bar; 280 kPa verwenden.

**MP ROTATOR LEISTUNGSDATEN**

- **MPLCS-515**: Elfenbeinfarben, MP Linker Eckenstreifen
- **MPRCS-515**: Kupferfarben, MP Rechter Eckenstreifen
- **MPSS-530**: Braun, MP Seitenstreifen

	Druck		Wurfweite m	Durchfluss m³/h	Durchfluss l/min
	Bar	kPa			
<b>MP Linker Eckenstreifen</b> 	1,7	170	1,1 x 4,2	0,04	0,67
	2,0	200	1,2 x 4,3	0,04	0,72
	2,5	250	1,4 x 4,5	0,05	0,79
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>1,5 x 4,6</b>	<b>0,05</b>	<b>0,84</b>
	3,0	300	1,6 x 4,7	0,06	0,87
	3,5	350	1,7 x 4,8	0,06	0,94
<b>MP Rechter Eckenstreifen</b> 	1,7	170	1,1 x 4,2	0,04	0,67
	2,0	200	1,2 x 4,3	0,04	0,72
	2,5	250	1,4 x 4,5	0,05	0,79
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>1,5 x 4,6</b>	<b>0,05</b>	<b>0,84</b>
	3,0	300	1,6 x 4,7	0,05	0,87
	3,5	350	1,7 x 4,8	0,06	0,94
<b>MP Seitenstreifen</b> 	1,7	170	1,1 x 8,3	0,08	1,34
	2,0	200	1,2 x 8,6	0,09	1,43
	2,5	250	1,4 x 8,9	0,09	1,57
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>1,5 x 9,1</b>	<b>0,10</b>	<b>1,66</b>
	3,0	300	1,6 x 9,3	0,10	1,72
	3,5	350	1,7 x 9,6	0,11	1,87
	3,8	380	1,8 x 9,9	0,12	1,96

**MP Strips**



**MPLCS-515**  
Linker Eckstreifen  
1,5 x 4,6 m



**MPRCS-515**  
Rechter Eckstreifen  
1,5 x 4,6 m



**MPSS-530**  
Streifendüsen  
1,5 x 9,1 m



**Hinweise:**

Verwenden Sie eine einreihige oder dreieckige Anordnung, um die Niederschlagsrate der Standard MP-Rotator-Modelle anzupassen. Verwenden Sie für den MP800 eine rechteckige Anordnung.

Siehe **Seite 239** zur Berechnung der Niederschlagsrate.

**MP ROTATOR LEISTUNGSDATEN**

**MP CORNER**  
 Wurfweite: 2,5 bis 4,5 m  
 Einstellbarer Sektor  
 ● Türkis: 45° bis 105°

Winkel	Druck		Wurfweite	Durchfluss	Durchfluss
	Bar	kPa			
45°	1,7	170	--	--	--
	2,0	200	3,5	0,04	0,61
	2,5	250	4,0	0,04	0,68
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,04</b>	<b>0,70</b>
	3,0	300	4,3	0,04	0,73
	3,5	350	4,4	0,05	0,78
90°	1,7	170	3,2	0,07	1,15
	2,0	200	3,5	0,08	1,27
	2,5	250	4,0	0,08	1,40
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,09</b>	<b>1,44</b>
	3,0	300	4,3	0,09	1,57
	3,5	350	4,4	0,10	1,67
105°	1,7	170	3,2	0,08	1,34
	2,0	200	3,5	0,09	1,48
	2,5	250	4,0	0,10	1,63
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,1</b>	<b>0,10</b>	<b>1,70</b>
	3,0	300	4,3	0,11	1,83
	3,5	350	4,4	0,12	1,94
3,8	380	4,5	0,12	2,00	

**MP CORNER**



**MP-CORNER**  
 Ecke  
 2,5 bis 4,5 m

**mit Außengewinde**



**MP-HT**  
 mit Außengewinde

**MP-Zubehör**



**MPTOOL**  
 Passt alle MP-Rotator-Modelle an



**MPSTICK**  
 Rastet auf eine beliebige Länge von 1" (25 mm) PVC ein, um die Einstellung im Stehen zu ermöglichen. *PVC-Rohr nicht enthalten.*

MP Corner



MP Tool für einfache Einstellungen



# MP ROTATOR® 800

Wurfweite: 1,8 bis 4,9 m

20  
mm/Std.

Der MP800 bietet eine höhere Niederschlagsrate, die ideal für kleine Bereiche und Sprühdüsenachrüstungen ist.

## HAUPTVORTEILE

- Niederschlagsrate von circa 20 mm/Std. bei Sprühdüsen-Nachrüstungen
- Automatisch angepasster Niederschlag für ein vereinfachtes Beregnungsdesign und mehr Flexibilität
- Die Doppelaufsteigerfunktion schützt die Düse vor äußeren Verschmutzungen
- Hohe Niederschlagsgleichmäßigkeit für eine gesunde Landschaft und maximale Wassereffizienz

## ZUSATZFUNKTIONEN

- Windresistente Mehrstrahl-Technologie verhindert Nebelbildung
- Sektor nur bei eingeschaltetem Vandalismusschutz der MP-Rotator-Düse einstellbar
- Abnehmbares Filtersieb verhindert Verstopfen der Düse
- Farbcodierung zur einfachen Erkennung

## BETRIEBSDATEN

- Reduzierung des Radius bis zu circa 25 % bei allen Modellen
- Empfohlener Betriebsdruck: 2,8 Bar; 280 kPa
- Mindesteinstellung des Radius erreicht bei 2,1 Bar; 210 kPa
- Filtration empfohlen bei Schmutzwasseranwendungen
- Gewährleistungszeitraum: 3 Jahre

## OPTIONEN

- Mit Pro-Spray™ PRS40-Versenkdüsengehäuse zur Druckregulierung auf 2,8 Bar; 280 kPa kombinieren für nominale Einstellungen des Radius
- Mit Pro-Spray PRS30-Versenkdüsengehäuse zur Druckregulierung auf 2,1 Bar; 210 kPa kombinieren für Mindesteinstellungen des Radius

## MP800SR: 1,8 m bis 3,5 m Radius



**MP800SR-90**  
90° bis 210°



**MP800SR-360**  
360°

## MP815: 2,5 m bis 4,9 m Radius



**MP815-90**  
90° bis 210°



**MP815-210**  
210° bis 270°



**MP815-360**  
360°

Kompatibel mit:



**HY Filter**  
Seite 159



**PRS30 und PRS40**  
Seite 66 und Seite 67

MP800SR-90





## MP ROTATOR LEISTUNGSDATEN

### MP800SR

Wurfweite: 1,8 bis 3,5 m  
Einstellbarer Sektor und Vollkreismechanismus  
● Orange und grau: 90° bis 210°  
● Hellgrün und grau: 360°

Winkel	MAX. RADIUS							MIN. RADIUS		
	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate		Wurfweite	Durchfluss	
	Bar	kPa		m³/h	l/min	■	▲		m	m³/h
90° ◐	2,1	200	2,6	0,04	0,61	22	25	1,8	0,03	0,49
	2,5	250	2,9	0,04	0,72	21	24	2,1	0,03	0,55
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>3,1</b>	<b>0,05</b>	<b>0,87</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>2,4</b>	<b>0,04</b>	<b>0,61</b>
	3,0	300	3,4	0,06	0,95	20	23	2,4	0,04	0,68
	3,5	350	3,5	0,06	1,02	20	23	2,7	0,04	0,72
	3,8	380	3,5	0,06	1,06	20	23	3,0	0,05	0,76
180° ◑	2,1	200	2,6	0,07	1,21	22	25	1,8	0,06	0,98
	2,5	250	2,8	0,08	1,40	21	24	2,1	0,07	1,10
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>3,0</b>	<b>0,10</b>	<b>1,59</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>2,4</b>	<b>0,07</b>	<b>1,21</b>
	3,0	300	3,3	0,10	1,74	19	22	2,4	0,08	1,36
	3,5	350	3,4	0,11	1,82	19	22	2,7	0,09	1,44
	3,8	380	3,5	0,11	1,89	18	21	3,0	0,09	1,51
210° ◒	2,1	200	2,6	0,08	1,40	22	25	1,8	0,07	1,15
	2,5	250	2,8	0,10	1,67	22	25	2,1	0,08	1,28
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>3,0</b>	<b>0,11</b>	<b>1,85</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>2,4</b>	<b>0,08</b>	<b>1,41</b>
	3,0	300	3,2	0,12	2,01	20	23	2,4	0,10	1,59
	3,5	350	3,4	0,13	2,12	19	22	2,7	0,10	1,68
	3,8	380	3,5	0,13	2,20	18	21	3,0	0,11	1,77
360° ●	2,1	200	2,6	0,14	2,38	22	25	1,8	0,11	1,78
	2,5	250	2,8	0,16	2,65	20	23	2,1	0,12	1,97
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>3,0</b>	<b>0,18</b>	<b>2,95</b>	<b>20</b>	<b>23</b>	<b>2,4</b>	<b>0,13</b>	<b>2,12</b>
	3,0	300	3,1	0,19	3,22	20	23	2,4	0,13	2,23
	3,5	350	3,3	0,20	3,33	19	21	2,7	0,14	2,38
	3,8	380	3,5	0,22	3,71	18	21	3,0	0,16	2,65

**Fett** = Optimaler Druck für den MP Rotator liegt bei 2,8 Bar; 280 kPa. Diesen können Sie ganz einfach erzielen, indem Sie den MP Rotator mit dem druckgeregelten Pro-Spray PRS40 bei 2,8 Bar; 280 kPa verwenden.

## MP ROTATOR LEISTUNGSDATEN

### MP815

Wurfweite: 2,5 bis 4,9 m  
Einstellbarer Sektor und Vollkreismechanismus  
● Kastanienbraun und grau: 90° bis 210°  
● Hellblau und grau: 210° bis 270°  
● Oliv und grau: 360°

Winkel	MAX. RADIUS							MIN. RADIUS		
	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate		Wurfweite	Durchfluss	
	Bar	kPa		m³/h	l/min	■	▲		m	m³/h
90° ◐	2,1	210	4,3	0,10	1,59	21	24	1,8	0,03	0,49
	2,5	250	4,5	0,10	1,74	21	24	2,1	0,03	0,55
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,6</b>	<b>0,11</b>	<b>1,85</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>2,4</b>	<b>0,04</b>	<b>0,61</b>
	3,1	310	4,8	0,12	1,97	21	24	2,4	0,04	0,68
	3,5	350	4,9	0,12	2,08	21	24	2,7	0,04	0,72
	3,8	380	4,9	0,13	2,20	22	25	3,0	0,05	0,76
180° ◑	2,1	210	4,0	0,17	2,84	21	25	1,8	0,06	0,98
	2,5	250	4,3	0,20	3,26	21	24	2,1	0,07	1,10
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,5</b>	<b>0,21</b>	<b>3,52</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>2,4</b>	<b>0,07</b>	<b>1,21</b>
	3,1	310	4,6	0,22	3,63	21	24	2,4	0,08	1,36
	3,5	350	4,8	0,24	4,01	21	24	2,7	0,09	1,44
	3,8	380	4,9	0,25	4,20	21	24	3,0	0,09	1,51
210° ◒	2,1	210	4,0	0,20	3,33	21	25	1,8	0,07	1,15
	2,5	250	4,3	0,22	3,63	20	23	2,1	0,08	1,28
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,5</b>	<b>0,25</b>	<b>4,16</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>2,4</b>	<b>0,08</b>	<b>1,41</b>
	3,1	310	4,6	0,26	4,39	21	25	2,4	0,10	1,59
	3,5	350	4,8	0,28	4,69	21	24	2,7	0,10	1,68
	3,8	380	4,9	0,30	4,92	21	24	3,0	0,11	1,77
270° ◓	2,1	210	4,0	0,26	4,31	22	25	1,8	0,11	1,78
	2,5	250	4,3	0,28	4,69	20	23	2,1	0,12	1,97
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,5</b>	<b>0,32</b>	<b>5,30</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>2,4</b>	<b>0,13</b>	<b>2,12</b>
	3,1	310	4,6	0,33	5,56	21	24	2,4	0,13	2,23
	3,5	350	4,8	0,35	5,83	20	23	2,7	0,14	2,38
	3,8	380	4,9	0,37	6,09	20	23	3,0	0,16	2,65
360° ●	2,1	210	4,0	0,35	5,75	22	25	1,8	0,11	1,78
	2,5	250	4,3	0,39	6,43	21	24	2,1	0,12	1,97
	<b>2,8</b>	<b>280</b>	<b>4,5</b>	<b>0,42</b>	<b>7,08</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>2,4</b>	<b>0,13</b>	<b>2,12</b>
	3,1	310	4,6	0,45	7,57	21	25	2,4	0,13	2,23
	3,5	350	4,8	0,48	8,06	21	24	2,7	0,14	2,38
	3,8	380	4,9	0,51	8,55	21	25	3,0	0,16	2,65

### MP815-90







# SPRAYS & DÜSEN

# SPRÜHDÜSEN

## ERWEITERTE FUNKTIONEN

### STÄRKE & HALTBARKEIT



#### WISCHERDICHUNG AUS EINEM GUSS

Diese Multifunktions-Abstreifdichtung besteht aus zwei chemikalien- und chlorbeständigen Materialien. Sie reduziert Wasserverluste, ermöglicht eine höhere Anzahl von Regnerköpfen in einer Zone, mindert das Eindringen von Schmutzpartikeln und verhindert so, dass der Aufsteiger „oben stehen bleibt“.



#### HOCHBELASTBARE FEDER

Die branchenweit stärkste Rückholfeder sorgt unter allen Bedingungen für ein problemloses Einziehen.



#### DRUCKREGULIERT AUF 2,1 UND 2,8 BAR

Die druckregulierten Pro-Spray Versenkregner optimieren die Leistung der Sprühdüsen, reduzieren den Durchfluss und verhindern Sprühnebelbildung. Die PRS30 (braune Abdeckkappe) reguliert den Druck von Sprühdüsen bis zu 2,1 Bar; 210 kPa. Die PRS40 (graue Abdeckkappe) ist für den effizienten MP Rotator ausgelegt und reguliert den Druck bis zu 2,8 Bar; 280 kPa.

#### FLOGUARD™-TECHNOLOGIE



Bei einer fehlenden Düse reduziert die FloGuard Technologie den Wasserdurchfluss im Aufsteiger auf einen 1,6 l/min (3 m hohen) Anzeige-Strahl, um Wasserverschwendung und Erosion zu vermeiden, während eine visuelle Markierung als Reparaturhinweis gesetzt wird.



#### AUSLAUFSPERRVENTIL

Optionale Auslaufsperrventile (nachrüstbar oder werkseitig installiert) verhindern Lecks und Pfützenbildung an tiefergelegenen Düsen. So schützen Sie Ihre Anlage vor Schäden und Korrosion und sparen gleichzeitig Wasser.

#### DAS BRANCHENWEIT STÄRKSTE SPRÜHGEHÄUSE



Die Pro-Spray Serie verfügt über ein rippenverstärktes Gehäuse für extreme Beanspruchung sowie eine robuste Abdeckkappe, die selbst unter härtesten Bedingungen wie etwa den Belastungen durch Fußgängerverkehr und schweren Maschinen standhält. Des Weiteren sorgt das Deckelgewinde für eine hohe Festigkeit der Verbindung zwischen Kappe und Gehäuse. So trotz der Regner auch hohem Eingangsdruck.

#### PRO-SPRAY



#### WETTBEWERBER







#### INNOVATIVES DICHTUNGSDESIGN

Fußgängerverkehr, Geräte für den Landschaftsbau, Temperaturveränderungen und Druckwechsel können dazu führen, dass sich die Gehäusekappen lösen. Die Pro-Spray Gehäusekappe kann um 360° aufgedreht werden, ohne dass der Regner undicht wird, um Wasserverluste zu verhindern.

**Pro-Spray:** Dichtung bleibt intakt

**Wettbewerber:** Deutliche Undichtigkeit an der Gehäusekappe

## SPRÜHDÜSENGEHÄUSE VERGLEICHSTABELLE

SCHNELLÜBERSICHT		 PS ULTRA	 PRO-SPRAY®	 PRS30	 PRS40
		Gut	Besser	Optimal für Sprühdüsen	Am besten für MP Rotator®
AUFSTEIGERHÖHE	cm	5, 10, 15	Strauch, 5, 7,5, 10, 15, 30	Strauch, 10, 15, 30	Strauch, 10, 15, 30
DRUCKREGULIERT	Bar	k/A	k/A	2,1	2,8
	kPa	k/A	k/A	210	280
MERKMALE					
VORINSTALLIERTE DÜSE		5SS, 8A, 10A, 12A, 15A, 17A	k/A	k/A	k/A
KAPPENFARBE		Schwarz	Schwarz	Braun	Grau
SPERRVENTILE		Nachträgliche Installation	Nachträglich vom Anwender oder werkseitig installiert	Nachträglich vom Anwender oder werkseitig installiert	Werkseitig installiert
GARANTIE		2 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre
ERWEITERTE FUNKTIONEN					
GEHÄUSEAUSFÜHRUNG		Schlanke Linie	Robustes Gehäuse	Robustes Gehäuse	Robustes Gehäuse
FEDER		Standard	Hochbelastbar	Hochbelastbar	Hochbelastbar
WISCHERDICHTUNG AUS EINEM GUSS			●	●	●
BRAUCHWASSERKAPPE			●	●	●
DRUCKREGULIERUNG				●	●
FLOGUARD™-TECHNOLOGIE				●	●
ANWENDUNGEN					
RASENGRAS		●	●	●	●
RASENGRAS: HOHE MÄHHÖHE		●	●	●	●
STRÄUCHER: REGNER AUF STANDROHREN			●	●	●
STRÄUCHER: HOHE VERSENKREGNER			●	●	●
PRIVATGÄRTEN		●	●	●	●
GEWERBLICHE UND KOMMUNALE GRÜNFLÄCHEN			●	●	●
BEREICHE MIT HOHEM VERKEHRSAUFKOMMEN			●	●	●
BRAUCHWASSER			●	●	●

# PS ULTRA

Der PS Ultra ist ein kompakter, schlanker Sprühregner mit optional vorinstallierten Düsen für eine schnellere Installation.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Verbessertes Oberteil für längere Haltbarkeit, bessere Handhabung und längere Lebensdauer der Aufsteigerdichtung
- Extragroßes Filtersieb für erhöhte Schmutzresistenz
- Die Option „Auslaufsperrventil“ verhindert das Abfließen in tiefergelegene Leitungen
- Hochleistungsfeder für gleichmäßiges Einfahren des Aufsteigers

## ZUSATZFUNKTIONEN

- Ausrichtbare Spülkappe für eine saubere Installation
- Zweiteiliger Ratschen-Aufsteiger
- 5-cm- und 10-cm-Modelle können nachträglich in ältere PS-Modelle integriert werden
- Kompatibel mit allen Düsen mit Innengewinde

## BETRIEBSDATEN

- Betriebsdruckbereich: 1,4 bis 4,8 Bar; 140 bis 480 kPa
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

## WERKSEITIG INSTALLIERTE OPTIONEN

- Ablaufstopfen (großes Filtersieb nicht im Lieferumfang enthalten)
- Düsen: 2,4 m; 3,0 m; 3,7 m; 4,6 m; 5,2 m; 1,5 m x 9,0 m Seitenstreifen
- Extra großes Filtersieb in 10 cm und 15 cm vorinstallierten Düsenmodellen enthalten

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Filter mit installiertem Auslaufsperrventil für 10-cm- und 15-cm-Modelle (für Höhenunterschiede von bis zu 2 m; P/N 462237SP)
- Extra großes Filtersieb (P/N 162900SP)
- Bliddüse (P/N 916400SP)



### PSU-02

Eingezogene Höhe: 12 cm  
Aufsteigerhöhe: 5 cm  
Freiliegender Durchmesser: 3 cm  
Einlassgröße: ½"



### PSU-04

Eingezogene Höhe: 18 cm  
Aufsteigerhöhe: 10 cm  
Freiliegender Durchmesser: 3 cm  
Einlassgröße: ½"



### PSU-06

Eingezogene Höhe: 24 cm  
Aufsteigerhöhe: 15 cm  
Freiliegender Durchmesser: 3 cm  
Einlassgröße: ½"

## PS ULTRA – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 (OPTIONAL)

1 Modell	2 Düsen	3 Optional
<b>PSU-02</b> = 5 cm Aufsteiger	<b>(leer)</b> = Ablaufstopfen, kein großes Filtersieb	<b>NFO</b> = Nur Düsenfilter (erhältlich nur für 10-cm-Modelle). Standardinstallation von großem Siebfilterelement austauschen, um eine Station mit nur einem Düsenfilter zu erhalten.
<b>PSU-04</b> = 10 cm Aufsteiger	<b>8A</b> = 2,4 m einstellbare Düse	
<b>PSU-06</b> = 15 cm Aufsteiger	<b>10A</b> = 3,0 m einstellbare Düse	
	<b>12A</b> = 3,7 m einstellbare Düse	
	<b>15A</b> = 4,6 m einstellbare Düse	
	<b>17A</b> = 5,2 m einstellbare Düse	
	<b>5SS</b> = 1,5 m x 9,1 m Seitenstreifen (nicht verfügbar für PSU-06)	

### Beispiele:

- PSU-04 - 15A = 10 cm Aufsteiger, mit einstellbarer 4,6 m Düse
- PSU-02 - 5SS = 5 cm Aufsteiger, für 1,5 m x 9,0 m Seitenstreifen
- PSU-06 - 10A = 15 cm Aufsteiger, mit einstellbarer 3,0 m Düse
- PSU-04 - 12A - NFO = 10 cm Aufsteiger, mit einstellbarer 3,7 m Düse, nur Düsenfilter

**PS-ULTRA-STANDARDDÜSEN - LEISTUNGSDATEN**

**8A** 2,4 m Radius  
Einstellbar von 0° bis 360°  
● Braun Austrittswinkel: 0°

**10A** 3,0 m Radius  
Einstellbar von 0° bis 360°  
● Rot Austrittswinkel: 15°

**12A** 3,7 m Radius  
Einstellbar von 0° bis 360°  
● Grün Austrittswinkel: 28°








Winkel	Druck		Wurfweite		Durchfluss		Niederschlagssrate mm/Std.		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagssrate mm/Std.		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagssrate mm/Std.	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲	m		m³/h	l/min	■	▲		Mo	m³/h	l/min	■
45° ▶	1,0	100	2,0	0,04	0,62	77	89	2,6	0,04	0,68	49	56	3,2	0,04	0,73	34	40	
	1,5	150	2,2	0,04	0,72	72	83	2,8	0,05	0,80	49	57	3,4	0,06	0,97	40	46	
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,05</b>	<b>0,83</b>	<b>67</b>	<b>77</b>	<b>3,0</b>	<b>0,06</b>	<b>0,94</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,07</b>	<b>1,23</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	
	2,5	250	2,6	0,05	0,91	63	73	3,2	0,06	1,06	48	56	3,9	0,09	1,44	46	54	
	3,0	300	2,9	0,06	1,01	59	68	3,5	0,07	1,18	47	54	4,1	0,10	1,68	48	56	
90° ◑	1,0	100	2,0	0,07	1,24	77	89	2,6	0,08	1,35	49	56	3,2	0,09	1,46	34	40	
	1,5	150	2,2	0,09	1,44	72	83	2,8	0,10	1,61	49	57	3,4	0,12	1,93	40	46	
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,10</b>	<b>1,65</b>	<b>67</b>	<b>77</b>	<b>3,0</b>	<b>0,11</b>	<b>1,89</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,15</b>	<b>2,46</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	
	2,5	250	2,6	0,11	1,82	63	73	3,2	0,13	2,11	48	56	3,9	0,17	2,88	46	54	
	3,0	300	2,9	0,12	2,02	59	68	3,5	0,14	2,37	47	54	4,1	0,20	3,36	48	56	
120° ◐	1,0	100	2,0	0,10	1,66	77	89	2,6	0,11	1,80	49	56	3,2	0,12	1,94	34	40	
	1,5	150	2,2	0,11	1,92	72	83	2,8	0,13	2,14	49	57	3,4	0,15	2,58	40	46	
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,13</b>	<b>2,20</b>	<b>67</b>	<b>77</b>	<b>3,0</b>	<b>0,15</b>	<b>2,52</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,20</b>	<b>3,28</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	
	2,5	250	2,6	0,15	2,43	63	73	3,2	0,17	2,82	48	56	3,9	0,23	3,84	46	54	
	3,0	300	2,9	0,16	2,69	59	68	3,5	0,19	3,16	47	54	4,1	0,27	4,48	48	56	
180° ◔	1,0	100	2,0	0,15	2,49	77	89	2,6	0,16	2,71	49	56	3,2	0,17	2,91	34	40	
	1,5	150	2,2	0,17	2,87	72	83	2,8	0,19	3,21	49	57	3,4	0,23	3,86	40	46	
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,20</b>	<b>3,30</b>	<b>67</b>	<b>77</b>	<b>3,0</b>	<b>0,23</b>	<b>3,78</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,30</b>	<b>4,92</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	
	2,5	250	2,6	0,22	3,65	63	73	3,2	0,25	4,23	48	56	3,9	0,35	5,76	46	54	
	3,0	300	2,9	0,24	4,03	59	68	3,5	0,28	4,73	47	54	4,1	0,40	6,71	48	56	
240° ◓	1,0	100	2,0	0,20	3,32	77	89	2,6	0,22	3,61	49	56	3,2	0,23	3,88	34	40	
	1,5	150	2,2	0,23	3,83	72	83	2,8	0,26	4,28	49	57	3,4	0,31	5,15	40	46	
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,26</b>	<b>4,40</b>	<b>67</b>	<b>77</b>	<b>3,0</b>	<b>0,30</b>	<b>5,03</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,39</b>	<b>6,56</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	
	2,5	250	2,6	0,29	4,86	63	73	3,2	0,34	5,64	48	56	3,9	0,46	7,68	46	54	
	3,0	300	2,9	0,32	5,38	59	68	3,5	0,38	6,31	47	54	4,1	0,54	8,95	48	56	
270° ◒	1,0	100	2,0	0,22	3,73	77	89	2,6	0,24	4,06	49	56	3,2	0,26	4,37	34	40	
	1,5	150	2,2	0,26	4,31	72	83	2,8	0,29	4,82	49	57	3,4	0,35	5,80	40	46	
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,30</b>	<b>4,95</b>	<b>67</b>	<b>77</b>	<b>3,0</b>	<b>0,34</b>	<b>5,66</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,44</b>	<b>7,38</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	
	2,5	250	2,6	0,33	5,47	63	73	3,2	0,38	6,34	48	56	3,9	0,52	8,65	46	54	
	3,0	300	2,9	0,36	6,05	59	68	3,5	0,43	7,10	47	54	4,1	0,60	10,07	48	56	
360° ●	1,0	100	2,0	0,30	4,97	77	89	2,6	0,32	5,41	49	56	3,2	0,35	5,83	34	40	
	1,5	150	2,2	0,34	5,75	72	83	2,8	0,39	6,43	49	57	3,4	0,46	7,73	40	46	
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,40</b>	<b>6,61</b>	<b>67</b>	<b>77</b>	<b>3,0</b>	<b>0,45</b>	<b>7,55</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,59</b>	<b>9,84</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	
	2,5	250	2,6	0,44	7,29	63	73	3,2	0,51	8,45	48	56	3,9	0,69	11,53	46	54	
	3,0	300	2,9	0,48	8,07	59	68	3,5	0,57	9,47	47	54	4,1	0,81	13,43	48	56	

Fett = Empfohlener Druck

**PS-ULTRA-STANDARDDÜSEN - LEISTUNGSDATEN**


**15A** 4,6 m Radius  
Einstellbar von 0° bis 360°  
● Schwarz Austrittswinkel: 28°

**17A** 5,2 m Radius  
Einstellbar von 0° bis 360°  
● Grau Austrittswinkel: 28°

Winkel	Druck		Wurf- weite m	Durchfluss		Niederschlag- rate mm/Std.		Wurf- weite m	Durchfluss		Niederschlag- rate mm/Std.	
	Bar	kPa		m³/h	l/min	■	▲		m³/h	l/min	■	▲
45° 	1,0	100	4,0	0,08	1,27	38	43	4,6	0,10	1,68	38	43
	1,5	150	4,3	0,09	1,51	39	45	4,9	0,12	1,94	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,11</b>	<b>1,79</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>0,13</b>	<b>2,23</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	4,9	0,12	2,00	40	46	5,5	0,15	2,46	39	45
	3,0	300	5,2	0,14	2,25	40	46	5,8	0,16	2,72	39	45
90° 	1,0	100	4,0	0,15	2,53	38	43	4,6	0,20	3,36	38	43
	1,5	150	4,3	0,18	3,03	39	45	4,9	0,23	3,88	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,21</b>	<b>3,57</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>0,27</b>	<b>4,45</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	4,9	0,24	4,01	40	46	5,5	0,30	4,92	39	45
	3,0	300	5,2	0,27	4,50	40	46	5,8	0,33	5,44	39	45
120° 	1,0	100	4,0	0,20	3,38	38	43	4,6	0,27	4,48	38	43
	1,5	150	4,3	0,24	4,03	39	45	4,9	0,31	5,17	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,29</b>	<b>4,76</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>0,36</b>	<b>5,94</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	4,9	0,32	5,34	40	46	5,5	0,39	6,56	39	45
	3,0	300	5,2	0,36	6,00	40	46	5,8	0,43	7,25	39	45
180° 	1,0	100	4,0	0,30	5,07	38	43	4,6	0,40	6,71	38	43
	1,5	150	4,3	0,36	6,05	39	45	4,9	0,47	7,75	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,43</b>	<b>7,14</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>0,53</b>	<b>8,91</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	4,9	0,48	8,02	40	46	5,5	0,59	9,83	39	45
	3,0	300	5,2	0,54	9,00	40	46	5,8	0,65	10,87	39	45
240° 	1,0	100	4,0	0,41	6,76	38	43	4,6	0,54	8,95	38	43
	1,5	150	4,3	0,48	8,07	39	45	4,9	0,62	10,34	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,57</b>	<b>9,52</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>0,71</b>	<b>11,88</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	4,9	0,64	10,69	40	46	5,5	0,79	13,11	39	45
	3,0	300	5,2	0,72	12,00	40	46	5,8	0,87	14,50	39	45
270° 	1,0	100	4,0	0,46	7,60	38	43	4,6	0,60	10,07	38	43
	1,5	150	4,3	0,54	9,08	39	45	4,9	0,70	11,63	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,64</b>	<b>10,71</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>0,80</b>	<b>13,36</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	4,9	0,72	12,03	40	46	5,5	0,89	14,75	39	45
	3,0	300	5,2	0,81	13,50	40	46	5,8	0,98	16,31	39	45
360° 	1,0	100	4,0	0,61	10,13	38	43	4,6	0,81	13,43	38	43
	1,5	150	4,3	0,73	12,10	39	45	4,9	0,93	15,51	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>4,6</b>	<b>0,86</b>	<b>14,28</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>5,2</b>	<b>1,07</b>	<b>17,82</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	4,9	0,96	16,03	40	46	5,5	1,18	19,67	39	45
	3,0	300	5,2	1,08	18,00	40	46	5,8	1,30	21,75	39	45

Fett = Empfehlener Druck

**LEISTUNGSDATEN STREIFENSPRÜHDÜSEN**

Modell	Druck		Breite x Länge m	Durchfluss	
	Bar	kPa		m³/h	l/min
<b>SS-530</b> 	1,0	100	1,2 x 8,5	0,21	3,5
	1,5	150	1,5 x 9,0	0,25	4,2
	2,0	200	1,5 x 9,0	0,29	4,9
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,5 x 9,1</b>	<b>0,30</b>	<b>5,0</b>
	2,5	250	1,5 x 9,1	0,33	5,5

Fett = Empfehlener Druck



# PRO-SPRAY™

Dürfen wir vorstellen? Das robusteste Sprühdüsengehäuse der Branche.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Branchenweit robustestes Sprühdüsengehäuse für jahrelangen zuverlässigen Betrieb
- Wischerdichtung aus einem Guss, gefertigt aus chemikalien- und chlorresistenten Materialien
- Innovative Dichtungskonstruktion verhindert Lecks zwischen Kappe und Düse
- Hochleistungsfeder für gleichmäßiges Einfahren des Aufsteigers
- Die Option „Auslaufsperrventil“ verhindert das Abfließen in tiefergelegene Leitungen

## ZUSATZFUNKTIONEN

- Richtungsgebundene Konstruktion des Ablaufstopfens für eine möglichst saubere Installation
- Austauschbare Komponenten zur leichteren Wartung, für Umbau und Upgrades

## BETRIEBSDATEN

- Betriebsdruckbereich: 1,0 bis 7,0 Bar; 100 bis 700 kPa
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

## WERKSEITIG INSTALLIERTE OPTIONEN

- Auslaufsperrventil für 10 cm, 15 cm und 30 cm Modelle (für Höhenunterschiede von bis zu 3 m)
- Brauchwasserverschlusskappe mit Kennung

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Auslaufsperrventil (bis zu 3 m Höhe; P/N 437400SP)
- Brauchwasserkappe mit Kennung (P/N 458520SP)
- Brauchwasser-Schnappabdeckung (P/N PROS-RC-CAP-SP)
- Absperrkappe (P/N 213600SP)
- Absperrdüse (P/N 916400SP)



### Pro-Spray Reclaimed

Pro-Spray Modelle verfügen über eine optionale werkseitig installierte violette Kappe für Brauchwasser.

## PRO-SPRAY – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2

1 Modell	2 Optionen
<b>PROS-00</b> = Strauch-Adapter	<b>(Leer)</b> = Keine Option
<b>PROS-02</b> = 5 cm Versenkregner	<b>CV</b> = Werkseitig montiertes Auslaufsperrventil (Nur Modelle mit Aufsteiger)
<b>PROS-03</b> = 7,5 cm Versenkregner	<b>R</b> = Werkseitig montierte Brauchwasserkappe (Standrohrregner in violett)
<b>PROS-04</b> = 10 cm Versenkregner	
<b>PROS-06</b> = 15 cm Versenkregner (ohne Seiteneinlass)	
<b>PROS-12</b> = 30 cm Versenkregner (ohne Seiteneinlass)	

## PRO-SPRAY (SEITENEINLASS) MODELLE

### Modell

**PROS-06-SI** = 15 cm Aufsteiger mit Seiteneinlass

**PROS-12-SI** = 30 cm Versenkregner mit Seiteneinlass

### Beispiele:

**PROS-06 - CV** = 15 cm Versenkregner, Auslaufsperrventil

**PROS-12 - CV - R** = 30 cm Versenkregner, Auslaufsperrventil, Brauchwassergehäusekappe



### PROS-00

Eingezogene Höhe: 4 cm  
Einlassgröße: ½"



### PROS-02

Eingezogene Höhe: 10 cm  
Aufsteigerhöhe: 5 cm  
Freiliegender Durchmesser: 5,7 cm  
Einlassgröße: ½"



### PROS-03

Eingezogene Höhe: 12,5 cm  
Aufsteigerhöhe: 7,5 cm  
Freiliegender Durchmesser: 5,7 cm  
Einlassgröße: ½"



### PROS-04

Eingezogene Höhe: 15,5 cm  
Aufsteigerhöhe: 10 cm  
Freiliegender Durchmesser: 5,7 cm  
Einlassgröße: ½"



### [A] PROS-06-SI

[B] **PROS-06**  
Eingezogene Höhe: 22,5 cm  
Aufsteigerhöhe: 15 cm  
Freiliegender Durchmesser: 5,7 cm  
Einlassgröße: ½"



### [A] PROS-12-SI

[B] **PROS-12**  
Eingezogene Höhe: 41 cm  
Aufsteigerhöhe: 30 cm  
Freiliegender Durchmesser: 5,7 cm  
Einlassgröße: ½"



# PRS30

Zur Wahrung einer konstanten Leistung und zur Vermeidung von Wasserverschwendung verfügt der PRS30 über eine optimale Druckregelung von 2,1 Bar (210 kPa).

## WESENTLICHE VORTEILE

- Branchenweit robustestes Sprühdüsengehäuse für jahrelangen zuverlässigen Betrieb
- Druckregelung auf 2,1 Bar (210 kPa) für optimale Düsenleistung
- Braune Abdeckung zur einfachen Erkennung im Außenbereich
- Abstreifdichtung aus einem Guss, gefertigt aus chemikalien- und chlorresistenten Materialien
- Innovative Dichtungsstruktur verhindert Lecks zwischen Kappe und Düse auch bei loser Kappe
- Optionale FloGuard-Technologie verhindert Wasserverschwendung bei fehlender Düse

## ZUSATZFUNKTIONEN

- Richtungsgebundene Konstruktion des Ablaufstopfens für eine möglichst saubere Installation
- Austauschbare Komponenten zur leichteren Wartung, für Umbau und Upgrades
- Hochleistungsfeder für gleichmäßiges Einfahren des Aufsteigers
- Die Option „Auslaufsperrventil“ verhindert das Abfließen in tiefergelegene Leitungen

## BETRIEBSDATEN

- Betriebsdruckbereich: 1,0 bis 7,0 Bar; 100 bis 700 kPa
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

## WERKSEITIG INSTALLIERTE OPTIONEN

- Auslaufsperrventil für 10-cm-, 15-cm- und 30-cm-Modelle (für Höhenunterschiede von bis zu 4,3 m)
- Brauchwasserkennung
- Die FloGuard Technologie ist für Auslaufsperrventilmodelle erhältlich

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Auslaufsperrventil (bis zu 4,3 m Höhenunterschied; P/N 437400SP)
- Brauchwasserkappe mit Kennung (P/N 458560SP)
- Brauchwasser-Schnappabdeckung (P/N PROS-RC-CAP-SP)
- Absperrkappe (P/N 213600SP)
- Blinddüse (P/N 916400SP)

### PRS30 Brauchwasser

PRS30-Modelle verfügen über optionale, werkseitig montierte violette Brauchwasserkappen.



FloGuard Technologie



**PRS-00-PRS30**

Eingezogene Höhe: 11 cm  
Einlassgröße: ½"



**PRS-04-PRS30**

Eingezogene Höhe: 15,5 cm  
Aufsteigerhöhe: 10 cm  
Freiliegender Durchmesser: 5,7 cm  
Einlassgröße: ½"



[A] **PRS-06-SI-PRS30**

[B] **PRS-06-PRS30**  
Eingezogene Höhe: 22,5 cm  
Aufsteigerhöhe: 15 cm  
Freiliegender Durchmesser: 5,7 cm  
Einlassgröße: ½"



[A] **PRS-12-SI-PRS30**

[B] **PRS-12-PRS30**  
Eingezogene Höhe: 41 cm  
Aufsteigerhöhe: 30 cm  
Freiliegender Durchmesser: 5,7 cm  
Einlassgröße: ½"

## PRS30 – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3

1 Modell	2 Ausstattungsoptionen	3 Sonderoptionen
<b>PRS-00-PRS30</b> = 2,1 Bar regulierter Strauch-Adapter	<b>(Leer)</b> = Keine Option	<b>(Leer)</b> = Keine Option
<b>PRS-04-PRS30</b> = 2,1 Bar reguliertes 10 cm Versenkdüsengehäuse	<b>CV</b> = Werkseitig installiertes Auslaufsperrventil (nur Modelle mit Aufsteiger)	<b>R</b> = Werkseitig installierte Brauchwassergehäusekappe
<b>PRS-06-PRS30</b> = 2,1 Bar reguliertes 15 cm Versenkdüsengehäuse		<b>F</b> = FloGuard Technologie
<b>PRS-12-PRS30</b> = 2,1 Bar reguliertes 30 cm Versenkdüsengehäuse		<b>F-R</b> = FloGuard-Technologie mit Brauchwassergehäusekappe

## PRS30 (SEITENEINLASS) MODELLE

### Modell

**PRS-06-SI-PRS30** = 2,1 Bar reguliertes 15 cm Versenkdüsengehäuse mit Seiteneinlass

**PRS-12-SI-PRS30** = 2,1 Bar reguliertes 30 cm Versenkdüsengehäuse mit Seiteneinlass

### Beispiele:

**PRS-06-SI-PRS30** = 15 cm Versenkdüsengehäuse mit Seiteneinlass, druckreguliert auf 2,1 Bar; 210 kPa

**PRS-06-PRS30-CV** = 15 cm Versenkdüsengehäuse mit Seiteneinlass, druckreguliert auf 2,1 Bar; 210 kPa, Auslaufsperrventil

**PRS-12-PRS30-CV-F-R** = 30 cm Versenkdüsengehäuse mit Seiteneinlass, druckreguliert auf 2,1 Bar; 210 kPa, Auslaufsperrventil und FloGuard Technologie mit Brauchwassergehäusekappe

Kompatibel mit:



**Einstellbare Pro-Düsen**  
Seite 70  
**Pro-Spray Düsen mit festem Sektor**  
Seite 74

# PRS40

Zur Optimierung der Leistung des MP Rotator ist der PRS40 druckreguliert auf 2,8 Bar; 280 kPa.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Branchenweit robustestes Sprühdüsengehäuse für jahrelangen zuverlässigen Betrieb
- Druckregulierung auf 2,8 Bar; 280 kPa für den MP Rotator
- Graue Abdeckung zur einfachen Erkennung im Außenbereich
- Abstreifdichtung aus einem Guss, gefertigt aus chemikalien- und chlorresistenten Materialien
- Innovative Dichtungsstruktur verhindert Lecks zwischen Kappe und Gehäuse, auch bei loser Kappe
- Optionale FloGuard-Technologie verhindert Wasserverschwendung bei fehlender Düse

## ZUSATZFUNKTIONEN

- Richtungsgebundene Konstruktion des Ablaufstopfens für eine möglichst saubere Installation
- Austauschbare Komponenten zur leichteren Wartung, für Umbau und Upgrades
- Hochleistungsfeder für gleichmäßiges Einfahren des Aufsteigers
- Auslaufsperrventil standardmäßig inklusive (4,3 m Höhenunterschied)

## BETRIEBSDATEN

- Betriebsdruckbereich: 1,0 bis 7,0 Bar; 100 bis 700 kPa
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

## WERKSEITIG INSTALLIERTE OPTIONEN

- Brauchwassererkennung
- Die FloGuard Technologie ist für Versenkdüsengehäuse erhältlich

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Brauchwasserkappe mit Kennung (P/N 458562SP)
- Brauchwasser-Schnappabdeckung (P/N PROS-RC-CAP-SP)
- Absperrkappe (P/N 213600SP)
- Absperrdüse (P/N 916400SP)



### PRS40 Brauchwasser

PRS40-Modelle verfügen über optionale, werkseitig montierte violette Brauchwasserkappen.



### PROS-00-PRS40

Eingezogene Höhe: 11 cm  
Einlassgröße: ½"



### PROS-04-PRS40-CV

Eingezogene Höhe: 15,5 cm  
Aufsteigerhöhe: 10 cm  
Freiliegender Durchmesser: 5,7 cm  
Einlassgröße: ½"



### FloGuard Technologie



### PROS-06-PRS40-CV

Eingezogene Höhe: 22,5 cm  
Aufsteigerhöhe: 15 cm  
Freiliegender Durchmesser: 5,7 cm  
Einlassgröße: ½"



### PROS-12-PRS40-CV

Eingezogene Höhe: 41 cm  
Aufsteigerhöhe: 30 cm  
Freiliegender Durchmesser: 5,7 cm  
Einlassgröße: ½"

## PRS40 – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: AUFTRAG 1 + 2

1 Modell	2 Sonderoptionen
<b>PROS-00-PRS40</b> = 2,8 Bar regulierter Strauch-Adapter	<b>(Leer)</b> = Keine Option
<b>PROS-04-PRS40-CV</b> = auf 2,8 Bar reguliertes 10 cm Versenkdüsengehäuse mit Auslaufsperrventil	<b>R</b> = Werkseitig installierte Brauchwassergehäusekappe
<b>PROS-06-PRS40-CV</b> = auf 2,8 Bar reguliertes 15 cm Versenkdüsengehäuse mit Auslaufsperrventil	<b>F</b> = FloGuard Technologie
<b>PROS-12-PRS40-CV</b> = 2,8 PSI regulierter 30 cm Versenkregner mit Auslaufsperrventil	<b>F-R</b> = FloGuard Technologie mit Brauchwassergehäusekappe

### Beispiele:

- PROS-04-PRS40-CV** = 10 cm Versenkregner, druckreguliert auf 2,8 Bar, Auslaufsperrventil
- PROS-06-PRS40-CV-F** = 15 cm Versenkregner, druckreguliert auf 2,8 Bar, Auslaufsperrventil, FloGuard Technologie
- PROS-12-PRS40-CV-R** = 30 cm Versenkregner, druckreguliert auf 2,8 Bar, Auslaufsperrventil, Brauchwassergehäusekappe

Kompatibel mit:



**MP Rotator**  
Seite 52 und Seite 56

# SPRAYZUBEHÖR

Sprayzubehör bietet Flexibilität für die Installation und Wartung von Spraysystemen.

## SJ DREHGELENKANSCHLÜSSE

### Merkmale

- Einzigartige Winkelgelenke an beiden Seiten für eine einfache Installation in jeder Konfiguration
- Die Drehgelenkanschlüsse werden mit luftdichten Verbindungsstellen gefertigt, um langfristig Zuverlässigkeit zu gewährleisten. Druckverlusttabellen für SJ-Produkte auf **Seite 254**

### Modelle

- SJ-506: ½" Gewinde x 15 cm Länge
- SJ-7506: ½" x ¾" Gewinde x 15 cm Länge
- SJ-706: ¾" Gewinde x 15 cm Länge
- SJ-512: ½" Gewinde x 30 cm Länge
- SJ-7512: ½" x ¾" Gewinde x 30 cm Länge
- SJ-712: ¾" Gewinde x 30 cm Länge

### Betriebsdaten

- Bemessungsdruck 10 Bar; 1000 kPa
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

## HUNTER STECKNIPPEL-WINKELSTÜCKE

### Merkmale

- Kompatibel mit Flex<sub>SG</sub> und anderen Marken für einen maßgeschneiderten Drehgelenkanschluss
- Acetal-Material für scharfe Stecknippel

### Modelle

- HSBE-050: ½" Schraubgewinde x Stecknippel-Winkelgelenk
- HSBE-075: ¾" Außengewinde x Stecknippel-Winkelstück
- HSBE TOOL: Einsteckwerkzeug

### Betriebsdaten

- Betriebsdruck: bis 5,5 Bar; 550 kPa
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

## FLEX<sub>SG</sub> SCHLÄUCHE

### Merkmale

- Auf Knickwiderstand optimiert
- Texturiert für gute Griffigkeit
- Polyethylenmaterial mit geringer Dichte
- Erfüllt ASTM D2104, D2239, D2737

### Modelle

- FLEX<sub>SG</sub>: 30-m-Rolle
- FLEX<sub>SG</sub>-18: 45 cm Stücke, vorkonfektioniert

### Betriebsdaten

- Betriebsdruck: bis 5,5 Bar; 550 kPa
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

## PRO-SPRAY VERSCHLUSSKAPPE ABSPERRDÜSE

### Merkmale

- Zum Verschließen des Pro-Spray-Gehäuses bei Wartungsarbeiten oder Umbauten auf Tropfbewässerung
- Sorgt für eine saubere Optik der Grünfläche

### Modelle

- 213600SP

### Merkmale

- Einfacher Verschluss für Sprühdüsengehäuse
- Verschlossene Aufsteiger kommen heraus und sind einfacher sichtbar
- Zur Verwendung mit Pro-Spray und PS Ultra Modellen

### Modelle

- 916400SP



### SJ Swing Joint

15 cm oder 30 cm Verbindungsstücke



### Stecknippel-Winkel

HSBE-TOOL, HSBE-050, HSBE-075



### FLEX<sub>SG</sub> Schläuche

30 m und vorkonfektionierte 45-cm-Stücke  
Innendurchmesser: 1,2 cm



### Pro-Spray Verschlusskappe

P/N 213600SP



### Absperrdüse

P/N 916400SP

# DÜSEN



# EINSTELLBARE PRO-DÜSEN

Wählen Sie einstellbare Pro-Düsen zur optimalen Grünflächenbewässerung unter allen Bedingungen.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Einstellbar von 0° bis 360° für maximalen Konfigurationsfreiraum
- Easy-Grip-Oberteil zur einfachen Einstellung
- Starke Kanten für ein klares Muster mit besserem Windwiderstand
- Große Wassertropfen minimieren die Nebelbildung durch besseren Zusammenhalt

## ZUSATZFUNKTIONEN

- An jede Düse von 8A bis 17A angepasste Niederschlagsrate
- Gleichmäßige Verteilung führt zu besserer Abdeckung
- Farbcodiert zur einfachen Identifizierung vor Ort

## BETRIEBSDATEN

- Empfohlener Betriebsdruck: 2,1 Bar; 210 kPa
- Mit Pro-Spray PRS30-Versenkdüsendengehäuse zur Druckregulierung auf 2,1 Bar; 210 kPa kombinieren
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

Einstellbare Pro-Düse



**4A Düse**  
Radius: 1,2 m



**6A Düse**  
Radius: 1,8 m



**8A Düse**  
Radius: 2,4 m



**10A Düse**  
Radius: 3,0 m



**12A Düse**  
Radius: 3,7 m



**15A Düse**  
Radius: 4,6 m



**17A Düse**  
Radius: 5,2 m

**PRO EINSTELLBARE DÜSEN - LEISTUNGSDATEN**



**4A** 1,2 m Radius  
Einstellbar von 0° bis 360°  
● Hellgrün Austrittswinkel: 0°

**6A** 1,8 m Radius  
Einstellbar von 0° bis 360°  
● Hellblau Austrittswinkel: 0°

**8A** 2,4 m Radius  
Einstellbar von 0° bis 360°  
● Braun Austrittswinkel: 0°

Winkel	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa		Mo	m³/h	l/min	■		▲	Mo	m³/h	l/min		■	▲	Mo	m³/h
45° ▶	1,0	100	0,9	0,02	0,31	187	216	1,5	0,03	0,54	117	136	2,0	0,04	0,62	77	89
	1,5	150	1,0	0,02	0,39	178	206	1,6	0,04	0,60	108	124	2,2	0,04	0,72	72	83
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,2</b>	<b>0,03</b>	<b>0,48</b>	<b>167</b>	<b>193</b>	<b>1,8</b>	<b>0,04</b>	<b>0,65</b>	<b>98</b>	<b>114</b>	<b>2,4</b>	<b>0,05</b>	<b>0,83</b>	<b>67</b>	<b>77</b>
	2,5	250	1,3	0,03	0,56	158	183	1,9	0,04	0,70	92	106	2,6	0,05	0,91	63	73
	3,0	300	1,4	0,04	0,64	149	172	2,1	0,05	0,75	86	99	2,9	0,06	1,01	59	68
90° ◑	1,0	100	0,9	0,04	0,72	213	246	1,5	0,06	1,08	116	134	2,0	0,07	1,24	77	89
	1,5	150	1,0	0,05	0,76	182	210	1,6	0,07	1,21	109	126	2,2	0,09	1,44	72	83
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,2</b>	<b>0,05</b>	<b>0,83</b>	<b>139</b>	<b>160</b>	<b>1,8</b>	<b>0,08</b>	<b>1,35</b>	<b>102</b>	<b>118</b>	<b>2,4</b>	<b>0,10</b>	<b>1,65</b>	<b>67</b>	<b>77</b>
	2,5	250	1,3	0,05	0,91	129	149	1,9	0,09	1,47	97	112	2,6	0,11	1,82	63	73
	3,0	300	1,4	0,06	0,95	116	134	2,1	0,10	1,61	92	106	2,9	0,12	2,02	59	68
120° ◐	1,0	100	0,9	0,06	0,97	221	255	1,5	0,08	1,26	102	118	2,0	0,10	1,66	77	89
	1,5	150	1,0	0,07	1,10	188	217	1,6	0,09	1,43	97	112	2,2	0,11	1,92	72	83
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,2</b>	<b>0,07</b>	<b>1,25</b>	<b>162</b>	<b>187</b>	<b>1,8</b>	<b>0,10</b>	<b>1,61</b>	<b>91</b>	<b>105</b>	<b>2,4</b>	<b>0,13</b>	<b>2,20</b>	<b>67</b>	<b>77</b>
	2,5	250	1,3	0,08	1,36	146	168	1,9	0,11	1,76	87	100	2,6	0,15	2,43	63	73
	3,0	300	1,4	0,09	1,49	131	151	2,1	0,12	1,93	82	95	2,9	0,16	2,69	59	68
180° ◔	1,0	100	0,9	0,07	1,18	178	206	1,5	0,10	1,70	92	106	2,0	0,15	2,49	77	89
	1,5	150	1,0	0,08	1,38	157	181	1,6	0,12	1,96	88	102	2,2	0,17	2,87	72	83
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,2</b>	<b>0,10</b>	<b>1,60</b>	<b>139</b>	<b>160</b>	<b>1,8</b>	<b>0,13</b>	<b>2,24</b>	<b>84</b>	<b>97</b>	<b>2,4</b>	<b>0,20</b>	<b>3,30</b>	<b>67</b>	<b>77</b>
	2,5	250	1,3	0,11	1,78	127	146	1,9	0,15	2,47	81	94	2,6	0,22	3,65	63	73
	3,0	300	1,4	0,12	1,98	115	133	2,1	0,16	2,72	78	90	2,9	0,24	4,03	59	68
240° ◓	1,0	100	0,9	0,12	1,94	220	254	1,5	0,15	2,44	99	114	2,0	0,20	3,32	77	89
	1,5	150	1,0	0,13	2,24	192	221	1,6	0,17	2,83	96	111	2,2	0,23	3,83	72	83
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,2</b>	<b>0,16</b>	<b>2,59</b>	<b>168</b>	<b>194</b>	<b>1,8</b>	<b>0,20</b>	<b>3,28</b>	<b>92</b>	<b>107</b>	<b>2,4</b>	<b>0,26</b>	<b>4,40</b>	<b>67</b>	<b>77</b>
	2,5	250	1,3	0,17	2,86	153	177	1,9	0,22	3,63	89	103	2,6	0,29	4,86	63	73
	3,0	300	1,4	0,19	3,17	139	160	2,1	0,24	4,03	86	99	2,9	0,32	5,38	59	68
270° ◒	1,0	100	0,9	0,13	2,09	211	244	1,5	0,18	3,08	111	128	2,0	0,22	3,73	77	89
	1,5	150	1,0	0,14	2,40	183	211	1,6	0,21	3,52	106	122	2,2	0,26	4,31	72	83
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,2</b>	<b>0,16</b>	<b>2,75</b>	<b>159</b>	<b>183</b>	<b>1,8</b>	<b>0,24</b>	<b>4,02</b>	<b>101</b>	<b>116</b>	<b>2,4</b>	<b>0,30</b>	<b>4,95</b>	<b>67</b>	<b>77</b>
	2,5	250	1,3	0,18	3,02	144	166	1,9	0,27	4,42	97	112	2,6	0,33	5,47	63	73
	3,0	300	1,4	0,20	3,33	130	150	2,1	0,29	4,87	92	107	2,9	0,36	6,05	59	68
360° ●	1,0	100	0,9	0,14	2,26	171	197	1,5	0,21	3,57	96	111	2,0	0,30	4,97	77	89
	1,5	150	1,0	0,16	2,60	148	171	1,6	0,24	4,07	92	106	2,2	0,34	5,75	72	83
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,2</b>	<b>0,18</b>	<b>2,98</b>	<b>129</b>	<b>149</b>	<b>1,8</b>	<b>0,28</b>	<b>4,62</b>	<b>87</b>	<b>100</b>	<b>2,4</b>	<b>0,40</b>	<b>6,61</b>	<b>67</b>	<b>77</b>
	2,5	250	1,3	0,20	3,29	117	135	1,9	0,30	5,06	83	96	2,6	0,44	7,29	63	73
	3,0	300	1,4	0,22	3,63	106	122	2,1	0,33	5,56	79	92	2,9	0,48	8,07	59	68

**Fettschrift** = Empfohlener Druck

**Hinweis:** Der integrierte Druckregler des Pro-Spray PRS30 steuert die Beaufschlagung auf maximal 2,1 Bar; 210 kPa.

Um den Radius und Durchfluss aus dem Katalog zu erreichen, muss möglicherweise die Radius-Reduzierschraube benutzt werden.

PRO EINSTELLBARE DÜSEN - LEISTUNGSDATEN



**10A** 3,0 m Radius  
Einstellbar von 0° bis 360°  
● Rot Austrittswinkel: 15°



**12A** 3,7 m Radius  
Einstellbar von 0° bis 360°  
● Grün Austrittswinkel: 28°



**15A** 4,6 m Radius  
Einstellbar von 0° bis 360°  
● Schwarz Austrittswinkel: 28°

Winkel	Druck		Wurfweite		Durchfluss		Niederschlag-rate mm/Std.		Wurfweite		Durchfluss		Niederschlag-rate mm/Std.		Wurfweite		Durchfluss		Niederschlag-rate mm/Std.			
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲	m	m³/h	l/min	■	▲	m	m³/h	l/min	■	▲	m	m³/h	l/min	■	▲
45° ▶	1,0	100	2,6	0,04	0,68	49	56	3,2	0,04	0,73	34	40	4,0	0,08	1,27	38	43					
	1,5	150	2,8	0,05	0,80	49	57	3,4	0,06	0,97	40	46	4,3	0,09	1,51	39	45					
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,0</b>	<b>0,06</b>	<b>0,94</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,07</b>	<b>1,23</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	<b>4,6</b>	<b>0,11</b>	<b>1,79</b>	<b>40</b>	<b>46</b>					
	2,5	250	3,2	0,06	1,06	48	56	3,9	0,09	1,44	46	54	4,9	0,12	2,00	40	46					
	3,0	300	3,5	0,07	1,18	47	54	4,1	0,10	1,68	48	56	5,2	0,14	2,25	40	46					
90° ◑	1,0	100	2,6	0,08	1,35	49	56	3,2	0,09	1,46	34	40	4,0	0,15	2,53	38	43					
	1,5	150	2,8	0,10	1,61	49	57	3,4	0,12	1,93	40	46	4,3	0,18	3,03	39	45					
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,0</b>	<b>0,11</b>	<b>1,89</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,15</b>	<b>2,46</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	<b>4,6</b>	<b>0,21</b>	<b>3,57</b>	<b>40</b>	<b>46</b>					
	2,5	250	3,2	0,13	2,11	48	56	3,9	0,17	2,88	46	54	4,9	0,24	4,01	40	46					
	3,0	300	3,5	0,14	2,37	47	54	4,1	0,20	3,36	48	56	5,2	0,27	4,50	40	46					
120° ◐	1,0	100	2,6	0,11	1,80	49	56	3,2	0,12	1,94	34	40	4,0	0,20	3,38	38	43					
	1,5	150	2,8	0,13	2,14	49	57	3,4	0,15	2,58	40	46	4,3	0,24	4,03	39	45					
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,0</b>	<b>0,15</b>	<b>2,52</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,20</b>	<b>3,28</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	<b>4,6</b>	<b>0,29</b>	<b>4,76</b>	<b>40</b>	<b>46</b>					
	2,5	250	3,2	0,17	2,82	48	56	3,9	0,23	3,84	46	54	4,9	0,32	5,34	40	46					
	3,0	300	3,5	0,19	3,16	47	54	4,1	0,27	4,48	48	56	5,2	0,36	6,00	40	46					
180° ◔	1,0	100	2,6	0,16	2,71	49	56	3,2	0,17	2,91	34	40	4,0	0,30	5,07	38	43					
	1,5	150	2,8	0,19	3,21	49	57	3,4	0,23	3,86	40	46	4,3	0,36	6,05	39	45					
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,0</b>	<b>0,23</b>	<b>3,78</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,30</b>	<b>4,92</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	<b>4,6</b>	<b>0,43</b>	<b>7,14</b>	<b>40</b>	<b>46</b>					
	2,5	250	3,2	0,25	4,23	48	56	3,9	0,35	5,76	46	54	4,9	0,48	8,02	40	46					
	3,0	300	3,5	0,28	4,73	47	54	4,1	0,40	6,71	48	56	5,2	0,54	9,00	40	46					
240° ◓	1,0	100	2,6	0,22	3,61	49	56	3,2	0,23	3,88	34	40	4,0	0,41	6,76	38	43					
	1,5	150	2,8	0,26	4,28	49	57	3,4	0,31	5,15	40	46	4,3	0,48	8,07	39	45					
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,0</b>	<b>0,30</b>	<b>5,03</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,39</b>	<b>6,56</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	<b>4,6</b>	<b>0,57</b>	<b>9,52</b>	<b>40</b>	<b>46</b>					
	2,5	250	3,2	0,34	5,64	48	56	3,9	0,46	7,68	46	54	4,9	0,64	10,69	40	46					
	3,0	300	3,5	0,38	6,31	47	54	4,1	0,54	8,95	48	56	5,2	0,72	12,00	40	46					
270° ◒	1,0	100	2,6	0,24	4,06	49	56	3,2	0,26	4,37	34	40	4,0	0,46	7,60	38	43					
	1,5	150	2,8	0,29	4,82	49	57	3,4	0,35	5,80	40	46	4,3	0,54	9,08	39	45					
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,0</b>	<b>0,34</b>	<b>5,66</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,44</b>	<b>7,38</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	<b>4,6</b>	<b>0,64</b>	<b>10,71</b>	<b>40</b>	<b>46</b>					
	2,5	250	3,2	0,38	6,34	48	56	3,9	0,52	8,65	46	54	4,9	0,72	12,03	40	46					
	3,0	300	3,5	0,43	7,10	47	54	4,1	0,60	10,07	48	56	5,2	0,81	13,50	40	46					
360° ●	1,0	100	2,6	0,32	5,41	49	56	3,2	0,35	5,83	34	40	4,0	0,61	10,13	38	43					
	1,5	150	2,8	0,39	6,43	49	57	3,4	0,46	7,73	40	46	4,3	0,73	12,10	39	45					
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,0</b>	<b>0,45</b>	<b>7,55</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>3,7</b>	<b>0,59</b>	<b>9,84</b>	<b>44</b>	<b>51</b>	<b>4,6</b>	<b>0,86</b>	<b>14,28</b>	<b>40</b>	<b>46</b>					
	2,5	250	3,2	0,51	8,45	48	56	3,9	0,69	11,53	46	54	4,9	0,96	16,03	40	46					
	3,0	300	3,5	0,57	9,47	47	54	4,1	0,81	13,43	48	56	5,2	1,08	18,00	40	46					

Fettschrift = Empfohlener Druck

Hinweis: Der integrierte Druckregler des Pro-Spray PRS30 steuert die Beaufschlagung auf maximal 2,1 Bar; 210 kPa.

Um den Radius und Durchfluss aus dem Katalog zu erreichen, muss möglicherweise die Radius-Reduzierschraube benutzt werden.



## PRO EINSTELLBARE DÜSEN – LEISTUNGSDATEN



**17A** 5,2 m Radius  
Einstellbar von 0° bis 360°  
● Grau Austrittswinkel: 28°

Winkel	Druck		Wurf- weite m	Durchfluss		Niederschlag- srate mm/Std.	
	Bar	kPa		m <sup>3</sup> /h	l/min	■	▲
45° ▶	1,0	100	4,6	0,10	1,68	38	43
	1,5	150	4,9	0,12	1,94	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,2</b>	<b>0,13</b>	<b>2,23</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	5,5	0,15	2,46	39	45
	3,0	300	5,8	0,16	2,72	39	45
90° ◑	1,0	100	4,6	0,20	3,36	38	43
	1,5	150	4,9	0,23	3,88	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,2</b>	<b>0,27</b>	<b>4,45</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	5,5	0,30	4,92	39	45
	3,0	300	5,8	0,33	5,44	39	45
120° ◐	1,0	100	4,6	0,27	4,48	38	43
	1,5	150	4,9	0,31	5,17	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,2</b>	<b>0,36</b>	<b>5,94</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	5,5	0,39	6,56	39	45
	3,0	300	5,8	0,43	7,25	39	45
180° ◓	1,0	100	4,6	0,40	6,71	38	43
	1,5	150	4,9	0,47	7,75	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,2</b>	<b>0,53</b>	<b>8,91</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	5,5	0,59	9,83	39	45
	3,0	300	5,8	0,65	10,87	39	45
240° ◒	1,0	100	4,6	0,54	8,95	38	43
	1,5	150	4,9	0,62	10,34	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,2</b>	<b>0,71</b>	<b>11,88</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	5,5	0,79	13,11	39	45
	3,0	300	5,8	0,87	14,50	39	45
270° ◔	1,0	100	4,6	0,60	10,07	38	43
	1,5	150	4,9	0,70	11,63	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,2</b>	<b>0,80</b>	<b>13,36</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	5,5	0,89	14,75	39	45
	3,0	300	5,8	0,98	16,31	39	45
360° ●	1,0	100	4,6	0,81	13,43	38	43
	1,5	150	4,9	0,93	15,51	38	44
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,2</b>	<b>1,07</b>	<b>17,82</b>	<b>39</b>	<b>45</b>
	2,5	250	5,5	1,18	19,67	39	45
	3,0	300	5,8	1,30	21,75	39	45

**Fettschrift** = Empfohlener Druck

**Hinweis:** Der integrierte Druckregler des Pro-Spray PRS30 steuert die Beaufschlagung auf maximal 2,1 Bar; 210 kPa.

Um den Radius und Durchfluss aus dem Katalog zu erreichen, muss möglicherweise die Radius-Reduzierschraube benutzt werden.

# PRO-SPRAY™ DÜSEN MIT FESTEM SEKTOR

Düsen mit festem Sektor sind auf hohe Genauigkeit für verschiedene Formen und Größen von Grünflächen ausgelegt.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Saubere Kanten für klares Muster mit besserem Windwiderstand
- Große Wassertropfen minimieren die Nebelbildung durch besseren Zusammenhalt
- Robuste Konstruktion garantiert Langlebigkeit und Zuverlässigkeit
- Farbcodiert zur einfachen Identifizierung vor Ort

## BETRIEBSDATEN

- Empfohlener Betriebsdruck: 2,1 Bar; 210 kPa
- Mit Pro-Spray PRS30-Aufsteiger zur Druckregulierung auf 2,1 Bar; 210 kPa kombinieren
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

PRO-SPRAY DÜSEN MIT FESTEM SEKTOR						
Winkel	5	8	10	12	15	17
Q						
Di	4A-/6A-Düse verwenden					17A-Düse verwenden
H						
Zwei Drittel	4A-/6A-Düse verwenden	8A-Düse verwenden	10A-Düse verwenden			17A-Düse verwenden
Drei Viertel	4A-/6A-Düse verwenden	8A-Düse verwenden	10A-Düse verwenden			17A-Düse verwenden
Fr						17A-Düse verwenden
	(1,5 m)	(2,4 m)	(3,0 m)	(3,7 m)	(4,6 m)	(5,2 m)

PRO-SPRAY DÜSEN MIT FESTEM SEKTOR - LEISTUNGSDATEN



**5** 1,5 m Radius  
Fest: ¼, ½, Voll  
● Blau Austrittswinkel: 0°

**8** 2,4 m Radius  
Fest: ¼, ½, ¾, Voll  
● Braun Austrittswinkel: 0°

**10** 3,0 m Radius  
Fest: ¼, ½, ¾, Voll  
● Rot Austrittswinkel: 15°

Winkel	Position	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.																
		Bar	kPa		Mo	m³/h	l/min	■		▲	m	m³/h	l/min		■	▲	m	m³/h	l/min	■	▲												
90°	Q	1,0	100	1,1	0,02	0,30	60	69	1,8	0,04	0,62	46	53	2,4	0,07	1,08	45	52															
		1,5	150																1,3	0,02	0,38	54	62	2,1	0,05	0,84	46	53	2,7	0,08	1,33	44	51
		<b>2,1</b>	<b>210</b>																<b>1,5</b>	<b>0,03</b>	<b>0,46</b>	<b>49</b>	<b>57</b>	<b>2,4</b>	<b>0,05</b>	<b>0,91</b>	<b>38</b>	<b>44</b>	<b>3,0</b>	<b>0,09</b>	<b>1,57</b>	<b>42</b>	<b>48</b>
		2,5	250																1,7	0,03	0,51	42	49	2,7	0,06	0,98	32	37	3,3	0,10	1,71	38	44
		3,0	300																1,8	0,03	0,53	39	45	2,7	0,06	1,10	36	42	3,4	0,11	1,85	38	44
120°	Di	1,0	100	4A- oder 6A-Düse verwenden						1,8	0,05	0,83	46	53	2,4	0,09	1,44	45	52														
		1,5	150	4A- oder 6A-Düse verwenden						2,1	0,07	1,10	45	52	2,7	0,11	1,77	44	50														
		<b>2,1</b>	<b>210</b>	4A- oder 6A-Düse verwenden						<b>2,4</b>	<b>0,07</b>	<b>1,21</b>	<b>38</b>	<b>44</b>	<b>3,0</b>	<b>0,13</b>	<b>2,09</b>	<b>42</b>	<b>48</b>														
		2,5	250	4A- oder 6A-Düse verwenden						2,7	0,08	1,32	33	38	3,3	0,14	2,31	38	44														
		3,0	300	4A- oder 6A-Düse verwenden						2,7	0,09	1,44	36	41	3,4	0,15	2,50	39	45														
180°	H	1,0	100	1,1	0,04	0,60	60	69	1,8	0,08	1,33	49	57	2,4	0,13	2,17	45	52															
		1,5	150	1,3	0,05	0,76	54	62	2,1	0,10	1,63	44	51	2,7	0,16	2,65	44	50															
		<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,5</b>	<b>0,06</b>	<b>0,87</b>	<b>49</b>	<b>57</b>	<b>2,4</b>	<b>0,11</b>	<b>1,80</b>	<b>38</b>	<b>43</b>	<b>3,0</b>	<b>0,19</b>	<b>3,14</b>	<b>42</b>	<b>48</b>															
		2,5	250	1,7	0,06	0,95	42	49	2,7	0,12	1,93	32	37	3,3	0,22	3,60	40	46															
		3,0	300	1,8	0,06	1,04	39	44	2,7	0,13	2,10	35	40	3,4	0,23	3,90	40	47															
240°	Zwei Drittel	1,0	100	4A- oder 6A-Düse verwenden						8A-Düse verwenden				10A-Düse verwenden																			
		1,5	150	4A- oder 6A-Düse verwenden						8A-Düse verwenden				10A-Düse verwenden																			
		<b>2,1</b>	<b>210</b>	4A- oder 6A-Düse verwenden						8A-Düse verwenden				10A-Düse verwenden																			
		2,5	250	4A- oder 6A-Düse verwenden						8A-Düse verwenden				10A-Düse verwenden																			
		3,0	300	4A- oder 6A-Düse verwenden						8A-Düse verwenden				10A-Düse verwenden																			
270°	Drei Viertel	1,0	100	4A- oder 6A-Düse verwenden						8A-Düse verwenden				10A-Düse verwenden																			
		1,5	150	4A- oder 6A-Düse verwenden						8A-Düse verwenden				10A-Düse verwenden																			
		<b>2,1</b>	<b>210</b>	4A- oder 6A-Düse verwenden						8A-Düse verwenden				10A-Düse verwenden																			
		2,5	250	4A- oder 6A-Düse verwenden						8A-Düse verwenden				10A-Düse verwenden																			
		3,0	300	4A- oder 6A-Düse verwenden						8A-Düse verwenden				10A-Düse verwenden																			
360°	Fr	1,0	100	1,1	0,07	1,20	60	69	1,8	0,16	2,67	49	57	2,4	0,26	4,33	45	52															
		1,5	150	1,3	0,09	1,52	54	62	2,1	0,20	3,33	45	52	2,7	0,32	5,31	44	50															
		<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,5</b>	<b>0,11</b>	<b>1,85</b>	<b>49</b>	<b>57</b>	<b>2,4</b>	<b>0,22</b>	<b>3,67</b>	<b>38</b>	<b>44</b>	<b>3,0</b>	<b>0,38</b>	<b>6,28</b>	<b>42</b>	<b>48</b>															
		2,5	250	1,7	0,12	2,04	42	49	2,7	0,24	4,01	33	38	3,3	0,41	6,85	38	44															
		3,0	300	1,8	0,12	2,10	39	45	2,7	0,26	4,35	36	41	3,4	0,42	6,97	36	42															

Fett = Empfohlener Druck

## PRO-SPRAY DÜSEN MIT FESTEM SEKTOR - LEISTUNGSDATEN



**12** 3,7 m Radius  
Fest: ¼, ⅓, ½, ⅔, ¾, Voll  
● Grün Austrittswinkel: 28°



**15** 4,6 m Radius  
Fest: ¼, ⅓, ½, ⅔, ¾, Voll  
● Schwarz Austrittswinkel: 28°



**17** 5,2 m Radius  
Fest: ¼, ½  
● Grau Austrittswinkel: 28°

Winkel	Position	Druck		Wurfweite		Durchfluss		Niederschlagrate mm/Std.		Wurfweite		Durchfluss		Niederschlagrate mm/Std.		Wurfweite		Durchfluss		Niederschlagrate mm/Std.			
		Bar	kPa	m	m <sup>3</sup> /h	l/min	■	▲	Mo	m <sup>3</sup> /h	l/min	■	▲	Mo	m <sup>3</sup> /h	l/min	■	▲	Mo	m <sup>3</sup> /h	l/min	■	▲
90°	Q	1,0	100	3,0	0,10	1,58	42	49	3,9	0,15	2,50	39	46	4,7	0,19	3,17	34	40					
		1,5	150	3,4	0,12	2,00	42	48	4,2	0,18	3,06	42	48	4,9	0,23	3,88	39	45					
		<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,7</b>	<b>0,15</b>	<b>2,43</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>4,6</b>	<b>0,22</b>	<b>3,62</b>	<b>41</b>	<b>47</b>	<b>5,2</b>	<b>0,28</b>	<b>4,59</b>	<b>41</b>	<b>47</b>					
		2,5	250	4,0	0,16	2,69	40	47	4,9	0,24	3,95	39	46	5,5	0,30	5,01	40	46					
		3,0	300	4,0	0,18	2,95	44	51	5,2	0,26	4,32	38	44	5,8	0,32	5,30	38	44					
120°	Di	1,0	100	3,0	0,13	2,11	42	49	3,9	0,20	3,33	39	46										
		1,5	150	3,4	0,16	2,67	42	48	4,2	0,24	4,08	42	48										
		<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,7</b>	<b>0,19</b>	<b>3,25</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>4,6</b>	<b>0,29</b>	<b>4,83</b>	<b>41</b>	<b>47</b>										
		2,5	250	4,0	0,22	3,67	41	48	4,9	0,32	5,27	40	46										
		3,0	300	4,0	0,24	3,94	44	51	5,2	0,35	5,75	38	44										
180°	H	1,0	100	3,0	0,19	3,17	42	49	3,9	0,30	5,00	39	46	4,7	0,38	6,33	34	40					
		1,5	150	3,4	0,24	4,01	42	48	4,2	0,37	6,12	42	48	4,9	0,47	7,76	39	45					
		<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,7</b>	<b>0,29</b>	<b>4,87</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>4,6</b>	<b>0,43</b>	<b>7,25</b>	<b>41</b>	<b>47</b>	<b>5,2</b>	<b>0,55</b>	<b>9,18</b>	<b>41</b>	<b>47</b>					
		2,5	250	4,0	0,32	5,39	40	47	4,9	0,47	7,91	40	46	5,5	0,60	10,01	40	46					
		3,0	300	4,0	0,35	5,75	43	50	5,2	0,49	8,18	36	42	5,8	0,64	10,06	38	44					
240°	Zwei Drit- tel	1,0	100	3,0	0,25	4,22	42	49	3,9	0,40	6,67	39	46										
		1,5	150	3,4	0,32	5,34	42	48	4,2	0,49	8,16	42	48										
		<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,7</b>	<b>0,39</b>	<b>6,49</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>4,6</b>	<b>0,58</b>	<b>9,66</b>	<b>41</b>	<b>47</b>										
		2,5	250	4,0	0,43	7,18	40	47	4,9	0,63	10,54	40	46										
		3,0	300	4,0	0,46	7,68	43	50	5,2	0,65	10,90	36	42										
270°	Drei Vier- tel	1,0	100	3,0	0,29	4,75	42	49	3,9	0,45	7,50	39	46										
		1,5	150	3,4	0,36	6,01	42	48	4,2	0,55	9,19	42	48										
		<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,7</b>	<b>0,44</b>	<b>7,30</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>4,6</b>	<b>0,65</b>	<b>10,87</b>	<b>41</b>	<b>47</b>										
		2,5	250	4,0	0,48	8,08	40	47	4,9	0,71	11,86	40	46										
		3,0	300	4,0	0,53	8,82	44	51	5,2	0,78	12,95	38	44										
360°	Fr	1,0	100	3,0	0,38	6,33	42	49	3,9	0,60	10,00	39	46										
		1,5	150	3,4	0,48	8,01	42	48	4,2	0,73	12,25	42	48										
		<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>3,7</b>	<b>0,58</b>	<b>9,74</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>4,6</b>	<b>0,87</b>	<b>14,49</b>	<b>41</b>	<b>47</b>										
		2,5	250	4,0	0,65	10,78	40	47	4,9	0,95	15,81	40	46										
		3,0	300	4,0	0,70	11,73	44	51	5,2	0,99	16,50	37	42										

Fett = Empfohlener Druck

# MICRO-SPRÜHREGNER MIT KURZRADIUSDÜSEN

Diese hochpräzisen Düsen sind perfekt für kleine Flächen und eignen sich für ein robustes Micro-Sprühregnersystem mit Pro-Spray Versenkdüsengehäusen.



## WESENTLICHE VORTEILE



- Niedriger Durchfluss für kontrollierte Bewässerung kleiner Flächen
- Entspricht den Anforderungen für Micro-Sprühregner von 114 l/Std. max. Durchfluss von 2,1 Bar; 210 kPa
- Konstruiert als robuste oberirdische Lösung für kleine Flächen



## BETRIEBSDATEN

- Empfohlener Betriebsdruck: 2,1 Bar; 210 kPa
- Mit Pro-Spray PRS30-Aufsteiger zur Druckregulierung auf 2,1 Bar; 210 kPa kombinieren

### KURZRADIUSDÜSEN - LEISTUNGSDATEN

Winkel	Druck		Position	Düse Hellbraun		*Nieder- schlagsrate mm/Std.
	Bar	kPa		Wurf- weite m	Durchfluss l/min l/Std.	
90° 	1,0	100	2 Viertel	0,6	0,34 20	57
	1,5	150		0,6	0,38 23	63
	<b>2,1</b>	<b>210</b>		<b>0,6</b>	<b>0,42 25</b>	<b>70</b>
	2,5	250		0,6	0,49 29	82
180° 	1,0	100	2H	0,6	0,53 32	44
	1,5	150		0,6	0,57 34	48
	<b>2,1</b>	<b>210</b>		<b>0,6</b>	<b>0,76 46</b>	<b>63</b>
	2,5	250		0,6	0,77 46	64
	3,0	300		0,6	0,80 48	67

Winkel	Druck		Position	Düse Hellgrün		*Nieder- schlagsrate mm/Std.
	Bar	kPa		Wurf- weite m	Durchfluss l/min l/Std.	
90° 	1,0	100	4Q	1,2	0,68 41	28
	1,5	150		1,2	0,76 46	32
	<b>2,1</b>	<b>210</b>		<b>1,2</b>	<b>0,76 46</b>	<b>32</b>
	2,5	250		1,2	0,83 50	35
180° 	1,0	100	4H	1,2	1,25 75	26
	1,5	150		1,2	1,29 77	27
	<b>2,1</b>	<b>210</b>		<b>1,2</b>	<b>1,51 91</b>	<b>31</b>
	2,5	250		1,2	1,52 91	32
	3,0	300		1,2	1,67 100	35

Winkel	Druck		Position	Düse Hellblau		*Nieder- schlagsrate mm/Std.
	Bar	kPa		Wurf- weite m	Durchfluss l/min l/Std.	
90° 	1,0	100	6Q	1,8	0,83 50	15
	1,5	150		1,8	0,91 55	17
	<b>2,1</b>	<b>210</b>		<b>1,8</b>	<b>1,14 68</b>	<b>21</b>
	2,5	250		1,8	1,14 68	21
180° 	1,0	100	6H	1,8	1,52 91	14
	1,5	150		1,8	1,67 100	15
	<b>2,1</b>	<b>210</b>		<b>1,8</b>	<b>1,90 114</b>	<b>18</b>
	2,5	250		1,8	1,97 118	18
	3,0	300		1,8	2,05 123	19

Fett = Empfohlener Druck

\*Niederschlagsrate ohne Überlappung angezeigt



**2Q-Düse**  
Radius: 0,6 m



**2H-Düse**  
Radius: 0,6 m



**4Q-Düse**  
Radius: 1,2 m



**4H-Düse**  
Radius: 1,2 m

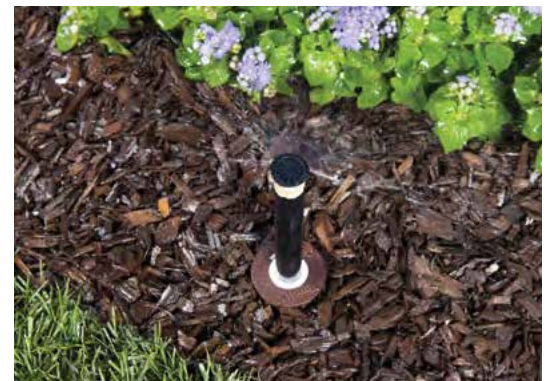


**6Q-Düse**  
Radius: 1,8 m



**6H-Düse**  
Radius: 1,8 m

Micro-Sprühregner mit Kurzdüsen



# STREIFENSPRÜHDÜSEN

Präzise Bewässerung kleiner Gras- und Pflanzungsflächen mit Streifensprühdüsen mit festem Sektor







## WESENTLICHE VORTEILE

- Konstruiert für die präzise Bewässerung von Streifenflächen
- Erhältlich in einer Reihe von Modellen für einzigartige, rechteckige Flächen
- Dafür gebaut, auch unter widrigen Bedingungen zu bestehen

## BETRIEBSDATEN

- Empfohlener Betriebsdruck: 2,1 Bar; 210 kPa
- Mit Pro-Spray PRS30-Aufsteiger zur Druckregulierung auf 2,1 Bar; 210 kPa kombinieren
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

### STREIFENSPRÜHDÜSEN LEISTUNGSDATEN

Winkel	Druck		Breite x Länge m	Durchfluss	
	Bar	kPa		m <sup>3</sup> /h	l/min
<b>LCS-515</b> 	1,0	100	1,2 x 4,2	0,10	1,7
	1,5	150	1,2 x 4,3	0,13	2,1
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,5 x 4,5</b>	<b>0,15</b>	<b>2,5</b>
	2,5	250	1,5 x 4,5	0,16	2,7
	3,0	300	1,5 x 4,5	0,17	2,8
<b>RCS-515</b> 	1,0	100	1,2 x 4,2	0,10	1,7
	1,5	150	1,2 x 4,3	0,13	2,1
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,5 x 4,5</b>	<b>0,15</b>	<b>2,5</b>
	2,5	250	1,5 x 4,5	0,16	2,7
<b>SS-530</b> 	1,0	100	1,2 x 8,5	0,21	3,5
	1,5	150	1,5 x 9,0	0,25	4,2
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,5 x 9,1</b>	<b>0,30</b>	<b>5,0</b>
	2,5	250	1,5 x 9,1	0,33	5,5
	3,0	300	1,5 x 9,1	0,34	5,7
<b>SS-918</b> 	1,0	100	2,4 x 5,2	0,27	4,5
	1,5	150	2,7 x 5,5	0,33	5,5
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,7 x 5,5</b>	<b>0,39</b>	<b>6,5</b>
	2,5	250	2,7 x 5,5	0,43	7,1
<b>CS-530</b> 	1,0	100	1,2 x 8,5	0,21	3,5
	1,5	150	1,5 x 9,0	0,25	4,2
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,5 x 9,1</b>	<b>0,30</b>	<b>5,0</b>
	2,5	250	1,5 x 9,1	0,33	5,5
	3,0	300	1,5 x 9,1	0,34	5,7
<b>ES-515</b> 	1,0	100	1,1 x 4,2	0,10	1,7
	1,5	150	1,2 x 4,3	0,13	2,1
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>1,5 x 4,5</b>	<b>0,15</b>	<b>2,5</b>
	2,5	250	1,5 x 4,5	0,16	2,7
	3,0	300	1,5 x 4,5	0,17	2,8

Fett = Empfohlener Druck



**Linker Eckstreifen**  
Rechteck: 1,5 m x 4,5 m



**Rechter Eckstreifen**  
Rechteck: 1,5 m x 4,5 m



**Streifendüsen**  
Rechteck: 1,5 m x 9,1 m



**Streifendüsen**  
Rechteck: 2,7 m x 5,5 m



**Mittelstreifen**  
Rechteck: 1,5 m x 9,1 m



**Endstreifen**  
Rechteck: 1,5 m x 4,5 m

RCS-515



# STRAHLENSPRÜHDÜSEN

Verhindern Sie Abfließen bei Gefälle, Bodendeckern und Büschen mit der niedrigen Bewässerungsrate dieser Strahlensprühdüsen mit einstellbarem Sektor.




## WESENTLICHE VORTEILE

- Niedrige Bewässerungsrate verhindert Abfließen
- Ideal für Gefälle, Bodendecker und Büsche
- Multiple Strahlen sorgen für gleichmäßige Abdeckung
- Einstellbarer Sektor von 25° bis 360° für maximalen Konfigurationsfreiraum

## BETRIEBSDATEN




- Empfohlener Betriebsdruck: 2,1 Bar; 210 kPa
- Mit Pro-Spray PRS30-Aufsteiger zur Druckregulierung auf 2,1 Bar; 210 kPa kombinieren
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

### MODELL S-8A STRAHLENSPRÜHDÜSE LEISTUNGSDATEN

Sektor	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa		m <sup>3</sup> /h	l/min	■	▲
90° 	1,0	100	2,1	0,05	0,9	49	57
	1,5	150	2,2	0,07	1,1	55	63
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,09</b>	<b>1,4</b>	<b>58</b>	<b>67</b>
	2,5	250	2,6	0,10	1,6	57	66
	3,0	300	2,7	0,12	2,0	66	76
180° 	1,0	100	2,1	0,12	1,9	52	60
	1,5	150	2,2	0,13	2,1	52	60
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,14</b>	<b>2,3</b>	<b>48</b>	<b>55</b>
	2,5	250	2,6	0,15	2,4	43	49
	3,0	300	2,7	0,15	2,5	41	48
360° 	1,0	100	2,1	0,24	4,0	54	63
	1,5	150	2,2	0,25	4,2	52	60
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>2,4</b>	<b>0,26</b>	<b>4,4</b>	<b>46</b>	<b>53</b>
	2,5	250	2,6	0,27	4,5	40	46
	3,0	300	2,7	0,28	4,6	38	44

Fett = Empfohlener Druck

### MODELL S-16A STRAHLENSPRÜHDÜSE LEISTUNGSDATEN

Sektor	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa		m <sup>3</sup> /h	l/min	■	▲
90° 	1,0	100	4,3	0,08	1,4	18	21
	1,5	150	4,6	0,10	1,6	18	21
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,0</b>	<b>0,11</b>	<b>1,9</b>	<b>18</b>	<b>21</b>
	2,5	250	5,3	0,12	2,1	18	21
	3,0	300	5,5	0,13	2,2	17	20
180° 	1,0	100	4,3	0,14	2,3	15	17
	1,5	150	4,6	0,17	2,8	16	18
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,0</b>	<b>0,20</b>	<b>3,4</b>	<b>16</b>	<b>19</b>
	2,5	250	5,3	0,23	3,8	16	19
	3,0	300	5,5	0,24	4,0	16	18
360° 	1,0	100	4,3	0,23	3,9	13	15
	1,5	150	4,6	0,30	5,0	14	16
	<b>2,1</b>	<b>210</b>	<b>5,0</b>	<b>0,38</b>	<b>6,3</b>	<b>15</b>	<b>17</b>
	2,5	250	5,3	0,43	7,2	15	18
	3,0	300	5,5	0,45	7,5	15	17

Fett = Empfohlener Druck



**S-8A**  
Radius: 2,1 m bis 2,6 m



**S-16A**  
Radius: 4,3 m bis 5,3 m

S-8A









# BUBBLERDÜSEN

Mit den druckkompensierenden Bubblerdüsen können Sie unabhängig vom Einlassdruck für einen konstanten Durchfluss sorgen.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Druckkompensierend für konstanten Wasserdurchfluss bei jedem Druck
- Düse mit Gewinde zur Verwendung mit Pro-Spray
- Ausgelegt auf die satte Bewässerung von Pflanzungsflächen
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

### MEHRSTRAHL-BUBBLER LEISTUNGSDATEN

Sektor	Modell	Durchfluss m³/h	l/min	Wurfweite m
	MSBN-25Q	0,06	0,9	0,30
	MSBN-50Q	0,11	1,9	0,46
	MSBN-50H	0,11	1,9	0,30
	MSBN-10H	0,23	3,8	0,46
	MSBN-10F	0,23	3,8	0,30
	MSBN-20F	0,45	7,6	0,46

#### Hinweise:

Typischer Abstand 0,6 bis 1,2 m. Durchflusswerte für Drücke zwischen 1,0 und 4,8 Bar; 100 und 480 kPa.



#### MSBN an PROS-04 installiert

Durch die Kombination der Hunter Bubblerdüsen mit Pro-Spray sorgen Sie für eine präzise Beregnung druckkompensierender Bubbler und haben die Möglichkeit, die Düse einzuziehen.

### Mehrstrahl-Bubbler



### MEHRSTRAHL-BUBBLERDÜSEN



#### MSBN-25Q

Durchfluss: 0,06 m³/Std.;  
0,9 l/min



#### MSBN-50Q/50H

Durchfluss: 0,11 m³/Std.;  
1,9 l/min



#### MSBN-10H/10F





Durchfluss: 0,23 m³/Std.;  
3,8 l/min



#### MSBN-20F

Durchfluss: 0,45 m³/Std.;  
7,6 l/min

### PCN - LEISTUNGSDATEN

	Modell	Durchfluss		Art des Austrittswinkels Typ
		m³/h	l/min	
	25	0,06	0,9	Rinnsal
	50	0,11	1,9	Rinnsal
	10	0,23	3,8	Regenschirm
	20	0,46	7,6	Regenschirm

#### Hinweise:

Typischer Abstand 0,3 bis 0,9 m. Durchflusswerte für Drücke zwischen 1,0 und 4,8 Bar; 100 und 480 kPa.

### PCN



### PCN BUBBLERDÜSEN



#### PCN-25

Durchfluss: 0,06 m³/Std.;  
0,9 l/min



#### PCN-50

Durchfluss: 0,11 m³/Std.;  
1,9 l/min



#### PCN-10


Durchfluss: 0,23 m³/Std.;  
3,8 l/min



#### PCN-20

Durchfluss: 0,46 m³/Std.;  
7,6 l/min

### 5-CST-B-BUBBLERDÜSE - LEISTUNGSDATEN

	Druck		Wurfweite m	Durchfluss	
	Bar	kPa		m³/h	l/min
	1,0	100	1,5	0,07	1,1
	1,5	150	1,5	0,07	1,2
	2,0	200	1,5	0,09	1,4
	2,1	210	1,5	0,09	1,5
	2,5	250	1,5	0,10	1,6

### 5-CST-B



### DOPPELSTRAHL-BUBBLERDÜSE



#### 5-CST-B



# BUBBLER

Mit den druckkompensierenden Bubblerdüsen zur oberirdischen Bewässerung können Sie unabhängig vom Einlassdruck für einen konstanten Durchfluss sorgen.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Druckkompensierend für konstanten Wasserdurchfluss bei jedem Druck
- Ausgelegt auf die satte Bewässerung von Pflanzungsflächen
- ½" Schraubgewinde zur einfachen Installation auf einem ½" Aufsteiger
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

### PCB - LEISTUNGSDATEN

	Modell	Durchfluss		Art des Austrittswinkels Typ
		m³/h	l/min	
●	25	0,06	0,9	Rinnsal
	50	0,11	1,9	Rinnsal
	10	0,23	3,8	Regenschirm
	20	0,45	7,6	Regenschirm

#### Hinweise:

Typischer Abstand 0,6 bis 1,2 m. Durchflusswerte für Drücke zwischen 1,0 und 4,8 Bar; 100 und 480 kPa.

PCB



### DRUCKKOMPENSIERENDE BUBBLER



Leiterplatte



PCB-R

### AFB-LEISTUNGSDATEN

	Modell	Durchfluss		Art des Austrittswinkels Typ
		m³/h	l/min	
●	AFB	< 0,45	< 7,6	Rinnsal/ Regenschirm

AFB



### EINSTELLBARER FLOOD BUBBLER



AFB

VENTILE



# VENTILE



Alle Hunter-Ventile sind zu 100 % wassergetestet und gewährleisten nach Installation einen zuverlässigen Betrieb.

## VENTIL VERGLEICHSTABELLE

SCHNELLÜBERSICHT		1" PGV & JAR TOP	PGV	ICV	ICV FILTER SENTRY	IBV FILTER SENTRY
Größen		1" BSP (25 mm)	1 1/2", 2" BSP (40, 50 mm)	1", 1 1/2", 2", 3" BSP (25, 40, 50, 80 mm)	1", 1 1/2", 2", 3" BSP (25, 40, 50, 80 mm)	1", 1 1/2", 2", 3" BSP (25, 40, 50, 80 mm)
DURCHFLUSS	(m <sup>3</sup> /Std.)	0,05-9,00	0,05-34,00	0,05-68,00	0,05-68,00	0,05-68,00
	(l/min)	0,7-150	0,7-570	0,4-1135	0,4-1135	0,4-1135

### MERKMALE

HAUBENVERSCHLUSS-SCHRAUBEN	●	●	●	●	
EPDM MEMBRAN UND SITZ			Standard	Standard	Standard
Garantie	2 Jahre	2 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre

### ERWEITERTE FUNKTIONEN

DURCHFLUSSKONTROLLE	Optional	●	●	●	●
FILTER SENTRY™			Vom Benutzer installiert	Werkseitig installiert	Werkseitig installiert
ACCU SYNC™-TAUGLICH	●	●	●	●	●
STELLGRIFF FÜR BRAUCHWASSERKENNUNG	Vom Benutzer installiert	Vom Benutzer installiert	Vom Benutzer installiert	Vom Benutzer installiert	
KENNZEICHEN FÜR BRAUCHWASSERKENNUNG			Vom Benutzer installiert	Vom Benutzer installiert	Vom Benutzer installiert

### ANWENDUNGEN

PRIVATE GRÜNFLÄCHEN	●	●	●		
GEWERBLICHE GRÜNFLÄCHEN		●	●	●	●
TRINKWASSER	●	●	●	●	●
BRAUCHWASSER			●	●	●
SEKUNDÄRWASSER				●	●
DRUCKREGULIERUNG	●	●	●	●	●
HOCHDRUCKSYSTEME			●	●	●
NIEDERDRUCKSYSTEME	●	●	●	●	●
STANDORTE MIT HOHER TEMPERATUR			●	●	●
ALS HAUPTVENTIL BENUTZEN		●	●	●	●

## Erweiterte Funktionen



### ACCU SYNC DRUCKREGULIERUNG

Verfügbar für:  
PGV, ICV, IBV

Verhindern Sie Überdruck an Regnern und erzielen Sie hohe Wassereinsparungen mit dem Accu Sync Druckregulierer von Hunter. Diese Option ist bei Modellen mit einstellbaren und festem Druck erhältlich.



### FILTER SENTRY

Zur Verwendung mit:  
ICV, IBV

Die Filter Sentry Scheibe schabt den Filter pro Ventilzyklus zweimal sauber. Durch die Anbringung an der Membran kann die Filter Sentry Option ganz einfach angebaut werden, nachdem ein Ventil installiert wurde.



# 1 1/2" & 2" PGV

Diese zuverlässigen Ventile bieten langlebige Betriebsleistung für größere Systeme.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Externe/interne manuelle Entlüftung ermöglicht schnelle und einfache Aktivierung am Ventil
- Doppelbalg-Membrandichtung sorgt für leckfreien Betrieb
- Haubenverschlussschrauben sorgen dafür, dass bei der Demontage keine Teile verloren gehen können
- Dreifachwerkzeug-Deckel-schrauben sind mit Standard- und Kreuzschlitzschraubendrehern sowie mit Nusschraubendrehern kompatibel
- Jedes Ventil ist als Kugel- oder Winkelkonfiguration erhältlich, um die Platzierung zu erleichtern
- Gekapselte Magnetspule mit unverlierbarem Plunger an jedem Hunter-Ventil ermöglicht problemlose Wartung
- Durchflusskontrolle maximiert die Effizienz und verlängert die Systemlebensdauer

## VOM BENUTZER INSTALLIERTE OPTIONEN

- Accu Sync™ Druckregulierung am Ventil\*
- DC-Impulsspule für batteriebetriebene Steuergeräte (P/N 458200)
- Magnetspulenleiterabdeckung (P/N 464322)
- Durchflussregulierungsgriff mit Brauchwasserkennung (P/N 607105)

## WERKSEITIG INSTALLIERTE OPTIONEN

- LS: Ventil ohne Magnetspule
- DC: DC-Impulsspule für batteriebetriebene Steuergeräte

## BETRIEBSDATEN

- Fluss:
  - PGV-151: 5 bis 27 m<sup>3</sup>/Std.; 75 bis 450 l/min
  - PGV-201: 5 bis 34 m<sup>3</sup>/Std.; 75 bis 570 l/min
- Empfohlener Druckbereich: 1,5 bis 10,0 Bar; 150 bis 1.000 kPa
- Temperaturzulassung: 66° C
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

\* Accu Sync Produktinformationen auf Seite 94

## TECHNISCHE DATEN FÜR MAGNETSPULE

- 24 VAC Magnetspule
- 350 mA Einschaltstrom, 190 mA Haltestrom, 60 Hz
- 370 mA Einschaltstrom, 210 mA Haltestrom, 50 Hz



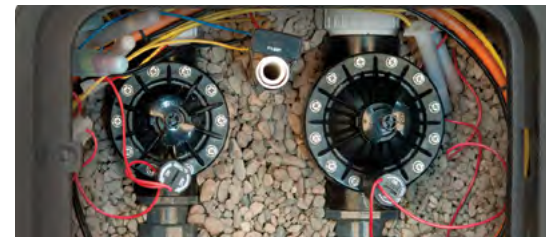
### PGV-151

Einlassdurchmesser:  
1 1/2" (40 mm)  
Höhe: 19 cm  
Länge: 15 cm  
Breite: 11 cm

### PGV-201

Einlassdurchmesser:  
2" (50 mm)  
Höhe: 20 cm  
Länge: 17 cm  
Breite: 13 cm

### PGV Installiert



### PGV 1 1/2" (40 MM) & 2" (50 MM)

Modell	Beschreibung
PGV-151-B	40 mm Kugel-/Winkelventil mit Durchflusskontrolle
PGV-151-B-DC	40 mm Kugel-/Winkelventil mit DC-Impulsspule
PGV-151-B-LS	40 mm Kugel-/Winkelventil ohne Magnetspule
PGV-201-B	50 mm Kugel-/Winkelventil mit Durchflusskontrolle
PGV-201-B-DC	50 mm Kugel-/Winkelventil mit DC-Impulsspule
PGV-201-B-LS	50 mm Kugel-/Winkelventil ohne Magnetspule

### PGV DRUCKVERLUST IN BAR

Durchfluss m <sup>3</sup> /h	1 1/2" (40 mm)		2" (50 mm)	
	Kugel	Winkel	Kugel	Winkel
4,5	0,2	0,2	0,1	0,1
5,5	0,2	0,2	0,1	0,1
6,5	0,2	0,2	0,1	0,1
8,0	0,2	0,2	0,1	0,1
9,0	0,2	0,2	0,1	0,1
11,0	0,3	0,2	0,1	0,1
13,5	0,3	0,3	0,1	0,1
18,0	0,4	0,4	0,2	0,1
22,5	0,6	0,5	0,3	0,2
27,0	0,8	0,8	0,4	0,3
30,5			0,6	0,5
34,0			0,7	0,6

### PGV DRUCKVERLUST IN kPa

Durchfluss l/min	1 1/2" (40 mm)		2" (50 mm)	
	Kugel	Winkel	Kugel	Winkel
75	20	22	4	9
95	20	21	5,5	9
115	21	21	7,5	9,5
135	22	21	9	10
150	25	23	12	11
200	27	24	14	12
325	47	41	26	19
400	65	59	33	24
500	96	92	43	32
625			56	45
775			74	64

# 1" PGV & PGV JAR TOP



Diese vielseitigen und robusten Ventile sind leicht zu warten.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Externe/interne manuelle Entlüftung ermöglicht schnelle und einfache Aktivierung am Ventil
- Doppelwulst-Membrandichtung sorgt für leckfreien Betrieb
- Haubenverschlusschrauben sorgen dafür, dass bei der Demontage keine Teile verloren gehen können
- Dreifachwerkzeug-Deckelschrauben sind mit Standard- und Kreuzschlitzschraubendrehern sowie mit Nusschraubendrehern kompatibel
- Jar Top-Modelle bieten einfachen, werkzeugfreien Zugang
- Gekapselte Magnetspule mit unverlierbarem Plunger an jedem Hunter Ventil ermöglicht problemlose Wartung
- Durchflusskontrolle maximiert die Effizienz und verlängert die Systemlebensdauer

## VOM BENUTZER INSTALLIERTE OPTIONEN

- Accu Sync™ Druckregulierung am Ventil\*
- DC-Impulsspule für batteriebetriebene Steuergeräte (P/N 458200)
- Magnetspulenabdeckung (P/N 464322)

## WERKSEITIG INSTALLIERTE OPTIONEN

- LS: Ventil ohne Magnetspule
- DC: DC-Impulsspule für batteriebetriebene Steuergeräte
- JT: Jar Top-Modelle

## BETRIEBSDATEN

- Durchfluss: 0,05 bis 9 m<sup>3</sup>/Std.; 0,7 bis 150 l/min
- Empfohlener Druckbereich: 1,5 bis 10,0 Bar; 150 bis 1.000 kPa
- Temperaturzulassung: 66° C
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

## TECHNISCHE DATEN FÜR MAGNETSPULE

- 24 VAC Magnetspule
  - 350 mA Einschaltstrom, 190 mA Haltestrom, 60 Hz
  - 370 mA Einschaltstrom, 210 mA Haltestrom, 50 Hz

\* Accu Sync Produktinformationen auf Seite 94



### PGV-100G

Einlassdurchmesser:  
1" (25 mm)  
Höhe: 13 cm  
Länge: 11 cm  
Breite: 6 cm



### PGV-101G

Einlassdurchmesser:  
1" (25 mm)  
Höhe: 13 cm  
Länge: 11 cm  
Breite: 6 cm



### PGV-100JT-G

Einlassdurchmesser:  
1" (25 mm)  
Höhe: 14 cm  
Länge: 11 cm  
Breite: 8 cm



### PGV-101JT-G

Einlassdurchmesser:  
1" (25 mm)  
Höhe: 14 cm  
Länge: 11 cm  
Breite: 8 cm

### Doppelbalg-Membran



1" (25 MM) PGV	
Modell	Beschreibung
PGV-100G-B	1" (25 mm) Kunststoffkugelventil, ohne Durchflusskontrolle, IG-BSP-Einlass und -Auslass
PGV-100MMB	1" (25 mm) Kunststoffkugelventil, ohne Durchflussregulierung, AG-BSP-Einlass und -Auslass
PGV-101G-B	1" (25 mm) Kunststoffkugelventil, mit Durchflusskontrolle, IG-BSP-Einlass und -Auslass
PGV-101MMB	1" (25 mm) Kunststoffkugelventil, mit Durchflussregulierung, AG-BSP-Einlass und -Auslass

PGV JAR-TOP	
Modell	Beschreibung
PGV-100JT-GB	1" (25 mm) Kunststoffkugelventil, Jar Top-Haube, ohne Durchflusskontrolle, IG-BSP-Einlass und -Auslass
PGV-101JT-GB	1" (25 mm) Kunststoffkugelventil, Jar Top-Haube, mit Durchflusskontrolle, IG-BSP-Einlass und -Auslass
PGV-100JT-MMB	1" (25 mm) Kunststoffkugelventil, Jar Top-Haube, ohne Durchflusskontrolle, AG-BSP-Einlass und -Auslass
PGV-101JT-MMB	1" (25 mm) Kunststoffkugelventil, Jar Top-Haube, mit Durchflusskontrolle, AG-BSP-Einlass und -Auslass

1" (25 MM) PGV VENTIL	
Durchfluss m <sup>3</sup> /Std.	Druckverlust Bar
0,3	0,08
1,0	0,11
2,5	0,13
3,5	0,16
4,5	0,23
5,5	0,43
6,5	0,62
8,0	1,10
9,0	1,48

1" (25 MM) PGV VENTIL	
Durchfluss l/min	Druckverlust kPa
4	8
20	11
40	13
55	16
75	23
95	43
115	62
135	110
150	148

PGV-100G Installiert



Haubenverschlusschrauben



Dieses Ventil ist die perfekte Wahl für Hochdrucksysteme und verunreinigtes Wasser.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Der optionale Filter Sentry™ schabt das Filtersieb bei verunreinigtem Wasser sauber
- Externe/interne manuelle Entlüftung ermöglicht schnelle und einfache Aktivierung am Ventil
- Glasgefüllte Nylonkonstruktion ermöglicht hohen Betriebsdruck und Zuverlässigkeit
- Doppelwulst-Membrandichtung sorgt für leckfreien Betrieb
- Gewebeverstärkte EPDM-Membran und -Sitz sorgen für bessere Leistung unter allen Wasserbedingungen
- Haubenverschlusschrauben sorgen dafür, dass bei der Demontage keine Teile verloren gehen können
- Dreifachwerkzeug-Deckelschrauben sind mit Standard- und Kreuzschlitzschraubendrehern sowie mit Nusschraubendrehern kompatibel
- Gekapselte Magnetspule mit unverlierbarem Plunger an jedem Hunter-Ventil ermöglicht problemlose Wartung
- Durchflusskontrolle maximiert die Effizienz und verlängert die Systemlebensdauer

## VOM BENUTZER INSTALLIERTE OPTIONEN

- Accu Sync™ Druckregulierung am Ventil\*
- DC-Impulsspule für batteriebetriebene Steuergeräte (P/N 458200)
- Filter Sentry kann einfach auf ein installiertes Ventil montiert werden
- Magnetspulenabdeckung (P/N 464322)

## WERKSEITIG INSTALLIERTE OPTIONEN

- LS: Ventil ohne Magnetspule
- DC: DC-Impulsspule für batteriebetriebene Steuergeräte
- FS: Filter Sentry
- FS-R = Option für Brauchwassererkennung, violetter Durchflusssteuerknopf und violette chlorresistente Membran

## BETRIEBSDATEN

- Fluss:
  - ICV-101G: 0,03 bis 9 m<sup>3</sup>/Std.; 0,4 bis 150 l/min
  - ICV-151G: 0,03 bis 34 m<sup>3</sup>/Std.; 0,4 bis 568 l/min
  - ICV-201G: 0,03 bis 45 m<sup>3</sup>/Std.; 0,4 bis 757 l/min
  - ICV-301: 0,03 bis 68 m<sup>3</sup>/Std.; 0,4 bis 1.135 l/min
- Empfohlener Druckbereich: 1,5 bis 15,0 Bar; 150 bis 1500 kPa
- Temperaturzulassung: 66° C
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

## TECHNISCHE DATEN FÜR MAGNETSPULE

- 24 VAC Magnetspule
  - 350 mA Einschaltstrom, 190 mA Haltestrom, 60 Hz
  - 370 mA Einschaltstrom, 210 mA Haltestrom, 50 Hz

\* Accu Sync Produktinformationen auf Seite 94



### ICV-101G

Einlassdurchmesser:  
1" (25 mm)  
Höhe: 14 cm  
Länge: 12 cm  
Breite: 10 cm



### ICV-151G

Einlassdurchmesser:  
1 ½" (40 mm)  
Höhe: 18 cm  
Länge: 17 cm  
Breite: 14 cm



### ICV-201G

Einlassdurchmesser:  
2" (50 mm)  
Höhe: 18 cm  
Länge: 17 cm  
Breite: 14 cm



### ICV-301

Einlassdurchmesser:  
3" (80 mm)  
Höhe: 27 cm  
Länge: 22 cm  
Breite: 19 cm



### ICV-R

Einlassdurchmesser:  
25 mm (1"), 40 mm (1 ½"),  
50 mm (2") und 80 mm (3")  
Höhe: 18 cm  
Länge: 17 cm  
Breite: 14 cm

### Doppelwulst-Membran



### Filter Sentry



ICV	
Modell	Beschreibung
ICV-101G	1" (25 mm) Kugelventil mit Durchflussregulierung
ICV-101G-FS	1" (25 mm) Kugelventil mit Durchflussregulierung, Filter Sentry
ICV-101G-DC	1" (25 mm) Kugelventil mit Durchflussregulierung, DC-Magnetspule
ICV-101G-LS	1" (25 mm) Kugelventil mit Durchflussregulierung ohne Magnetspule
ICV-101G-FS-DC	1" (25 mm) Kugelventil mit Durchflussregulierung, Filter Sentry, DC-Magnetspule
ICV-101G-FS-LS	1" (25 mm) Kugelventil mit Durchflussregulierung, Filter Sentry, ohne Magnetspule
ICV-101G-FS-R	Brauchwasser 1" (25 mm) Kugelventil mit Durchflussregulierung, Filter Sentry
ICV-151G	1½" (40 mm) Kugelventil mit Durchflussregulierung
ICV-151G-FS	1½" (40 mm) Kugelventil mit Durchflussregulierung, Filter Sentry
ICV-151G-DC	1½" (40 mm) Kugelventil mit Durchflussregulierung, DC-Magnetspule
ICV-151G-FS-DC	1½" (40 mm) Kugelventil mit Durchflussregulierung, Filter Sentry, DC-Magnetspule
ICV-151G-FS-R	Brauchwasser 1½" (40 mm) Kugelventil mit Durchflussregulierung, Filter Sentry
ICV-201G	2" (50 mm) Kugelventil mit Durchflussregulierung
ICV-201G-FS	2" (50 mm) Kugelventil mit Durchflussregulierung, Filter Sentry
ICV-201G-DC	2" (50 mm) Kugelventil mit Durchflussregulierung, DC-Magnetspule
ICV-201G-LS	2" (50 mm) Kugelventil mit Durchflussregulierung ohne Magnetspule
ICV-201G-FS-DC	2" (50 mm) Kugelventil mit Durchflussregulierung, Filter Sentry, DC-Magnetspule
ICV-201G-FS-LS	2" (50 mm) Kugelventil mit Durchflussregulierung, Filter Sentry, ohne Magnetspule
ICV-201G-FS-R	Brauchwasser 2" (50 mm) Kugelventil mit Durchflussregulierung, Filter Sentry
ICV-301-FS-R	Brauchwasser 3" (80 mm) Kugel-/Winkelventil mit Durchflussregulierung, Filter Sentry

**Doppelbalg-Membran, chlorresistent**

**Filter Sentry**

**Haubenverschlusschrauben**



#### ICV DRUCKVERLUST IN BAR

Durchfluss m³/Std.	1" (25 mm) Kugel	1½" (40 mm) Kugel	5,1 cm (50 mm) Kugel	7,6 cm (80 mm) Kugel	7,6 cm (80 mm) Winkel
0,05	0,1				
0,1	0,1				
0,3	0,1				
1,0	0,2				
2,5	0,2				
3,5	0,2				
4,5	0,2	0,1			
7,0	0,4	0,1			
9,0	1,0	0,1	0,1		
11,0		0,2	0,1		
13,5		0,2	0,1		
17,0		0,3	0,1		
20,5		0,4	0,2		
23,0		0,5	0,3		
27,0		0,7	0,4		
30,5		0,9	0,5		
34,0		1,2	0,6	0,2	0,1
40,0			0,9	0,2	0,2
45,5			1,2	0,3	0,2
51,0				0,3	0,3
57,0				0,4	0,4
62,5				0,5	0,5
68,0				0,6	0,6

#### ICV DRUCKVERLUST IN kPa

Durchfluss l/min	1" (25 mm) Kugel	1½" (40 mm) Kugel	5,1 cm (50 mm) Kugel	7,6 cm (80 mm) Kugel	7,6 cm (80 mm) Winkel
1	14				
2	14				
4	14				
20	17				
40	20				
60	20				
75	20	9,6			
115	62	10			
150	139	12	5,0		
190		15	7,0		
225		18	9,3		
280		26	14		
340		37	20		
380		46	26		
450		65	36		
510		84	47		
565		104	57	16	12
660			79	22	17
750			103	29	23
850				38	30
950				47	38
1.050				58	47
1.135				69	56

Aus solidem Messing gefertigt übersteht dieses Ventil auch die anspruchsvollsten Bewässerungsbedingungen.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Der werkseitig installierte Filter Sentry™ schabt das Filtersieb bei verunreinigtem Wasser sauber
- Externe/interne manuelle Entlüftung ermöglicht schnelle und einfache Aktivierung am Ventil
- Robuste Messingkonstruktion ermöglicht hohen Betriebsdruck und Zuverlässigkeit
- Doppelwulst-Membrandichtung sorgt für leckfreien Betrieb
- Gewebeverstärkte EPDM-Membran und -Sitz sorgen für bessere Leistung unter allen Wasserbedingungen
- Dreifachwerkzeug-Deckelschrauben sind mit Standard- und Kreuzschlitzschraubendrehern sowie mit Nusschraubendrehern kompatibel
- Gekapselte Magnetspule mit unverlierbarem Plunger an jedem Hunter-Ventil ermöglicht problemlose Wartung
- Durchflusskontrolle maximiert die Effizienz und verlängert die Systemlebensdauer

## VOM BENUTZER INSTALLIERTE OPTIONEN

- Accu Sync™ Druckregulierung am Ventil\*
- DC-Impulsspule für batteriebetriebene Steuergeräte (P/N 458200)
- Magnetspulenabdeckung (P/N 464322)

## WERKSEITIG INSTALLIERTE OPTIONEN

- DC: DC-Impulsspule für batteriebetriebene Steuergeräte

## BETRIEBSDATEN

- Flowrate:
  - IBV-101G-FS: 0,03 bis 9 m<sup>3</sup>/Std.; 0,4 bis 150 l/min
  - IBV-151G-FS: 0,03 bis 34 m<sup>3</sup>/Std.; 0,4 bis 568 l/min
  - IBV-201G-FS: 0,03 bis 45 m<sup>3</sup>/Std.; 0,4 bis 757 l/min
  - IBV-301G-FS: 0,03 bis 68 m<sup>3</sup>/Std.; 0,4 bis 1.135 l/min
- Empfohlener Druckbereich: 1,5 bis 15 Bar; 150 bis 1500 kPa
- Temperaturzulassung: 66 °C
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

## TECHNISCHE DATEN FÜR MAGNETSPULE

- 24 VAC Magnetspule
- 350 mA Einschaltstrom, 190 mA Haltestrom, 60 Hz
- 370 mA Einschaltstrom, 210 mA Haltestrom, 50 Hz

\* Accu Sync Produktinformationen auf Seite 94



**IBV-101G-FS**

Einlassdurchmesser:  
1" (25 mm)  
Höhe: 14 cm  
Länge: 12 cm  
Breite: 8 cm



**IBV-151G-FS**

Einlassdurchmesser:  
1 1/2" (40 mm)  
Höhe: 17 cm  
Länge: 15 cm  
Breite: 15 cm



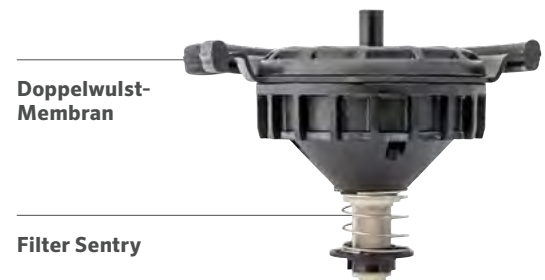
**IBV-201G-FS**

Einlassdurchmesser:  
2" (50 mm)  
Höhe: 18 cm  
Länge: 15 cm  
Breite: 15 cm



**IBV-301G-FS**

Einlassdurchmesser:  
3" (80 mm)  
Höhe: 23 cm  
Länge: 22 cm  
Breite: 18 cm



**Doppelwulst-Membran**

**Filter Sentry**

IBV	
Modell	Beschreibung
IBV-101G-B-FS	1" (25 mm) BSP-Kugelventil aus Messing, mit Durchflussregulierung, werkseitig installierte Filter Sentry-Membran
IBV-151G-B-FS	1½" (40 mm) BSP-Kugelventil aus Messing, mit Durchflussregulierung, werkseitig installierte Filter Sentry-Membran
IBV-201G-B-FS	2" (50 mm) BSP-Kugelventil aus Messing, mit Durchflussregulierung, werkseitig installierte Filter Sentry-Membran
IBV-301G-B-FS	3" (80 mm) BSP-Kugelventil aus Messing, mit Durchflussregulierung, werkseitig installierte Filter Sentry-Membran
IBV-151G-FS-R	1½" (40 mm) BSP-Kugelventil aus Messing, mit Durchflussregulierung, violetter Kennzeichnung, Filter Sentry und chlorresistenter, violetter Membran
IBV-201G-FS-R	2" (50 mm) BSP-Kugelventil aus Messing, mit Durchflussregulierung, violetter Kennzeichnung, Filter Sentry und chlorresistenter, violetter Membran

Doppelwulst-Membran, chlorresistent

Filter Sentry



VENTILE

IBV DRUCKVERLUST IN BAR				
Durchfluss m³/Std.	1" (25 mm) Kugel	1½" (40 mm) Kugel	5,1 cm (50 mm) Kugel	7,6 cm (80 mm) Kugel
0,05	0,1			
0,1	0,1			
0,3	0,1			
1,0	0,2			
2,5	0,2			
3,5	0,2			
4,5	0,2	0,1		
7,0	0,4	0,1		
9,0	1,0	0,1	0,1	
11,0		0,2	0,1	
13,5		0,2	0,1	
17,0		0,3	0,2	
20,5		0,4	0,2	
23,0		0,5	0,3	
27,0		0,7	0,4	
30,5		0,9	0,5	
34,0			0,6	0,2
40,0				0,2
45,5				0,3
51,0				0,3
57,0				0,4
62,5				0,5
68,0				0,6

IBV DRUCKVERLUST IN kPa				
Durchfluss l/min	1" (25 mm) Kugel	1½" (40 mm) Kugel	5,1 cm (50 mm) Kugel	7,6 cm (80 mm) Kugel
0,1	14			
0,5	14			
4	14			
20	17			
40	20			
60	20			
75	20	9,6		
115	62	10		
150	139	12	5	
190		15	7	
225		18	9,3	
280		26	14	
340		37	20	
380		46	26	
450		65	36	
510		84	47	
565			57	16
660				22
750				29
850				38
950				47
1.050				58
1.135				69

# SCHNELLKUPPLUNGEN

Die robusten Schnellkupplungen aus Rotguss und Edelstahl verstärken jedes Projekt.

## MERKMALE

- Zu 100 % austauschbar mit großen Marken\*
- Gefertigt aus Rotguss und Edelstahl
- Hochbelastbare Thermoplastikverriegelung und nicht verriegelbare Abdeckungen
- Optionale Stabilisierungsflügel und ACME Passformverbindung
- Edelstahlstützen auf 1" (25 mm) und 1 1/4" (32 mm) Schlüssel
- Gefederte Abdeckungen mit Edelstahlfedern zum positiven Schließen und zum Schutz der Dichtkomponenten im Ventil
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre



Schnellkupplungen

### HQ-SCHNELLKUPPLUNG – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3

1 Modell	2 Abdeckungsoptionen	3 Weitere Optionen
<b>HQ3</b> = 3/4" Einlass, 1-teiliges Gehäuse, 2 Steckplätze	<b>RC</b> = Gelbe Gummiabdeckkappe	<b>(Leer)</b> = Keine Option
<b>HQ5</b> = 1" (25 mm) Einlass, 1-teiliges Gehäuse, 1 Steckplatz	<b>LRC</b> = Gelbe Gummiverschlussabdeckkappe <i>(Nicht erhältlich für HQ3-Gehäuse)</i>	<b>AW</b> = ACME-Schlüssel mit Stabilisierungsflügeln <i>(Nur erhältlich für HQ44-Gehäuse)</i>
<b>HQ33D</b> = 3/4" Einlass, 2-teiliges Gehäuse, 2 Steckplätze		<b>BSP</b> = BSP-Gewinde <i>(Nur erhältlich für HQ5-Gehäuse)</i>
<b>HQ44</b> = 1" (25 mm) Einlass, 2-teiliges Gehäuse, 1 Steckplatz oder ACME		<b>R</b> = Violette Verschlussabdeckkappe <i>(Brauchwasserkennung; nur verfügbar bei LRC Modellen)</i>

#### Beispiele:

HQ3-RC = HQ3-Ventil mit Gummiverschlussabdeckkappe

HQ44-LRC = HQ44-Ventil mit Gummiverschlussabdeckkappe

HQ44-LRC-R = HQ44-Ventil mit Gummiverschlussabdeckkappe und violetter Verschlusskappe

HQ44-LRC-AW-R = HQ-Ventil mit Gummiverschlusskappe, ACME-Schlüsselfassung, Stabilisierungsflügeln und violetter Verschlusskappe

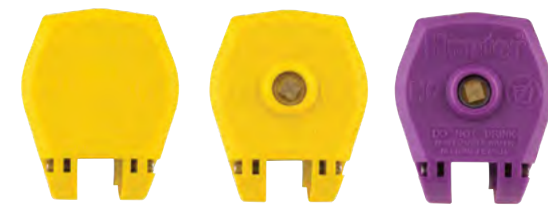
HQ5-LRC-BSP = HQ5-Ventil mit Gummiverschlussabdeckkappe und BSP-Gewinde



HQ-3RC HQ-5RC HK-33



HQ-33DLRC HQ-44LRC HK-44



Nicht verriegelnd Verriegelnd Brauchwasser



HQ-44LRC HK-55



Schlüssel

#### Brauchwasseroption

Alle Modelle zur Verriegelung verfügen über eine optionale violette Abdeckung für Standorte, die Brauchwasser nutzen.

### HK-SCHLÜSSEL

Schlüsselmodell	Kompatibles Ventil	Kompatibles Drehgelenk
HK33 = ¾" Ventil, ¾" Schlüsseleinlass	HQ3, HQ33	HS0
HK44 = 1" (25 mm) Ventil, 1" (25 mm) Schlüsseleinlass	HQ44	HS1, HS2, HS1B, HS2B
HK44A = 1" (25 mm) Ventil, ACME-Schlüsseleinlass	HQ44AW	HS1, HS2, HS1B, HS2B
HK55 = 1" (25 mm) Ventil, 1¼" (32 mm) Schlüsseleinlass	HQ5	HS1, HS2, HS1B, HS2B

### HS-SCHLAUCHDREHGELENKE

Schlauchdrehgelenke	Kompatibler Schlüssel
HS0 = ¾" Einlass, ¾" Schlauchauslass	HK33
HS1 = 1" (25 mm) Einlass, ¾" Schlauchauslass	HK44, HK44A, HK55
HS2 = 1" (25 mm) Einlass, 1" (25 mm) Schlauchauslass	HK44, HK44A, HK55
HS1B = 1" (25 mm) Einlass, ¾" (20 mm) BSP-Auslass	HK44, HK44A, HK55
HS2B = 1" (25 mm) Einlass, 1" (25 mm) BSP-Auslass	HK44, HK44A, HK55

### SCHNELLKUPPLUNG, SCHLÜSSEL UND SCHLAUCHDREHGELENK - TABELLEN

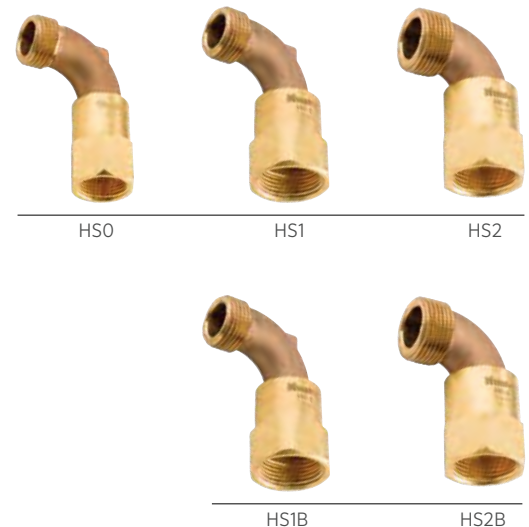
Modell	Einlassgewinde	Steckplätze	Gehäuse	Farbe*	Verriegelnd	Schlüssel	Drehgelenke
HQ-3RC	¾"	2	1-teilig	Gelb	Nein	HK-33	HS-0
HQ-33DRC	¾"	2	2-teilig	Gelb	Nein	HK-33	HS-0
HQ-33DLRC	¾"	2	2-teilig	Gelb	Ja	HK-33	HS-0
HQ-44RC	1" (25 mm) NPT	1	2-teilig	Gelb	Nein	HK-44	HS-1 oder HS-2
HQ-44LRC	1" (25 mm) NPT	1	2-teilig	Gelb	Ja	HK-44	HS-1 oder HS-2
HQ-44RC-AW	1" (25 mm) NPT	ACME	2-teiliger Flügel**	Gelb	Nein	HK-44A	HS-1 oder HS-2
HQ-44LRC-AW	1" (25 mm) NPT	ACME	2-teiliger Flügel**	Gelb	Ja	HK-44A	HS-1 oder HS-2
HQ-5RC	1" (25 mm) NPT	1	1-teilig	Gelb	Nein	HK-55	HS-1 oder HS-2
HQ-5LRC	1" (25 mm) NPT	1	1-teilig	Gelb	Ja	HK-55	HS-1 oder HS-2

**Hinweise:**

\* Alle Modelle mit Verschlusskappe sind mit violetten Abdeckungen für Brauchwasseranwendungen erhältlich.

\*\* Stabilisierungsflügel

HQ DRUCKVERLUST IN BAR					HQ DRUCKVERLUST IN kPa				
Durchfluss m³/Std.	HQ-3	HQ-33	HQ-44	HQ-5	Durchfluss l/min	HQ-3	HQ-33	HQ-44	HQ-5
1	0,06	0,07			18,9	5,5	6,9		
2,3	1,12	0,14			37,9	12,4	13,8		
3,4	0,28	0,30	0,15		56,8	28,3	29,6	15,2	
4,5	0,50	0,52	0,30	0,07	75,7	49,6	52,4	30,3	6,9
6,8			0,79	0,21	113,6			79,3	20,7
9,1				0,43	151,4				43,4
11,4				0,63	189,3				63,4
13,6				0,90	227,1				89,6
15,9				1,37	265,0				136,5



# ACCU SYNC™

Holen Sie sich die führende Druckregulierung für jedes Hunter Ventil.

## BETRIEBSDATEN

- Regulierung von 1,4 bis 7,0 Bar; 140 bis 700 kPa
- Statischer Druck: 10 Bar; 1.000 kPa
- Erforderliche dynamische Druckdifferenz: 1,0 Bar; 100 kPa
- Funktioniert mit AC- und DC-Impulsspulen
- Funktioniert mit allen Hunter-Ventilen
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

### ACCU SYNC VENTIL EMPFOHLENER DURCHFLUSSBEREICH

Ventil	Durchfluss	
	m³/h	l/min
PGV-100/101	1,2-6,8	19-114
PGV-151	4,5-28	75-454
PGV-201	9,0-34	150-750
ICV-101	1,2-9,0	19-150
ICV-151	4,5-31	75-510
ICV-201	9,0-34	150-560
ICV-301	34-68	565-1135
IBV-101	1,2-9,0	19-150
IBV-151	4,5-31	75-510
IBV-201	9,0-46	150-560
IBV-301	34-68	565-1135

### ACCU SYNC ANWENDUNGEN

- **Einstellbar von 1,4 bis 7,0 Bar** Zur vollen Anpassung kann der einstellbare Accu Sync den Druck von 1,4 bis 7,0 Bar; 140 bis 700 kPa regulieren
- **Fest bei 2,1 Bar** Ideal für Sprühregner, druckreguliert auf 2,1 Bar; 210 kPa
- **Fest bei 2,8 Bar** Ideal für MP Rotator-Düsen und große Tropfbewässerungssysteme, druckreguliert auf 2,8 Bar; 280 kPa

## EINSTELLBAR



### AS-ADJ

Höhe mit Magnetspule:  
8 cm

## ADAPTER



### Magnet-Adapter

## FESTE STATIONENANZAHL



### AS-30

Höhe mit Magnetspule:  
8 cm



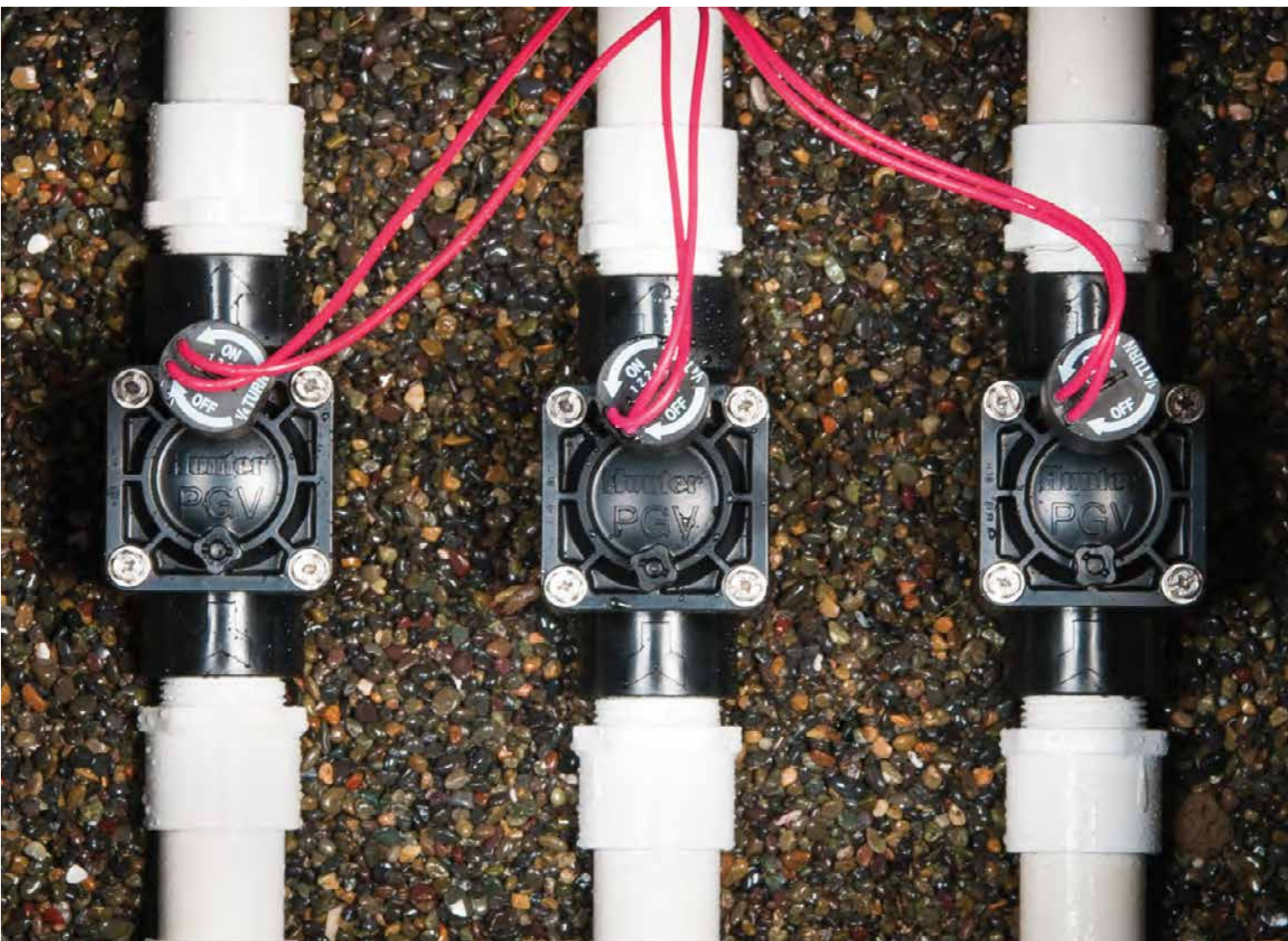
### AS-40

Höhe mit Magnetspule:  
8 cm



### Installation

Accu Sync, in der Darstellung installiert an ICV- und PGV-Ventilen.



## HUNTER VENTILE

*Ausgelegt auf Leistung unter Druck*

Ob private oder gewerbliche Anwendungen, Hochdruck oder Niederdruck und sauberes oder verunreinigtes Wasser: Ventile von Hunter sorgen tagein, tagaus für den reibungslosen Betrieb Ihrer Systeme.

### ULTIMATIVE ZUVERLÄSSIGKEIT:

- Weniger Teile sorgen für Langlebigkeit und einfachen Betrieb
- AC- und DC-Modelle für flexible Anwendung
- Die Modelle zur Privatnutzung halten bis zu 10 Bar stand; 1.000 kPa
- Die gewerblichen Modelle halten bis zu 15 Bar stand; 1.500 kPa

### EINFACHE DRUCKREGULIERUNG:

- Die Regulierung am Ventil steigert die Effizienz immens
- Accu Sync™ bietet eine einfache Regulierung von 1,4 bis 7,0 Bar; 140 bis 700 kPa



# STEUERGERÄTE





# STEUERGERÄT

# AUSWAHLHILFE

## Plattform

## Steuergeräte für Netzstromanschluss

### STANDARD

Details auf [Seite 100](#)

Tasten- und Drehreglerbasierte Steuerungen sind eigenständige Systeme, die Wassersparfunktionen und eine komfortable Fernbedienung für eine schnellere Wartung bieten.

**Eco-Logic**  
Stationen: 4, 6  
Seite 101



**X-Core™**  
Stationen: 2, 4, 6, 8  
Seite 102



**X2™**  
Stationen: 4, 6, 8, 14  
Seite 103



**Pro-C™**  
Stationen: 4-16, 6, 12  
Seite 104



**I-Core™**  
Stationen: 6-42 konventionelle, 1-48 zweidrahtig  
Seite 105



### HYDRAWISE®

Details auf [Seite 108](#)

Hydrawise ist einfach einzurichten, leicht zu bedienen und bietet viele hilfreiche Funktionen. Die eingebaute Systemüberwachung und eine Reihe leistungsstarker Tools machen das Sparen von Wasser und die Verwaltung von kommunalen Liegenschaften mit mehreren Standorten, Reihensiedlungen und kommerziellen Projekten bequemer als je zuvor.

**HC**  
Stationen: 6, 12  
Seite 110



**WAND für X2**  
Stationen: 4, 6, 8, 14  
Seite 111



**HPC**  
Stationen: 4-16  
Seite 112



**Pro-HC**  
Stationen: 6, 12, 24  
Seite 113



**HCC**  
Stationen: 8-54 konventionelle, 1-54 zweidrahtig  
Seite 114



### CENTRALUS™

Details auf [Seite 118](#)

Fügen Sie cloudbasierte Steuerung und Überwachung für ICC2- und ACC2-Steuergeräte mit der für Mobilgeräte geeigneten Centralus-Plattform für Berechnungsmanagement hinzu.



**ICC2**  
Stationen: 8-54 konventionelle, 1-54 zweidrahtig  
Seite 119



**ACC2**  
Stationen: 12-54 konventionelle, 1-225 zweidrahtig  
Seite 120



Verwenden Sie diese Anleitung, um die Stromanforderungen, die Anzahl der Stationen und die Softwareplattformen der Hunter Steuergeräte schnell zu vergleichen, um sicherzustellen, dass Sie für jede Installation das beste Steuergerät auswählen.

**Plattform**

**Steuergeräte für Netzstromanschluss, Fortsetzung**

**IMMS™ ONLINE**

Details auf **Seite 122**

Vereinfachen Sie die zentrale Steuerung von Hunter ACC-Steuergeräten und Zubehör mit dem web- oder serverbasierten IMMS-Softwarepaket.



**ACC**  
Stationen: 12–42 konventionelle, 1–99 zweidrahtig  
Seite 124



**Plattform**

**Batteriebetriebene Steuergeräte**

**UNABHÄNGIG**

Details auf **Seite 126**

Batteriebetriebene Steuerungen ermöglichen eine automatische Bewässerung für Ventilstellen mit eingeschränkter Stromversorgung und Bereiche, in denen die Gefahr von Kabelschäden besteht.

**NODE**

Stationen: 1, 2, 4, 6  
Seite 128



**XC Hybrid**

Stationen: 6, 12  
Seite 130



**BLUETOOTH®**

Details auf **Seite 126**

Bluetooth-fähige, batteriebetriebene Steuergeräte bieten alle Vorteile unabhängiger Batteriesteuerungen mit komfortabler, drahtloser Steuerung vor Ort über ein Smartphone.

**BTT**

Zonen: 1, 2  
Seite 127



**NODE-BT**

Stationen: 1, 2, 4  
Seite 129



**Achten Sie auf dieses Symbol**, um Steuergeräte mit Zweileiter-Kompatibilität zu identifizieren. Sparen Sie Kabel und erweitern Sie das System nach der Installation ganz nach Bedarf.

# STANDARD- STEUERGERÄTE



Standard-Steuergeräte sind eigenständige Berechnungssysteme, die für eine einfache Installation und Programmierung konzipiert sind. Sie bieten lokal gemessene Wetterüberwachungsfunktionen für automatische Zeitplananpassungen, die Option der modularen Stationsflexibilität und eine komfortable Fernsteuerung für eine schnellere Wartung.

## VERGLEICHSTABELLE DER STANDARD-STEUERGERÄTE

STEUERGERÄTE-MODELLE	MAXIMALE ANZAHL DER STATIONEN	SENSOREINGÄNGE	ZWEILEITER	FERNSTEUERUNG	INTERNETZUGRIFF
ECO-LOGIC	6	1	Ohne	Ohne	Ohne
X-CORE	8	1	Ohne	ROAM, ROAM XL	Ohne
X2	14	1	Ohne	ROAM, ROAM XL, Smartphone mit WLAN	Hydrawise, WLAN
PRO-C	16	1	Ohne	ROAM, ROAM XL	Ohne
I-CORE	42, 48 Zweileiter	2 (Clik oder Flow), 3 (Clik oder Flow, in Metall)	DUAL, 48 Stationen	ROAM, ROAM XL	Ohne

# ECO-LOGIC

Das zuverlässige Steuergerät Eco-Logic ist die erste Wahl für kleine Wohngebiete und bietet die Option für wassersparendes Zubehör.

## HAUPTVORTEILE

- Anzahl der Stationen: 4 oder 6 (feststehende Modelle)
- 2 Programme mit jeweils 4 Startzeiten und einer Laufzeit von bis zu 4 Stunden
- QuickCheck™: einfache Diagnostik von fehlerhaften Verkabelungen
- Unterbrechung der Bewässerung bis zu 7 Tage außerhalb der Saison
- Kurzschlusschutz: stellt Verkabelungsfehler fest und überspringt fehlerhafte Stationen, ohne dass das Steuergerät beschädigt wird
- Saisonale Anpassung: ermöglicht eine raschere Zeitplananpassung, ohne Laufzeiten ändern zu müssen

## BETRIEBSDATEN

- Transformatoreingang: 230 VAC
- Transformatorausgang (24 VAC): 0,625 A
- Stationsausgang (24 VAC): 0,56 A
- P/MV-Ausgang (24 VAC): 0,28 A
- Sensoreingänge: 1
- Zulassungen: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

ECO-LOGIC	
Modell	Beschreibung
ELC-401i-E	Steuergerät für den Innenbereich mit 4 Stationen, 230V Steckernetzteil
ELC-601i-E	Steuergerät für den Innenbereich mit 6 Stationen, 230V Steckernetzteil



### Kunststoffgehäuse (Innenmodell)

Höhe: 12,6 cm  
Breite: 12,6 cm  
Länge: 3,2 cm

Kompatibel mit:



**Mini-Clik-Sensor**  
Seite 145



**Soil-Clik-Sensor**  
Seite 151



**Wind-Clik-Sensor**  
Seite 152

STANDARD-STEUERGERÄTE

### ECO-LOGIC



# X-CORE™

Dieses einfache Steuergerät bietet optionale intelligente ET-Berechnungseinstellungen vor Ort und eine tragbare Fernbedienung.

## HAUPTVORTEILE

- Anzahl der Stationen:
  - 2, 4, 6 oder 8 (feststehende Modelle)
- Solar Sync®-Zubehör spart Wasser je nach örtlichen Wetterbedingungen
- Eingebaute Schlüsselsperre bei Modellen für den Außenbereich schützt vor Vandalismus
- 3 flexible Programme mit jeweils 4 Startzeiten und einer Laufzeit von bis zu 4 Stunden
- QuickCheck™: einfache Diagnostik von fehlerhaften Verkabelungen
- Einstellung „Programme ausblenden“: ein Programm und eine Startzeit werden angezeigt (vereinfachte Anzeige)
- Unterbrechung der Bewässerung bis zu 99 Tage außerhalb der Saison
- Kurzschlusschutz: stellt Verkabelungsfehler fest und überspringt fehlerhafte Stationen, ohne dass das Steuergerät beschädigt wird
- Easy Retrieve™-Datensicherung sichert den gesamten Berechnungszeitplan
- Verzögerung zwischen Stationen für langsam schließende Ventile oder zur Auffüllung des Wasservorratsspeichers
- Die Zyklus- und Einsickerphasen vermeiden Wasserverschwendung und -abfluss in Bereichen mit Höhenunterschied oder verdichtetem Boden
- Saisonale Anpassung: ermöglicht eine raschere Zeitplananpassung, ohne Laufzeiten ändern zu müssen

## BETRIEBSDATEN

- Transformatoreingang: 120 oder 230 VAC
- Transformatorausgang (24 VAC): 1 A
- Stationsausgang (24 VAC): 0,56 A
- P/MV-Ausgang (24 VAC): 0,28 A
- Sensoreingänge: 1
- Zulassungen: Kunststoff IP54 (Außenmodell), UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre



**Kunststoffgehäuse (Innenmodell)**

Höhe: 16,5 cm  
Breite: 14,6 cm  
Tiefe: 5 cm



**Kunststoffgehäuse für den Außenbereich**

Höhe: 22 cm  
Breite: 17,8 cm  
Tiefe: 9,5 cm

Kompatibel mit:



**Solar Sync  
Sensor**  
Seite 146



**ROAM-  
Fernbedienung**  
Seite 137  
**ROAM XL-  
Fernbedienung**  
Seite 138



**Soil-Clik  
Sensor**  
Seite 151



### Smart WaterMark

Als Gerät zum verantwortungsbewussten Wassersparen anerkannt, wenn es mit einem Solar Sync Sensor benutzt wird

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

### X-CORE - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modell	2	Transfor- tor	3	Innen- und Außen- bereich	4	Stecker
	<b>XC-2</b> = 2 Stationen (nur für Innen- bereich)		<b>00</b> = 120 VAC		<b>(leer)</b> = Außenmodell		<b>(leer)</b> = Stecker für die USA
	<b>XC-4</b> = 4 Stationen		<b>01</b> = 230 VAC		<b>i</b> = Innenmodell		<b>E</b> = Europäische Anschlüsse
	<b>XC-6</b> = 6 Stationen						<b>A</b> = Stecker für Australien
	<b>XC-8</b> = 8 Stationen						

#### Beispiele:

**XC-801i-E** = Steuergerät mit 8 Stationen, 230-V-AC Europäisches Steckernetzteil, Innenbereich

**XC-801-A** = Steuergerät mit 8 Stationen, Steuergerät mit integriertem 230-V-AC-Trafo, Außenmodell mit Stecker für Australien

WLAN-fähiges Steuergerät mit erweiterten Wassersparfunktionen und schneller Programmierung.

## HAUPTVORTEILE

- Anzahl der Stationen:
  - 4, 6, 8 oder 14 (feststehende Modelle)
- WLAN-fähiges Steuergerät, das von der Hydrowise®-Software automatisch gesteuert wird
- Das hinterleuchtete Display bietet optimale Sicht bei allen Lichtverhältnissen
- 3 flexible Programme mit jeweils 4 Startzeiten und einer Laufzeit von bis zu 6 Stunden
- QuickCheck™: einfache Diagnostik von fehlerhaften Verkabelungen
- Option „Programme ausblenden“: ein Programm und eine Startzeit werden angezeigt (vereinfachte Anzeige)
- Unterbrechung der Bewässerung bis zu 99 Tage außerhalb der Saison
- Kurzschlusschutz: stellt Verkabelungsfehler fest und überspringt fehlerhafte Stationen, ohne dass das Steuergerät beschädigt wird
- Easy Retrieve™-Datensicherung: sichert den gesamten Berechnungszeitplan
- Verzögerung zwischen Stationen für langsam schließende Ventile oder zur Auffüllung des Wasservorratsspeichers
- Zyklus- und Einsickerphasen: vermeiden Wasserverschwendung und -abfluss in Bereichen mit Höhenunterschied oder verdichtetem Boden
- Saisonale Anpassung: ermöglicht eine raschere Zeitplananpassung, ohne Laufzeiten ändern zu müssen

## VORTEILE DES WLAN-MODULS

- Schnelle Programmierung, Online-Berechnungsmanagement und Statuswarnungen für das Steuergerät
- Standardmäßige ABC-Programmierung: 6 Programme und 6 Startzeiten, Zugriff auf erweiterte Zeitpläne: 36 Startzeiten mit einer Laufzeit von bis zu 24 Stunden
- Predictive Watering™: an lokale Wetterbedingungen angepasste Zeitpläne für maximale Wassereinsparungen
- Kompatibel mit Amazon Alexa™ und dem Control4®-Heimautomationssystem
- Weitere Informationen zu den Vorteilen und technischen Daten des WAND WLAN-Moduls finden Sie auf Seite 111

## BETRIEBSDATEN

- Transformatoreingang: 120 oder 230 VAC
- Transformatorausgang (24 VAC): 1 A
- Stationsausgang (24 VAC): 0,56 A
- P/MV-Ausgang (24 VAC): 0,28 A
- Sensoreingänge: 1
- Zulassungen (Steuergerät): Kunststoff IP44, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Zulassungen (Modul): WLAN b/g/n, Bluetooth 5.0, CE, UL, RCM, FCC
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

### X2 - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: REIHENFOLGE 1 + 2 + 3

1	Modell	2	Transformator	3	Stecker
X2-4	= 4 Stationen	00	= 120 VAC	(leer)	= Stecker für die USA
X2-6	= 6 Stationen	01	= 230 VAC	E	= Stecker für Europa
X2-8	= 8 Stationen			A	= Stecker für Australien
X2-14	= 14 Stationen				

#### Beispiele:

X2-1401-E = Steuergerät mit integriertem 230-V-AC-Trafo, Stecker für Europa, 14 Stationen

X2-1401-A = Steuergerät mit integriertem 230-V-AC-Trafo, Stecker für Australien, 14 Stationen

### WAND WLAN-MODUL

Modell	Beschreibung
WAND	WLAN-Modul für die Hydrowise-Berechnungsmanagementsoftware



**X2**  
Höhe: 23 cm  
Breite: 19 cm  
Tiefe: 10 cm



**WAND WLAN-Modul**  
Höhe: 2 cm  
Breite: 5 cm  
Tiefe: 5 cm

STANDARD-STEUERGERÄTE

Kompatibel mit:



**Hydrowise®-Software**  
Seite 108



**Rain-Clik-Sensor**  
Seite 144



**ROAM-Fernbedienung**  
Seite 137  
**ROAM XL-Fernbedienung**  
Seite 138



#### Smart WaterMark

Als Gerät zum verantwortungsbewussten Wassersparen anerkannt, wenn es mit dem WAND WLAN-Modul benutzt wird

Amazon Alexa ist eine Marke von Amazon.com Inc. oder der Tochtergesellschaften. Control4 ist eine registrierte Marke von Control4 Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

# PRO-C™

Eine einfache Programmierung und flexible Stationserweiterung machen Pro-C zur professionellen Wahl für private und kleinere gewerbliche Grünflächen.

## HAUPTVORTEILE

- Anzahl der Stationen:
  - Pro-C modulare Kapazität für 4 bis 16 Stationen
  - PCC feststehendes Modell mit Optionen für 6 und 12 Stationen
- 3 unabhängige Berechnungsprogramme (je 4 Startzeiten) ermöglichen eine individuelle Planung
- Die maximale Stationslaufzeit von 6 Stunden bietet Flexibilität für unterschiedliche Anwendungsmengen
- 1 Sensoreingang verfügbar für die Verwendung mit Solar Sync™ oder anderen Klik-Sensoren
- 1 P/MV-Ausgang für Pumpenstartrelais und Aktivierung des Hauptventils
- Die dedizierte Solar Sync Drehschalter-Einstellung bietet eine Logik für intelligente Wassereinsparungen.
- Der Easy Retrieve™-Speicher ermöglicht ein manuelles Backup und den Abruf der bevorzugten Einstellungen und Programmierungen.
- QuickCheck™: einfache Diagnostik von fehlerhaften Verkabelungen

## BETRIEBSDATEN

- Transformatoreingang: 120 oder 230 VAC
- Transformatorausgang (24 VAC): 1 A
- Stationsausgang (24 VAC): 0,56 A
- P/MV-Ausgang (24 VAC): 0,28 A
- Zulassungen: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre



### Kunststoffgehäuse (Innenmodell)

Höhe: 22,9 cm  
Breite: 25,4 cm  
Tiefe: 11,4 cm



### Kunststoffgehäuse für den Außenbereich

Höhe: 22,9 cm  
Breite: 25,4 cm  
Tiefe: 11,4 cm

## PRO-C - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1 Modell	2 Transformator	3 Innen- und Außenbereich	4 Optionen
<b>PC-4</b> = Basismodul-Steuergerät mit 4-Stationen  <b>PCC-6</b> = 6 Stationen <b>PCC-12</b> = 12 Stationen	<b>00</b> = 120 VAC  <b>01</b> = 230 VAC	<b>(leer)</b> = Außenmodell (interner Transformator)  <b>i</b> = Innenmodell (Steckertransformator)	<b>(Leer)</b> = Keine Option  <b>E</b> = 230 VAC mit europäischen Anschlüssen <b>A</b> = 230 VAC mit australischen Anschlüssen (Außenmodelle verfügen über einen internen Transformator mit Kabel)

### Beispiele:

**PC-400** = Basissteuergerät mit 4 Stationen für den Außenbereich, interner 230 VAC Transformator und Kunststoffgehäuse

**PCC-601i-E** = Feststehendes Modell mit 6 Stationen für den Innenbereich, 230 VAC Steckertransformator mit europäischen Anschlüssen und Kunststoffgehäuse

**PCC-1200** = Feststehendes Modell mit 12 Stationen für den Außenbereich, interner 120 VAC Transformator und Kunststoffgehäuse

## ERWEITERUNGSMODULE DER PC-SERIE

Module	Beschreibung
PCM-300	3-Stationen Steckmodul
PCM-900	Erweiterungsmodul für 9 Stationen (max. ein Stück je Steuergerät)

Kompatibel mit:



**Solar Sync Sensor**  
Seite 146



**ROAM-Fernbedienung**  
Seite 137  
**ROAM XL-Fernbedienung**  
Seite 138



**Soil-Clik Sensor**  
Seite 151



### Smart WaterMark

Als Gerät zum verantwortungsbewussten Wassersparen anerkannt, wenn es mit einem Solar Sync Sensor benutzt wird



# I-CORE™

Mit Durchflussüberwachung und Zweileiterfähigkeiten ist I-Core die ideale Lösung für eigenständige mittelgroße kommerzielle und hochwertige Wohnprojekte.

## HAUPTVORTEILE

- Anzahl der Stationen:
  - Konventionell: 6 bis 30 (Kunststoff), 6 bis 42 (Metall und Sockel)
  - Mit DUAL™-Decoder: bis zu 48
- 4 unabhängige Berechnungsprogramme (je 8 Startzeiten) ermöglichen eine individuelle Planung
- Die maximale Stationsbetriebszeit von 12 Stunden bietet Flexibilität für Zonen mit geringem Durchfluss
- Zwei beliebige Programme können gleichzeitig betrieben werden, um die Bewässerung effizienter zu gestalten
- Sensoreingänge:
  - 2 (Kunststoff)
  - 3 (Metall und Sockel)
- 1 P/MV-Ausgang für Pumpenstartrelais und Aktivierung des Hauptventils
- Durchflussüberwachungsfunktionen liefern Echtzeit-Wassernutzungsdaten
- Programmierbares Zeitfenster ohne Berechnung unterbindet die Berechnung für einen bestimmten Zeitraum
- Gut ablesbares, hintergrundbeleuchtetes Display mit 6 wählbaren Sprachen

## BETRIEBSDATEN

- Transformatoreingang: 120/230 VAC
- Transformatorausgang (24 VAC): 1,4 A
- Stationsausgang (24 VAC): 0,56 A
- P/MV-Ausgang (24 VAC): 0,28 A
- Zulassungen: Kunststoff Wandmontage IP44, Metall IP56, Kunststoffsockel IP34, NEMA 3R, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre



### Kunststoffgehäuse für den Außenbereich

Höhe: 28 cm  
Breite: 33,7 cm  
Tiefe: 15,9 cm

### Metallgehäuse zur Wandmontage

(grau oder Edelstahl)  
Höhe: 31,4 cm  
Breite: 39,4 cm  
Tiefe: 16,5 cm



### Kunststoffsockel

Höhe: 99 cm  
Breite: 61 cm  
Tiefe: 43 cm



### Metallsockel

(grau oder Edelstahl)  
Höhe: 91,4 cm  
Breite: 39,4 cm  
Tiefe: 12,7 cm

I-CORE	
Modell	Beschreibung
IC-600-PL	Basis-Steuergerät, Innen-/Außenbereich, Kunststoffgehäuse, 6 Stationen
IC-600-M	Basis-Steuergerät, Innen-/Außenbereich, Metallgehäuse, 6 Stationen
IC-600-PP	Basis-Steuergerät, Innen-/Außenbereich, Kunststoffsockel, 6 Stationen
IC-600-SS	Basis-Steuergerät, Innen-/Außenbereich, Edelstahlgehäuse, 6 Stationen
ICM-600	6-Stationen Steckmodul zur Erweiterung
ACC-PED	Pulverbeschichteter Metallstandfuß, grau, für I-Core und ACC Metall-Steuergeräte
PED-SS	Edelstahlstandfuß für I-Core und ACC Edelstahl-Steuergeräte

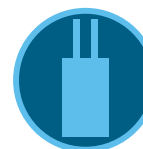
  

DUAL	
Modell	Beschreibung
DUAL48M	DUAL-Decoder-Ausgangsmodul, maximal 48 Stationen
DUAL-1	Einzelstationen-DUAL-Decoder (umfasst 2 DBRY-6-Verbindungen)
DUAL-2	2-Stationen-DUAL-Decoder (umfasst 2 DBRY-6-Verbindungen)
DUAL-S	DUAL-Überspannungsableiter (umfasst 4 DBRY-6-Verbindungen)

Kompatibel mit:



**Solar Sync  
Sensor**  
Seite 146



**DUAL-Decoder**  
Seite 135



**Flow-Sync  
Sensor**  
Seite 148  
**WFS-Sensor**  
Seite 149



### Smart WaterMark

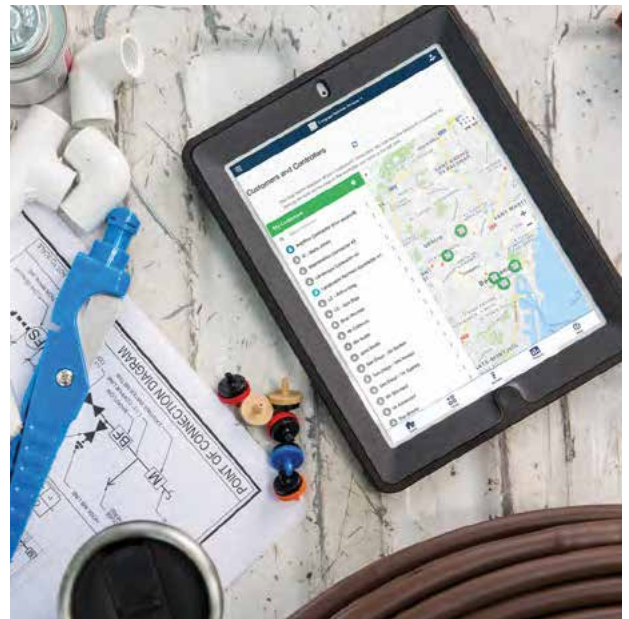
Als Gerät zum verantwortungsbewussten Wassersparen anerkannt, wenn es mit einem Solar Sync Sensor benutzt wird



# HYDRAWISE® STEUERGERÄTE

## VERGLEICHSTABELLE DER HYDRAWISE STEUERGERÄTE

STEUERGERÄTE-MODELLE	MAXIMALE ANZAHL DER STATIONEN	SENSOR-EINGÄNGE	ZWEILEITER	FERNSTEUERUNG	INTERNETZUGRIFF
HC	12	2	Ohne	Smartphone mit WLAN	Hydrawise, WLAN
WAND für X2	14	1	Ohne	ROAM, ROAM XL, Smartphone mit WLAN	Hydrawise, WLAN
HPC	16	1	Ohne	ROAM, ROAM XL, Smartphone mit WLAN	Hydrawise, WLAN
PRO-HC	24	2	Ohne	Smartphone mit WLAN	Hydrawise, WLAN
HCC	54	2	EZDS, 54 Stationen	ROAM, ROAM XL, Smartphone mit WLAN	Hydrawise, WLAN



# HYDRAWISE® SOFTWARE

Die branchenführende Hydrawise-Plattform zur Bewässerungssteuerung ermöglicht das professionelle Management mehrerer Standorte und bietet eine Reihe hilfreicher Wassersparfunktionen für Endanwender.



## Wasser sparen

### PREDICTIVE WATERING™

Predictive Watering nutzt vergangene, aktuelle und vorhergesagte Wetterdaten aus dem Internet, um sich automatisch an die Echtzeit-Bedingungen vor Ort anzupassen und Hauseigentümern und Endanwendern große Wassereinsparungen zu ermöglichen.

### RICHTEN SIE DIE BEWÄSSERUNG PROGRAMM- ODER ZONENWEISE EIN

Konfigurieren Sie die Zeitpläne ganz nach Belieben: programm- oder zonenweise. Wenn Sie Zeitpläne gern nach Programm erstellen, können Sie weiterhin alles wie gewohnt verwalten.

### VIRTUAL SOLAR SYNC™

Virtual Solar Sync nutzt tagesaktuelle ET-Messungen Ihrer ausgewählten Wetterstationen, um die Anpassungen durch Predictive Watering für Ihr Steuergerät zu ergänzen und so noch mehr Wasser zu sparen.



## Landshaft schützen

### SYSTEMÜBERWACHUNG

Durchfluss- und Ventilüberwachung informieren Sie bei Problemen, damit Sie bei Landschaftsbeschädigung schnell eingreifen können, bevor es zu großen Schäden kommt.

### WETTERÜBERWACHUNG

Die webbasierte Klimaüberwachung passt die Bewässerungssysteme automatisch an die lokalen Wetterbedingungen an, damit Ihre Pflanzen garantiert gesund bleiben.



## Zeit- und Arbeitsaufwand reduzieren

### FERNVERWALTUNG

Sie können Änderungen an Programmen vornehmen und den Status des Steuergeräts und des Bewässerungsplans abfragen, ohne vor Ort zu sein.

### KUNDENPLÄNE UND -DESIGNS SPEICHERN

Verbinden Sie die Layouts der Bewässerungssysteme mit den Steuergeräten Ihrer Kunden, um vor Ort schnell darauf zugreifen zu können. So wissen Sie immer, wo die Leitungen verlaufen oder sich der Ventilkasten befindet.

### REMOTE-ZUGRIFF VOR ORT

Machen Sie Ihr Smartphone zur Fernbedienung, um Änderungen vorzunehmen und das Bewässerungssystem zu prüfen, ohne zum Steuergerät zu gehen.



## Ein starkes Geschäft aufbauen

### EIN STARKES GESCHÄFT AUFBAUEN

Ergänzen Sie mit Hydrawise Ihr Dienstleistungsangebot, steigern Sie Ihren Umsatz und die Kundenzufriedenheit und bauen Sie so ein starkes Geschäft auf.

### BRANDING FÜR UNTERNEHMEN

Sorgen Sie für Wiedererkennungswert bei Ihren Kunden, indem Sie Ihr Firmenlogo und weitere Angaben in Ihr Hydrawise-Konto einbinden.

### BETREUER MEHRERER STANDORTE

Verwalten Sie Kunden oder mehrere Standorte mit unseren einzigartigen Business-Tools.

- Übersicht aller Steuergeräte
- Kartenansicht von Steuergeräten
- Listenansicht der Kunden/ Standorte
- Suche nach Kunden und Steuergeräten
- Alle Ereignisse und Protokolle von Steuergeräten anzeigen
- Alle Warnungen von Steuergeräten anzeigen
- Globale Steuereinstellungen
- Warnungen
- Bewässerungszeitpläne
- Startzeiten
- Beregnungsauslöser
- Schnellauswahl von Steuergeräten
- Arbeitspläne erstellen
- Subunternehmer oder Regionen verwalten

### UNTERNEHMENSKONTO

Verwalten Sie den Personalzugang mit verschiedenen Berechtigungsstufen. Sie können Mitarbeiter schnell und einfach entfernen und hinzufügen. Zudem können Sie Dateien, Bewässerungspläne, Layouts und weitere Dokumente für Ihre Mitarbeiter hinzufügen und speichern.

### NACHRICHTEN

Sie können über die Hydrawise-App Nachrichten mit Kunden und Mitarbeitern austauschen.



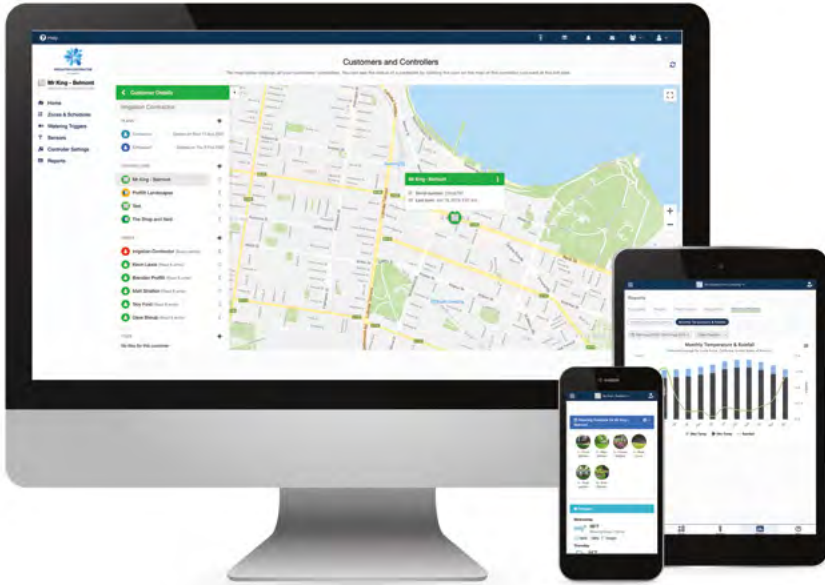
## Von überall steuerbar

### GLOBALER APP- UND WEB-ZUGANG

Lehnen Sie sich zurück und entspannen Sie. Mit Hydrawise haben Sie alles, was Sie benötigen, in Ihrer Hand. Per Fernzugriff können Sie Ihr Bewässerungssteuergerät mit Ihrem Smartphone, Tablet-PC oder Computer ganz bequem anzeigen, verwalten oder überwachen.

### KOMPATIBILITÄT MIT SMART HOME

Hydrawise lässt sich nahtlos in mehrere branchenführende Smart-Home-Lösungen integrieren.



Der Zugang zur Hydrawise-Software ist für alle Benutzer weltweit gratis. Für erweiterte Funktionen sind Software-Jahresabos erhältlich. **Weitere Informationen erhalten Sie auf [hydrawise.com](http://hydrawise.com).**

**Smart WaterMark**

Anerkannt als Gerät zum verantwortungsbewussten Wassersparen



**HC-Steuergerät**  
Stationsanzahl 6 und 12



**X2-Controller mit WAND-Modul**  
Stationsanzahl 4, 6, 8 und 14



**HPC-Steuergerät**  
Stationsanzahl 4 bis 16



**Pro-HC Steuergerät**  
Stationsanzahl 6, 12 und 24



**HCC-Steuergerät**  
Stationsanzahl 8 bis 54, EZDS-Zweileiter-Option



**HC-Durchflussmesser**  
Fügen Sie einen optionalen Durchflussmesser für Meldungen zum Durchfluss und zur Überwachung des Wasserverbrauchs hinzu.  
*Nicht für X2 verfügbar.*

Perfekt für Privatprojekte: Das HC-Steuergerät für die Innenmontage sorgt für intelligente Wassereinsparungen und liefert Remote-Management-Funktionen für die Bewässerung.

## HAUPTVORTEILE

- Anzahl der Stationen:  
– 6 oder 12 (feststehend, Innenmontage)
- Die Standard-Programmooption ermöglicht 6 unabhängige Bewässerungsprogramme und 6 Anfangszeiten pro Programm
- Die erweiterte Programmooption ermöglicht eine stationsbasierte Programmgestaltung mit bis zu 6 Startzeiten insgesamt
- Die maximale Stationsbetriebszeit von 24 Stunden bietet Flexibilität für Zonen mit geringem Durchfluss
- 2 Sensoreingänge verfügbar, die beide mit Klik-Sensoren und HC-Durchflussmessgeräten verwendet werden können
- Die Stationsausgänge können auch zur Aktivierung eines Pumpenstartrelais oder eines Hauptventils verwendet werden
- WLAN-fähig für eine schnelle Verbindung mit der Hydrawise Software
- Vollfarb-Touchscreen-Display mit 7-cm-Bildschirmdiagonale für einfaches Programmieren auf der Bedienfront
- Integrierter Milliampere-Sensor für die Erkennung defekter Verdrahtungen, Alarm bei Fehlern (nur bei Modell für 12 Stationen)

## BETRIEBSDATEN

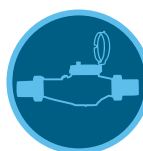
- Transformatoreingang: 120 oder 230 VAC
- Transformatorausgang (24 VAC): 1 A
- Stationsausgang (24 VAC): 0,56 A
- P/MV-Ausgang (24 VAC): 0,28 A
- Zulassungen: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

HC	
Modell	Beschreibung
HC-600i	Feststehend, 6 Stationen, Kunststoffmodell zur Wandmontage innen, Netzteil mit 120 VAC
HC-601i-E	Feststehend, 6 Stationen, Kunststoffmodell zur Wandmontage innen, Netzteil mit 230 VAC und europäischen Anschlüssen
HC-601i-A	Feststehend, 6 Stationen, Kunststoffmodell zur Wandmontage innen, Netzteil mit 230 VAC und australischen Anschlüssen
HC-1200i	Feststehend, 12 Stationen, Kunststoffmodell zur Wandmontage innen, Netzteil mit 120 VAC
HC-1201i-E	Feststehend, 12 Stationen, Kunststoffmodell zur Wandmontage innen, Netzteil mit 230 VAC und europäischen Anschlüssen
HC-1201i-A	Feststehend, 12 Stationen, Kunststoffmodell zur Wandmontage innen, Netzteil mit 230 VAC und australischen Anschlüssen



**HC**  
(Innenmontage, Kunststoff)  
Höhe: 15,2 cm  
Breite: 17,8 cm  
Tiefe: 3,3 cm

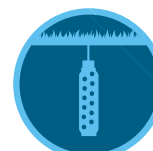
Kompatibel mit:



**HC-Durchflussmesser**  
Seite 147



**Rain-Clik-Sensor**  
Seite 144



**Soil-Clik-Sensor**  
Seite 151



**Smart WaterMark**  
Anerkannt als Gerät zum verantwortungsbewussten Wassersparen

# WAND FÜR X2™

Diese WLAN-Upgrade-Option stattet X2-Steuergeräte mit Fernverwaltungs-Funktionen überall dort aus, wo eine Internetverbindung vorhanden ist.

## HAUPTVORTEILE

- Einfache WLAN-Option zum direkten Anschluss an alle X2-Steuergerätemodelle für die Online-Bewässerungsverwaltung
- Die Standard-Programmierungsoption ermöglicht 6 unabhängige Bewässerungsprogramme und 6 Anfangszeiten pro Programm
- Die erweiterte Programmoption ermöglicht eine stationsbasierte Programmgestaltung mit bis zu 6 Anfangszeiten insgesamt und maximalen Laufzeiten von 24 Stunden
- Sparen Sie noch mehr Wasser und nutzen Sie Hydrowise mit Ihrem X2-Steuergerät
- Schnelle WLAN-Einrichtung über Bluetooth oder SoftAP- bzw. WPS-Konfiguration
- Alle Vorteile und technischen Daten der X2-Steuergeräte finden Sie auf **Seite 103**

## BETRIEBSDATEN

- Zulassungen: WLAN b/g/n, Bluetooth 5.0, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre



**WAND WLAN-Modul**

Höhe: 2 cm  
Breite: 5 cm  
Tiefe: 5 cm



**WAND-Modul, installiert in X2-Steuergerät**

### WAND WLAN-MODUL

Modell	Beschreibung
WAND	WLAN-Modul für die Hydrowise-Berechnungsmanagementsoftware

### WAND-INSTALLATION



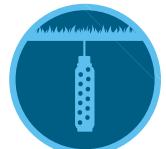
Kompatibel mit:



**Rain-Clik®-Sensor**  
Seite 144



**ROAM-Fernbedienung**  
Seite 137  
**ROAM XL-Fernbedienung**  
Seite 138



**Soil-Clik Sensor**  
Seite 151



### Smart WaterMark

Anerkannt als Gerät zum verantwortungsbewussten Wassersparen

# HPC

Kombinieren Sie die Modularität von Pro-C™ mit der Hydrawise® Software zum Bewässerungsmanagement – eine intelligente und flexible Steuerungslösung.

## HAUPTVORTEILE

- Anzahl der Stationen:
  - Modulare Kapazität von 4–16 Stationen ermöglicht einfache Systemerweiterung
- Die Standard-Programmooption ermöglicht 6 unabhängige Bewässerungsprogramme und 6 Startzeiten pro Programm
- Die erweiterte Programmooption ermöglicht eine stationsbasierte Programmgestaltung mit bis zu 6 Startzeiten insgesamt
- Die maximale Stationsbetriebszeit von 24 Stunden bietet Flexibilität für Zonen mit geringem Durchfluss
- 1 Sensoreingang verfügbar, der mit Klik-Sensoren und HC-Durchflussmessgeräten verwendet werden kann
- 1 P/MV-Ausgang für Pumpenstartrelais und Aktivierung des Hauptventils
- WLAN-fähig für eine schnelle Verbindung mit der Hydrawise Software
- Vollfarb-Touchscreen-Display mit 7-cm-Bildschirmdiagonale für einfaches Programmieren auf der Bedienfront
- Integrierter Milliampere-Sensor für die Erkennung defekter Verdrahtungen, Alarm bei Fehlern

## BETRIEBSDATEN

- Netzteileneingang: 120 oder 230 VAC
- Transformatorausgang (24 VAC): 1 A
- Stationsausgang (24 VAC): 0,56 A
- P/MV-Ausgang (24 VAC): 0,28 A
- Zulassungen: Kunststoff IP44, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre



**HPC**  
(Kunststoff Innen-/Außenmontage)  
Höhe: 22,9 cm  
Breite: 25,4 cm  
Tiefe: 11,4 cm

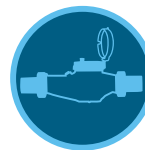


**HPC Frontplatte**

HPC	
Modell	Beschreibung
HPC-400	Basismodell mit 4 Stationen: für Innen- und Außenmontage für 110 VAC
HPC-401-E	Basismodell mit 4 Stationen: für Innen- und Außenmontage für 230 VAC (Europa)
HPC-401-A	Basismodell mit 4 Stationen: für Innen- und Außenmontage für 230 VAC (Australien)
HPC-FP	Hydrawise Austausch-Bedienfront für Pro-C Steuergeräte (März 2014 oder neuere Modelle)

ERWEITERUNGSMODULE DER PC-SERIE	
Modell	Beschreibung
PCM-300	3-Stationen Steckmodul: Zur Erhöhung der Stationsanzahl von 4 auf 7, 10 oder 13
PCM-900	9-Stationen Steckmodul: Zur Erhöhung der Stationsanzahl von 7 auf 16

Kompatibel mit:



**HC-Durchflussmesser**  
Seite 147



**ROAM-Fernbedienung**  
Seite 137  
**ROAM XL-Fernbedienung**  
Seite 138



**Rain-Clik-Sensor**  
Seite 144



**Smart WaterMark**  
Anerkannt als Gerät zum verantwortungsbewussten Wassersparen



# PRO-HC

Dieses robuste WLAN-Steuergerät in Profiqualität können Sie für private und kleine bis mittlere gewerbliche Anwendungen nutzen.

## HAUPTVORTEILE

- Anzahl an Stationen:
  - 6, 12 oder 24
- Die Standard-Programmooption ermöglicht 6 unabhängige Bewässerungsprogramme und 6 Anfangszeiten pro Programm
- Die erweiterte Programmooption ermöglicht eine stationsbasierte Programmgestaltung mit bis zu 6 Anfangszeiten insgesamt
- Die maximale Stationsbetriebszeit von 24 Stunden bietet Flexibilität für Zonen mit geringem Durchfluss
- Zwei Sensoreingänge verfügbar, die beide mit Klik-Sensoren und HC-Durchflussmessgeräten verwendet werden können
- 1 P/MV-Ausgang für Pumpenstartrelais und Aktivierung des Hauptventils
- WLAN-fähig für eine schnelle Verbindung mit der Hydrowise Software
- Vollfarb-Touchscreen-Display mit 7 cm Bildschirmdiagonale für einfaches Programmieren auf dem Bedienfeld
- integrierter Milliampere-Sensor für die Erkennung defekter Verdrahtungen, Alarm bei Fehlern

## BETRIEBSDATEN

- Transformatoreingang: 120 oder 230 VAC
- Transformatorausgang (24 VAC): 1 A
- Stationsausgang (24 VAC): 0,56 A
- P/MV-Ausgang (24 VAC): 0,28 A
- Zulassungen: Kunststoff IP44, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre



**Pro-HC**  
(Innensteuergerät aus Kunststoff)  
Höhe: 21 cm  
Breite: 24 cm  
Tiefe: 8,8 cm



**Pro-HC**  
(Außensteuergerät aus Kunststoff)  
Höhe: 22,8 cm  
Breite: 25 cm  
Tiefe: 10 cm

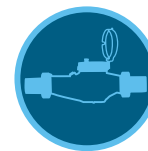
HYDROWISE-STEUERGERÄTE

### PRO-HC - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modell	2	Transformator	3	Innen- und Außenbereich	4	Optionen
	<b>PHC-6</b> = Steuergerät für 6 Stationen <b>PHC-12</b> = Steuergerät für 12 Stationen <b>PHC-24</b> = Steuergerät für 24 Stationen	<b>00</b> = 120 VAC <b>01</b> = 230 VAC	<b>(leer)</b> = Außenmodell (interner Transformator) <b>i</b> = Innenmodell (Steckertransformator)	<b>(Leer)</b> = Keine Option <b>E</b> = 230 VAC mit europäischen Anschlüssen <b>A</b> = 230 VAC mit australischen Anschlüssen (Außenmodelle verfügen über ein internes Kabelnetzteil)			

Beispiel:  
**PHC-2400** = 120 VAC Außensteuergerät aus Kunststoff für 24 Stationen

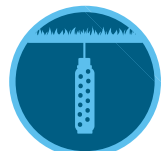
Kompatibel mit:



**HC-Durchflussmesser**  
Seite 147



**Rain-Clik-Sensor**  
Seite 144



**Soil-Clik-Sensor**  
Seite 151



**Smart WaterMark**  
 Anerkannt als Gerät zum verantwortungsbewussten Wassersparen

Nutzen Sie die Möglichkeiten von Hydrawise® mit diesem günstigen Kraftpaket für private, gewerbliche und öffentliche Projekte.

## HAUPTVORTEILE

- Anzahl der Stationen:
  - Konventionell: 8 bis 38 (Kunststoffgeräte), 8 bis 54 (Metall- und Standfußgeräte)
  - Mit Zweileiter-EZDS: bis zu 54 (alle Gehäuseoptionen)
- Die Standard-Programmoption ermöglicht 6 unabhängige Bewässerungsprogramme und 6 Startzeiten pro Programm
- Die erweiterte Programmoption ermöglicht eine stationsbasierte Programmgestaltung mit bis zu 6 Startzeiten insgesamt
- Die maximale Stationsbetriebszeit von 24 Stunden bietet Flexibilität für Zonen mit geringem Durchfluss
- Zwei beliebige Programme oder Stationen können gleichzeitig betrieben werden, um die Bewässerung effizienter zu gestalten
- Zwei Sensoreingänge verfügbar, können beide mit Klik-Sensoren und HC-Durchflussmessgeräten verwendet werden
- 1 P/MV-Ausgang für Pumpenstartrelais und Aktivierung des Hauptventils
- WLAN-fähig für eine schnelle Verbindung mit der Hydrawise Software
- Vollfarb-Touchscreen-Display mit 8-cm-Bildschirmdiagonale für einfaches Programmieren auf der Bedienfront
- Integrierter Milliampere-Sensor für die Erkennung defekter Verdrahtungen, Alarm bei Fehlern



### Kunststoff

Höhe: 30,5 cm  
Breite: 35 cm  
Tiefe: 12,7 cm

### Metall

(grau oder Edelstahl)  
Höhe: 40,6 cm  
Breite: 33 cm  
Tiefe: 12,7 cm

## BETRIEBSDATEN

- Transformatoreingang: 120/230 VAC
- Transformatorausgang (24 VAC): 1,4 A
- Stationsausgang (24 VAC): 0,56 A
- P/MV-Ausgang (24 VAC): 0,56 A
- Zulassungen: Kunststoff Wandmontage IP44, Kunststoffstandfuß IP34, NEMA 3R, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Rain-Klik™ zur Abschaltung mittels Regensensor siehe Seite 144

HCC	
Modell	Beschreibung
HCC-800-PL	Basismodell mit 8 Stationen, Kunststoffgehäuse, Außenmodell
HCC-800-M	Basismodell mit 8 Stationen, Metallgehäuse grau, Außenmodell, Wandmontage
HCC-800-SS	Basismodell mit 8 Stationen, Edelstahl, Wandmontage
HCC-800-PP	Basismodell mit 8 Stationen, Kunststoffstandfuß
HCC-FPUP	Upgrade-Kit zum Nachrüsten für das ICC und ICC2
ICC-PED	Grauer Standfuß für Wandgeräte aus Metall
ICC-PED-SS	Edelstahlstandfuß für Wandgeräte aus Edelstahl
ICC-PWB	Optionale Leiterplatte für Metallsockel
WIFI-EXT-KIT	Verlängerungs-Kit für WLAN Antennen

## ERWEITERUNGSMODULE DER HCC SERIE

Modell	Beschreibung
ICM-400	Steckmodul für 4 Stationen mit leistungsstarkem Überspannungsschutz
ICM-800	Steckmodul für 8 Stationen mit leistungsstarkem Überspannungsschutz
ICM-2200	Erweiterungsmodul für 22 Stationen (max. ein Stück je Steuergerät)
EZ-DM	Decoder-Ausgangsmodul für 54 Stationen (max. 1 pro Steuergerät)
EZ-1	Ein-Stationen-EZ-Decoder



### Metallstandfuß

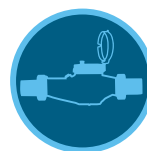
(grau oder Edelstahl)  
Höhe: 91,4 cm  
Breite: 29,2 cm  
Tiefe: 12,7 cm



### Kunststoffsockel

Höhe: 99 cm  
Breite: 61 cm  
Tiefe: 43 cm

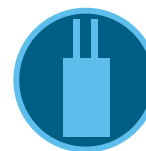
Kompatibel mit:



HC-Durchfluss-  
messer  
Seite 147



ROAM-  
Fernbedienung  
Seite 137  
ROAM XL-  
Fernbedienung  
Seite 138

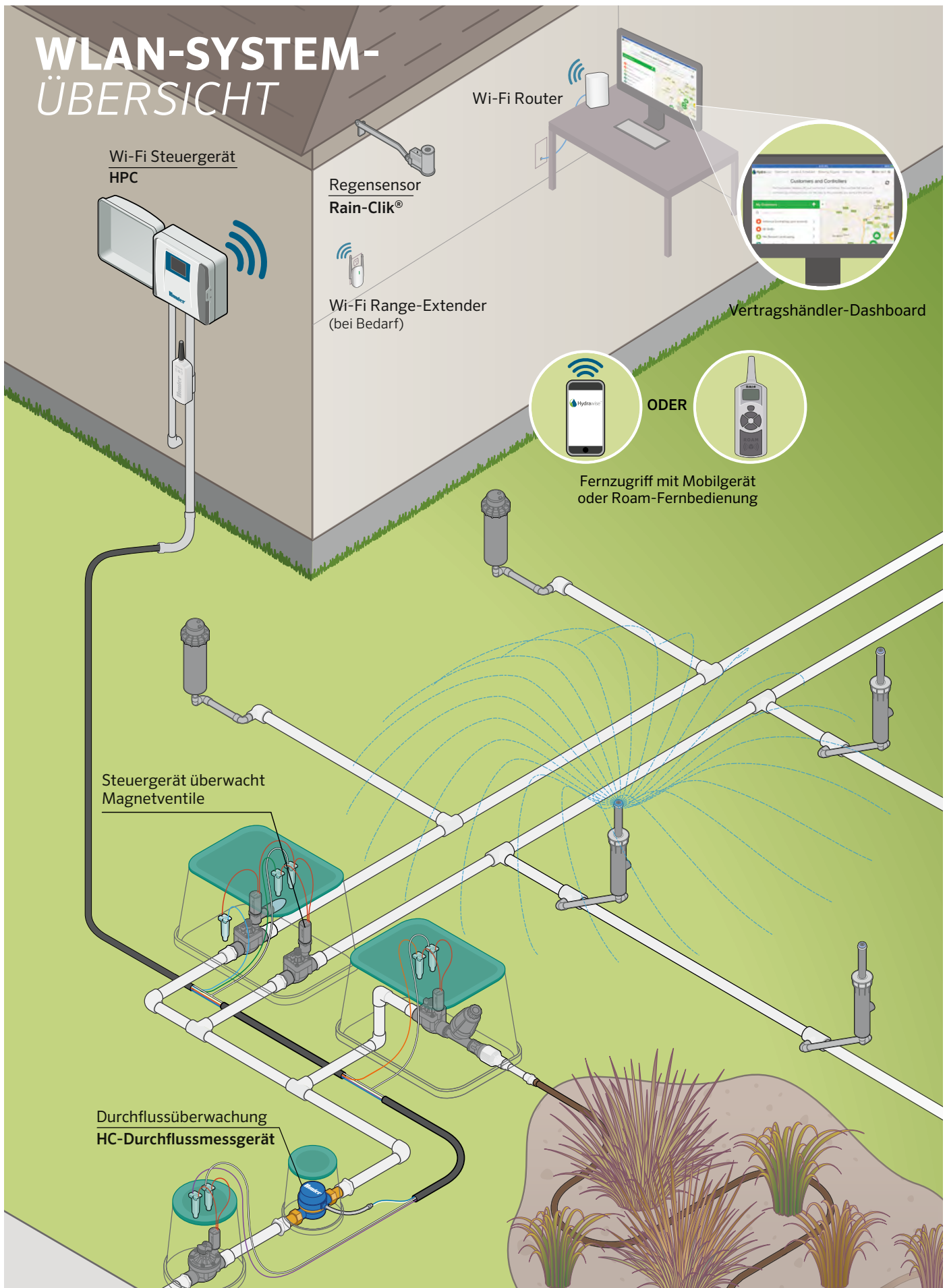


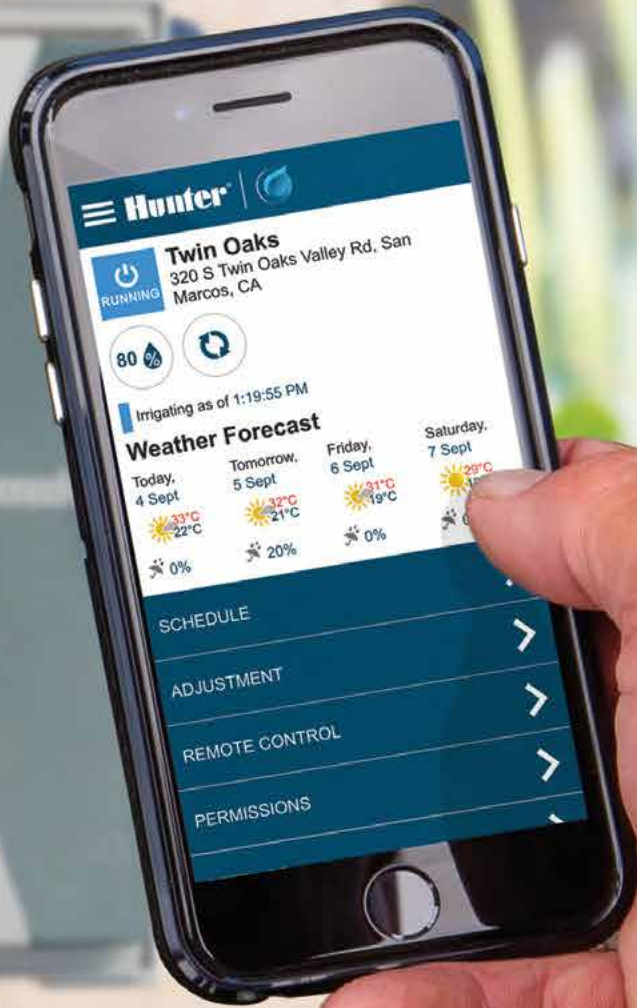
EZ-  
Decodersystem  
Seite 134



**Smart WaterMark**  
Anerkannt als Gerät zum verantwortungsbewussten Wassersparen

# WLAN-SYSTEM-ÜBERSICHT





# CENTRALUS™ - STEUERGERÄTE



### Centralus Software

ICC2- und ACC2-Steuergeräte mit Management-Technologie der nächsten Generation ausstatten.

### Für Mobilgeräte geeignet

Die für Mobilgeräte geeignete Centralus Bewässerungsmanagement-Plattform bietet eine gut gesicherte und umfassende, cloudbasierte Steuerung und Überwachung. Benutzer können den Status der Steuergeräte überprüfen, Einstellungen ändern, Vorhersagen ansehen, Wasser sparen und bei wichtigen Systemalarmen sofort Benachrichtigungen erhalten.

### Benutzerfreundlich

Durch den Internetzugang werden die modembasierten ICC2- und ACC2-Steuergeräte nahtlos in die nächste Generation der Bewässerungssteuerung integriert. Im intuitiven Centralus Dashboard können Benutzer nun einfacher als je zuvor Alarmüberwachung, Standortinformationen, Fernverwaltungsbetrieb und Zeitplanung für ICC2- und ACC2-Steuergeräte nutzen.

### Einfaches Upgrade

Für das Upgrade auf die Centralus-Steuerung müssen Sie das Steuergerät einfach nur um ein WLAN- oder LAN-Kommunikationsmodul erweitern:

- ICC2: WIFIKIT oder LANKIT verwenden
- ACC2: A2C-WIFI oder A2C-LAN verwenden

## VERGLEICHSTABELLE DER CENTRALUS-STEUERGERÄTE

STEUERGERÄTE-MODELLE	MAXIMALE ANZAHL DER STATIONEN	SENSOR-EINGÄNGE	ZWEILEITER	FERNSTEUERUNG	INTERNETZUGRIFF
ICC2	54	1	EZDS, 54 Stationen	ROAM, ROAM XL, Smartphone mit WLAN	Centralus*: WLAN, LAN
ACC2	54, 225 zwei-adrig	3 Klik, 6 Flow	ICD, 225 Stationen	ROAM, ROAM XL, Smartphone mit WLAN	Centralus*: WLAN, LAN

\*Mobilfunkverbindungen ab 2020 verfügbar

# CENTRALUS™ SOFTWARE

Fügen Sie cloudbasierte Steuerung und Überwachung für ICC2- und ACC2-Steuergeräte mit der für Mobilgeräte geeigneten Centralus-Plattform für Beregnungsmanagement hinzu.

## HAUPTVORTEILE

- Browserbasierte Software zur Programmgestaltung und Kommunikation
- Gut gesicherter Cloud-Zugriff
- Kartenbasierte Navigation und Status
- Direkte Fernbedienung über Mobilgerät
- Durchflussüberwachung und Berichte
- Alarmmeldungen und detaillierte Berichte zum Bewässerungsverlauf
- Responsives Webdesign passt sich dem Gerät an und bietet dieselbe Steueroberfläche für Ihr Smartphone, Tablet und Ihren Desktop-PC
- Ethernet- oder WLAN-Verbindungsoptionen
- Integrierte Solar Sync™ Logikschaltungen/Solar Sync Verzögerungsfunktionen zum Wassersparen
- Professionelle Mitarbeiterverwaltung mit mehreren Zugangsebenen
- Organisieren Sie Wartungsteams und ihre Steuergeräte in Verwaltungsgruppen

## BETRIEBSDATEN

- Läuft in den meisten aktuellen Browsern (Internet Explorer® wird nicht mehr unterstützt und zeigt möglicherweise nicht alle Bildschirme richtig an)
- Sichere Internetverbindung für Anwendung über Webhosting

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Intelligente Solar Sync Wettersensoren, 1 pro Steuergerät
- Durchflusssensoren, darunter Flow-Sync, WFS und gleichwertige Geräte mit Zulassung
- Die angeschlossenen Steuergeräte sind mit der lizenzfreien ROAM/ROAM XL Fernsteuerung kompatibel (vorverkabelter Steuergeräteanschluss)

## KOMMUNIKATIONSOPTIONEN

- Ethernet mit RJ-45-Buchse, geringe Datenanforderungen
- WLAN 802.11 b/g/n, 2,4 GHz

### KOMMUNIKATION

Modell	Beschreibung
WIFIKIT	ICC2 WLAN-Verbindung
LANKIT	ICC2 LAN-Verbindung (Ethernet)
A2C-WLAN	ACC2 WLAN-Verbindung
A2C-LAN	ACC2 LAN-Verbindung (Ethernet)



### WIFIKIT

Höhe: 10,8 cm  
Breite: 6,4 cm (installiert)  
Tiefe: 3,5 cm

### KOMMUNIKATIONSZUBEHÖR

Modell	Beschreibung
WIFIEXTKIT	Antennenerweiterung, Kanalhalterung (bis zur 3 m Kabel), Verwendung nur mit A2C-WIFI



### LANKIT

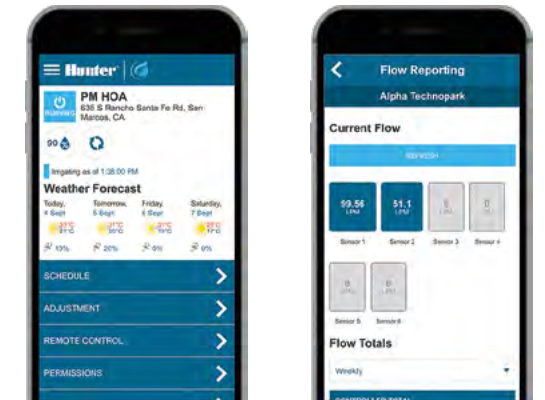
Höhe: 10,8 cm  
Breite: 6,4 cm (installiert)  
Tiefe: 3,5 cm

Internet Explorer ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

## ACC2-KOMMUNIKATIONSMODUL - INSTALLATION



A2C-WIFI wird hinter der ACC2-Bedienfront installiert



Steuergeräte von überall aus verwalten und überwachen

## ICC2 WIFIKIT - INSTALLATION



# ICC2

Dieses zuverlässige Steuerungssystem kann konventionelle, Zweileiter- oder Hybridanlagen betreiben und ist bereit für Upgrades auf cloudbasierte Steuerung mit Centralus™.

## HAUPTVORTEILE

- Anzahl der Stationen:
  - Konventionell: 8 bis 38 (Kunststoffgeräte), 8 bis 54 (Metall- und Standfußgeräte)
  - Mit Zweileiter-EZDS: bis zu 54 (alle Gehäuseoptionen)
- 4 unabhängige Bewässerungsprogramme (je 8 Startzeiten) ermöglichen eine individuelle Planung
- Die maximale Stationsbetriebszeit von 12 Stunden bietet Flexibilität für Zonen mit geringem Durchfluss
- Zwei beliebige Programme können gleichzeitig betrieben werden, um die Bewässerung effizienter zu gestalten
- 1 Sensoreingang verfügbar für die Verwendung mit Solar Sync™ oder anderen Klik-Sensoren
- 1 P/MV-Ausgang für Pumpenstartrelais und Aktivierung des Hauptventils
- Abwärtskompatibilität mit den Original-ICC-Steuergeräten für schnellere Aktualisierung älterer Systeme
- Upgradefähig für Centralus Software zur webbasierten Zentralsteuerung

## BETRIEBSDATEN

- Transformatoreingang: 120/230 VAC
- Transformatorausgang (24 VAC): 1,4 A
- Stationsausgang (24 VAC): 0,56 A
- P/MV-Ausgang (24 VAC): 0,56 A
- Zulassungen: Wandmontage IP44, Kunststoffstandfuß IP34, NEMA 3R, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- WIFIKIT- oder LANKIT-Kommunikation für webbasierte Steuerung mit Centralus
- Kompatibel mit Flow-Klik™-Sensor für Abschaltung bei katastrophal hohem Durchfluss

ICC2	
Modell	Beschreibung
I2C-800-PL	Basismodell mit 8 Stationen, Kunststoffgehäuse, Außenmodell zur Wandmontage
I2C-800-M	Basismodell mit 8 Stationen, Metallgehäuse grau, Außenmodell, Wandmontage
I2C-800-SS	Basismodell mit 8 Stationen, Edelstahl, Wandmontage
I2C-800-PP	Basismodell mit 8 Stationen, Kunststoffstandfuß
ICC-FPUP2	ICC2 Upgrade-Kit für bestehende ICC-Steuergeräte
ICC-PED	Grauer Standfuß für Wandgerät aus Metall
ICC-PED-SS	Edelstahlstandfuß für Wandgeräte aus Edelstahl
ICC-PWB	Optionale Leiterplatte für Metallsockel

ERWEITERUNGSMODUL DER ICC 2 SERIE	
Modell	Beschreibung
ICM-400	Steckmodul für 4 Stationen mit leistungsstarkem Überspannungsschutz
ICM-800	Steckmodul für 8 Stationen mit leistungsstarkem Überspannungsschutz
ICM-2200	Erweiterungsmodulare für 22 Stationen (einer pro Steuergerät)
EZ-DM	Decoder-Ausgangsmodul für 54 Stationen (max. 1 pro Steuergerät)
EZ-1	Ein-Stationen-EZ-Decoder



### Kunststoff

Höhe: 30,5 cm  
Breite: 35 cm  
Tiefe: 12,7 cm

### Metall

(grau oder Edelstahl)  
Höhe: 40,6 cm  
Breite: 33 cm  
Tiefe: 12,7 cm



### Metallsockel

(grau oder Edelstahl)  
Höhe: 91,4 cm  
Breite: 29,2 cm  
Tiefe: 12,7 cm



### Kunststoffsockel

Höhe: 99 cm  
Breite: 61 cm  
Tiefe: 43 cm

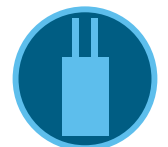
## Kompatibel mit:



**Solar Sync  
Sensor**  
Seite 146



**ROAM-  
Fernbedienung**  
Seite 137  
**ROAM XL-  
Fernbedienung**  
Seite 138



**EZ-Decoder-  
system**  
Seite 134



### Smart WaterMark

Als Gerät zum verantwortungsbewussten Wassersparen anerkannt, wenn es mit einem Solar Sync Sensor benutzt wird

# ACC2

Die vielfältigen Durchflussüberwachungs- und Managementfunktionen des ACC2 machen das Gerät zur idealen Wahl für komplexe Projekte.

## HAUPTVORTEILE

- Anzahl der Stationen:
  - 12 bis 225, für große Projekte
- Bis zu 6 Durchflusssensor-Eingänge und 6 P/MV-Ausgänge
- 32 automatische Programme (jeweils 10 Startzeiten) für ein präzises Bepflanzungsmanagement
- Blockfunktionen zum Gruppieren von Stationen und Zusammenfassen großer Systeme
- Integrierte Solar Sync™ Logik zum Wasser sparen
- Echtzeit-Durchflussüberwachung erkennt und diagnostiziert Lecks in bis zu 6 Durchflusszonen
- Durchflussmanagement optimiert die Bewässerung mit sicherer Durchflussrate
- Gut ablesbares Vollfarb-Display mit abnehmbarer Bedienfront
- Bedingungs-basierte „wenn/dann“-Programmierung für aktive Reaktion auf Sensordaten
- Benutzermanagement mit Passwortschutz und zwei Zugangsebenen
- Optionale Plug-in-Kommunikationsmodule für die Cloud- oder Netzwerksteuerung
- Detaillierte Alarmprotokolle im Klartext
- Extrem-Blitzschutz
- Easy Retrieve™ Programmspeicher und -wiederherstellung
- Wasserfreie Zeiten, um versehentliche Bewässerung zu vermeiden

## BETRIEBSDATEN

- Transformatoreingang: 120/230 VAC
- Maximale AC-Leistungsaufnahme: 120 VAC, 2A/230 VAC, 1 A
- Transformatorausgang: 24 VAC, 3 A
- P/MV-Ausgänge (24 VAC): bis zu 6; 3 inklusive, jeweils 0,8 A
- Sensoreingänge: 3 Clik, 1 Solar Sync und bis zu 6 Durchflusssensoren (3 inklusive)
- Zulassungen: Wandmontage IP44, Kunststoffstandfuß IP34, NEMA 3R, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- ROAM/ROAM XL Fernsteuerungen
- WSS-SEN oder SOLAR-SYNC-SEN für die automatische Einsparung von Wasser
- Durchflusssensoren (bis zu 6), darunter Flow-Sync, WFS und gleichwertige Geräte mit Zulassung



### Wandgeräte aus Metall

(grau oder Edelstahl)  
Höhe: 40 cm  
Breite: 40 cm  
Tiefe: 18 cm



### Kunststoffgehäuse für Wandmontage

Höhe: 42 cm  
Breite: 42 cm  
Tiefe: 17 cm



### Metallstandfüße

(grau oder Edelstahl)  
Höhe: 94 cm  
Breite: 39 cm  
Tiefe: 13 cm



### Kunststoffsockel

Höhe: 97 cm  
Breite: 55 cm  
Tiefe: 40 cm

Kompatibel mit:



**Solar Sync  
Sensor**  
Seite 146



**Flow-Sync  
Sensor**  
Seite 148  
**WFS-Sensor**  
Seite 149



**ROAM-  
Fernbedienung**  
Seite 137  
**ROAM XL-  
Fernbedienung**  
Seite 138



### Smart WaterMark

Als Gerät zum verantwortungsbewussten Wassersparen anerkannt, wenn es mit einem Solar Sync Sensor benutzt wird



## WEITERE SPEZIFIKATIONEN NACH MODELL

### ACC2 KONVENTIONELL

- Anzahl der Stationen:
  - 12 bis 54, für große Projekte
- Gleichzeitiger Stationsbetrieb: bis zu 14 Magnetspulen
- Erweiterung in Schritten von 6 Stationen
- Extrem-Blitzschutz, Standard bei allen A2M-600-Ausgangsmodulen
- Stationsausgänge: je 0,8 A

### ACC2 KONVENTIONELLE MODELLE

Modell	Beschreibung
A2C-1200-M	Basiseinheitsteuergerät für 12 Stationen, erweiterbar auf 54 Stationen, grauer Stahl mit Wandmontage, Außenmodell
A2C-1200-P	Basiseinheitsteuergerät für 12 Stationen, erweiterbar auf 54 Stationen, Kunststoffgehäuse für die Wandmontage im Außenbereich
A2C-1200-SS	Basiseinheitsteuergerät für 12 Stationen, erweiterbar auf 54 Stationen, Edelstahl mit Wandmontage, Außenmodell
A2C-1200-PP	Basiseinheitsteuergerät für 12 Stationen, erweiterbar auf 54 Stationen, Kunststoffsockel
A2M-600	Erweiterungsmodul für 6 Stationen, zur Verwendung mit Steuergeräten der A2C-1200 Serie

## ACC2-ZUBEHÖR FÜR ALLE MODELLE

### ACC2-ZUBEHÖR

Modell	Beschreibung
A2C-F3	Optionales Erweiterungsmodul für Durchflussmesser (3 zusätzliche Eingänge)
A2C-LEDKT	Externe Statusleuchte zeigt den Status des Steuergeräts bei geschlossener Klappe
A2C-WLAN	ACC2 WLAN-Verbindung
A2C-LAN	ACC2 LAN-Verbindung (Ethernet)
ACC-PED	Grauer Sockel für Wandmontage
PED-SS	Edelstahlstandfuß für Wandgeräte

A2C-CELL-E Mobilfunkverbindung erhältlich ab Anfang 2020

### ACC2-DEKODER

- Anzahl der Stationen:
  - 75, 150 oder 225, für große Projekte
- Gleichzeitiger Stationsbetrieb: bis zu 30 Magnetspulen
- Betreibt die Premium-ICD-Decoder von Hunter über ID-Leiter:
  - Bis zu 3 km (2 mm<sup>2</sup> Leiter)
  - Bis zu 4,5 km (3 mm<sup>2</sup> Leiter)
- Alle Vorteile und technischen Daten der ICD-Decoder finden Sie auf **Seite 133**
- Bis zu 3 Zweileiterwege pro Ausgangsmodul
- Diagnose, darunter Decoder-Bestand, Kabelfinder, Magnetspulen-Sucher und mehr

### ACC2 DECODER-MODELLE

Modell	Beschreibung
A2C-75D-M	Basismodell mit 75 Stationen, Metallgehäuse grau, Außenmodell, Wandmontage
A2C-75D-P	Basismodell mit 75 Stationen, Kunststoffgehäuse für die Wandmontage im Außenbereich
A2C-75D-SS	Basismodell mit 75 Stationen, Edelstahl, Wandmontage
A2C-75D-PP	Basismodell mit 75 Stationen, Kunststoffsockel
A2C-D75	75 Stationen Erweiterungsmodul für Decoder

### ACC2 - ABNEHMBARE BEDIENFRONT



# IMMS™ ONLINE

Vereinfachen Sie die zentrale Steuerung von bestehenden Hunter ACC-Steuergeräten und Zubehör mit dem web- oder serverbasierten IMMS-Softwarepaket.

## HAUPTVORTEILE

- Browserbasierte Software zur Programmgestaltung und Kommunikation
- Cloud-Zugriff oder vom Benutzer gehostete Enterprise-Versionen verfügbar
- Grafische Benutzeroberfläche mit anpassbarer, kartenbasierter Navigation
- Durchflussüberwachung und Berichte
- Alarmberichte und detaillierte Berichte zum Bewässerungsverlauf
- Automatische SMS-Benachrichtigung auf Ihr Mobilgerät bei Alarmen
- Mobilansicht bietet sofortige Status-Updates und schnelle Befehlsfunktionen
- Mobilfunk, Ethernet, UHF-Funk und Festverkabelung als Anschlussmöglichkeiten
- APIs zur benutzerdefinierten Integration in Managementsysteme verfügbar
- Integrierte Solar Sync™ Logik zum Wasser sparen
- Benutzerverwaltung mit mehreren Zugangsebenen



Mit Hintergrund-Kartengrafiken können Sie die Zentralsteuerung grafisch aufwerten

## BETRIEBSDATEN

- Läuft in den meisten aktuellen Browsern (Internet Explorer® wird nicht mehr unterstützt und zeigt möglicherweise nicht alle Bildschirme richtig an)
- Sichere Internetverbindung für Anwendung über Webhosting

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Intelligente Solar Sync Wettersensoren, 1 pro Steuergerät
- Durchflusssensoren, darunter Flow-Sync, WFS und gleichwertige Geräte mit Zulassung

## KOMMUNIKATIONSOPTIONEN

- Mobilfunk (LTE oder 3G, je nach Verfügbarkeit)
- Ethernet mit RJ-45-Buchse
- Gemeinsame Verbindung über UHF-Funk oder Festverkabelung
  - Festverkabelung, 20 mA über GCBL-Kabel



Überwachen und steuern Sie IMMS-fähige Steuergeräte über Ihr Smartphone

Kompatibel mit:



ACC-Steuergerät  
Seite 124



ROAM-Fernbedienung  
Seite 137  
ROAM XL-Fernbedienung  
Seite 138



Solar Sync Sensor  
Seite 146

Internet Explorer ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

### MODELLÜBERSICHT KOMMUNIKATION

Modell	Beschreibung
ACC-COM-GPRS-E*	Mobilfunkverbindung für mehrere Steuergeräte
ACC-COM-LAN	Ethernet connection
ACC-COM-HWR	Funk- und Festverkabelungsverbindung, Verwendung mit:
RAD3	UHF-Funk (Antenne erforderlich)
ACC-HWIM	Festverkabelungsanschluss und Treiber (Kabel erforderlich)

Hinweis:

\*Erfordert monatlichen Mobilfunktarif

### MODELLÜBERSICHT KOMMUNIKATION – ZUBEHÖR

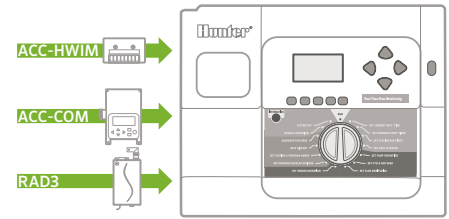
Modell	Beschreibung
GCBL-XXX FESTKABEL	-100, -300, -500 für Länge in Fuß hinzufügen (30, 90, 150 m)
IMMS-ANT2	Antenne für Kunststoffstandfuß-Deckel
IMMS-ANT3	Antenne für Wand- oder Mastmontage
IMMS-ANTYAGI3	Hocheffiziente Richtantenne (Mastmontage)
RA-5M	Omnidirektionale Basisantenne mit hoher Verstärkung (Dach- oder Mastmontage)
APPBRKT2	Kommunikationsmodulhalterung für Kunststoffstandfüße

**KOMMUNIKATIONSOPTIONEN FÜR ACC-SCHNITTSTELLE**

Modell	Zweck
<b>ACC-COM-HWR</b> = Festkabel-/Funkmodul*	Unterstützt die Kommunikationsoptionen Festverkabelung und Funk
<b>ACC-COM-LAN</b> = Ethernet-Modul*	Unterstützt zusätzlich zu Festverkabelung und gemeinsamem Funk mit lokalen Steuergeräten auch TCP/IP bei Ethernet-Netzwerken
<b>ACC-COM-GPRS-E</b> = GPRS-Funkdatenmodul*	Unterstützt mobile Datenverbindung über GPRS-Smartphone zusätzlich zu Festverkabelung und gemeinsamem Funk mit lokalen Steuergeräten

Hinweis:

\* Unterstützt zudem Funk und Festverkabelung



**ACC-Kommunikationskomponenten zur Wandmontage**

**VOM ANWENDER MONTIERBAR (SEPARAT ANZUGEBEN)**

Modell	Beschreibung	Zweck
<b>ACC-HWIM</b>	Festverkabelungs-Schnittstellenmodul, erforderlich für Festverkabelungsverbindungen	Bietet Klemmen mit Überspannungsschutz für festverkabelte Verbindungen
<b>RAD460INT</b>	UHF-Funkmodul (international), 440-480 MHz; internationale Frequenzbereiche sind im Werk anzufragen	UHF-Funkmodul für Funkverbindungen, nur international (Lizenz und Antenne erforderlich, nicht inklusive)
<b>APPBRKT2</b>	Kommunikationshalterung für neue Kunststoffstandfüße (April 2017)	Trägt Kommunikationsmodule und -zubehör für Kunststoffstandfuß in neuem Design

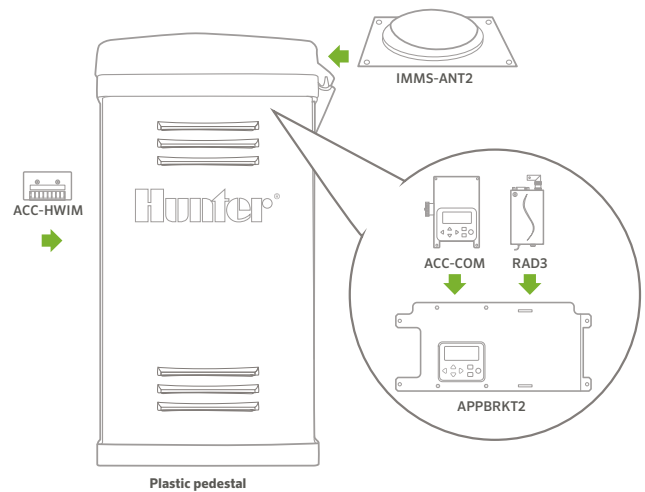
Modell	Beschreibung	Optionen	Zweck
<b>IMMS-CCC</b>	Festverkabelte Zentralschnittstelle	Keine = 120 VAC (Nordamerika) E = 230 VAC (Europa/Stromversorgung international) A = 230 VAC (Australien)	Festverkabelte Zentralschnittstelle zum Anschluss vor Ort über Direktleiter (GCBL-Kabel)
<b>GCBL*</b>	100 = 30 m 300 = 90 m 500 = 150 m		Kabel für alle IMMS-Kabelübertragungen

Hinweis:

\* GCBL in 300-m-Schritten erhältlich (bis zu 1.200 m)

**FUNKANTENNEOPTIONEN (SEPARAT ANZUGEBEN)**

Modell	Beschreibung
<b>IMMS-ANT2</b>	Omnidirektionale Antenne für ACC-Kunststoffstandfuß-Deckel
<b>IMMS-ANT3</b>	Omnidirektionale Antenne zur Wand- oder Mastmontage
<b>IMMS-ANTYAGI3</b>	Hocheffiziente Richtantenne zur Mastmontage
<b>RA5M</b>	Omnidirektionale Basisantenne mit hoher Verstärkung zur Dach- oder Mastmontage



**ACC-Kommunikationskomponenten für Kunststoffstandfuß**



**Smart WaterMark**

Als Gerät zum verantwortungsbewussten Wassersparen anerkannt, wenn es mit einem Solar Sync Sensor benutzt wird

Leistungsstarke Funktionen und einfache Programmierung zeichnen dieses bewährte Steuergerät für den gewerblichen Einsatz mit Durchflussüberwachung aus.

## HAUPTVORTEILE

- Anzahl der Stationen:
  - 12 bis 99, für große Projekte
- 6 automatische Programme (je 10 Startzeiten)
- SSGs (gleichzeitige Stationsgruppen) zur Zusammenfassung großer Systeme
- Integrierte Solar Sync™ Logik zum Wassersparen
- Echtzeit-Durchflussüberwachung erkennt und diagnostiziert Lecks mit optionalem Durchflusssensor
- Detaillierte Alarmprotokolle im Klartext
- Programmierbare Regenverzögerung nach Abschaltung durch Sensor
- Easy Retrieve™ Programmspeicher und -wiederherstellung
- Wasserfreie Zeiten, um versehentliche Bewässerung zu vermeiden
- Zyklus und Sickern, Verzögerung zwischen den Stationen

## BETRIEBSDATEN

- Transformatoreingang: 120/230 VAC
- Maximale AC-Leistungsaufnahme: 120 VAC, 2A/230 VAC, 1 A
- Transformatorausgang: 24 VAC, 4 A
- Stationsausgänge: 0,56 A
- 2 P/MV-Ausgänge (24 VAC): je 0,325 A
- Gleichzeitiger Programmbetrieb: bis zu 6 automatische Programme
- Sensoreingänge: 4 Clik-, ein Solar Sync und 1 Durchflusssensor
- Zulassungen: Wandmontage IP44, Kunststoffstandfuß IP34, NEMA 3R, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Intelligenter Solar Sync Wettersensor
- Durchflusssensoren, darunter Flow-Sync, WFS und gleichwertige Geräte mit Zulassung
- Lizenzfreie ROAM/ROAM XL Fernsteuerung (vorverkabelter Steuergeräteanschluss)
- Kommunikationsmodule für IMMS™ Zentralsoftware auf **Seite 122**



### Metalgehäuse

(grau oder Edelstahl)  
Höhe: 31 cm  
Breite: 39 cm  
Tiefe: 16 cm



### Metalstandfüße

(grau oder Edelstahl)  
Höhe: 92 cm  
Breite: 38 cm  
Tiefe: 13 cm

### Kunststoffsockel

Höhe: 99 cm  
Breite: 61 cm  
Tiefe: 43 cm

### Kompatibel mit:



**Solar Sync  
Sensor**  
Seite 146



**ROAM-  
Fernbedienung**  
Seite 137  
**ROAM XL-  
Fernbedienung**  
Seite 138



**Flow-Sync  
Sensor**  
Seite 148  
**WFS-Sensor**  
Seite 149



### Smart WaterMark

Als Gerät zum verantwortungsbewussten Wassersparen anerkannt, wenn es mit einem Solar Sync Sensor benutzt wird

## WEITERE SPEZIFIKATIONEN NACH MODELL

### ACC-1200 KONVENTIONELL

- Anzahl der Stationen:
  - 12 bis 42
- Modulare Erweiterung in Schritten von 6 Stationen
- Extrem-Blitzschutz, Standard bei allen Ausgangsmodulen

ACC-1200 KONVENTIONELLE MODELLE	
Modell	Beschreibung
A2C-1200-M	Basiseinheitsteuergerät für 12 Stationen, erweiterbar auf 54 Stationen, grauer Stahl mit Wandmontage, Außenmodell
A2C-1200-SS	Basiseinheitsteuergerät für 12 Stationen, erweiterbar auf 54 Stationen, Edelstahl mit Wandmontage, Außenmodell
A2C-1200-PP	Basiseinheitsteuergerät für 12 Stationen, erweiterbar auf 54 Stationen, Kunststoffsockel
A2M-600	Erweiterungsmodul für 6 Stationen, zur Verwendung mit Steuergeräten der A2C-1200 Serie

## ACC ZUBEHÖR FÜR ALLE MODELLE

ACC-ZUBEHÖR	
Modell	Beschreibung
ACC-PED	Grauer Sockel für Wandmontage
PED-SS	Edelstahlstandfuß für Wandgeräte

### ACC-99D DECODER

- Anzahl der Stationen:
  - 99 Decoderstationen
- Betreibt die Premium-ICD-Decoder von Hunter über ID-Leiter:
  - Bis zu 3 km (2 mm<sup>2</sup> Leiter)
  - Bis zu 4,5 km (3 mm<sup>2</sup> Leiter)
- Bis zu 6 Zweileiterpfade für maximale Flexibilität
- Decoder mit 1, 2, 4 und 6 Stationen sowie ICD-SEN Sensordaten-Decoder
- Alle Vorteile und technischen Daten der ICD-Decoder finden Sie auf **Seite 133**

ACC-99D DECODER	
Modell	Beschreibung
ACC-99D	Zweileiter-Decodersteuergerät mit Kapazität für 99 Stationen, Schaltschrank aus Metall
ACC-99D-SS	Zweileiter-Decodersteuergerät mit Kapazität für 99 Stationen, Wandgerät aus Edelstahl
ACC-99D-PP	Zweileiter-Decodersteuergerät mit Kapazität für 99 Stationen, Kunststoffstandfuß
ADM-99	Decoder-Ausgangsmodul

## ACC – STEUERUNG FÜR GEWERBLICHE PROJEKTE





# BATTERIE- BETRIEBENE STEUERGERÄTE

## VERGLEICHSTABELLE BATTERIEBETRIEBENE STEUERGERÄTE

STEUERGERÄTE-MODELLE	MAXIMALE ANZAHL DER STATIONEN	SENSOREINGÄNGE	FERNSTEUERUNG	SOLAR
BTT	2	Ohne	BTT Bluetooth-App	Ohne
NODE	6	1	Ohne	SPNODE
NODE-BT	4	2	NODE-BT Bluetooth App	Ohne
XC HYBRID	12	1	Ohne	SPXCH, XCH-600-SSP, XCH-1200-SSP

# BTT

Nutzen Sie die Vorteile einer per Smartphone gesteuerten, oberirdischen Bewässerung für einen leichteren Zugang zum Wasserhahn.

## HAUPTVORTEILE

- Anzahl der Zonen: - 1 oder 2
- Batteriebetriebener Tap Timer mit Bluetooth®-Steuerung
- 1 Smartphone verwaltet eine unbegrenzte Anzahl von Steuergeräten
- 1-Sekunde- bis 24-Stunden-Laufzeit mit vier Startzeiten
- Der Zyklus-Modus wiederholt sich kontinuierlich innerhalb benutzerdefinierter Bewässerungszeitfenster, ideal für Tropfsysteme oder keimendes Saatgut
- Unterbrechung der Bewässerung bis zu 99 Tage in der Nebensaison, ideal für saisonale Märkte
- Manuelle Tastenbedienung, für eine schnelle Inbetriebnahme ohne Smartphone
- Automatische Wasserabschaltung nach einer Stunde verhindert Wasserverschwendung
- Blinkende LED-Anzeige bei schwacher Batterie signalisiert Batteriewechsel
- Ein sicherer Passwortschutz verhindert unbefugte Änderungen des Zeitplans
- Alkalibatterien für eine schnellere Installation im Lieferumfang enthalten
- Inklusive Adapter für Schnellkupplung

## BETRIEBSDATEN

- Zwei 1,5-V-AA-Alkalibatterien (im Lieferumfang enthalten)
- BTT-101 Durchflussrate: 19 bis 64 l/Min. (1.130 bis 3.860 l/Std.)
- BTT-201 Durchflussrate: 15 bis 57 l/Min. (908 bis 3.840 l/Std.)
- Empfohlener Druck: 0,5 bis 8 Bar (50 bis 800 kPa)
- Zulassungen: Kunststoff IPX6, Bluetooth 4.2 BLE, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

## APP SPEZIFIKATIONEN

- iOS® 9.0 oder höher
- Android™ 4.4 oder höher
- Maximale Kommunikationsreichweite: 10 m

BTT	
Modell	Beschreibung
BTT-101	Bluetooth Tap Timer für 1 Zone, 1"-BSP- und ¾"-Schlauchgewinde, Adapter für Schnellkupplung
BTT-201	Bluetooth Tap Timer für 2 Zonen, 1"-BSP- und ¾"-Schlauchgewinde, Adapter für Schnellkupplung
BTT-LOC	BTT-Adapter für 16-18 mm Tropfrohr

## DRUCKREGULATOR

Modell	Beschreibung
PRLG203FH3MH	1,4 Bar (140 kPa) Druckregler, ¾" Schlauchgewinde
PRLG253FH3MH	1,7 Bar (170 kPa) Druckregler, ¾" Schlauchgewinde
PRLG303FH3MH	2 Bar (200 kPa) Druckregler, ¾" Schlauchgewinde
PRLG403FH3MH	2,8 Bar (280 kPa) Druckregler, ¾" Schlauchgewinde

Die Bluetooth® Wortmarke und Bluetooth® Logos sind registrierte Marken der Bluetooth SIG, Inc. iOS ist eine Marke oder registrierte Marke von Cisco Systems Inc. in den USA und weiteren Ländern. Android ist eine Marke der Google LLC. Die Nutzung dieser Marken durch Hunter Industries ist durch Lizenz gestattet.



**BTT-101**  
Einlaufdurchmesser: ¾" und 1"  
Auslaufdurchmesser: ¾"  
Höhe: 16,8 cm  
Breite: 12 cm  
Tiefe: 6 cm



**BTT-201**  
Einlaufdurchmesser: ¾" und 1"  
Auslaufdurchmesser: ¾"  
Höhe: 15,7 cm  
Breite: 13,5 cm  
Tiefe: 7,6 cm



**BTT-LOC**  
(optional)  
Einlaufdurchmesser: ¾"  
Auslaufdurchmesser: 16-18 mm Tropfrohr  
Höhe: 7 cm  
Breite: 3 cm



**Druckregulator**  
(optional)  
Einlaufdurchmesser: ¾"  
Auslaufdurchmesser: ¾"  
Höhe: 7 cm  
Breite: 4 cm

## BTT



# NODE

Dieses batteriebetriebene, wasserdichte Steuergerät bietet eine automatische Bewässerungssteuerung zur vorübergehenden Bewässerung und für Standorte ohne Stromversorgung.

## HAUPTVORTEILE

- Anzahl der Stationen:  
– 1, 2, 4 oder 6
- Batteriebetriebenes Steuergerät zur automatischen Bewässerung ohne Netzanschluss
- Batteriestandsanzeige für den Batteriewechsel
- Das wasserdichte Gehäuse verhindert das Eindringen von Wasser
- 3 flexible Programme mit jeweils 4 Startzeiten und einer Laufzeit von bis zu 6 Stunden
- Unterbrechung der Bewässerung bis zu 99 Tage außerhalb der Saison
- Easy Retrieve™-Datensicherung sichert den gesamten Berechnungszeitplan, falls er geändert wird
- Verzögerung zwischen Stationen für langsam schließende Ventile oder zur Auffüllung des Wasservorratsspeichers
- Saisonale Anpassung: ermöglicht eine raschere Zeitplananpassung, ohne Laufzeiten ändern zu müssen
- Solarpanel ermöglicht einen wartungsfreien Betrieb
- Lässt sich auf Hunter Impulsspulen, Rohren, flachem Untergrund oder in der Ventilbox anbringen

## BETRIEBSDATEN

- Ein oder zwei 9V Alkaline-Batterien oder Solarpanel mit 1.800 mAh und Ladezelle
- Geeignet nur für Gleichstrom-Impulsspulen (P/N 458200)
- 30 m maximale Kabellänge, nur 1 mm<sup>2</sup>-Ader
- Stationsausgang: 9–11 VDC
- P/MV-Ausgang: 9–11 VDC
- Sensoreingänge: 1
- Zulassungen: IP68, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre



### NODE

Durchmesser: 8,9 cm  
Höhe: 6,4 cm



### SPXCH

Solarpanel-Kit (optional)  
Höhe: 8 cm  
Breite: 8 cm  
Tiefe: 2 cm

### NODE



Kompatibel mit:



Mini-Click-  
Sensor  
Seite 145



Freeze-Click-  
Sensor  
Seite 152

NODE	
Modell	Beschreibung
NODE-100	Steuergerät für eine Station und DC-Impulsspule
NODE-100-LS	Steuergerät für eine Station
NODE-200	Steuergerät für 2 Stationen
NODE-400	Steuergerät für 4 Stationen
NODE-600	Steuergerät für 6 Stationen
NODE-100-VALVE	Steuergerät für eine Station mit PGV-101G Ventil und DC-Impulsspule (NPT-Gewinde)
NODE-100-VALVE-B	Steuergerät für eine Station mit PGV-101G-B Ventil und DC-Impulsspule (BSP-Gewinde)
458200	DC Impulsspule



# NODE-BT

Verwalten Sie Gärten, Gewächshäuser, Grünstreifen und temporäre Bewässerungsanlagen über ein Smartphone, ohne den Ventilkasten zu öffnen.

## HAUPTVORTEILE

- Anzahl der Stationen:
  - 1, 2 oder 4
- Batteriebetriebenes Bluetooth®-Steuergerät zur automatischen Bewässerung ohne Netzanschluss
- 1 Smartphone verwaltet eine unbegrenzte Anzahl von Steuergeräten
- Das wasserdichte Gehäuse verhindert das Eindringen von Wasser
- Aktive Stations-LED-Anzeigen sowie eine LED-Anzeige für die Batterie-Lebensdauer machen den Batteriewechsel einfach
- 3 Programme mit jeweils 8 Startzeiten und einer Laufzeit zwischen 1 Sekunde und 12 Stunden
- Unterbrechung der Bewässerung bis zu 99 Tage außerhalb der Saison
- Manuelle Tastenbedienung, für eine schnelle Inbetriebnahme ohne Smartphone
- Verzögerung zwischen Stationen für langsam schließende Ventile oder zur Auffüllung des Wasservorratsspeichers
- Ein Bodenfeuchtesensor unterstützt die Compliance mit LEED-Projekten sowie landwirtschaftlichen Anwendungen
- Die Zyklus- und Einsickerphasen vermeiden Wasserverschwendung und -abfluss in Bereichen mit Höhenunterschied oder verdichtetem Boden
- Monatliche und globale saisonale Anpassungen ermöglichen raschere Zeitplananpassungen ohne Laufzeitenänderung
- Ein sicherer Passwortschutz verhindert unbefugte Änderungen des Zeitplans
- Lässt sich auf Hunter Impulsspulen, Rohren, flachem Untergrund oder in der Ventilbox anbringen

## BETRIEBSDATEN

- Eine oder zwei 9-V-Alkalibatterien
- Geeignet nur für Gleichstrom-Impulsspulen (P/N 458200)
- 30 m maximale Kabellänge, 1 mm<sup>2</sup> nur Ader
- Stationsausgang: 9-11 VDC
- P/MV-Ausgang: 9-11 VDC
- Sensoreingänge: 2
- Zulassungen: IP68, Bluetooth 5.0 BLE, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

## APP SPEZIFIKATIONEN

- iOS® 9.0 oder höher
- Android™ 5.0 oder höher
- Maximale Kommunikationsreichweite: 15 m

NODE-BT	
Modell	Beschreibung
NODE-BT-100	Batteriebetriebenes Bluetooth-Steuergerät mit einer Station und DC-Impulsspule
NODE-BT-100-LS	Batteriebetriebenes Bluetooth-Steuergerät mit 1 Station
NODE-BT-200	Batteriebetriebenes Bluetooth-Steuergerät mit 2 Stationen
NODE-BT-400	Batteriebetriebenes Bluetooth-Steuergerät mit 4 Stationen
NODE-BT-100-VALVE	Batteriebetriebenes Bluetooth-Steuergerät mit 1 Station, mit PGV-101G Ventil und DC Impulsspule (NPT-Gewinde)
NODE-BT-100-VALVE-B	Batteriebetriebenes Bluetooth-Steuergerät mit 1 Station, mit PGV-101G-B Ventil und DC Impulsspule (BSP-Gewinde)
458200	DC Impulsspule
SC-PROBE	Bodenfeuchtigkeitssensor

Die Bluetooth® Wortmarke und Bluetooth® Logos sind registrierte Marken der Bluetooth SIG, Inc. iOS ist eine Marke oder registrierte Marke von Cisco Systems Inc. in den USA und weiteren Ländern. Android ist eine Marke der Google LLC. Die Nutzung dieser Marken durch Hunter Industries ist durch Lizenz gestattet.

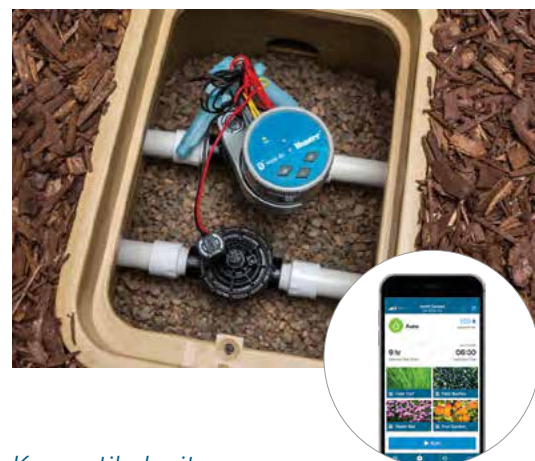


**NODE-BT**  
Durchmesser: 8,9 cm  
Höhe: 8,3 cm



**SC-PROBE** Bodenfeuchtigkeitssensor  
Durchmesser: 2,5 cm  
Höhe: 8,3 cm  
Entfernung zwischen Steuergerät und Sonde: 30 m Maximum  
1 mm<sup>2</sup> Aderdurchmesser

## NODE-BT



Kompatibel mit:



**Mini-Klik-Sensor**  
Seite 145



**Freeze-Klik-Sensor**  
Seite 152

# XC HYBRID

Dieses batterie- oder solarbetriebene Steuergerät ist die wirtschaftlichste Wahl für Umgebungen, in denen es keinen Strom gibt.

## HAUPTVORTEILE

- Anzahl an Stationen:
  - 6 oder 12
- 3 Stromversorgungsoptionen: Umgebungslicht-kompatibles Solarpanel, Batterie oder Wechselstrom
- Batteriestandsanzeige für den Batteriewechsel
- Edelstahlgehäuse schützt vor Vandalismus
- 3 Programme mit jeweils 4 Startzeiten und einer Laufzeit von bis zu 4 Stunden
- Unterbrechung der Bewässerung bis zu 99 Tage außerhalb der Saison
- Easy Retrieve™-Datensicherung sichert den gesamten Berechnungszeitplan
- Verzögerung zwischen Stationen für langsam schließende Ventile oder zur Auffüllung des Wasservorratsspeichers
- Saisonale Anpassung ermöglicht eine raschere Zeitplananpassung, ohne Laufzeiten ändern zu müssen
- Solarpanel ermöglicht einen wartungsfreien Betrieb
- Montage auf ebenen Flächen oder an Stahlpfosten

## BETRIEBSDATEN

- Kunststoffmodelle verwenden sechs 1,5-V-AA-Alkalibatterien
- Edelstahlmodelle verwenden sechs 1,5-V-C-Alkalibatterien
- Edelstahl-Solarmodelle verwenden ein 1.800-mAh-Solarpanel mit Akku
- Alle Modelle können optional mit einem 24-VAC-Steckernetzteil betrieben werden (120 VAC P/N 526500, 230 VAC EU P/N 545700, 230 VAC AU P/N 545500)
- Geeignet nur für Gleichstrom-Impulsspulen (P/N 458200)
- Stationsausgang: 9–11 VDC
- P/MV-Ausgang: 9–11 VDC
- Sensoreingänge: 1
- Zulassungen: Kunststoff IP54, Edelstahl IP24, UL, CUL, FCC, CEE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre



**Kunststoff**  
Höhe: 22 cm  
Breite: 18 cm  
Tiefe: 10 cm



**Edelstahl**  
Höhe: 25 cm  
Breite: 19 cm  
Tiefe: 11 cm



**Edelstahl-Solarpanel**  
Höhe: 27 cm  
Breite: 19 cm  
Tiefe: 11 cm



**SPXCH**  
Solarpanel-Kit (optional)  
Höhe: 8 cm  
Breite: 8 cm  
Tiefe: 2 cm

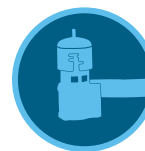


**XCHSPB**  
Nur Befestigungsklemme mit Schraubensatz (optional)



**XCHSPOLE**  
Mastmontage-Kit (optional)  
Höhe: 1,2 m

Kompatibel mit:



**Mini-Clik-Sensor**  
Seite 145



**Freeze-Clik-Sensor**  
Seite 152

XC HYBRID	
Modell	Beschreibung
XCH-600	Batteriebetriebenes Steuergerät mit 6 Stationen
XCH-600-SS	Batteriebetriebenes Steuergerät mit 6 Stationen, Edelstahl
XCH-600-SSP	Steuergerät mit 6 Stationen, Edelstahl, mit vormontiertem Solarpanel
XCH-1200	Batteriebetriebenes Steuergerät mit 12 Stationen
XCH-1200-SS	Batteriebetriebenes Steuergerät mit 12 Stationen, Edelstahl
XCH-1200-SSP	Steuergerät mit 12 Stationen, Edelstahl, mit vormontiertem Solarpanel
458200	DC Impulsspule

## MAXIMALE KABELLÄNGE

DRAHTSTÄRKE	Max. Abstand (m)
1,0 mm <sup>2</sup>	168
1,2 mm <sup>2</sup>	265
1,6 mm <sup>2</sup>	420
2,0 mm <sup>2</sup>	670

NACHHALTIGE SOLAR- UND BATTERIEBETRIEBENE STEUERGERÄTE BIETEN EFFIZIENTE AUTOMATISCHE BEREGNUNGSLÖSUNGEN FÜR GRÜNSTREIFEN, GRÜNDÄCHER UND STANDORTE OHNE STROM.



Grünstreifen  
**XC HYBRID**



Baumschulen  
**BTT**



Dachbegrünung  
**NODE-BT**

# STEUERGERÄTE - DECODER UND ZUBEHÖR

## DBRY-6

Verwenden Sie diesen zugelassenen wasserdichten Stecker für alle ICD-, DUAL™- und Pilot™-Kabelverbindungen.

### HAUPTVORTEILE

- Kompatibel mit EZ-Decoderverbindungen, jedoch nicht erforderlich
- UL-zertifiziert für 600-V-Direktverlegungen
- Verbesserter rot-gelber Kabelverbinder, wodurch keine zwei verschiedenen Größen mehr benötigt werden
- Ein Schnappverschluss sichert den Kabelverbinder am Boden des hellblauen wasserdichten Rohrs
- 3 Drahtausschnitte in der Zugentlastungskappe zur Erleichterung der Kabelführung
- Erfüllt die Richtlinie 2006/95/EG und die IEC-Normen EN61984:2009, EN60998-1:2004 sowie EN60998-2-4:2005



**Wasserdichte Kabelverbinder**  
P/N DBRY100, P/N DBRY2X25

### DBRY-6-MODULE

Modell	Beschreibung
DBRY100	Kabelverbinder-Bulkware (100 Stück): 100 Röhrchen lose in einer Kiste sowie 100 Kabelverbinder
DBRY2X25	25 x Zweierpackungen (2 Röhrchen und 2 Kabelverbinder in einer Plastiktüte, jeweils 25 Stück)

# ICD

Die Premium-Zweileiter-Decoder für ACC- und ACC2-Anwendungen mit hoher Stationsanzahl und Fernkommunikationsfunktion von Hunter umfassen bidirektionale Kommunikation und integrierten Überspannungsschutz.

## HAUPTVORTEILE

- ICD-Decoder sind mit ACC-99D- und ACC2-Decoder-Steuergeräten von Hunter kompatibel.
- Versionen mit 1, 2, 4 oder 6 Stationen bieten ein Maximum an Flexibilität.
- Sensordecoder ermöglichen die Überwachung von Durchfluss- und Klik-Sensoren über die Zweidrahtwege.
- Vor Ort programmierbare Decoder übernehmen Stationsnummern direkt, ohne dass Seriennummern in das Bedienfeld eingegeben werden müssen.
  - Decoder können vor der Installation über die Controller-Schnittstelle programmiert werden.
  - Die kabellose Programmierung mit ICD-HP ermöglicht das Programmieren oder Neuprogrammieren des Decoders nach der Installation auf dem Zweidrahtweg.
- Durch den integrierten Überspannungsschutz sind keine zusätzlichen Überspannungsschutzgeräte erforderlich.
- Farbcodierte Kabelverbindungen erleichtern die Installation.
- Wasserdichte DBRY-6-Verbinder in Industriequalität für Zweidrahtweg-Abzweigungen

## BETRIEBSDATEN

- Maximaler empfohlener Abstand zwischen Decoder und Magnetspule: 45 m
- Maximaler Abstand zum Decoder über Zweidrahtweg:
  - 2-mm<sup>2</sup>-Drahtweg: 3 km
  - 3,3-mm<sup>2</sup>-Drahtweg: 4,5 km
- Zulassungen: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Decoder-Schutzklasse: IP68 (untertauchbar)
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Mobiles kabelloses ICD-HP-Programmiergerät, siehe [Seite 136](#)



### ICD-100, 200, ICD-SEN

Höhe: 92 mm  
Breite: 38 mm  
Tiefe: 12,7 mm

### ICD-400, 600

Höhe: 92 mm  
Breite: 46 mm  
Tiefe: 38 mm

## DECODERMODELLE

Modell	Beschreibung
ICD-100	Einzelstationen-Decoder mit Überspannungsschutz und Erdungsleiter
ICD-200	2-Stationen-Decoder mit Überspannungsschutz und Erdungsleiter
ICD-400	4-Stationen-Decoder mit Überspannungsschutz und Erdungsleiter
ICD-600	6-Stationen-Decoder mit Überspannungsschutz und Erdungsleiter
ICD-SEN	2-Eingangs-Sensordecoder mit Überspannungsschutz und Erdungsleiter

## ID WIRE – MODELLFÜHRER

2 mm <sup>2</sup> Decoderkabel		Hochleistungs-Decoderkabel (3,3 mm <sup>2</sup> ) mit großer Reichweite	
ID1GRY	Grauer Mantel	ID2GRY	Grauer Mantel
ID1PUR	Violetter Mantel	ID2PUR	Violetter Mantel
ID1YLW	Gelber Mantel	ID2YLW	Gelber Mantel
ID1ORG	Orangefarbener Mantel	ID2ORG	Orangefarbener Mantel
ID1BLU	Blauer Mantel	ID2BLU	Blauer Mantel
ID1TAN	Beigefarbener Mantel	ID2TAN	Beigefarbener Mantel

## IR WIRE – MAXIMALE DRAHTLÄNGEN

ID 1 WIRE	ID 2 WIRE
1.500 m mit I-Core™/DUAL™-Systemen	2.300 m mit I-Core/DUAL-Systemen
3 km mit ICD-Systemen	4,5 km mit ICD-Systemen

# EZ-DECODERSYSTEM

Setzen Sie die Zweileitertechnik jetzt bei noch mehr Projekten ein – mit dem revolutionären, günstigen und benutzerfreundlichen EZ Decodersystem für die HCC- und ICC2-Steuergeräte.

## HAUPTVORTEILE

- Anzahl an Stationen:
  - bis zu 54 plus Hauptventil
- 2 Zweidrahtwege zum Feld für flexible Systemgestaltung und -installation
- Keine speziellen Kabel und Anschlüsse erforderlich
- Keine besondere Erdung oder Überspannungsschutz in der Kabelführung erforderlich, wodurch bei der Installation Zeit und Geld gespart werden.
- Programmierbare Decoder, ohne einzelne Seriennummern eingeben zu müssen
- P/MV kann über den Zweidrahtweg für Pumpstationen oder weit entfernte Hauptventile aktiviert werden.
- Ermöglicht Hybridbetrieb von herkömmlichen und Decoderstationen (maximal 54 Stationen) für zusätzliche Flexibilität.
- EZ-1-Decoder verfügen über eine integrierte Status-LED für Diagnosezwecke.

## BETRIEBSDATEN

- Elektrischer Ausgang der Zweileiterverdrahtung: 24 VAC, 50/60 Hz
- Kabellängen über 1 km möglich (siehe Tabelle unten)
- Jeder EZ-1-Decoder kann zwei standardmäßige 24-VAC-Magnetspulen aktivieren.
- Kann für eine effizientere Berechnung zwei beliebige Decoder gleichzeitig betreiben.
- Zulassungen: UL, cUL, FCC, CE, RCM, Industry Canada
- EZ-1-Decoder haben die Schutzklasse IP68 (untertauchbar).
- Gewährleistungszeitraum: 3 Jahre

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Centralus™ mit ICC2
- Hydrowse® mit HCC
- ICV- oder PGV-Ventile
- Pumpenstartrelais (PSR)

### KABELLÄNGENTABELLE

Internationale Drahtstärke (mm <sup>2</sup> )	Abstand, Einzelmagnetspule (m)	Abstand, 2 Magnetspulen pro Ausgang
0,5 mm <sup>2</sup>	167	83
0,8 mm <sup>2</sup>	267	133
1 mm <sup>2</sup>	333	167
1,5 mm <sup>2</sup>	500	250
2,5 mm <sup>2</sup>	833	417
4 mm <sup>2</sup>	1333	667

#### Hinweis

Die Leitungslängen in der Anschlussstabelle sind basierend auf 50 Hz mit einer Leitertemperatur von 50 °C und einem Sicherheitsfaktor von 10 % berechnet.

### DECODERMODELLE

Modell	Beschreibung
EZ-DM	Decoder-Ausgangsmodul für HCC- und ICC2 Steuergeräte
EZ-1	Ein-Stationen-Decoder mit Status-LED



#### Decoder-Ausgangsmodul

Höhe: 115 mm  
Breite: 64 mm  
Tiefe: 42 mm



#### Ein-Stationen-Decoder

Höhe: 73 mm  
Breite: 42 mm  
Tiefe: 16 mm



#### EZ-1-Decoder mit einer Station und Status-LED

#### EZDM-Installation



#### Kompatibel mit:



**HCC-Steuergerät**  
Seite 114



**ICC2-Steuergerät**  
Seite 119



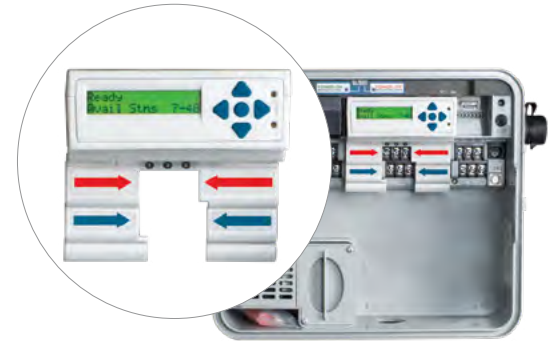
**ROAM-Fernbedienung**  
Seite 137  
**ROAM-XL-Fernbedienung**  
Seite 138

# DUAL™

Sparen Sie Material und Arbeitsaufwand mit diesem optional erhältlichen Steckmodul, das es Ihnen ermöglicht, herkömmliche I-Core™-Systeme zu Zweileitersystemen umzurüsten.

## HAUPTVORTEILE

- 3 separate Zweidrahtwege für flexible Systemgestaltung und -installation
- Decoder mit 1 und 2 Stationen zur Verwendung mit einer Vielzahl von Ventilverteilungen erhältlich
- Vor Ort ohne Eingabe von Seriennummern programmierbare Decoder
  - Decoder können vor der Installation über die DUAL48M-Schnittstelle programmiert werden.
  - Die kabellose Programmierung mit ICD-HP ermöglicht das Programmieren oder Neuprogrammieren des Decoders nach der Installation auf dem Zweidrahtweg.
- Das externe DUAL-S-Überspannungsschutzmodul bietet zusätzlichen Schutz
- Das DUAL48M-Ausgangsmodul zeigt Informationen zur Programmierung, zum Betrieb und zur Diagnose des Decoders zwecks Unterstützung bei der Wartung und Fehlerbehebung an
- DUAL48M kann für den Hybridbetrieb in Kombination mit herkömmlichen Modulen installiert werden
- Die Suchfunktion für Magnetspulen hilft beim Auffinden von Decodern und Ventilen im Feld



### DUAL48M-Decoder-Ausgangsmodul

Höhe: 3,5 cm  
Breite: 11 cm  
Tiefe: 10 cm

## BETRIEBSDATEN

- Maximaler empfohlener Abstand zwischen Decoder und Magnetspule: 30 m
- Maximaler Abstand zum Decoder:
  - 2-mm<sup>2</sup>-Drahtweg: 1,5 km
  - 3,3-mm<sup>2</sup>-Drahtweg: 2,3 km
- Zulassungen: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Decoder-Schutzklasse: IP68 (untertauchbar)
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre



### DUAL-Decoder

Höhe: 9,5 cm  
Breite: 4 cm  
Tiefe: 2 cm

### Überspannungsableiter

Höhe: 7 cm  
Breite: 5 cm  
Tiefe: 5 cm

DUAL		
Basismodell	Plus	Beschreibung
IC-600-PL	DUAL48M	Steuergerät, Innen-/Außenbereich, Kunststoffgehäuse, 48 Stationen
IC-600-M	DUAL48M	Steuergerät, Innen-/Außenbereich, Metallgehäuse, 48 Stationen
IC-600-PP	DUAL48M	Steuergerät, Innen-/Außenbereich, Kunststoffsockel, 48 Stationen
IC-600-SS	DUAL48M	Steuergerät, Innen-/Außenbereich, Edelstahlgehäuse, 48 Stationen
DUAL-Modell	Beschreibung	
DUAL48M	DUAL-Decoder-Ausgangsmodul, maximal 48 Stationen	
DUAL-1	Einzelstationen-DUAL-Decoder (umfasst 2 DBRY-6-Verbindungen)	
DUAL-2	2-Stationen-DUAL-Decoder (umfasst 2 DBRY-6-Verbindungen)	
DUAL-S	Dual-Überspannungsableiter (umfasst 4 DBRY-6-Verbindungen)	

ID WIRE - MODELLFÜHRER			
2,5 mm <sup>2</sup> -Decoderkabel		Hochleistungs-Decoderkabel (4 mm <sup>2</sup> ) mit großer Reichweite	
ID1GRY	Grauer Mantel	ID2GRY	Grauer Mantel
ID1PUR	Violetter Mantel	ID2PUR	Violetter Mantel
ID1YLW	Gelber Mantel	ID2YLW	Gelber Mantel
ID1ORG	Orangefarbener Mantel	ID2ORG	Orangefarbener Mantel
ID1BLU	Blauer Mantel	ID2BLU	Blauer Mantel
ID1TAN	Beigefarbener Mantel	ID2TAN	Beigefarbener Mantel

# ICD-HP

Profitieren Sie von drahtlosen Programmier- und Diagnosefunktionen für Hunter ICD- und DUAL™-Decoder.

## HAUPTVORTEILE

- Neue oder bereits installierte Decoder-Stationen programmieren oder neu programmieren\*
- Beliebige Stationsnummern in beliebiger Reihenfolge programmieren oder Stationen für zukünftige Erweiterungen überspringen
- Vereinfacht die Einrichtung und Diagnose von Sensordecodern
- Sensortestfunktionen für Klik- und Durchflusssensoren sowie integrierter Multimeter
- Kommunikation mit dem Decoder über Kunststoffgehäuse: Kabellose elektromagnetische Induktion eliminiert Bedarf an wasserdichten Steckverbindern
- Kompatibel mit Hunter Decodern der Serien ICD-HP, DUAL™ und Pilot™
- USB-Stromversorgung für Werkstatt oder Büro; 4 AA-Batterien für den Einsatz im Außenbereich
- Alle Prüflleitungen und Kabel werden in einer robusten, mit Schaumstoff gepolsterten Tragetasche geliefert
- Decoder-Stationen einschalten, um den Status von Magnetspulen, die Stromleistung in Milliampere und mehr zu überprüfen
- Wasserdichter Programmierbecher
- Einstellbares beleuchtetes Display
- 6 Bediensprachen

\* **Hinweis:** ICD-HP ist nicht mit EZ-1-Decodern kompatibel

## ELEKTRISCHE ANGABEN

- Stromeingang: 4 AA-Batterien oder Standard-USB-Anschluss (im Lieferumfang enthalten)
- Kommunikation: Drahtlose Induktion, 25 mm Reichweite
- Sicherungsprüflleitungen für stromlose Decoderfunktionen

## ZULASSUNGEN

- FCC, CE, C-tick



### ICD-HP

Höhe: 21 cm  
Breite: 9 cm  
Tiefe: 5 cm

Dieses Komplettsset ist in einer Outdoor-Tragetasche verpackt und enthält Messsonden, Induktionsbecher, Kabel, USB-Stromkabel für die Werkbank und 4 AA-Batterien für die Arbeit vor Ort.

### ICD-HP



ICD-HP	
Modell	Beschreibung
ICD-HP	Kabelloser mobiler Decoder-Programmierer mit allen Prüflleitungen und Stromkabeln, Programmierbecher und stabiler Tragetasche



# ROAM

Profitieren Sie mit dieser kabellosen mobilen Fernbedienung von einer bequemen Fernsteuerung von Steuergeräten.

## HAUPTVORTEILE

- Kompatibilität mit Hunter X-Core™-, X2™-, Pro-C™-, HPC-, ICC2-, HCC-, I-Core™-, ACC- und ACC2-Steuergeräten ermöglicht die Fernverwaltung von Projekten jeder Größenordnung
- Einzelne Stationen oder Programme zwecks zeitnaher Wartungskontrollen und Fehlerbehebungen manuell starten
- 128 programmierbare Adressen verhindern die Querkommunikation zwischen mehreren Fernbedienungen in unmittelbarer Nähe zueinander
- Programmierbare Laufzeiten von 1 bis 90 Minuten, die die reguläre automatische Programmierung nicht überschreiben
- Der manuelle Betrieb von bis zu 240 Stationen bietet Flexibilität im Rahmen größerer Projekte

## BETRIEBSDATEN

- Reichweite: 300 m vom Sender zum Empfänger
- Senderstromquelle: 4 x AAA-Batterien enthalten
- Empfängerstromquelle: 24 VAC, 0,010 A
- Systembetriebsfrequenz: 433 MHz
- SmartPort™-Installation: Maximal 15 m vom Steuergerät entfernt
- FCC- und CE-Zulassung für den Einsatz in den USA und international
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre



### Sender und Empfänger

Höhe: 18 cm  
Breite: 6 cm  
Tiefe: 3 cm



### SmartPort

Hunter Fernbedienungen erfordern die Installation eines SmartPort-Kabelbaums. Der SmartPort ist eine Verbindung, die mit den Anschlüssen des Steuergeräts verbunden ist und einen schnellen Verbindungsaufbau mit jedem beliebigen Hunter Empfänger ermöglicht.



### Wandhalterung für SmartPort

P/N 258200

ROAM	
Modell	Beschreibung
ROAM-KIT	Sender, Empfänger, SmartPort-Kabelbaum und 4 AAA-Batterien enthalten
ROAM-R	Empfängereinheit
ROAM-TR	Sendereinheit und 4 AAA-Batterien enthalten

OPTIONEN	
Modell	Beschreibung
ROAM-WH	SmartPort Kabelbaum (Länge: 1,8 m)
ROAM-SCWH	Abgeschirmter SmartPort-Kabelbaum (Länge: 7,6 m)
258200	Wandhalterung für SmartPort

# ROAM XL

Diese Fernsteuerung mit großer Reichweite ermöglicht es Ihnen, Projekte jeder Größenordnung auf professionelle und lizenzfreie Art aus der Ferne zu verwalten.

## HAUPTVORTEILE

- Kompatibilität mit Hunter X-Core™-, X2™-, Pro-C™-, HPC-, ICC2-, HCC-, I-Core™-, ACC- und ACC2-Steuergeräten ermöglicht die Fernverwaltung einer Vielzahl verschiedener Anlagen
- Einzelne Stationen oder Programme zwecks schneller Wartungskontrollen und Fehlerbehebungen manuell starten
- 128 programmierbare Adressen verhindern die Querkommunikation zwischen mehreren Fernbedienungen in unmittelbarer Nähe zueinander
- Programmierbare Laufzeiten von 1 bis 90 Minuten, die die reguläre automatische Programmierung nicht überschreiben
- Der manuelle Betrieb von bis zu 240 Stationen bietet Flexibilität im Rahmen größerer Projekte
- Der robuste und wasserfeste Sender verfügt über ein großes LCD-Display mit einfacher Druckknopfbedienung und eine Batteriestandsanzeige

## BETRIEBSDATEN

- Reichweite: 3 km (Sichtlinie) vom Sender zum Empfänger
- Senderstromquelle: 4 x AAA-Batterien enthalten
- Empfängerstromquelle: 24 VAC, 0,010 A
- Systembetriebsfrequenz: 27 MHz
- SmartPort™-Installation: Maximal 15 m vom Steuergerät entfernt
- FCC-geprüft (nicht in der EU und einigen anderen Ländern gültig, siehe örtliche Vorschriften)
- Gewährleistungszeitraum: 3 Jahre



**ROAM XL**  
(ohne Antenne)  
Höhe: 16 cm  
Breite: 8 cm  
Tiefe: 3 cm



**SmartPort**  
Hunter Fernbedienungen erfordern die Installation eines SmartPort-Kabelbaums. Der SmartPort ist eine Verbindung, die mit den Anschlüssen des Steuergeräts verbunden ist und eine schnelle Verknüpfung mit jedem beliebigen Hunter Empfänger ermöglicht.



**Wandhalterung für SmartPort**  
P/N 258200

## ROAM XL

Modell	Beschreibung
ROAMXL-KIT	Sender, Empfänger, SmartPort-Kabelbaum, 4 AAA-Batterien und Tragetasche aus Kunststoff enthalten
ROAMXL-R	Empfängereinheit (SmartPort-Kabelbaum im Lieferumfang enthalten)
ROAMXL-TR	Mobiler Sender und 4 AAA-Batterien enthalten

## OPTIONEN

Modell	Beschreibung
258200	Wandhalterung für SmartPort
ROAMXL-CASE	Tragetasche aus Kunststoff
ROAM-WH	SmartPort-Kabelbaum (Länge: 1,8 m)
ROAM-SCWH	Abgeschirmter SmartPort-Kabelbaum (Länge: 7,6 m)

# PSR

Diese zuverlässige und wirtschaftliche Reihe von Pumpenstartrelais eignet sich perfekt für Systeme, die eine Pumpenaktivierung erfordern.

## HAUPTVORTEILE

- Pumpenstartrelais-Reihe für eine Vielzahl von Spannungs- und Leistungsanforderungen
- Freie 24-VAC-Kabelenden sorgen für eine schnelle und einfache Verbindung mit dem Steuergerät
- Geeignet für konventionelle Verkabelung oder Zweileiter-Decoderaktivierung

## BETRIEBSDATEN

- Installationsempfehlung: Mindestens 4,5 m vom Bewässerungssteuergerät entfernt anbringen; siehe Tabelle auf **Seite 255** für Informationen zu Höchstabständen
- Zulassungen: IP44-, UL-, CE-, NEMA-3R-Bewertung
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre



### Pumpenstartrelais

Höhe: 17 cm  
Breite: 19 cm  
Tiefe: 12 cm

## PUMPENSTARTRELAIS

Modell	Beschreibung
PSR-22	Zweipoliger Pumpenstartrelais-Einschalter für 120-VAC-Pumpen mit bis zu 1,5 kW oder 230-VAC-Pumpen mit bis zu 2,2 kW
PSR-52	Zweipoliger Pumpenstartrelais-Einschalter für 120-VAC-Pumpen mit bis zu 2,2 kW oder 230-VAC-Pumpen mit bis zu 5,6 kW
PSR-53	Dreipoliger Pumpenstartrelais-Einschalter für 120-VAC-Pumpen mit bis zu 2,2 kW, 230-VAC-Pumpen mit bis zu 5,6 kW oder 230-VAC-Pumpen mit bis zu 7,5 kW (dreiphasig)

## PUMPENSTARTRELAIS - ELEKTRISCHE SPEZIFIKATIONEN

Modell	Einphasig		Dreiphasig**	Max. Volllast AMPERE	Max. ohmsche Last AMPERE	VA Spule				VA Spule			
	kW BEI 120 VAC	kW BEI 230 VAC				kW BEI 230 VAC	EINSCHALTSTROM		AMPERE		HALTESTROM		AMPERE
						50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
PSR-22	1,5*	2,2*	k/A	30	40	33	30	1,38	1,25	8	6,5	0,33	0,27
PSR-52	2,2	5,6	k/A	40	50	65	60	2,71	2,50	7,5	5	0,31	0,21
PSR-53	2,2	5,6	7,5	40	50	65	60	2,71	2,50	7,5	5	0,31	0,21

Hinweis: \*Ungefähre Leistung

\*\*3-Phasen-Strom bei 230 VAC ist in bestimmten internationalen Märkten nicht allgemein verfügbar. Überprüfen Sie die örtlichen elektrischen Vorschriften für Kompatibilitätsinformationen.

# PSRB

Der PSRB ist die richtige Wahl für die Aktivierung weit entfernter Pumpen, die zusätzliche Leistung erfordern.

## HAUPTVORTEILE

- Bietet eine Lösung für Pumpenstartrelais-Installationen, die nicht über die erforderliche Stromversorgung verfügen, um die Pumpe zu aktivieren
- Enthält ein einfach zu aktivierendes Hochleistungsrelais und einen lokalen 24-Volt-Transformator für die PSR-Aktivierung

## BETRIEBSDATEN

- Primärer Wechselstromeingang: 120/230 VAC
- Sekundärer Wechselstromausgang: 24 VAC, 1,6 A
- Relaisbewertung: Zweipoliges Hochleistungsrelais mit Zweizeugschalter (10 A)
- Zulassungen: IP54-, UL-, CE-, NEMA-3R-Bewertung
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre



### PSRB - Pumpenstartrelais-Booster

Höhe: 22 cm  
Breite: 18 cm  
Tiefe: 9,5 cm

## PUMPENSTARTRELAIS-BOOSTER

Modell	Beschreibung
PSRB	Dient zum Erhöhen der Ausgangsleistung von Steuergeräten für Pumpenstartrelais



# SENSOREN

# KOMPATIBILITÄTSTABELLE FÜR SENSOREN UND STEUERGERÄTE

AC STEUERGERÄTE-MODELLE	SENSOREINGÄNGE	REGEN	INTELLIGENTE ANPASSUNG AN WETTERBEDINGUNGEN	DURCHFLUSS	WASSERABSCHALTUNG BEI HOHEM DURCHFLUSS
ECO LOGIC Seite 101	1	Mini-Clik, Rain-Clik	Keine	Keiner	Flow-Clik
X-CORE Seite 102	1	Mini-Clik, Rain-Clik	Solar Sync	Keiner	Flow-Clik
X2 Seite 103	1	Mini-Clik, Rain-Clik	Hydrawise Online	Keiner	Flow-Clik
PRO-C Seite 104	1	Mini-Clik, Rain-Clik	Solar Sync	Keiner	Flow-Clik
I-CORE Seite 105	2 (Kunststoff) 3 (Metall und Sockel)	Mini-Clik, Rain-Clik	Solar Sync	Flow-Sync, WFS, Sonstiges (K-Faktor)	Integrierte Echtzeit- Durchflussüberwachung
HC Seite 110	2	Mini-Clik, Rain-Clik	Hydrawise Online	HC-Durchflussmesser	Flow-Clik
HPC Seite 112	1	Mini-Clik, Rain-Clik	Hydrawise Online	HC-Durchflussmesser	Flow-Clik
PRO-HC Seite 113	2	Mini-Clik, Rain-Clik	Hydrawise Online	HC-Durchflussmesser	Flow-Clik
HCC Seite 114	2	Mini-Clik, Rain-Clik	Hydrawise Online	HC-Durchflussmesser	Flow-Clik
ICC2 Seite 119	1	Mini-Clik, Rain-Clik	Centralus Online, Solar Sync	Keiner	Flow- Clik
ACC Seite 124	4 Clik, 1 Flow	Mini-Clik, Rain-Clik	Solar Sync	Flow-Sync, WFS, Sonstiges (K-Faktor)	Integrierte Echtzeit- Durchfluss-überwachung
ACC2 Seite 120	1 Solar Sync, 3 Clik, 6 Flow	Mini-Clik, Rain-Clik	Centralus Online, Solar Sync	Flow-Sync, WFS, HC Durchflussmesser, Sonstiges (K-Faktor oder Scaled Pulse)	Integrierte Echtzeit- Durchflussüberwachung

## BATTERIEBETRIEBENE STEUERGERÄTE

NODE Seite 128	1	Mini-Clik, Rain-Clik	Keine	Keiner	Keine
NODE-BT Seite 129	2	Mini-Clik, Rain-Clik	Keine	Keiner	Keine
XC HYBRID Seite 130	1	Mini-Clik, Rain-Clik	Keine	Keiner	Keine

BODEN- FEUCHTE	FROST	WIND
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik	Wind-Clik, MWS
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik	Wind-Clik, MWS
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik, Option „Online- Wettervorhersage“	Wind-Clik, MWS, Option „Online- Wettervorhersage“
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik	Wind-Clik, MWS
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik	Wind-Clik, MWS
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik, Option „Online- Wettervorhersage“	Wind-Clik, MWS, Option „Online- Wettervorhersage“
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik, Option „Online- Wettervorhersage“	Wind-Clik, MWS, Option „Online- Wettervorhersage“
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik, Option „Online- Wettervorhersage“	Wind-Clik, MWS, Option „Online- Wettervorhersage“
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik, Option „Online- Wettervorhersage“	Wind-Clik, MWS, Option „Online- Wettervorhersage“
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik, Option „Online- Wettervorhersage“	Wind-Clik, MWS, Option „Online- Wettervorhersage“
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik, Option „Online- Wettervorhersage“	Wind-Clik, MWS, Option „Online- Wettervorhersage“
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik, Option „Online- Wettervorhersage“	Wind-Clik, MWS, Option „Online- Wettervorhersage“
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik, Option „Online- Wettervorhersage“	Wind-Clik, MWS, Option „Online- Wettervorhersage“
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik, Option „Online- Wettervorhersage“	Wind-Clik, MWS, Option „Online- Wettervorhersage“
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik, Option „Online- Wettervorhersage“	Wind-Clik, MWS, Option „Online- Wettervorhersage“
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik, Option „Online- Wettervorhersage“	Wind-Clik, MWS, Option „Online- Wettervorhersage“
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik, Option „Online- Wettervorhersage“	Wind-Clik, MWS, Option „Online- Wettervorhersage“
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik, Option „Online- Wettervorhersage“	Wind-Clik, MWS, Option „Online- Wettervorhersage“
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik, Option „Online- Wettervorhersage“	Wind-Clik, MWS, Option „Online- Wettervorhersage“
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik, Option „Online- Wettervorhersage“	Wind-Clik, MWS, Option „Online- Wettervorhersage“
Keines	Freeze-Clik	Keines
SC-PROBE	Freeze-Clik	Keines
Keines	Freeze-Clik	Keines



Rain-Clik™



Mini-Clik™



Solar Sync™



HC-Durchflussmesser



Flow-Sync™



WFS



Flow-Clik™



Soil-Clik™



Freeze-Clik™



Wind-Clik™



MWS

SENSOREN

# RAIN-CLIK™

Sensoren: Regen, Frost

Zur Vermeidung von Wasserverschwendung schaltet die integrierte Quick Response™-Technologie die Bewässerung ab, sobald Regen einsetzt.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Unmittelbare Abschaltung bei Regen und Temperaturen unter 3° C durch Quick Response
- Wartungsfreies Design mit integriertem Akku für kabellose Modelle
- Der verstellbare Entlüftungsring ermöglicht eine kürzere oder längere Rückstelldauer
- Robustes Polycarbonatgehäuse und Metallbefestigungsarm
- Halterung für Dachrinnen- und Wandmontage bei drahtlosen Modellen im Lieferumfang enthalten
- Mit den meisten „normal offenen“ oder „normal geschlossenen“ Beregnungssteuergeräten kompatibel

## BETRIEBSDATEN

- Quick Response:
  - Ausschaltzeit für das Beregnungssystem: ca. 2 bis 5 min mit Quick Response
  - Rückstellzeit mit Quick Response: ca. 4 Stunden bei trockenen, sonnigen Bedingungen
  - Rückstellzeit bei vollständiger Durchnässung: ca. 3 Tage bei trockenen, sonnigen Bedingungen
- Schalter-Nennstrom für alle Modelle (24 VAC): 3 A
- Die kabelgebundenen Modelle enthalten 7 m 0,5 mm<sup>2</sup> ummanteltes, zweiadriges und UL-zertifiziertes Kabel
- Betriebsfrequenz von Wireless-Modellen: 433 MHz
- Bei Wireless-Modellen beträgt die Reichweite vom Sensor zum Empfänger bis zu 243 m Sichtlinie
- Mehrere Funkempfänger lassen sich mit einem einzigen Funksensor steuern
- Zulassungen: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

RAIN-CLIK	
Modell	Beschreibung
RAIN-CLIK	Rain-Clik Sensor mit Kabel
RFC	Rain/Freeze-Clik Sensor mit Kabel
WR-CLIK	Kabelloser Rain-Clik Sensor und Empfänger
WRF-CLIK	Kabelloser Rain/Freeze-Clik Sensor und Empfänger
SGM	Optionaler Montageadapter (in WR-Clik und WRF-Clik enthalten)
WS-GUARD	Vandalismusbeständige Funksensor-Schutzvorrichtung zur Montage auf flachem Untergrund oder an Pfählen (Sensor separat erhältlich)
WR-GUARD	Vandalismusbeständige Funkempfänger-Schutzvorrichtung zur Montage auf Standfüßen (Empfänger separat erhältlich)



**RAIN-CLIK/RFC**  
(mit Montagearm)  
Höhe: 6 cm  
Länge: 18 cm



**SGM**  
Höhe: 1,2 cm  
Länge: 7,6 cm



**WR-CLIK/WRF-CLIK**  
(mit Montagearm)  
Höhe: 7,6 cm  
Länge: 20 cm



**Funkempfänger**  
(mit Montage-Zubehör)  
Höhe: 8,3 cm  
Länge: 10 cm



**Funksensor-Schutzvorrichtung**  
(mit Montage-Zubehör)  
Höhe: 7 cm  
Länge: 9,5 cm  
Tiefe: 3,2 cm



**Funkempfänger-Schutzvorrichtung**  
(mit Montage-Zubehör)  
Höhe: 12,7 cm  
Länge: 9,5 cm  
Tiefe: 3,2 cm



### Smart WaterMark

Anerkannt als Gerät zum verantwortungsbewussten Wassersparen

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



# MINI-CLIK™

Sensor: Regen

Dieser Sensor unterbricht die planmäßige Beregnung, wenn er eine vorab definierte Niederschlagsmenge registriert, um Wasserverschwendung zu vermeiden.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Automatische Abschaltung des Bewässerungssystems bei Regen
- Einstellbar für Niederschlagsmengen von 3 mm bis 19 mm
- Schmutztoleranz gewährleistet einen zuverlässigen Betrieb
- Montage an Dachrinnen mit P/N SGM
- Schutzgehäuse aus Edelstahl mit Mini-Clik-Sensor für die gewerbliche Verwendung (P/N SG-MC)
- Mit den meisten Beregnungssteuergeräten kompatibel

## BETRIEBSDATEN

- Schalter-Nennstrom (24 VAC): 5 A
- Im Lieferumfang enthalten sind 7 m 0,5 mm<sup>2</sup> ummanteltes, zweiadriges und UL-zertifiziertes Kabel
- Zulassungen: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

MINI-CLIK	
Modell	Beschreibung
MINI-CLIK	Regensensor mit Kabel
MINI-CLIK-NO	Regensensor mit Kabel und „normal geöffnetem“ Schalter
SG-MC	Sensorenschutzgehäuse aus Edelstahl mit Mini-Clik Sensor
SGM	Optionaler Montageadapter zur Befestigung an Dachrinnen



### Mini-Clik

Höhe: 5 cm  
Länge: 15 cm



### SG-MC

Sensorenschutzgehäuse für Mini-Clik aus Edelstahl (einschließlich Mini-Clik)  
Höhe: 13,9 cm  
Länge: 7,6 cm  
Breite: 10,1 cm



### SGM

Optionale Rinnenmontage  
Höhe: 1,2 cm  
Länge: 7,6 cm

## MINI-CLIK INSTALLATION



# SOLAR SYNC™

Sensor: **ET, Regen, Frost**

Dieser Sensor passt die Laufzeiten der Steuerung täglich automatisch an die örtlichen Klimabedingungen an, um den Wasserverbrauch zu reduzieren und die Pflanzengesundheit zu verbessern.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Passt die Bewässerungsdauer abhängig von der Sonneneinstrahlung und den Lufttemperaturen vor Ort automatisch an
- Quick Response™ unmittelbare Abschaltung bei Regen und Temperaturen unter 3° C
- Wartungsfreies Design mit integriertem Akku für kabellose Modelle
- Der verstellbare Entlüftungsring ermöglicht eine kürzere oder längere Rückstelldauer
- Robustes Polycarbonatgehäuse und Metallbefestigungsarm
- Halterung für Dachrinnen- und Wandmontage für kabellose Modelle im Lieferumfang enthalten
- Verwendung mit Hunter Standard-Steuergeräten, Centralus™ mit ICC2 oder ACC2 und IMMS™ Online-Zentralsteuersoftware

## BETRIEBSDATEN

- Solar Sync:
  - Passt die täglichen Laufzeiten 3 Minuten vor Mitternacht anhand der ET-Daten (Evotranspiration) der letzten 3 Tage an
- Quick Response:
  - Ausschaltzeit für das Beregnungssystem: ca. 2 bis 5 min mit Quick Response
  - Rückstellzeit mit Quick Response: ca. 4 Stunden bei trockenen, sonnigen Bedingungen
  - Rückstellzeit bei vollständiger Durchnässung: ca. 3 Tage bei trockenen, sonnigen Bedingungen
- Schalter-Nennstrom für alle Modelle (24 VAC): 3 A
- Die kabelgebundenen Modelle enthalten 7 m 0,5 mm<sup>2</sup> ummanteltes, zweiadriges und UL-zertifiziertes Kabel
- Betriebsfrequenz von Wireless-Modellen: 433 MHz
- Bei Wireless-Modellen beträgt die Reichweite vom Sensor zum Empfänger bis zu 243 m Sichtlinie
- Mehrere Funkempfänger lassen sich mit einem einzigen Funksensor steuern
- Zulassungen: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre



**Kabelgebundener Solar Sync Sensor**  
(mit Montagearm)  
Höhe: 8 cm  
Breite: 22 cm  
Tiefe: 2 cm



**Kabelloser Solar Sync Sensor**  
(mit Montagearm)  
Höhe: 11 cm  
Breite: 22 cm  
Tiefe: 2,5 cm



**Kabelloser Solar Sync Empfänger**  
(mit Wandhalterung)  
Höhe: 14 cm  
Breite: 4 cm  
Tiefe: 4 cm



**Funksensor-Schutzvorrichtung**  
Höhe: 7 cm  
Breite: 9,5 cm  
Tiefe: 3,2 cm



**Funkempfänger-Schutzvorrichtung**  
Höhe: 12,7 cm  
Breite: 9,5 cm  
Tiefe: 3,2 cm

SOLAR SYNC	
Modell	Beschreibung
SOLAR-SYNC-SEN	Solar Sync Sensor, mit Kabel und Dachrinnenhalterung
WSS-SEN	Wireless Solar Sync Sensor mit Empfänger und Dachrinnenhalterung
WS-GUARD	Vandalismusbeständige Funksensor-Schutzvorrichtung zur Montage auf flachem Untergrund oder an Pfählen (Sensor separat erhältlich)
WR-GUARD	Vandalismusbeständige Funkempfänger-Schutzvorrichtung zur Montage auf Standfüßen (Empfänger separat erhältlich)



**Smart WaterMark**  
Anerkannt als Gerät zum verantwortungsbewussten Wassersparen

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

# HC-DURCHFLUSS-MESSGERÄT

Sensor: **Durchfluss**

Mit diesem robusten und einfach zu installierenden Durchflusssensor erfassen, überwachen und melden Sie wichtige Durchflusszonendaten und gesamte Systemflüsse.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Kompatibel mit HC, HPC, Pro-HC und HCC
- Meldet Durchflussmengen auf Stationsebene
- Sendet automatische Warnsignale bei hohem und niedrigem Durchfluss oder unüblichen Durchflussmengen
- Die Durchflussprotokolle in Hydrawise geben Aufschluss über den Wasserverbrauch des gesamten Systems und der einzelnen Stationen und ermöglichen so eine präzise Wasserkosten- und -verbrauchsplanung.
- Robuste Messingkonstruktion mit Anschlussstücken für eine einfache Installation bzw. Entfernung für die Winterfestmachung
- Die analoge Skala an der Vorderseite des Messgeräts zeigt die tägliche Durchflussmenge und etwaige Lecks an

## BETRIEBSDATEN

- Der skalierte Impulsausgang wird werkseitig auf die Größe des Zählers vorkalibriert
- Das Messgerät muss mit dem Steuergerät über eine abgeschirmte, mindestens 0,75 mm<sup>2</sup> dicke Leitung festverdrahtet werden; die maximale Entfernung vom Steuergerät beträgt 300 m
- Temperaturbereich (Wasser): bis zu 38° C
- Genauigkeit: ± 2 % des Messwerts bei empfohlenem Durchfluss
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre



**HC-075-FLOW-B**  
(20 mm MBSP Kupplung)  
Höhe: 8 cm  
Länge: 23,2 cm  
Tiefe: 8 cm  
Gewicht: 0,9 kg

**HC-150-FLOW-B**  
(40 mm MBSP Kupplung)  
Höhe: 16,2 cm  
Länge: 43,1 cm  
Tiefe: 12,5 cm  
Gewicht: 6,6 kg

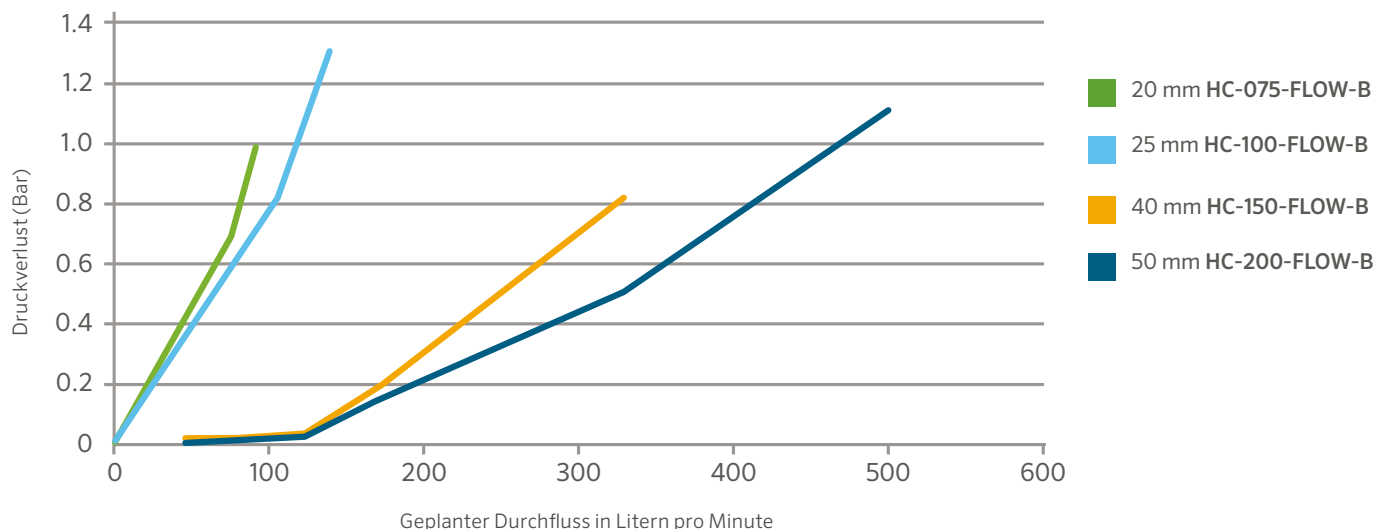
**HC-100-FLOW-B**  
(25 mm MBSP Kupplung)  
Höhe: 9,3 cm  
Länge: 26,2 cm  
Tiefe: 8 cm  
Gewicht: 1,4 kg

**HC-200-FLOW-B**  
(50 mm MBSP Kupplung)  
Höhe: 16,2 cm  
Länge: 44,7 cm  
Tiefe: 12,5 cm  
Gewicht: 7,4 kg

## SPEZIFIKATIONEN FÜR DAS HC-DURCHFLUSSMESSGERÄT

	HC-075-FLOW-B (20 mm)	HC-100-FLOW-B (25 mm)	HC-150-FLOW-B (40 mm)	HC-200-FLOW-B (50 mm)
Minstdurchfluss (l/min)	0,83	1,16	3,33	7,5
Maximal empfohlener Durchfluss (l/min)	60	110	250	400
Maximale Durchflussrate (l/min)	80	130	330	500
Messgeräteanzeige (m <sup>3</sup> )	1 Puls pro 1 Liter	1 Puls pro 10 Liter	1 Puls pro 10 Liter	1 Puls pro 10 Liter

## HC DURCHFLUSSSENSOR - Druckverlusttabelle



# FLOW-SYNC™

Dieser kostensparende Durchflusssensor wurde für den Einsatz in gewerblichen Steuergeräten entwickelt.

Sensor: **Durchfluss**

## WESENTLICHE VORTEILE

- Einfach einsetzbarer Durchflusssensor, der das Messen von Echtzeit-Durchflussbedingungen und unmittelbare Handlungsreaktionen ermöglicht
- Durchflussüberwachung auf Stationsebene ermöglicht Reaktion auf hohen oder niedrigen Durchfluss und schützt so vor Überschwemmungsschäden und Erosion
- Kompatibel mit Hunter I-Core™, ACC und ACC2 Steuergeräten sowie mit ICD-SEN Sensorendecodern und somit flexibel in eine Vielzahl von Projekten integrierbar
- Einfacher Anschluss bis zu 300 m vom Steuergerät oder Sensordecoder entfernt
- Der Sensor ist anhand der Rohrgröße für K-Faktor und Offset vorkalibriert; so wird eine schnelle Einrichtung und Programmierung über das Steuergerät ermöglicht



**Laufradähnlicher Durchflusssensor, erfordert FCT-Anschlussstück zur Rohrverlegung** (separat erhältlich)

## BETRIEBSDATEN

- Empfohlener Druckbereich: 1,5 bis 15,0 Bar; 150 bis 1500 kPa
- Druckverlust: < 0,009 Bar; 0,9 kPa
- Sensoranschluss: zweiadriges geschirmtes Kabel für die direkte Erdverlegung, min. 0,75 mm<sup>2</sup>, farbcodiert oder nach Polarität gekennzeichnet, maximal 300 m zwischen Steuergerät und Sensor
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

### FLOW-SYNC

Modell	Beschreibung
HFS	Hunter Flow-Sync Sensor zur Verwendung mit I-Core, ACC und ACC2 Steuergeräten, Sensor erfordert FCT-Anschlussstück zur Rohrverlegung

### VOM ANWENDER MONTIERBAR (SEPARAT ANZUGEBEN)

Modell	Beschreibung
FCT-100	1" (25 mm) Schedule 40 Sensor Steck-T-Stück
FCT-150	1½" (40 mm) Schedule 40 Sensor Steck-T-Stück
FCT-158	1½" (40 mm) Schedule 80 Sensor Steck-T-Stück
FCT-200	2" (50 mm) Schedule 40 Sensor Steck-T-Stück
FCT-208	2" (50 mm) Schedule 80 Sensor Steck-T-Stück
FCT-300	3" (80 mm) Schedule 40 Sensor Steck-T-Stück
FCT-308	3" (80 mm) Schedule 80 Sensor Steck-T-Stück
FCT-400	4" (100 mm) Schedule 40 Sensor Steck-T-Stück

### BSP-ADAPTER FÜR FCT-VERBINDUNGEN

Durchmesser	Modell
1" (25 mm)	795700
1½" (40 mm)	795800
2" (50 mm)	241400
3" (80 mm)	477800

### DURCHFLUSSBEREICH

Rohr-durchmesser	Betriebsbereich			
	Minimum		Empfohlenes Maximum*	
	l/min	m <sup>3</sup> /h	l/min	m <sup>3</sup> /h
1" (25 mm)	7,6	0,45	64	3,84
1½" (40 mm)	19	1,14	132	8,0
2" (50 mm)	37,8	2,26	208	12,5
3" (80 mm)	106	6,36	450	27,0
4" (100 mm)	129	7,74	750	45,0

#### Hinweise:

\*Gültige Planungsrichtlinien schreiben vor, dass der maximale Durchfluss 1,5 m/s nicht überschreiten soll. Der empfohlene maximale Durchfluss basiert auf PVC-Rohr der Klasse IPS 200.

# WFS

Sensor: **Durchfluss**

Mit diesem Sensor lassen sich Durchflüsse an vorhandenen Systemen optimieren, die sich unter Asphalt, Beton und anderen harten Oberflächen befinden.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Der kabellose Durchflusssensor spart Zeit, Material und Arbeit
- Einfach einsetzbarer Durchflusssensor, der das Messen von Echtzeit-Durchflussbedingungen und unmittelbare Handlungsreaktionen ermöglicht
- Durchflussüberwachung auf Stationsebene ermöglicht Reaktion auf hohen oder niedrigen Durchfluss und schützt so vor Überschwemmungsschäden und Erosion
- Kompatibel mit Hunter I-Core™, ACC und ACC2 Steuergeräten und somit flexibel in eine Vielzahl von Projekten integrierbar
- Der Sensor ist anhand der Rohrgröße für K-Factor und Offset vorkalibriert; so wird eine schnelle Einrichtung und Programmierung über das Steuergerät ermöglicht
- Mehrfarbige LED am Empfänger zeigt die ordnungsgemäße Kommunikation mit dem Sender und die verbleibende Batterielaufzeit an



WFS

## BETRIEBSDATEN

- Empfohlener Druckbereich: 0 bis 15,0 Bar; 0 bis 1.500 kPa
- Druckverlust: < 0,009 Bar; 0,9 kPa
- Maximaler Abstand zwischen Sensor und Empfänger: 152 m
- Betriebsfrequenz: 868 MHz
- FCC und CE
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- FCT T-Anschlussstück zur Rohrverlegung

KABELLOSER DURCHFLUSSENSOR	
Modell	Beschreibung
WFS-INT	Kabelloses Durchflusssensor-Kit - International 868 MHz
WFS-T-INT	Kabelloses Durchflusssensor-Kit; nur Sender - International 868 MHz
WFS-R-INT	Kabelloses Durchflusssensor-Kit; nur Empfänger - International 868 MHz
WFS-LITHBATT	Kabelloses Durchflusssensor-Kit Lithiumbatterie
WFS-ALKBATT	Kabelloses Durchflusssensor-Kit Alkali-Mangan-Batterie Gehäuse

Kabelloser Durchflusssensor Durchmesser	Betriebsbereich			
	Minimum		Empfohlenes Maximum*	
	l/min	m³/h	l/min	m³/h
1" (25 mm)	7,6	0,45	64	3,84
1½" (40 mm)	19	1,14	132	8,0
2" (50 mm)	37,8	2,26	208	12,5
3" (80 mm)	106	6,36	450	27,0
4" (100 mm)	129	7,74	750	45,0

### Hinweise:

\*Gültige Planungsrichtlinien schreiben vor, dass der maximale Durchfluss 1,5 m/s nicht überschreiten soll. Der empfohlene maximale Durchfluss basiert auf PVC-Rohren der Klasse IPS 200.

VOM ANWENDER MONTIERBAR (SEPARAT ANZUGEBEN)	
Modell	Beschreibung
FCT-100	1" (25 mm) Schedule 40 Sensor (Weiß), Steck-T-Stück
FCT-150	1½" (40 mm) Schedule 40 Sensor (Weiß), Steck-T-Stück
FCT-158	1½" (40 mm) Schedule 80 Sensor (Grau) Steck-T-Stück
FCT-200	2" (50 mm) Schedule 40 Sensor (Weiß), Steck-T-Stück
FCT-208	2" (50 mm) Schedule 80 Sensor (Grau), Steck-T-Stück
FCT-300	3" (80 mm) Schedule 40 Sensor (Weiß), Steck-T-Stück
FCT-308	3" (80 mm) Schedule 80 Sensor (Grau), Steck-T-Stück
FCT-400	4" (100 mm) Schedule 40 Sensor (Weiß), Steck-T-Stück



# FLOW-CLIK™

Sensor: **Durchfluss**

Mit diesem einfachen, variabel verstellbaren Sensor kann mit jedem Beregnungssteuergerät die Wasserzufuhr bei hohem Durchfluss unterbrochen werden.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Führt das gesamte Beregnungssystem bei zu hohem Durchfluss automatisch herunter und schützt so vor Überschwemmungsschäden und Erosion
- Programmierung der maximalen Durchflussmenge mit nur einer Taste
- Vom Benutzer einstellbare Unterbrechungsdauer und Einschaltverzögerung
- Kompatibel mit allen Hunter Steuergeräten, die mit Netzstrom betrieben werden, und für eine Vielzahl von Anwendungsfällen geeignet
- Mehrfarbige LED zeigt den Systemstatus an und ob der Durchfluss innerhalb der Grenzwerte liegt



Flow-Click Sensor und Modul mit FCT T-Stücken zur Rohrverlegung (separat erhältlich)

## BETRIEBSDATEN

- Empfohlener Druckbereich: 1,5 bis 15,0 Bar; 150 bis 1.500 kPa
- AC-Stromverbrauch (24 VAC): 0,025 A
- Schaltstrom: maximal 2 A
- Sensoranschluss: Zweiadriges geschirmtes Kabel für die direkte Erdverlegung, min. 0,75 mm<sup>2</sup>, farbcodiert oder nach Polarität gekennzeichnet, maximal 300 m zwischen Steuergerät und Schnittstellenmodul
- Programmierbare Einschaltverzögerung: 0 bis 300 Sekunden (ermöglicht die Stabilisierung der Systemhydraulik und verhindert falsche Durchflussmessungen)
- Programmierbarer Unterbrechungszeitraum: 5 bis 60 Minuten (alternativ: manuelles Zurücksetzen)
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- FCT Anschlussstück für Rohre mit 25 mm bis 100 mm Durchmesser

FLOW-CLIK	
Modell	Beschreibung
FLOW-CLIK	Standardset für alle 24-VAC-Steuerungen. <i>Beinhaltet Sensor und Schnittstellenmodul; Sensor benötigt FCT für die Rohrinstallation.</i>

VOM ANWENDER MONTIERBAR (SEPARAT ANZUGEBEN)	
Modell	Beschreibung
FCT-100	1" (25 mm) Schedule 40 Sensor Steck-T-Stück
FCT-150	1½" (40 mm) Schedule 40 Sensor Steck-T-Stück
FCT-158	1½" (40 mm) Schedule 80 Sensor Steck-T-Stück
FCT-200	2" (50 mm) Schedule 40 Sensor Steck-T-Stück
FCT-208	2" (50 mm) Schedule 80 Sensor Steck-T-Stück
FCT-300	3" (80 mm) Schedule 40 Sensor Steck-T-Stück
FCT-308	3" (80 mm) Schedule 80 Sensor Steck-T-Stück
FCT-400	4" (100 mm) Schedule 40 Sensor Steck-T-Stück

BSP-ADAPTER FÜR FCT-ANSCHLUSSSTÜCKE	
Durchmesser	Modell
1" (25 mm)	795700
1½" (40 mm)	795800
2" (50 mm)	241400
3" (80 mm)	477800

Rohr-durchmesser	Betriebsbereich			
	Minimum		Empfohlenes Maximum*	
	l/min	m <sup>3</sup> /h	l/min	m <sup>3</sup> /h
1" (25 mm)	7,6	0,45	64	3,84
1½" (40 mm)	19	1,14	132	8,0
2" (50 mm)	37,8	2,26	208	12,5
3" (80 mm)	106	6,36	450	27,0
4" (100 mm)	129	7,74	750	45,0

### Hinweise:

\*Gültige Planungsrichtlinien schreiben vor, dass der maximale Durchfluss 1,5 m/s nicht überschreiten soll. Der empfohlene maximale Durchfluss basiert auf PVC-Rohren der Klasse IPS 200.

# SOIL-CLIK™

Sensor: **Bodenfeuchte**

Dieser Sensor verhindert Wasserverschwendung, indem er die Bodenfeuchtigkeit misst und die Beregnung abschaltet, wenn eine voreingestellte Niederschlagsmenge erreicht wird.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Aktuelle Daten zur Bodenfeuchtigkeit und zum Bodenstatus auf einen Blick
- Überbrückungstaste ermöglicht mit nur einem Tastendruck das Überbrücken des Feuchtesensors unter besonderen Bedingungen
- Niederspannungsgehäuse für den Außenbereich, Stromversorgung über Host-Steuergerät
- Anschluss über Hunter Sensoreingänge oder auch durch Unterbrechung der Masseleiter in allen üblichen 24 VAC Beregnungssystemen
- Für eine maximale Wasserersparnis zusammen mit dem Solar Sync™ Sensor verwenden

## BETRIEBSDATEN

- Schalter-Nennstrom (24 VAC): 5 A
- Leistungsaufnahme (24 VAC): 100 mA
- Normal-geschlossen, Trockenkontakt
- Maximale Entfernung zwischen Soil-Clik Modul und Steuergerät: 2 m
- Maximale Entfernung vom Soil-Clik Steuermodul bis zur Bodenfeuchtemesssonde: 300 m
- Maximale Entfernung für NODE-BT Steuergeräte: 30 m
- Zulassungen: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

### Soil-Clik Module

Höhe: 11,4 cm  
Breite: 8,9 cm  
Tiefe: 3,2 cm  
Stromaufnahme: 24 VAC, 100 mA max.



Kabellänge: 80 cm

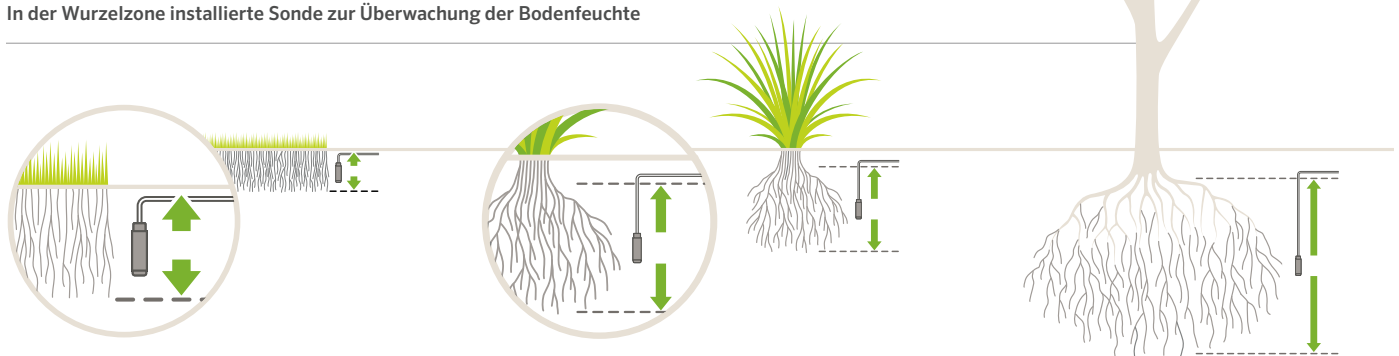
### Soil-Clik-Messsonde

Durchmesser: 2 cm  
Höhe: 8,3 cm  
Kabel zur Messsonde: max. 300 m  
1 mm² Kabel zur direkten Erdverlegung  
Kabellänge: 80 cm



SOIL-CLIK	
Modell	Beschreibung
SOIL-CLIK	Soil-Clik-Bodenfeuchtesensor und Messsonde
SC-PROBE	Bodenfeuchtemesssensor für NODE-BT

## In der Wurzelzone installierte Sonde zur Überwachung der Bodenfeuchte



Bei Rasenanwendungen sollte die Sonde ungefähr 15 cm tief in die Wurzelzone platziert werden (an die tatsächlichen Rasenbedingungen anpassen).

Wählen Sie für Sträucher oder Bäume eine größere Tiefe entsprechend der Wurzelzone. Wählen Sie für Neuanpflanzungen einen Punkt auf halber Höhe des Wurzelballens neben naturbelassenem Boden.

# FREEZE-CLI<sup>TM</sup>

Mit diesem Sensor lässt sich die Beregnung im Falle von Frost anhalten und so Landschaft, Gehweg und Straße vor Vereisung schützen.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Schaltet das Beregnungssystem automatisch ab, wenn die Temperatur unter 3° C fällt
- Lässt sich problemlos und ohne Anpassungen in automatische Bewässerungssysteme integrieren
- Verwenden Sie diesen Sensor zur Verbesserung der Gesamteffizienz von Bewässerungssystemen

Hinweis: Nicht für landwirtschaftliche Anwendungen vorgesehen

## BETRIEBSDATEN

- Schalter-Nennstrom (24 VAC): 5 A
- Im Lieferumfang enthalten sind 7 m 0,5 mm<sup>2</sup> ummanteltes, zweiadriges und UL-zertifiziertes Kabel
- Zulassungen: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

### FREEZE-CLI<sup>TM</sup>

Modell	Beschreibung
FREEZE-CLI <sup>TM</sup>	Frostsensor mit Kabel

Sensor: **Frost**



### Freeze-Click

Höhe: 5 cm  
Länge: 11 cm

# WIND-CLI<sup>TM</sup>

Dieser Sensor sorgt für eine effiziente Wasserversorgung und schützt Fußgängerwege und Straßen, indem die Bewässerung bei höheren Windgeschwindigkeiten abgeschaltet wird.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Stoppt die Beregnung bei starkem Wind
- Steuerung von Springbrunnensystemen, um Übersprühen bei Wind zu verhindern
- Lässt sich problemlos in automatische Bewässerungssysteme integrieren und schnell anpassen
- Mit den meisten „normal offenen“ oder „normal geschlossenen“ Beregnungssteuergeräten kompatibel

## BETRIEBSDATEN

- Schalter-Nennstrom (24 VAC): maximal 5 A
- Durchmesser Windfahne: 13 cm
- Rückstellgeschwindigkeit: 13 bis 38 km/h
- Im Lieferumfang enthalten sind 7 m 0,5 mm<sup>2</sup> ummanteltes, zweiadriges und UL-zertifiziertes Kabel
- Montage: Klebemuffe auf 5 cm PVC-Rohr oder Befestigung an 1 cm Kabelschutzrohr über Adapter (im Lieferumfang enthalten)
- Zulassungen: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

### WIND-CLI<sup>TM</sup>

Modell	Beschreibung
WIND-CLI <sup>TM</sup>	Windsensor mit Kabel

Sensor: **Wind**



### Wind-Click

Höhe: 10 cm  
Windfahndurchmesser: 13 cm



# MWS

Sensor: **Wind, Regen, Frost**

Diese kombinierte Lösung beinhaltet Sensoren für Wind, Regen und Frost, die das Gerät abschalten und so Wasserverschwendung verhindern können.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Kompakte Sensoreinheit mit integrierten Wind-, Regen und Frostsensoren
- Lässt sich problemlos und ohne große Anpassungen in automatische Bewässerungssysteme integrieren
- Einstellbare Systemabschaltung für Windgeschwindigkeiten zwischen 13 km/h und 38 km/h
- Einstellbare Systemabschaltung für Niederschlagsmengen zwischen 3 mm und 19 mm
- Schaltet das System automatisch ab, wenn die Temperatur unter 3° C fällt
- Montage: Klebemuffe auf 2" (50 mm) PVC-Rohr, oder Befestigung an ½" Kabelschutzrohr über Adapter (im Lieferumfang enthalten)

## BETRIEBSDATEN

- Schalter-Nennstrom (24 VAC): maximal 5 A
- Windfahndurchmesser: 13 cm
- Rückstellgeschwindigkeit: 13 bis 38 km/h
- Im Lieferumfang enthalten sind 7 m 0,5 mm<sup>2</sup> ummanteltes, zweiadriges und UL-zertifiziertes Kabel
- Zulassungen: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre



### MWS

Höhe: 20 cm  
Windfahndurchmesser: 13 cm

MWS	
Modell	Beschreibung
MWS	Wetterstation kombiniert Wind- und Regensensoren
MWS-FR	Die Wetterstation kombiniert Wind- und Regensensoren mit einem Frostsensor




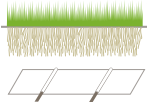
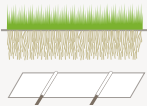


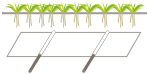


### MWS-FR

Höhe: 20 cm  
Windfahndurchmesser: 13 cm

# MICRO

# LÖSUNGEN FÜR MICROBEREGNUNG

Von der extrem haltbaren Hunter Dripline bis hin zu unserem innovativen Bewässerungssystem für die Wurzelzone sorgen die Microberregnungslösungen von Hunter für eine optimale Beregnung, genau dort, wo sie benötigt wird. Anhand dieser Tabelle können Sie genau die Produktkombination auswählen, die für Ihre Anwendung und Ihren Pflanzentypen geeignet ist.

LEITFADEN FÜR GÄNGIGE MIKROANWENDUNGEN		
ANWENDUNG	STANDARDDESIGN	ERWEITERTES DESIGN
<b>BÄUME</b> 	MLD, Emitter, Microsprüher	HDL, PLD, Eco-Wrap, IH-Aufsteiger, RZWS
<b>GEMISCHTE BEPFLANZUNGEN</b> 	MLD, Microsprüher, HDL, PLD, Einfach-Emitter	HDL-COP, Mehrfach-Emitter, Eco-Wrap
<b>GEBIETE MIT GEFÄLLE</b> 	MLD, Microsprüher, HDL-PC, HDL-R, Emitter, RZB	HDL-CV, Eco-Mat, Eco-Wrap, HDL-COP, IH-Standrohre, RZWS
<b>RASEN</b> 	HDL-COP	Eco-Wrap, Eco-Mat
<b>UNTERFLUR</b> 	HDL-COP	Eco-Wrap, Eco-Mat
<b>KARGE BEPFLANZUNGEN</b> 	Emitter, RZB	IH-Aufsteiger
<b>DICHTE BEPFLANZUNG</b> 	Microsprüher, HDL, PLD	HDL-COP, Eco-Wrap, Eco-Mat
<b>DACHBEGRÜNUNG</b> 	Eco-Mat	Eco-Mat
<b>TOPFPFLANZEN</b> 	Einfach-Emitter, Microsprüher	MLD
<b>BRAUCHWASSER</b> 	MLD, Microsprüher, Emitter	HDL-R, IH-Standrohre, RZWS

# WEICHRÖHR- SYSTEME

Die Verwendung von Weichrohren zur Verteilung von Beregnungswasser ist sowohl für gewerbliche als auch für private Anwendungen denkbar. PE-Rohre werden anstelle von PVC verwendet und können einen Durchmesser von 1", ¾" oder ½" haben. Hunter bietet eine ganze Reihe von Produkten an, die mit Weichrohrsystemen kompatibel sind.

## 1 Baum- und Strauchringe:

- Bequeme und effiziente Methode, um karge Bepflanzungen zu beregnen
- Verwenden Sie HDL oder MLD für den Beregnungsring
- Zur schnelleren Installation mit LOC-Verbindungsstücken koppeln

## 2 6 mm PE-Rohre:

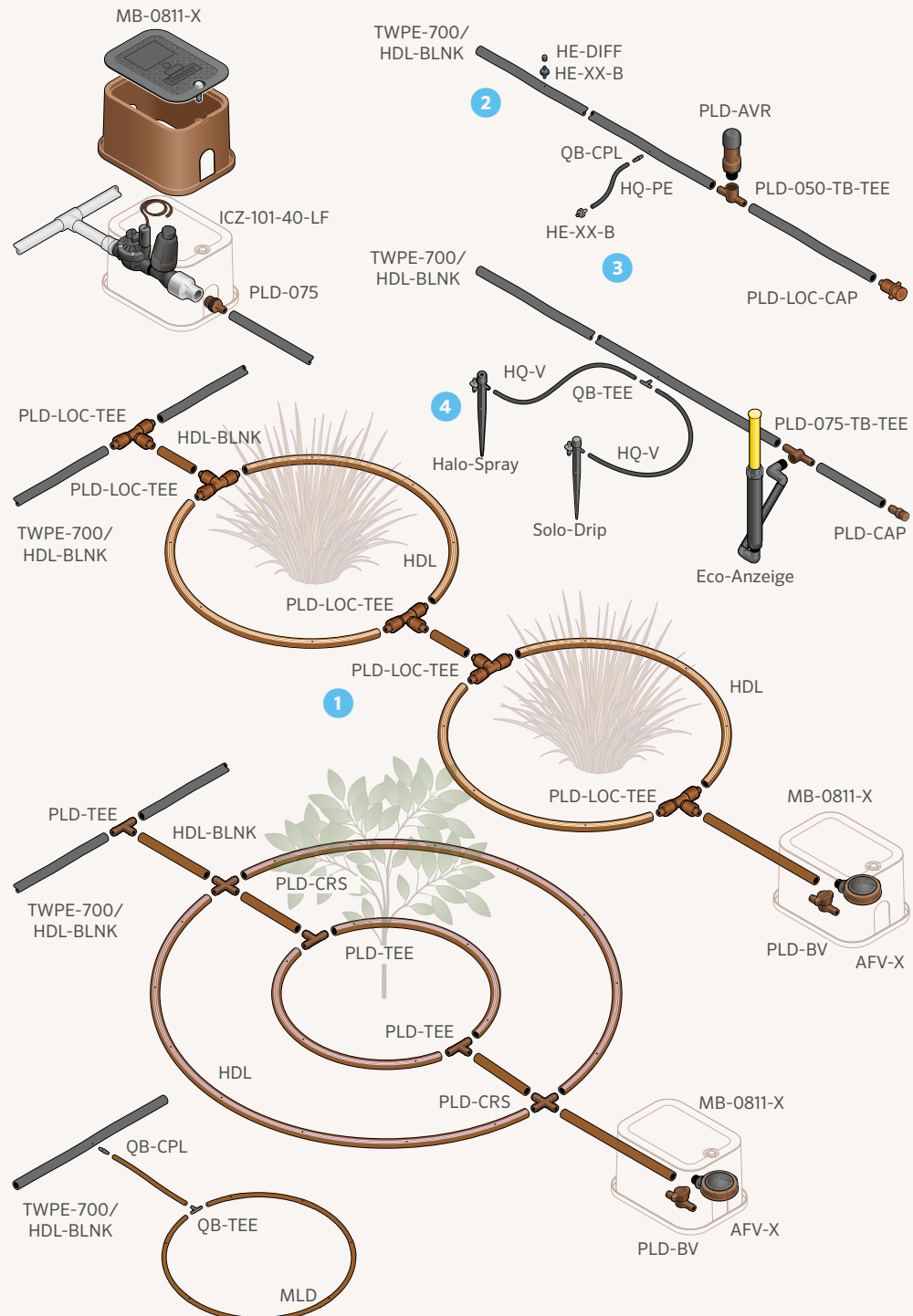
- Verwenden Sie HDL-BLNK für die Wasserverteilung
- Verwenden Sie 6 mm breites Polyethylen (HQPE) oder Vinyl (HQV) zum Anschließen von Emittenten und Microsprüher

## 3 Punktbewässerungsemitter:

- Stecknippelmitter werden direkt in PE-Rohre oder am Ende von 6-mm-Vinyl/PE eingeführt
- Farbcodierte Durchflüsse (2, 4, 8, 15, 23 l/Std.)

## 4 Microsprüher-Erdspieße:

- Zur Verwendung bei höheren Durchflussmengen (0-114 l/Std.)
- Reichweite 0-3,6 m



# HARTROHR SYSTEME

Zur Ergänzung der Hartrohrsysteme hat Hunter eine umfassende Auswahl an Produkten und Zubehör von Mehrfach-Emitter bis Micro-Spray-Lösungen im Sortiment.

## 1 IH-Standrohre:

- Extrem haltbare Punkt-zu-Punkt-Emitter
- Durch Auslaufsperrventil hervorragend für Gefälle geeignet
- Vielzahl an Durchflussmengen

## 2 Punktbewässerungsemitter:

- Farbcodierte Durchflüsse (2, 4, 8, 23 l/h)
- HEB (1/2" Emitter-Bubbler mit Gewinde werden direkt auf 1/2"-Standrohre montiert)
- HE-T (10-32 Emitter mit Gewinde werden auf starre Standrohre montiert)

## 3 Mehrfach-Emitter:

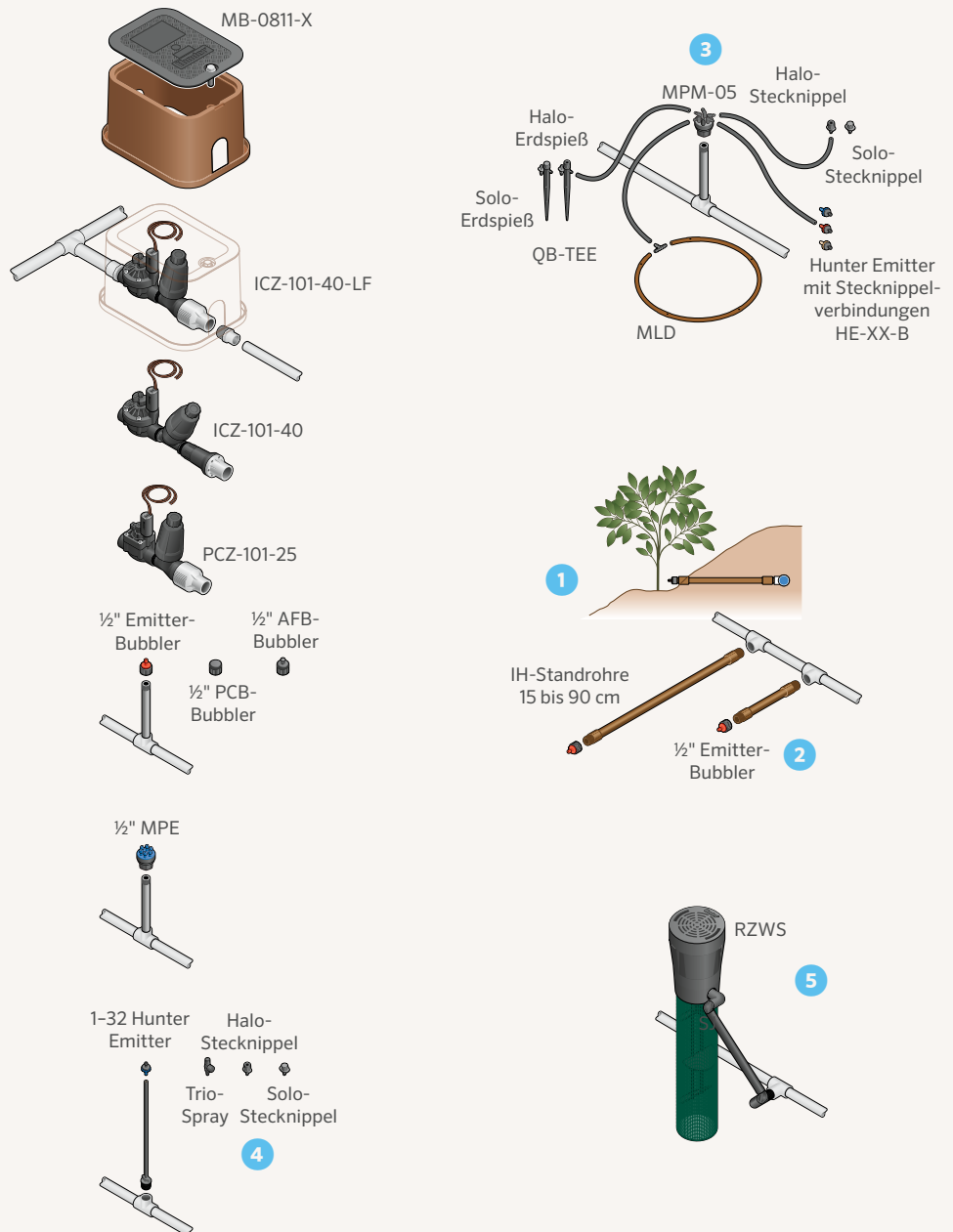
- Farbcodierte Durchflüsse (0-119 l/h)
- Drehbare Stecknippel für gerichtete Bewässerung
- Direkt auf 1/2"-Standrohre zu montieren

## 4 Mikrosprühregner:

- Ideal für höhere Durchflussmengen (0-114 l/h)
- Durchmesser (0-3,4 m)
- Direkt auf starre Standrohre oder 1/4"-Rohre zu montieren

## 5 Bewässerungssystem für die Wurzelzone:

- Zur Bewässerung tiefer Wurzeln
- Ermöglicht das Eindringen von Sauerstoff in den Boden
- Fördert gesünderes Wurzelwachstum



# PCZ – TROPFZONENSETS

Dieses stabile, vormontierte Set mit Edelstahlfilterung und Druckregelung macht Installationen zu einem schnellen und einfachen Unterfangen.

## HAUPTVORTEILE

- Werkseitige Montage gewährleistet schnelles und einfaches Aufstellen
- 100 % wassergetestete Ventile gewährleisten einen zuverlässigen Betrieb
- Senninger-Regler sorgt durch präzise Regelung für Schutz des Systems vor zu hohem Druck
- 150 Mesh (100 Mikrometer) Edelstahlfiltersieb für jahrelange zuverlässige Filterung

## VOM ANWENDER MONTIERBARE OPTIONEN

- Stellgriff für Brauchwasserkennung für PCZ-101 (P/N 269205)

## BETRIEBSDATEN

- Druckregelung: 1,7 bzw. 2,8 Bar/170 bzw. 280 kPa
- Durchfluss: 2 bis 55 l/min
- Betriebsdruck: 1,4 bis 8,0 Bar; 140 bis 800 kPa
- Betriebstemperatur: bis 66° C
- 150 Netz; 100 Mikrometer Edelstahlfiltersieb

## BETRIEBSDATEN FÜR DIE MAGNETSPULE

- Hochbelastbare Magnetspule mit 24 Volt Wechselspannung
  - 350 mA Einschaltstrom, 190 mA Haltestrom, 60 Hz
  - 370 mA Einschaltstrom, 210 mA Haltestrom, 50 Hz
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre



### PCZ-101

Höhe: 18 cm  
 Breite: 7 cm  
 Länge: 26 cm  
 1" BSP (25 mm) Einlass x 3/4" Auslass

### PCZ-101 montiert



## TROPFZONENSETS

Modell	Beschreibung
PCZ-101-25-B	1" PGV-Durchflussmengenregler mit HFR; Regler 1,7 Bar/170 kPa Regler, 3/4"-Auslass
PCZ-101-40-B	1" PGV-Durchflussmengenregler mit HFR; Regler 2,8 Bar/280 kPa Regler, 3/4"-Auslass

## PCZ – TROPFZONENSETS: ERFORDERLICHER WASSERDRUCK JE NACH DURCHFLUSSMENGE

System-durchfluss	PCZ-101-25-B (Auslass 1,7 Bar/170 kPa)	PCZ-101-40-B (Auslass 2,8 Bar/280 kPa)
	Für den gewünschten Auslassdruck (in Bar, kPa) erforderlicher Einlassdruck	
l/min		
2	34	41
4	34	42
19	34	45
38	37	52
57	41	59

\*Erforderlicher Mindesteinlassdruck für 1,7 Bar/170 kPa Auslassdruck.

\*\*Erforderlicher Mindesteinlassdruck für 2,8 Bar/280 kPa Auslassdruck.

# FILTER & FILTERREGLER

Entscheiden Sie sich für eine optimale Leistung für robuste Filter und Filterregler mit Edelstahlsieben.

## HAUPTVORTEILE

- HFR-075 (Hunter Filterregler)
  - Kompaktes Filter-Regler-Komplettsystem sorgt für minimalen Platzbedarf des Ventilkastens
  - Senninger-Regler sorgt durch präzise Regelung für Schutz des Systems vor zu hohem Druck
  - 150 Mesh (100 Mikrometer) Edelstahlfiltersieb für jahrelange zuverlässige Filterung
  - Breite Auswahl an Durchflussmengen für die meisten Tropfbewässerungssysteme
- HY-075 (Hunter Y-Filter)
  - 150 Mesh (100 Mikrometer) Edelstahlfiltersieb für jahrelange zuverlässige Filterung
  - Breite Auswahl an Durchflussmengen für die meisten Tropfbewässerungssysteme

## BETRIEBSDATEN

- HFR-075
  - Druckregelung: 1,7 bzw. 2,8 Bar/170 bzw. 280 kPa
  - Durchfluss: 2 bis 55 l/min
  - Betriebsdruck: 1,4 bis 8,0 Bar; 140 bis 800 kPa
  - Betriebstemperatur: bis 66° C
- HY-075
  - Durchfluss: bis 75 l/min
  - Betriebsdruck: bis 8,0 Bar/800 kPa
  - Betriebstemperatur: bis 66° C
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

### HUNTER FILTER

Modell	Beschreibung
HFR-075-25	Filterregler, 3/4" Einlass/Auslass, 1,7 Bar/170 kPa
HFR-075-40	Filterregler, 3/4" Einlass/Auslass, 2,8 Bar/280 kPa
HY-075	3/4" Filter mit 3/4" Einlass/Auslass



**HFR-075-25**

**HFR-075-40**

Höhe: 18 cm  
Breite: 7 cm  
Länge: 16 cm  
3/4" Einlass x 3/4" Auslass



**HY-075**

Höhe: 15 cm  
Breite: 7 cm  
Länge: 13 cm

PCZ-101 in einer Mehrzweck-Box installiert



# SENNINGER™ DRUCKREGLER

Die beständigsten und zuverlässigsten Druckregler der Branche.

## HAUPTVORTEILE

- Beständiger voreingestellter Ausgangsdruck zur Vermeidung von Schäden an Systemkomponenten
- 100 % wassergetestet, um Genauigkeit und zuverlässigen Betrieb sicherzustellen
- Über- oder unterirdische Installation für praktische Integration in jedes Design
- Manipulationssichere Bauweise sorgt für Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer

## BETRIEBSDATEN

- PRL (¾"):
  - Durchflussbereich: 114 bis 1817 l/h
  - Maximaler Eingangsdruck\*: 6,9 bis 8,3 Bar/690 bis 830 kPa
- PRLV (¾"):
  - Durchflussbereich: 114 bis 4088 l/h
  - Maximaler Eingangsdruck: 8,6 Bar/860 kPa
- PRLG:
  - Durchflussbereich: 113 bis 1590
  - Maximaler Eingangsdruck: 8,3 Bar/830 kPa
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

\*Der maximal empfohlene Eingangsdruck sollte nicht mehr als 5,5 Bar/550 kPa über dem Nenndruck liegen.

### PRL (¾") FÜR STANDARDBEWÄSSERUNGSANWENDUNGEN MIT NIEDRIGER DURCHFLUSSMENGE

Modell	Ausgangsdruck	Einlass	Auslass
PRL203F3F	1.38 Bar; 138 kPa	¾" FNPT	¾" FNPT
PRL253F3F	1.72 Bar; 172 kPa	¾" FNPT	¾" FNPT
PRL303F3F	2.07 Bar; 207 kPa	¾" FNPT	¾" FNPT
PRL353F3F	2.41 Bar; 241 kPa	¾" FNPT	¾" FNPT
PRL403F3F	2.76 Bar; 276 kPa	¾" FNPT	¾" FNPT

### PRLV (¾") - BEGRENZT BEI INSTALLATION VOR DEM VENTIL DEN STATISCHEN DRUCK AUF 0,7 BIS 1,0 BAR (70 BIS 100 kPa) ÜBER DEM NENNDRUCK

Modell	Ausgangsdruck	Einlass	Auslass
PRLV20MF3F3FV	1,38 Bar; 138 kPa	¾" FNPT	¾" FNPT
PRLV30MF3F3FV	2,07 Bar; 207 kPa	¾" FNPT	¾" FNPT
PRLV40MF3F3FV	2,76 Bar/276 kPa	¾" FNPT	¾" FNPT

### PRLG

Modell	Ausgangsdruck	Einlass	Auslass
PRLG203FH3MH	1,38 Bar/138 kPa	¾" FHT	¾" MHT
PRLG253FH3MH	1,72 Bar/172 kPa	¾" FHT	¾" MHT
PRLG303FH3MH	2,07 Bar/207 kPa	¾" FHT	¾" MHT
PRLG403FH3MH	2,76 Bar/276 kPa	¾" FHT	¾" MHT



#### PRL - Druckregulierend geringer Durchfluss

Breite: 4,8 cm  
Länge: 11,4 cm  
¾" FNPT Einlass x ¾" FNPT Auslass



#### PRLV - Druckregulierendes Begrenzungsventil weiter Durchflussbereich

Breite: 6,4 cm  
Länge: 14,7 cm  
¾" FNPT Einlass x ¾" FNPT Auslass



#### PRLG - Druckregelventil, niedrige Durchflussmenge

Breite: 4,8 cm  
Länge: 11,4 cm  
¾" FNPT Einlass x ¾" FNPT Auslass

Der Druckregler sorgt dafür, dass der vorgegebene Betriebsdruck beibehalten wird, vorausgesetzt der Eingangsdruck liegt mindestens 0,35 Bar/35 kPa über dem erwarteten Ausgangsdruck, übersteigt aber nicht den maximalen Betriebsdruck.



Die beständigsten und zuverlässigsten Druckregler der Branche.

## HAUPTVORTEILE

- Jeder Druckregler sorgt für einen konstanten voreingestellten Ausgangsdruck, der auf dem Durchfluss-/Eingangsdruck basiert.
- 100 % auf Genauigkeit wassergetestet in den Senninger Werken
- Der besonders geringe Hysterese- und Reibungsverlust sorgt für eine exakte Regulierung
- Kann ober- oder unterirdisch installiert werden
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre auf Materialien, Verarbeitung und Leistung
- Patentiertes manipulationssicheres Design
- Keine externen Metallteile für optimale Korrosionsbeständigkeit

## BETRIEBSDATEN

- PRLG (3/4"):
  - Durchflussbereich: 454-4542 l/h
  - Maximaler Eingangsdruck\*: 6,9 bis 9,0 Bar/690 bis 900 kPa
- PRU:
  - Durchflussbereich: 4542-22713 l/h
  - Maximaler Eingangsdruck: 9,0 Bar/900 kPa
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

\*Der maximal empfohlene Eingangsdruck sollte nicht mehr als 5,5 Bar/550 kPa über dem Nenndruck liegen.

PRLG (3/4" SCHLAUCHGEWINDE)			
Modell	Druck	Einlass	Auslass
PRLG203FH3MH	1,38 Bar/138 kPa	3/4" FHT	3/4" MHT
PRLG253FH3MH	1,72 Bar/172 kPa	3/4" FHT	3/4" MHT
PRLG303FH3MH	2,07 Bar/207 kPa	3/4" FHT	3/4" MHT
PRLG403FH3MH	2,76 Bar/276 kPa	3/4" FHT	3/4" MHT

PRU-40			
Modell	Druck	Einlass	Auslass
PRU-40	2,76 Bar/276 kPa	2" FPT	2" FPT



**PRLG - Druckregler**  
Für große Flächen

Breite: 41 mm  
Länge: 79 mm  
3/4" FHT Einlass x 3/4" MHT Auslass



**PRU - Druckregler „Ultra“**

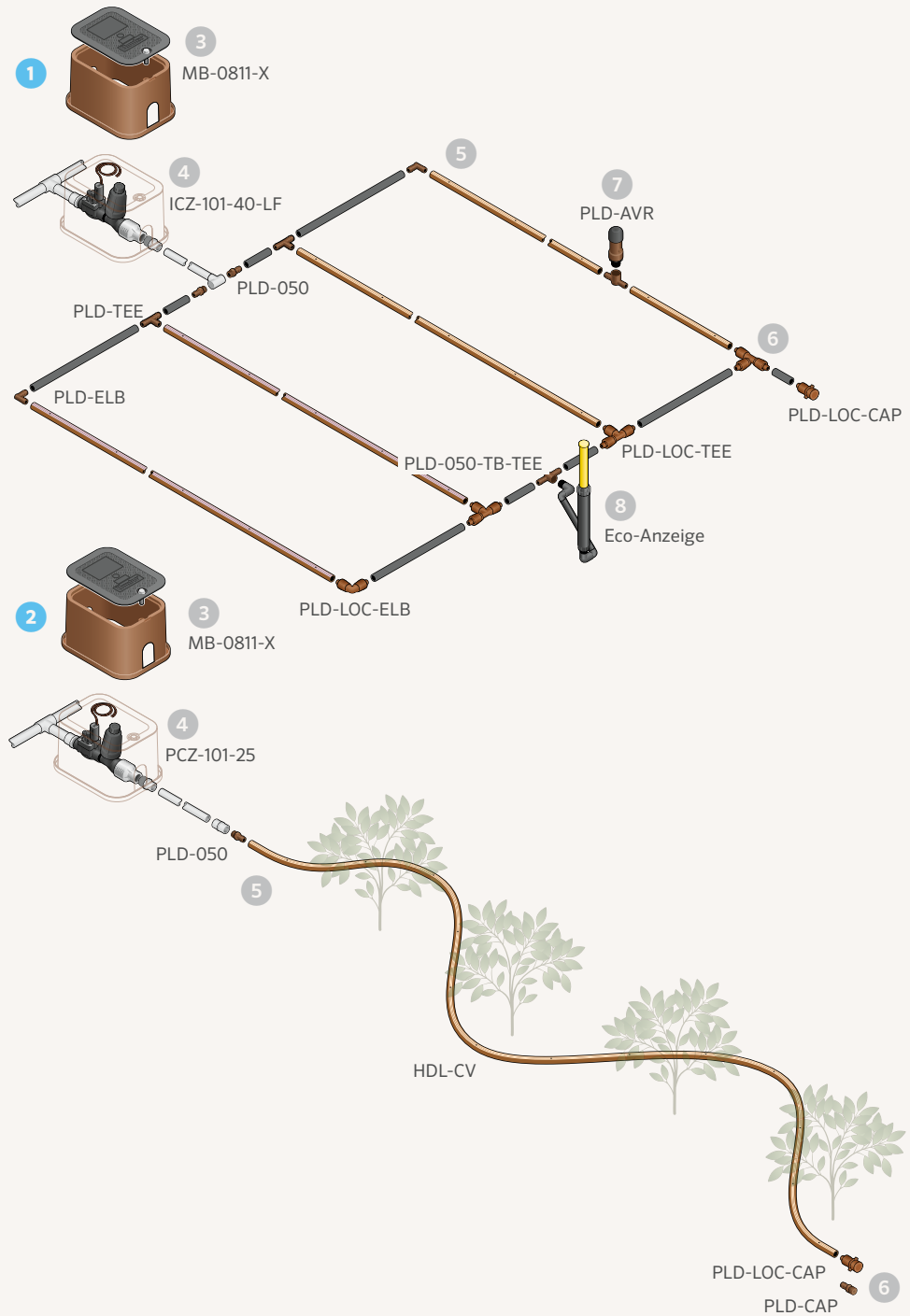
Breite: 114 mm  
Länge: 228 mm  
2" FPT Einlass x 2" FPT Auslass

Der Druckregler sorgt dafür, dass der vorgegebene Betriebsdruck beibehalten wird, vorausgesetzt der Eingangsdruck liegt mindestens 0,35 Bar/35 kPa über dem erwarteten Ausgangsdruck, übersteigt aber nicht den maximalen Betriebsdruck.

# TROPFROHRE SYSTEME

Die extrem widerstandsfähigen Tropfrohrlösungen von Hunter lassen sich einfach installieren und sind im Einsatz höchst langlebig. Die Systeme HDL und PLD sind effizient und effektiv: Sie verbrauchen so wenig Wasser wie möglich und sorgen dafür, dass Pflanzen bestens gedeihen.

- 1 Tropfrohre sind eine gängige Bewässerungslösung, die entweder über- oder unterirdisch installiert werden. Dabei sorgen gleichmäßig verlegte Nebenleitungen dafür, dass dichte Bepflanzungen schnell und einfach bewässert werden können.
- 2 Die Tropfrohre werden durch die Pflanzen geführt. Dies ist ein zuverlässiges und bewährtes Bewässerungsverfahren. Achten Sie dabei darauf, dass um jede Pflanze Auslasspunkte liegen.
- 3 **Mehrzweck-Box:**
  - Öffnung 25 cm x 18 cm
  - Deckel in fünf Farboptionen
- 4 **Tropfzonenset:**
  - Werkseitige Montage gewährleistet schnelles und einfaches Aufstellen
  - Kits für geringe, mittlere und hohe Durchflussmengen
- 5 **PLD/HDL:**
  - Alle Ausführungen mit Druckausgleichsfunktion
  - Erhältliche Sperrventile
- 6 **Verbindungsstücke:**
  - Doppelt gerippte Stecknippel sorgen für festen Sitz der Verbindungsstücke
  - LOC-Verbindungsstücke können wiederverwendet werden
- 7 **Druckausgleichsventil:**
  - Verhindert Wasserschläge und Rohrversagen
  - An hochgelegenen Punkten einer Zone einsetzen
- 8 **Eco-Indicator:**
  - Steigt bei 0,85 Bar (85 kPa) auf und zeigt an, dass das System läuft
  - Zeigt an, wenn der Systemdruck zu niedrig ist



# HDL-CV

Mit Druckausgleichsfunktion, Streifenmarkierung zur Anzeige der Durchflussmenge und Sperrhöhe von 1,8 m steigern Sie die Effizienz Ihrer Tropfsysteme.

## HAUPTVORTEILE

- Druckkompensierende Emittoren sorgen für gleichmäßigen Durchfluss und einheitliche Bewässerung von Flächen
- Auslaufsperrventil (CV-ND) verhindert, dass sich Wasser am niedrigsten Systempunkt sammelt und ermöglicht das gleichzeitige Öffnen und Schließen aller Emittoren, was die Effizienz des Systems steigert
- Sperrhöhe von 1,8 m minimiert Abfließen
- Siphonschutz verhindert das Eindringen von Schmutzpartikeln in Emittoren bei Systemabschaltung
- Durch farbliche Streifenmarkierung ist die Durchflussmenge leicht zu erkennen
- UV-Beständigkeit sorgt für hohe Lebensdauer
- In Schrumpffolie verpackte Rollen erleichtern und beschleunigen die Installation
- Firmeneigenes Emittoren-Design mit mehreren Einlassfiltern, komplexem Labyrinth und großem Auffangbecken sorgt dafür, dass dem System Steinchen nichts anhaben

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

- Erhältliche Durchflussmenge: 1,5; 2,1; 3,4 l/h
- Erhältliche Emittorenabstände: 30 cm, 45 cm, 60 cm
- Rohrmaße: 16,76 mm x 14,22 mm (Außen-/Innendurchmesser)
- Ohne Emittoren erhältlich (HDL-BLNK)

## BETRIEBSDATEN

- Betriebsbereich: 1 bis 4,2 Bar/ 100 bis 420 kPa
- Mindest-Filtration: 120 Mesh 125 Mikrometer
- Garantiezeitraum: 5 Jahre (plus 2 zusätzliche Jahre bei Spannungsrissbildung)



HDL-CV



Rolle mit Stretchumwicklung



## FARBCODIERUNG FÜR HUNTER TROPFROHRE

- |                        |  |
|------------------------|--|
| <b>STREIFENFARBE</b>   | <b>ROHRFARBE</b>   |
| ● 3,4 l/hr - Schwarz   | ● HDL-PC - hellbraun, mit Druckausgleichsfunktion  |
| ○ 2,1 l/hr - Grau      | ● HDL-R - hellbraun, mit violetterem Streifen, mit Druckausgleichsfunktion, Brauchwasser |
| ○ 1,5 l/hr - Hellbraun |  |

### HDL-CV - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modell	2	Abstand	3	Länge	4	Optionen
	HDL-04 = 1,5 l/Std. Flow		12" = 30 cm		100 = 30 m*		CV= Druckkompensierend mit Auslaufsperrventil
	HDL-06 = 2,1 l/Std. Flow		18" = 45 cm		250 = 75 m		
	HDL-09 = 3,4 l/Std. Flow		24" = 60 cm		500 = 150 m		
					1.000 = 300 m		

Beispiel:

HDL-06-12-250-CV = 2.1 l/h, Emittoren-Abstand 30 cm, Rolle 75 m mit Sperrventil  
Hinweis: 30 m Rollen nur für die folgenden HDL Modelle verfügbar:  
HDL-06-12-100-CV, HDL-09-12-100-CV

### HDL-BLNK - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modell	2	Länge	3	Optionen
	HDL-BLNK = Keine Emittoren		100 = 30 m 250 = 75 m 500 = 150 m 1.000 = 300 m		(Leer) = Braun R = violette Streifen

Beispiele:

HDL-BLNK-250 = keine Emittoren, 150 m Rolle mit violetten Streifen  
HDL-BLNK-500-R = keine Emittoren, 75 m Rolle

## MAXIMALE LAUFLÄNGE

HDL-CV - 1,5 l/h				HDL-CV - 2,1 l/h				HDL-CV - 3,4 l/h			
Druck (Bar; kPa)	Tropfabstand (cm)			Druck (Bar; kPa)	Tropfabstand (cm)			Druck (Bar; kPa)	Tropfabstand (cm)		
	30	45	60		30	45	60		30	45	60
1,0/100	62	88	112	1,0/100	52	73	93	1,0/100	36	50	64
2,0/200	116	163	207	2,0/200	96	134	171	2,0/200	66	94	119
3,0/300	142	200	255	3,0/300	117	166	210	3,0/300	81	115	146
4,0/400	161	228	289	4,0/400	134	189	239	4,0/400	92	131	165

# HDL-PC & HDL-R

Robuste Materialbauweise und Druckausgleichfunktionen für Standard- und Brauchwasseranwendungen sorgen für höchste Lebensdauer des Tropfsystems.

## HAUPTVORTEILE

- Emitter mit Druckausgleich sorgen für gleichmäßigen Durchfluss und einheitliche Bewässerung von Flächen
- Sperrhöhe von 1,8 m minimiert Abfließen
- Durch farbliche Streifenmarkierung ist die Durchflussmenge leicht zu erkennen
- UV-Beständigkeit sorgt für hohe Lebensdauer
- In Schrumpffolie eingewickelte Rollen erleichtern und beschleunigen die Installation
- Firmeneigenes Emitter-Design mit mehreren Einlassfiltern, komplexem Labyrinth und großem Auffangbecken sorgt dafür, dass dem System Steinchen nichts anhaben
- Produkt für Brauchwasser (HDL-R) ist durch violette Streifen gekennzeichnet, sodass leicht zu erkennen ist, wenn nicht trinkbares Wasser zum Einsatz kommt

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

- Erhältliche Durchflussmenge: 2,1, 3,4 l/h
- Erhältliche Emitterabstände: 30 cm, 45 cm, 60 cm
- Rohrmaße: 16,76 mm x 14,22 mm (Außen-/Innendurchmesser)
- Ohne Emitter erhältlich (HDL-BLNK)

## BETRIEBSDATEN

- Betriebsbereich: 1 bis 4,2 Bar/100 bis 420 kPa
- Mindest-Filtration: 120 Mesh (125 Mikrometer)
- Garantiezeitraum: 5 Jahre (plus 2 zusätzliche Jahre für Spannungsrisssbeständigkeit)



HDL-PC



HDL-R (Brauchwasser)

Optionale Farbe für Brauchwasserquellen, nur für 17 mm verfügbar.



## FARB CODIERUNG FÜR HUNTER TROPFRÖHRE

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| <b>STREIFENFARBE</b>     | <b>ROHRFARBE</b>          |
| ● 3,4 l/h - Schwarz      | ● HDL-CV - dunkelbraune   |
| ○ 2,1 l/h GPH - Grau     | Rohre, druckkompensierend |
| ● Brauchwasser - Violett | mit Sperrventil           |

## HDL - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modell	2	Abstand	3	Länge	4	Optionen
	HDL-06 = 2,1 l/Std. Flow	12 = 30 cm	250 = 75 m	PC = Druckkompensierend			
	HDL-09 = 3,4 l/Std. Flow	18 = 45 cm	500 = 150 m	R = Brauchwasser (nur in Modellen mit 2,1 und 3,4 l/h verfügbar)			
		24 = 60 cm	1.000 = 300 m				

### Beispiel:

HDL-09-12-1K-PC = 3,4 l/h, 30 cm Emitter-Abstand, 300-m-Rolle mit PC-Emitter

Hinweis: Es sind zwei HDL-PC-Produkte in 30-m-Rollen erhältlich: HDL-06-12-100-PC und HDL-09-12-100-PC

## MAXIMALE LAUFLÄNGE

HDL-PC/HDL-R - 1,5 l/h				HDL-PC/HDL-R - 2,1 l/h				HDL-PC/HDL-R - 3,4 l/h			
Druck (Bar; kPa)	Tropfabstand (cm)			Druck (Bar/kPa)	Tropfabstand (cm)			Druck (Bar; kPa)	Tropfabstand (cm)		
1,0/100	30	45	60	1,0/100	30	45	60	1,0/100	30	45	60
2,0/200	87	123	156	2,0/200	72	101	129	2,0/200	50	71	89
3,0/300	125	177	224	3,0/300	103	147	186	3,0/300	72	101	128
4,0/400	149	210	266	4,0/400	123	174	220	4,0/400	85	120	153
	167	235	299		137	194	247		96	134	171

# HDL-COP

Mit Kupfer sind die branchenführenden Tropfrohre von Hunter maximal gegen das Eindringen von Wurzeln geschützt.

## HAUPTVORTEILE

- Kupferoxid im Emitter bietet Schutz gegen das Eindringen von Wurzeln
- Kupfer sickert nicht in den Boden durch- so besteht keine Gefahr für eine ungesunde Umgebung für Pflanzen
- Emitter mit Sperrventilen mit langsamem Abfluss verhindern das Sammeln von Wasser am niedrigsten Systempunkt und steigern die Systemeffizienz
- Emitter mit Druckausgleich sorgen für gleichmäßigen Durchfluss über die gesamte Leitungslänge
- Siphonschutz verhindert das Eindringen von Schmutzpartikeln
- Durch farbliche Streifenmarkierung ist die Durchflussmenge leicht zu erkennen
- UV-Beständigkeit sorgt für hohe Lebensdauer
- In Schrumpffolie eingewickelte Rollen erleichtern und beschleunigen die Installation
- Mehrere Einlassfilter im Emitter und ein komplexes Labyrinth sorgen dafür, dass dem System Steinchen nichts anhaben
- Großes Auffangbecken und erhöhte Wand verhindern, dass Schmutzpartikel und Wurzeln in den Emitter gelangen



HDL-CV



Rolle mit Stretchumwicklung

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

- Erhältliche Durchflussmenge: 2,1, 3,4 l/h
- Erhältlicher Emitterabstand: 30 cm
- Rohrmaße: 16,76 mm x 14,22 mm (Außen-/Innendurchmesser)

## BETRIEBSDATEN

- Betriebsbereich: 1,0 bis 4,2 Bar/100 bis 420 kPa
- Mindest-Filtration: 120 Mesh (125 Mikrometer)
- Garantiezeitraum: 5 Jahre (plus 2 zusätzliche Jahre für Spannungsrissbeständigkeit)

## ERHÄLTICHE MODELLE

- HDL-09-12-250-COP
- HDL-09-12-1K-COP
- HDL-06-12-250-COP
- HDL-06-12-1K-COP

## MAXIMALE LAUFLÄNGE

HDL-CV - 2,1 l/h		HDL-CV - 3,4 l/h	
Druck (Bar)	Tropfabstand (cm)	Druck (Bar)	Tropfabstand (cm)
1,0	52	1,0	36
2,0	96	2,0	66
3,0	117	3,0	81
4,0	134	4,0	92

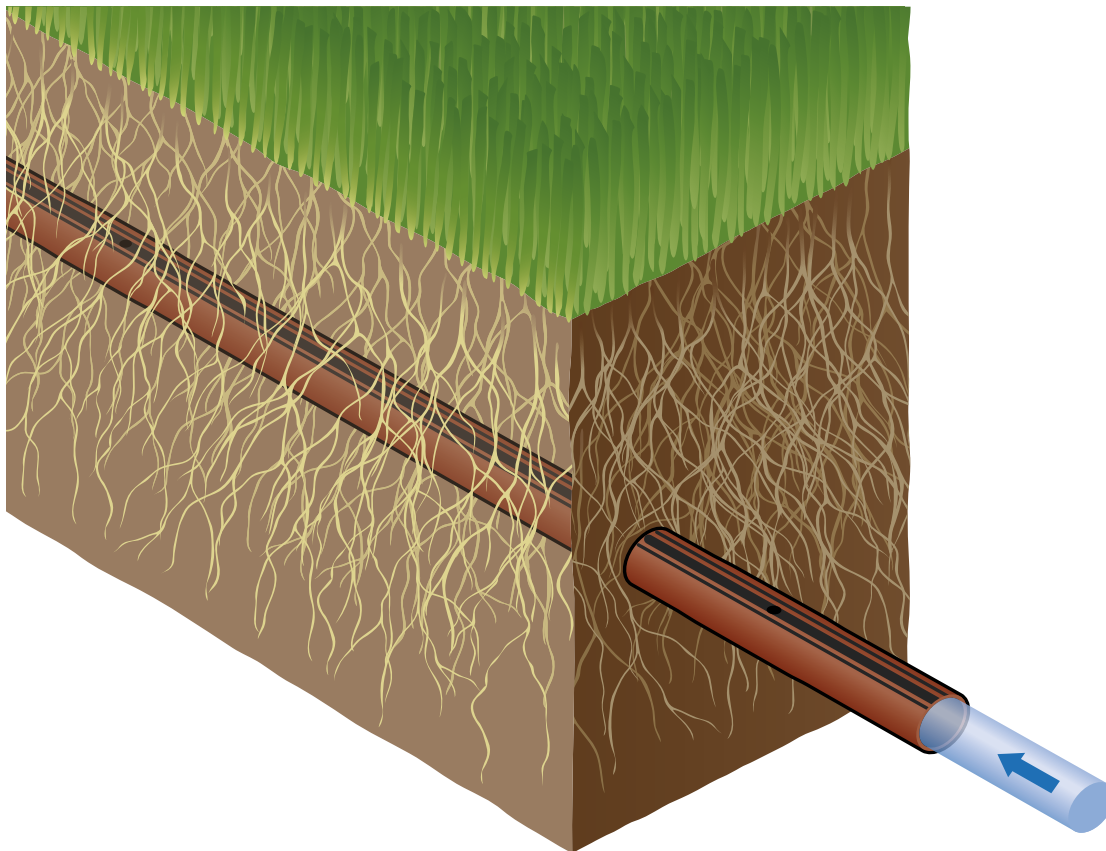
# HDL-COP

## SO FUNKTIONIERT'S

Die Tropfrohre von Hunter sind für ihre branchenführenden Emitter mit hoher Toleranz gegenüber Steinchen, genau geregelter Durchfluss und hoher Berstfestigkeit bekannt. Durch den Kupferzusatz ist dieser robuste Emitter jetzt noch besser geschützt, denn Kupfer hemmt nachweislich Wurzelwachstum. Bei dem HDL-COP sind Kupferpartikel direkt in den Emitter eingegossen. Das hat lang anhaltende Vorteile und liefert ein effektives, ungiftiges und nicht-rostendes Verfahren, um das Eindringen von Wurzeln zu verhindern.

## UNTERIRDISCHE BEWÄSSERUNG

Für eine effektive unterirdische Bewässerung ist eine andere Technik als bei der überirdischen Bewässerung erforderlich. Kürzere Bewässerungszyklen und häufigeres Bewässern helfen dabei, dass der Boden optimal feucht bleibt und mit Sauerstoff versorgt wird. Sie verhindern zudem das Eindringen von Wurzeln ins Bewässerungssystem. Weitere Informationen erhalten Sie unter [hunterindustries.com/sites/default/files/subsurfaceguidelineshdl.pdf](http://hunterindustries.com/sites/default/files/subsurfaceguidelineshdl.pdf).



# PLD

Hochwertige Emittter mit Druckregelung machen PLD in den meisten Fällen zu einer hervorragenden Wahl.

## HAUPTVORTEILE

- Druckkompensierende Emittter
- Durchflussraten von 2,2 oder 3,8 l/h
- Emittterabstände von 30 cm und 50 cm
- Mit PLD-LOC Verbindungsstück oder PLD mit Stecknippelverbindung verwenden
- Äußerst UV-beständig
- Durch Sperrventile bleibt die Leitung auf bis zu 1,5 m gefüllt, sodass ein Abfließen am niedrigsten Punkt verhindert wird
- Anti-Siphon verhindert das Eindringen von Schmutzpartikeln bei der Unterflurbewässerung

## BETRIEBSDATEN

- Druckkompensierende, abflusslose Emittter
- Betriebsdruckbereich: 1,0 bis 3,5 Bar/100 bis 350 kPa
- Mindest-Filtration: 120 Netz; 125 Mikrometer
- Garantiezeitraum: 5 Jahre (plus 2 zusätzliche Jahre für Spannungsrissbeständigkeit)



PLD-CV

PLD installiert



MICROBEREGNUNG

16-MM-EMITTERDURCHFLUSS - 2,2 l/h		
Reihen- abstand (m)	Emittterabstand (m)	
	0,30	0,50
0,30	24	15
0,35	21	13
0,40	18	11
0,45	16	10
0,50	15	9
0,55	13	8
0,60	12	7

16-MM-EMITTERDURCHFLUSS - 3,8 l/h		
Reihen- abstand (m)	Emittterabstand (m)	
	0,30	0,50
0,30	42	25
0,35	36	22
0,40	32	19
0,45	28	17
0,50	25	15
0,55	23	14
0,60	21	13

16-MM-TROPFROHRE (MAX. LÄNGE) - 2,2 l/h		
Druck (Bar/kPa)	Emittterabstand (m)	
	0,30	0,50
1,0/100	47	73
2,0/200	84	131
3,0/300	104	162

16-MM-TROPFROHRE (MAX. LÄNGE) - 3,8 l/h		
Druck (Bar/kPa)	Emittterabstand (m)	
	0,30	0,50
1,0/100	35	54
2,0/200	59	91
3,0/300	72	112

## 16-MM-SCHNELLÜBERSICHT - l/min PRO 100 M

Emittter (l/h)	Emittterabstand (m)	
	0,30	0,50
1,5	12,2	7,3
3,8	21,1	12,7

### Hinweise

Eco-Mat verfügt über zwei Nebenleitungen. Die Berechnung von l/h je 30,5 m bezieht sich auf beide Leitungen, nicht nur eine.

## PLD 16 MM - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3

1	Modell	2	Abstand	3	Länge
	PLD-22 = 2,2 l/h Durchfluss	30 cm	100 = 100 m	CV= mit Druckausgleichsfunktion, Sperrventil	
	PLD-38 = 3,8 l/h Durchfluss				50 cm
					400 = 400 m

### Beispiele:

PLD-22-30-100-CV = 2,2 l/h, Tropfrohre mit 30 cm Emittter-Abständen auf einer Rolle mit 100 m

PLD-22-50-200-CV = 2,2 l/h, Tropfrohre mit 50 cm Emittter-Abständen auf einer Rolle mit 200 m

PLD-38-50-400-CV = 3,8 l/h, Tropfrohre mit 50 cm Emittter-Abständen auf einer Rolle mit 400 m

# PLD – VERBINDUNGSSTÜCKE MIT 16 MM

Robuste Acetal-Bauweise gewährleistet überragenden Halt.

## HAUPTVORTEILE

- Acetal-Material sorgt für sichere Verbindung
- Doppelt gerippte Stecknippel machen Klemmen überflüssig

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

- Mit PLD oder anderen 16-mm-Tropfrohren einsetzbar

## BETRIEBSDATEN

- Druckbereich: bis 7 Bar/700 kPa
- Garantiezeitraum: 1 Jahr



**PLD-CPL-16**  
16-mm-Verbindungsstück,  
Stecknippel x Stecknippel



**PLD-050-16**  
½" MPT x 16 mm  
Stecknippel



**PLD-ELB-16**  
16-mm-Winkelstück,  
Stecknippelverbindungen



**PLD-TEE-16**  
16-mm-T-Stück,  
Stecknippelverbindungen



**PLD-BV-16**  
16-mm-Kugelhahn,  
Stecknippelverbindungen

### PLD – STECKNIPPELVERBINDUNGEN, 16 MM

Modell	Beschreibung
PLD-CPL-16	16-mm-Verbindungsstück, Stecknippel x Stecknippel
PLD-050-16	½" (12 mm) MPT x 16-mm-Stecknippel
PLD-ELB-16	12-mm-Winkelstück, Stecknippelverbindungen
PLD-TEE-16	16-mm-T-Stück, Stecknippelverbindungen
PLD-BV-16	16-mm-Kugelhahn, Stecknippelverbindungen



# LOC-VERBINDUNGSSTÜCKE

LOC-Verbindungsstücke sind mit jedem normalen 1/2"-Rohr und -Tropfrohr kompatibel. Damit sind Installationen schnell erledigt und Reparaturen einfach.

## HAUPTVORTEILE

- Glasfaserverstärktes Polypropylen liefert zusätzliche Haltbarkeit
- Gewindegewissheit sorgt für eine sichere Verbindung und lässt weiterhin flexible Wartung und Systemveränderungen zu

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

- Mit PLD, HDL oder anderen 16-mm- bis 18-mm-Tropfrohren einsetzbar
- Mit Dichtungsstülle PLD-IAC/PLD-IAE und einem 17,5-mm-Bohreinsatz installieren

## BETRIEBSDATEN

- Betriebsdruckbereich: bis 10 Bar/1.000 kPa
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre



**PLD-LOC 075**  
3/4" Rohraußen-  
gewinde x Loc



**PLD-LOC 050**  
1/2" Rohraußen-  
gewinde x Loc



**PLD-LOC CAP**  
Endkappe x Loc



**PLD-LOC ELB**  
Verschlusswinkel



**PLD-LOC CPL**  
Verschluss-  
kupplung



**PLD-LOC FHS**  
3/4" Schlauch-  
drehgelenk x Loc



**PLD-LOC TEE**  
Verschluss-T-  
Stück

# 17-MM-STECKNIPPELVERBINDUNGEN

Acetal-Bauweise mit PVC- und PE-Rohren ist eine ideale Option für die kostengünstige Installation von Tropfrohren.

## HAUPTVORTEILE

- Acetal-Material sorgt für sichere Verbindung
- Doppelt gerippte Stecknippel machen Klemmen überflüssig

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

- Mit HDL oder anderen 17-mm-Tropfrohren einsetzbar
- Mit PLD-IAC-/PLD-IAE-Öse und einem 17,5-mm-Bohreinsatz installieren

## BETRIEBSDATEN

- Betriebsdruckbereich: bis 7,0 Bar/700 kPa
- Garantiezeitraum: 1 Jahr



**PLD-050**  
1/2" MPT x 17 mm  
Stecknippel



**PLD-ELB**  
17-mm-Winkel-  
stück, Stecknippel



**PLD-075**  
3/4" MPT x 17-mm-  
Stecknippel



**PLD-CPL**  
17-mm-Stecknippel-  
kupplung



**PLD-CAP**  
17-mm-Stecknippel-  
verbindung x 1/2"  
MPT mit Kappe



**PLD-075-TB-TEE**  
17-mm-T-Verbind-  
ung, Stecknippel x  
3/4" Gewinde



**PLD-BV**  
17 mm Stecknippel  
Absperrentil



**PLD-TEE**  
17-mm-T-Verbind-  
ung, Stecknippel



**PLD-075-TB-ELB**  
3/4" FPT x 17-mm-  
Winkelstück,  
Stecknippel



**PLD-050-TB-TEE**  
1/2" FPT x 17-mm-  
T-Stück, Stecknippel



**PLD-IAC**  
(mit Dichtungsstülle)  
Zwischenstück x  
17-mm-Kupplung



**PLD-IAE**  
(mit Dichtungsstülle)  
Zwischenstück x  
17-mm-Winkel-  
stück



**PLD-CRS**  
17-mm-  
Stecknippelkreuz

# UNTERFLUR SYSTEME

Systeme für die Unterflurtropfbewässerung können enorm viel Wasser sparen und das Wurzelwachstum fördern. Als einziger Hersteller bietet Hunter äußerst hochwertige Lösungen für die Unterflurbewässerung in drei Stufen an: die HDL-COP-Tropfrohre, die fleeceumwickelten Eco-Wrap-Tropfrohre und die spezielle Fleece-Matte Eco-Mat.

**1** Eco-Mat ist 30 % effizienter als jedes andere Produkt mit freiliegenden Unterflurrohren. Es wird wie eine Wasserdecke unter der Erde ausgelegt, sodass die Wurzeln das Wasser aufnehmen können, das sie brauchen.

**2** Eco-Wrap verhindert, dass Wurzeln eindringen können und verbessert zugleich Kapillarwirkung und Systemeffizienz. Eco-Wrap vereint die Qualität von HDL mit den flüssigkeitsaufsaugenden Eigenschaften von Polyethylen-Fleece.

**3** Eingangverteiler:  
 • PVC (für Stabilität) oder Polyethylen  
 • Mit 17-mm oder LOC-Verbindungsstücken montieren

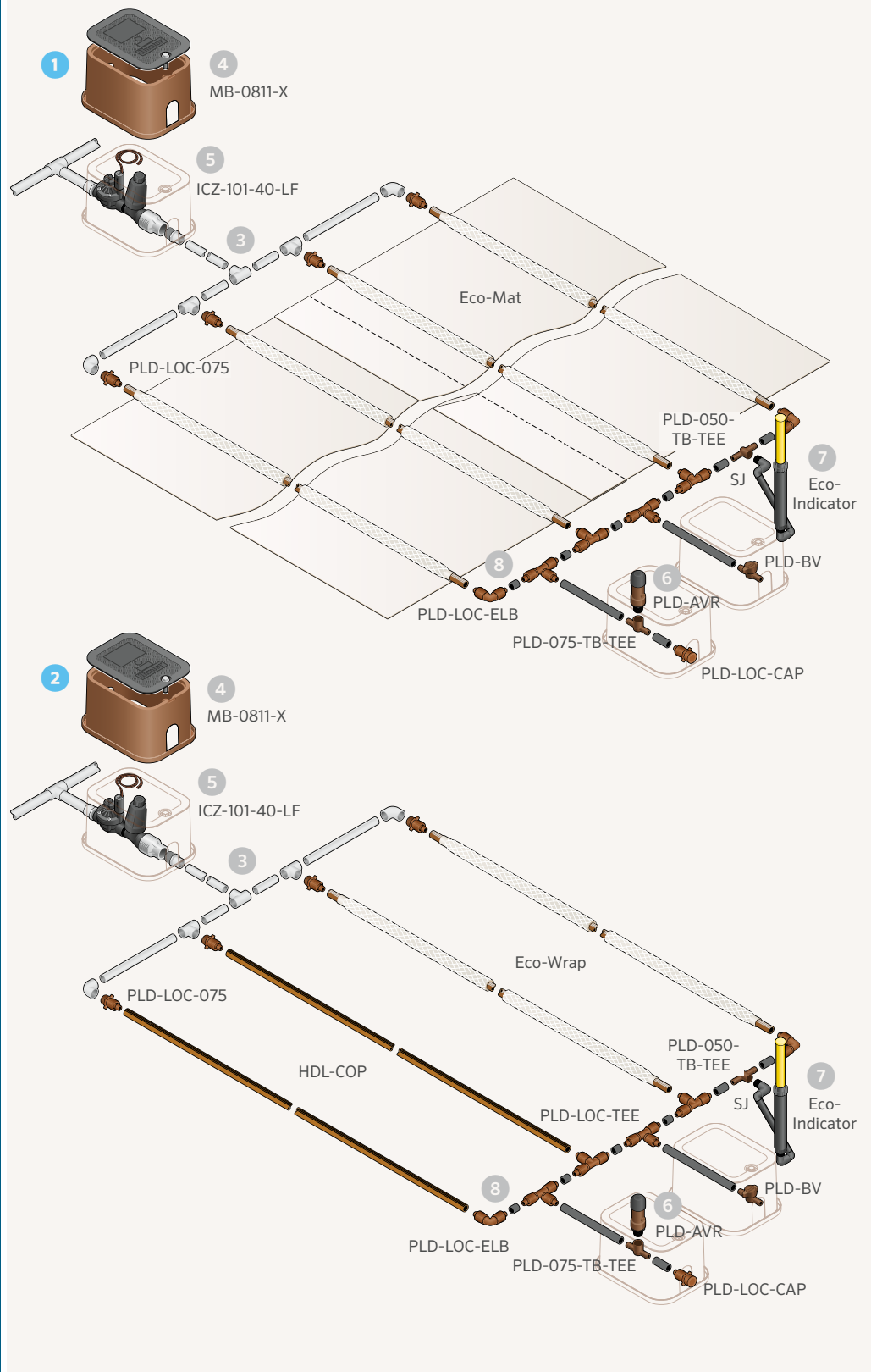
**4** Mehrzweck-Box:  
 • Öffnung 25 cm x 18 cm  
 • Deckel in fünf verschiedenen Farben

**5** Tropfzonenset:  
 • Werkseitige Montage gewährleistet schnelle und einfache Installation  
 • Sets für geringe, mittlere und hohe Durchflussmengen

**6** Entlüftungs-/ Druckausgleichsventil:  
 • Verhindert Wasserschläge und Rohrversagen  
 • An hochgelegenen Punkten einer Zone einsetzen

**7** Eco-Indicator:  
 • Steigt bei 0,85 Bar (85 kPa) auf und zeigt an, dass das System läuft  
 • Zeigt an, wenn der Systemdruck zu niedrig ist

**8** Verbindungsstücke:  
 • Doppelt gerippte Stecknippel sorgen für festen Sitz der Verbindungsstücke  
 • LOC-Verbindungsstücke können wiederverwendet werden



# ECO-MAT™

Höchst effiziente Pflanzenbewässerung unter der Wurzelzone mit einer Kombination aus fleecemwickelten Tropfrohren und Fleece.

## HAUPTVORTEILE

- Siphonschutz und Fleeceumwicklung schützen vor Schmutzpartikeln und Eindringen von Wurzeln
- Dank überragender Kapillarbewegung des Wassers zur gesamten Wurzelzone spart das System 20–40 % mehr Wasser als Standardprodukte und fördert ein gesundes Wurzelwachstum
- Emittier ohne Entleerung und mit Druckausgleichsfunktion öffnen/schließen gleichzeitig und maximieren damit die Effizienz
- Sperrhöhe von 1,5 m minimiert Abfließen

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

- Durchflussmenge: 2,2 l/h / 0,13 m³/h
- Emittierabstand: 30 cm
- Seitlicher Reihenabstand: 35 cm
- Produktbreite: 0,80 m
- Rollenlänge: 16 mm = 100 m; 17 mm = 90 m
- Rohrmaße: 0,660" x 0,560" (Außen-/Innendurchmesser)
- Geeignet für 16-/17-mm-Stecknippel (je nach Eco-Mat) oder LOC-Verbindungsstücke
- Wasserkapazität: 1,89 l/m³
- Ungefähre Abdeckung pro Rolle: 100-m-Rolle = 77 m²/90-m-Rolle = 70 m²
- Beispielberechnung auf Basis einer Fläche von 12 m x 24 m:

$$\frac{\text{Rolle}}{\text{Menge}} = \frac{\text{Beregneter Landschaftsbereich}}{\text{Bereich zur Rollenabdeckung}} = \frac{288 \text{ m}^2}{77 \text{ m}^2} = 4$$

## BETRIEBSDATEN

- Betriebsbereich: 1,0 bis 3,5 Bar/100 bis 350 kPa
- Mindest-Filtration: 120 Netz; 125 Mikrometer
- Entlüftungsoption empfiehlt sich bei Gefälle ab 1,5 m
- Empfohlene Installationstiefe: Rasen 10–15 cm, sonstige 10–30 cm
- Kann in Verbindung mit Eco-Wrap verwendet werden
- Garantiezeitraum: 5 Jahre (plus 2 zusätzliche Jahre für Spannungsrisssbeständigkeit)

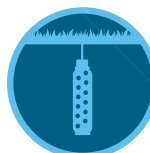
Eco-Mat installiert



## ECO-MAT

Modell	Beschreibung
ECO-MAT-16	PLD (16 mm) Fleece-Matte für die Tröpfchenbewässerung, 100-m-Rolle
ECO-MAT-16-DL	PLD (16 mm) Zweischicht-Fleece-Matte für die Tröpfchenbewässerung, 75-m-Rolle
ECO-MAT-17	HDL (17 mm) Fleece-Matte für die Tröpfchenbewässerung, 90-m-Rolle

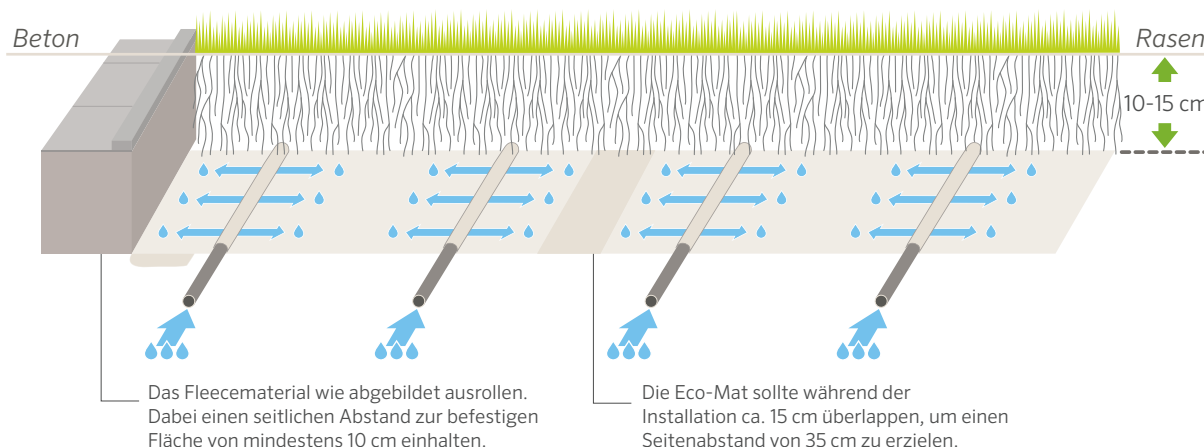
Kompatibel mit:



Soil-Clik™  
Seite 151



Eco-Anzeige  
Seite 173



# ECO-WRAP™

Dank fleeceummantelter Tropfrohre effizienter bewässern als mit blanken Tropfrohren.

## HAUPTVORTEILE

- Perfekt für enge Bereiche, die sich mit Standardmethoden nur schwer bewässern lassen
- Siphonschutz und Fleeceummantelung schützen vor Schmutzpartikeln und Eindringen von Wurzeln
- Dank überragender Kapillarbewegung des Wassers zur gesamten Wurzelzone spart das System 20-40 % mehr Wasser als Standardprodukte und fördert ein gesundes Wurzelwachstum
- Emittoren ohne Entleerung und mit Druckausgleichsfunktion öffnen/schließen gleichzeitig und maximieren damit die Effizienz
- Sperrhöhe von 1,5 m minimiert Abfließen

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

- Durchfluss: 2,1 l/h
- Emittorenabstand: 30 cm
- Rohrmaße: 0,660" x 0,560" (Außen-/Innendurchmesser)
- Rollenlänge: 16 mm = 100 m; 17 mm = 90 m
- Geeignet für 16-mm-Stecknippel und LOC-Verbindungsstücke

## BETRIEBSDATEN

- Betriebsbereich: 1,0 bis 3,5 Bar/100 bis 350 kPa
- Mindest-Filtration: 120 Netz; 125 Mikrometer
- Entlüftungsoption empfiehlt sich bei Gefälle ab 1,5 m
- Empfohlene Installationstiefe: Rasen 10-16 cm, sonstige 10-30 cm
- Kompatibel mit Eco-Mat
- Garantiezeitraum: 5 Jahre (plus 2 zusätzliche Jahre für Spannungsrissbeständigkeit)

### MAXIMALE LAUFLÄNGE FÜR ECO-MAT UND ECO-WRAP

Druck (Bar/ kPa)	Länge (m)
1,0/100	52
1,5/150	75
2,0/200	95
2,5/250	106
3,5/350	126
4,0/400	130



ECO-Wrap

ECO-WRAP	
Modell	Beschreibung
ECO-WRAP-16	PLD (16 mm) Fleece-Umwicklung für die Tröpfchenbewässerung, 100-m-Rolle
ECO-WRAP-17	HDL (17 mm) Fleece-Umwicklung für die Tröpfchenbewässerung, 90-m-Rolle

Eco-Wrap installiert



Kompatibel mit:



Soil-Clik™  
Seite 151



Eco-Anzeige  
Seite 173

# VERSORGUNGSSCHLÄUCHE

UV-beständiges Polyethylen macht diese Lösung mit den Maßen 0,700" x 0,600" zu einer praktischen Ergänzung für Tropfsysteme.

## HAUPTVORTEILE

- Dicke Wandstärke und UV-Beständigkeit liefern Haltbarkeit und lange Lebensdauer
- Knickfestigkeit sorgt für zusätzliche Flexibilität und schnellere Installation
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

## PRODUKTDATEN

- 17,8 mm x 15,2 mm (Außen- x Innendurchmesser)

## BETRIEBSDRUCK

- 0 bis 4,1 Bar/0 bis 410 kPa



17 mm PE-Rohre

### VERSORGUNGSROHRE (DICKWANDIGES POLYETHYLEN)

Modell	Beschreibung
TWPE-700-100	½" PE-Rohre - 30 m
TWPE-700-250	½" PE-Rohre - 75 m
TWPE-700-500	½" PE-Rohre - 150 m
TWPE-700-1K	½" PE-Rohre - 300 m

#### Beispiel:

TWPE-700-250 = 17-mm-Polyethylenrohr in einer 76 m Rolle

# ECO-ANZEIGE

Dieses praktische Tool liefert eine visuelle Bestätigung, dass das System in Betrieb ist und der richtige Druck herrscht.

## HAUPTVORTEILE

- Sichtbarer gelber Schaft zeigt an, wenn das System in Betrieb ist
- Schaft steigt auf, wenn der Druck über 0,85 Bar/85 kPa steigt. Bei geringerem Druck steigt er nicht und hilft damit, auf niedrigere Druckwerte hinzuweisen.

## BETRIEBSDATEN

- Betriebsdruck: bis 5,5 Bar/550 kPa
- Hinweis auf Systembetrieb: über 0,85 Bar/85 kPa
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

### Eco-Anzeige installiert



### ECO-ID

Funktioniert zusammen mit den Eco-Mat™ und Eco-Wrap™ Unterflursystemen.

# MLD

Diese 6-mm-Tropfrohre sind die perfekte Lösung für enge Bereiche und erhöhte Pflanzgefäße.

## HAUPTVORTEILE

- Überragende Flexibilität macht MLD zu einer hervorragenden Wahl für Bereiche mit wenig Platz und erhöht stehende Behälter
- Gründliche und schonende Bewässerung von Landschaftsflächen

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

- Farben: braunes oder schwarzes Polyethylen
- Emitterabstände: 15 cm oder 30 cm
- Rollengröße: 30 m bzw. 75 m
- 6,4 mm x 4,5 mm (Außen-/Innendurchmesser)
- Mit 6-mm-Stecknippelverbindungen verwenden

## BETRIEBSDATEN

- Druckbereich: 0,7 bis 2,8 Bar/70 bis 280 kPa
- Mindest-Filtration: 150 Mesh/120 Mikrometer
- Maximale Lauflängen: 15 cm = 4,6 m, 30 cm = 9,2 m
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre



MLD

MLD Installiert

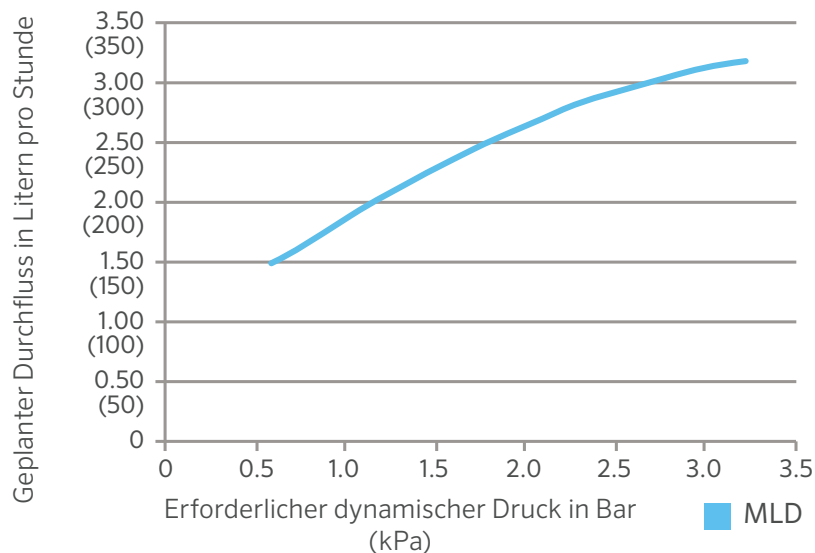


### MLD - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modell	2	Abstand	3	Länge	4	Optionen
MLD-05		06 = 15 cm		100 = 30 m		BL = Schwarz	
		12 = 30 cm		250 = 75 m		(Leer) = Braun	

Beispiel: MLD-05 - 12 - 250 = Mini-Tropfrohr für 1,9 l/h mit 30-cm-Abständen auf einer 76 m Rolle, braun

### MLD FLUSS-TABELLE



# VERTEILERROHRE

Mit Emittlern für die Punktbewässerung und Micro-Spray-Lösungen erreichen Sie mehr Stabilität und Flexibilität.

## HAUPTVORTEILE

- Hochwertiges PVC bzw. Polyethylen lässt sich sicher mit Acetal-Verbindungsstücken (6 mm) verbinden
- PVC ist flexibler, sollte aber in kühlerem Klima eingesetzt werden, da es bei großer Wärme weich wird
- Polyethylen eignet sich gut für wärmeres Klima

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

- Material: Polyethylen oder PVC
- Rollengrößen: 30 m, 75 m und 300 m

## BETRIEBSDATEN

- Betriebsdruckbereich: bis 4,1 Bar/410 kPa
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre



6 mm Rohre

### 6 MM-ROHRE - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3

1	Modell	2	Rohrdurchmesser	3	Länge
	HQPE = PE-Rohre		250 = 6 mm Stecknippel		100 = 30 m
	HQV = PVC-Rohre				250 = 75 m 1.000 = 300 m

Beispiel:

HQPE-250-1K = 6-mm-Polyethylenrohr auf einer Rolle mit 300 m

# 6-MM-VERBINDUNGSSTÜCKE

Robuste Acetal-Bauweise gewährleistet überragenden Halt.

## HAUPTVORTEILE

- Acetal-Material sorgt für sichere Verbindung
- Verschlussstopfen liegt flach, um ein Austreten von Wasser zu verhindern

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

- Passend für MLD- und Verteilerrohre von Hunter

## BETRIEBSDATEN

- Druckbereich: bis 4 Bar/bis 400 kPa
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre



**QB-TEE**  
6 mm Stecknippel-  
verbindungen



**QB-ELB**  
6 mm Stecknippel-  
winkel



**QB-CPL**  
6 mm Stecknippel-  
kupplung



**QB-CRS**  
6 mm Stecknippel-  
kreuz



**GP-025**  
Verschlussstopfen

### 6-mm-Verbindungsstücke

Mit MLD- oder PVC- bzw. PE-Rohren (6 mm), UV-stabilisierten Materialien und robusten einseitigen Stecknippelverbindungen verwenden.

# IH-AUFSTEIGER

Hochbelastbare, zerstörungssichere IH-Standrohre vereinfachen die Punkt-zu-Punkt-Bewässerung.

## HAUPTVORTEILE

- Hochbelastbares, zerstörungssicheres Design nach Militärstandards
- Hergestellt aus flexiblem PVC für bessere Haltbarkeit
- Die braunen Komponenten passen sich dem Landschaftsbild an
- Verwendbar mit allen 1/2" FPT-Emittern
- Ideal für Gelände mit Gefälle
- Vormontage reduziert den Arbeitsaufwand um bis zu 50 %
- Über- oder unterirdische Installation
- Für eine einfache Montage in mehreren Längen erhältlich
- Vormontiert mit einem 1/2" MPT-Adapter und spezifiziertem Emitter mit Auslaufsperrventil
- Komponenten zur kundenspezifischen Montage erhältlich
- Das Auslaufsperrventil hält 3,6 m des Regners zurück

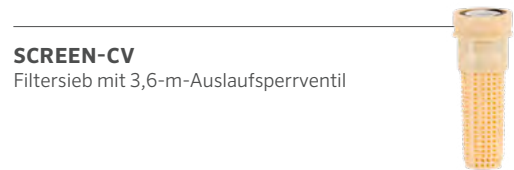
## BETRIEBSDATEN

- Maximaler Durchfluss: 26,5 l/min
- Maximaler Druck: 4,1 Bar/410 kPa
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre



IH-Aufsteiger

KOMPONENTEN FÜR IH-STANDROHRE WERDEN SEPARAT VERKAUFT	
Modell	Beschreibung
SCREEN-CV	Filtersieb mit 2,7-m-Auslaufsperrventil
IH-FIT-3850	3/8" x 1/2" MPT IH-Anschlussstück
IH-FIT-3850-R	3/8" x 1/2" MPT-IH-Verbindungsstück (für Brauchwasser)
IH-250	75 m langer Bewässerungsschlauch
IPS-050-250	75 m Länge eines 1/2" IPS



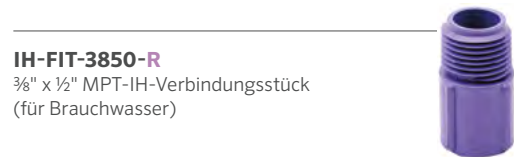
SCREEN-CV

Filtersieb mit 3,6-m-Auslaufsperrventil



IH-FIT-3850

3/8" x 1/2" MPT IH-Anschlussstück



IH-FIT-3850-R

3/8" x 1/2" MPT-IH-Verbindungsstück (für Brauchwasser)

IH-Aufsteiger mit Emittlern - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3					
1	Aufsteigerlänge	2	Durchfluss mit Auslaufsperrventil	3	Anschlussoptionen
IH-06	= 15 cm Standrohr	05-CV	= 2 l/h	(Leer)	= Braun
IH-12	= 30 cm Standrohr	10-CV	= 4 l/h	R	= Brauchwasser (violette Verbindungsstück)
IH-18	= 45 cm Standrohr	20-CV	= 8 l/h		
IH-24	= 60 cm Standrohr	40-CV	= 15 l/h		
IH-36	= 90 cm Standrohr	60-CV	= 23 l/h		

Beispiel: IH-12-10-CV = 30 cm Bewässerungsschlauch-Steigrohr mit 4 l/h Emitter mit braunen Verbindungsstücken



IPS-050-250

Flexibles PVC zur Herstellung von Kopfstücken oder kundenspezifischen Aufsteigern



IH-250



# PUNKTBEWÄSSERUNGSEMITTER

Punktgenaue Bewässerung mit verschiedensten Durchflussmengen für gemischte und karge Bepflanzungen.

## HAUPTVORTEILE

- Druckausgleichsfunktion gewährleistet einen gleichmäßigen und zuverlässigen Durchfluss
- Farbcodiert nach Durchfluss zur einfachen Erkennung im Einsatz
- Erdfarben fügen sich gut in die Umgebung ein
- Drei Einlassvarianten: 6-mm-Stecknippel, 10-32-Gewinde, ½"-FPT
- Geprägte Kanten für festen Halt
- Selbstbohrende Schlauchtülle
- Optionale Diffusorkappe
- Selbstspülende Membran

## BETRIEBSDATEN

- Empfohlener Druckbereich: 1,4 bis 3,5 Bar/140 bis 350 kPa
- Mindest-Filtration: 150 Mesh/100 Mikrometer
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

½" INNENGEWINDE (BRAUNER SOCKEL)			
	Modell	Einlasstyp	Durchfluss (l/h)
● Blau	HEB-05-BR	½" Innengewinde	2,0
● Rot	HEB-20-BR	½" Innengewinde	8,0
● Hellbraun	HEB-40-BR	½" Innengewinde	15,0
● Orange	HEB-60-BR	½" Innengewinde	23,0



**Lochstanzer**  
P/N POCKETPUNCH  
(Zum Stanzen, Einsetzen und Ausbauen von Emittlern)



**Hunter Emitter-Multitool**  
P/N HEMT  
(Zum Lochen, Einsetzen und Ausbauen von Emittlern und zum Schneiden von Rohren)

## MODELL-TABELLE FÜR EMITTER

	Modell	Einlasstyp	Durchfluss (l/h)
● Blau	HE-050-B	Selbstbohrende Schlauchtülle	2,0
● Schwarz	HE-10-B	Selbstbohrende Schlauchtülle	4,0
● Rot	HE-20-B	Selbstbohrende Schlauchtülle	8,0
● Hellbraun	HE-40-B	Selbstbohrende Schlauchtülle	15,0
● Orange	HE-60-B	Selbstbohrende Schlauchtülle	23,0
● Blau	HE-050-T	10-32 Gewinde	2,0
● Schwarz	HE-10-T	10-32 Gewinde	4,0
● Rot	HE-20-T	10-32 Gewinde	8,0
● Hellbraun	HE-40-T	10-32 Gewinde	15,0
● Orange	HE-60-T	10-32 Gewinde	23,0
● Blau	HEB-05	½" Innengewinde	2,0
● Schwarz	HEB-10	½" Innengewinde	4,0
● Rot	HEB-20	½" Innengewinde	8,0
● Hellbraun	HEB-40	½" Innengewinde	15,0
● Orange	HEB-60	½" Innengewinde	23,0

## DIFFUSORKAPPE

(HE-DIFF)  
Sorgt bei Emittlern mit höherem Durchfluss für schonende Wasserverteilung, um Erosion zu verhindern.



## ½" INNENGEWINDE (Brauner Sockel)



## Einlassoptionen



① Stanzstecknippel



② 10-32 Gewinde



③ ½" Innengewinde

# MEHRFACH-EMITTER

Mit diesen Emittlern lassen sich Pflanzengruppen effektiv aus einer Quelle bewässern.

## HAUPTVORTEILE

- Sechs druckgeregelter Emitteröffnungen sorgen für gleichmäßigen und zuverlässigen Durchfluss
- Farbcodiert nach Durchfluss zur einfachen Erkennung
- Erdfarben fügen sich gut in die Umgebung ein
- Schwenkbare Winkelemitter erleichtern die direkte Bewässerung von Pflanzen
- Mehrfach-Verteiler (MPM, Multi-Port Manifold) sorgt bei jedem Auslass für uneingeschränkten Durchfluss

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

- Erhältlich in ½" FNPT
- Erhältliche Durchflussmenge: 2, 4, 8 l/h
- PVC-Kappe verschließt Emitteröffnungen, wenn diese nicht in Gebrauch sind

## BETRIEBSDATEN

- Druckbereich: 1,4 bis 3,5 Bar/140 bis 350 kPa
- Mindest-Filtration: 150 Mesh/100 Mikrometer
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

### MODELL-TABELLE FÜR MEHRFACH-EMITTER

	Modell	Durchfluss (l/h)
● Blau	MPE-05	2,0
● Schwarz	MPE-10	4,0
● Rot	MPE-20	8,0
● Grau	MPM-050	k/A



Mehrfach-Emitter



### Mehrfach-Ventilverteilung

(MPM-050)

Grau zeigt den uneingeschränkten Durchfluss bei jedem Auslass. Zur Verwendung mit 6-mm-Verteilerrohren und einem Emitter mit Stecknippel (erhältlich in ½" FPT). Bewässerung ist in bis zu sechs verschiedene Richtungen möglich.

### Emitterkappen

(MPE-CAPS)

Für Auslässe von Emittlern mit Stecknippel (6 mm), die nicht in Gebrauch sind. Zur Verwendung mit Mehrfach-Emittlern.



# STARRE AUFSTEIGER

Diese Steigrohre sind auch mit Micro-Sprays standfest und eignen sich deshalb perfekt für den Einsatz in Hochstrahlanwendungen.

## HAUPTVORTEILE

- Stabile Verbindung für Emitter und Micro-Spray-Düsen
- Erhöht die Sprühhöhe in Blumenbeeten

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

- Einlasskonfigurationen: frei, 6-mm-Stecknippel, ½" FNPT

## BETRIEBSDATEN

- Druckbereich: 1,4 bis 4,1 Bar/140 bis 410 kPa
- Garantiezeitraum: 1 Jahr



### 30 starres Standrohr

(auch mit 45 cm erhältlich)

### MODELL-TABELLE FÜR STARRE AUFSTEIGER

Modell	Beschreibung
RR12	30 cm starrer Aufsteiger
RR12-T	30 cm starres Steigrohr mit ½" Gewindeanschluss
RR12-B	30 cm starres Steigrohr mit 6 mm Stecknippelanschluss
RR18	45 cm starres Standrohr
RR18-T	45 cm starres Steigrohr mit ½" Gewindeanschluss
RR18-B	45 cm starres Steigrohr mit 6 mm Stecknippelanschluss

# MICRO-SPRÜHREGNER

Auf kleinen Flächen Wasser genau verteilen.

## SOLO-DRIP

- Acht Wasserstrahlen sorgen für umfassende Bewässerung
- Einstellbare Kappe zur Einstellung von Durchfluss und Radius



### SOLO-DRIP - LEISTUNGSDATEN

Druck (Bar; kPa)	Durchfluss (l/hr)	Durchmesser (m)	
		Durchmesser	Radius
1,0/100	0-40	0-0,5	
1,5/150	0-50	0-0,6	
2,0/200	0-60	0-0,8	

Hinweis: Auf Maximum einstellbar (ca. 20 Klicks)

## HALO-SPRAY

- Einstellbarer Wasserschirm
- Einstellbare Kappe zur Einstellung von Durchfluss und Radius



### LEISTUNGSDATEN FÜR HALO-SPRAY

Druck (Bar/kPa)	Durchfluss (l/h)	Durchmesser (m)	
		Durchmesser	Radius
1,0/100	0-52	0-1,7	
1,5/150	0-65	0-2,8	
2,0/200	0-74	0-3,4	

Hinweis: Auf Maximum einstellbar (ca. 14 Klicks)

## TRIO-SPRAY

- Konfigurationen für Voll-, Halb- und Viertelkreisbewässerung
- Einstellbare Kappe zur Einstellung von Durchfluss und Radius



### TRIO-SPRAY - LEISTUNGSDATEN

Druck (Bar; kPa)	Durchfluss (l/h)	Sprühmuster (m)		
		Durchmesser	Radius	Winkel
0,5/50	0-54	0-5,0	0-2,0	180°
1,0/100	0-77	0-5,8	0-2,5	90°
1,5/150	0-94	0-6,4	0-2,9	
2,0/200	0-105	0-7,0	0-3,2	
2,5/250	0-119	0-7,5	0-3,5	

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

- Einlasskonfigurationen: 6-mm-Stecknippel, 10-32-Gewinde, 6-mm-Erdspieß mit Stecknippel

## BETRIEBSDATEN

- Druckbereich: 0,5 bis 2,5 Bar/50 bis 250 kPa
- Mindest-Filtration: 100 Mesh/150 Mikrometer
- Garantiezeitraum: 1 Jahr



SD-T



SD-B



SD-B-STK  
Höhe: 15,2 cm



HS-T



HS-B



HS-B-STK  
Höhe: 15,2 cm



TS-T-F



TS-T-H



TS-T-Q

B = mit Stecknippel, F = Vollkreis, H = Halbkreis, Q = Viertelkreis, STK = Erdspieß, T = mit Gewinde



Micro-Spray-Düsen mit Kurzradius kombiniert mit Pro-Spray-Regnern liefern ein noch stabileres oberirdisches Mikrosprühsystem.



Micro-Sprühregner  
mit Kurzradiusdüsen

Seite 77

# MEHRZWECK-BOX

Diese stabile Box hat genau die richtige Größe, um die wichtigsten Komponenten der Bewässerungsanlage geschützt und leicht zugänglich zu verstauen.

## HAUPTVORTEILE

- Geringer Platzbedarf in einer stabilen, haltbaren Box
- Fünf Farboptionen fügen sich in jede Umgebung ein
- Durch den überstehenden Deckel dringen keine Verschmutzungen in die Box ein
- Ausgeschnittenes Bolzenloch
- UV-geschützter rutschfester Deckel
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

- Passend für kleine Tropfzonensets und andere ausgewählte Komponenten
- Haltbare HDPE-Bauweise
- $\frac{3}{8}$ "-Schraube in jeder Box enthalten



### Mehrzweck-Box

Oberseite  
Breite: 19,0 cm  
Länge: 26,7 cm

Unterseite  
Breite: 21,6 cm  
Länge: 29,2 cm

Höhe: 20 cm



MB-LID-B



MB-LID-G



MB-LID



MB-LID-R



MB-LID-T

### MEHRZWECK-BOX

Modell	Beschreibung
MB-0811	Mehrzweck-Box mit standardmäßigem braunen Deckel
MB-0811-G	Mehrzweck-Box mit grünem Deckel
MB-0811-T	Mehrzweck-Box mit hellbraunem Deckel
MB-0811-R	Mehrzweck-Box mit violetter Deckel
MB-0811-B	Mehrzweck-Box mit schwarzem Deckel
MB-BOX	Mehrzweck-Box (nur Box)
MB-LID	Mehrzweck-Box (nur Deckel), braun
MB-LID-G	Mehrzweck-Box (nur Deckel), grün
MB-LID-T	Mehrzweck-Box (nur Deckel), hellbraun
MB-LID-R	Mehrzweck-Box (nur Deckel), violett
MB-LID-B	Mehrzweck-Box (nur Deckel), schwarz

### Mehrzweck-Box montiert



# DRUCKAUSGLEICHVENTIL

Dank Entlüftung beim Systemstart und Luftzufuhr beim Abschalten lassen sich Wasserschläge und Systemversagen verhindern.

## HAUPTVORTEILE

- Lässt Lufteinschüsse ohne frühzeitigen Verschluss frei
- Lecksicheres Schließen nach Öffnung
- Verhindert durch Druckausgleich ein Systemversagen

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

- UV-geschütztes und korrosionsbeständiges Material

## BETRIEBSDATEN

- Druckbereich: bis 5,5 Bar/bis 550 kPa
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre



### AVR-075

Höhe: 13 cm  
Breite: 5 cm  
Einlass: ¾" MPT



### PLD-AVR

½" Entlüftungs-/  
Druckausgleichsventil

### Entlüftungs-/Druckausgleichsventil installiert



# AUTOMATISCHES SPÜLVENTIL

Die automatische Spülung bei jedem Systemstart hält Leitungen frei von Wasser, Luft und Schmutz.

## HAUPTVORTEILE

- Spült bei jedem Systemstart automatisch Schmutzpartikel aus
- Beidseitig einsetzbare Membran zur Verwendung für niedrigen und hohen Durchfluss
- Seitliche Positionierung sorgt für mehr Sandverträglichkeit

## PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

- Abnehmbarer Deckel zur Membranwartung

## BETRIEBSDATEN

- Druckbereich: bis 4,1 Bar/bis 410 kPa
- Membranseite für niedrigen Durchfluss: 7,6 bis 18,9 l/m
- Membranseite für hohen Durchfluss: 18,9 bis 45,4 l/m
- Garanzzeitraum: 1 Jahr



### AFV-B

Automatisches  
Spülventil mit 17 mm  
Stecknippelverbindung



### AFV-T

Automatisches Spülventil  
mit ½" MPT-Verbindung

### Automatisches Spülventil installiert



# RZWS

Hocheffiziente Unterflurbewässerung von Bäumen und Sträuchern versorgt sämtliche Wurzelzonen mit Wasser.

## HAUPTVORTEILE

- Patentierte StrataRoot™-Leitbleche leiten das Wasser an alle Ebenen der Wurzelzone und verstärken den Aufbau
- Haltbare Sicherungskappe zum Schutz vor Vandalismus
- Bubbler mit Druckausgleichsfunktion liefert genauen Wasserfluss
- Eingebautes Hunter Drehgelenk für die direkte Installation in ½"-PVC-Verbindungsstücken
- Vormontiert für die schnelle Installation

## BETRIEBSDATEN

- Durchflussmengen des Bubblers: 0,9 l/min bzw. 1,9 l/min
- Empfohlener Druckbereich: 1,0 bis 4,8 Bar; 100 bis 480 kPa
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

## WERKSEITIG INSTALLIERTE OPTIONEN

- Hunter Sperrventil (HCV)
- Violette Verschlusskappe für Brauchwasser

## VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Gewebemuffe für Modelle mit 45 cm und 90 cm (P/N RZWS-SLEEVE) verhindert das Eindringen von Erde bei Sandböden
- Ersatzkappe für Modelle mit 45 und 90 cm (P/N 913300SP)
- Violette Verschlusskappe für Brauchwasser für Modelle mit 45 und 90 cm (P/N 913301SP)
- Violette Kappe für Brauchwasser für Modell mit 25 cm (P/N RZWS10-RCC)



### RZWS-10

Durchmesser: 5,1 cm  
Länge: 25 cm

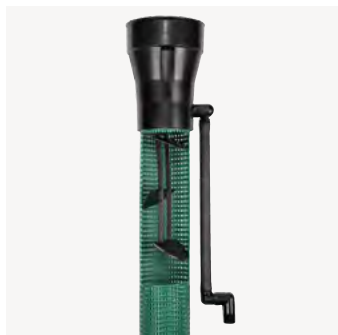
### RZWS-18

Rohrdurchmesser: 7,6 cm  
Kappendurchmesser: 12 cm  
Länge: 45 cm

### RZWS-36

Rohrdurchmesser: 7,6 cm  
Kappendurchmesser: 12 cm  
Länge: 90 cm

RZWS – patentierte StrataRoot-Leitbleche



Modelle für Brauchwasser erhältlich (der Modellnummer -R hinzufügen)

**RZWS – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL:** Bestellcode 1 + 2 + 3

1 Modell	2 Durchflussmenge des Bubblers	3 Optionen
RZWS-10 = Bewässerungssystem für die Wurzelzone, 25 cm	25 = 0,9 l/min	(Leer) = Keine Option
RZWS-18 = Bewässerungssystem für die Wurzelzone, 45 cm	50 = 1,9 l/min	CV = Sperrventil
RZWS-36 = Bewässerungssystem für die Wurzelzone, 90 cm	(Leer) = Kein Bubbler oder Drehgelenkanschluss	R = Brauchwasserkappe
		CV-R = Sperrventil mit Brauchwasserkappe

Beispiele:

RZWS-18 -25-CV = Bewässerungssystem für die Wurzelzone, 45 cm, 0,9 l/min, mit Sperrventil

RZWS-10-50-R = Bewässerungssystem für die Wurzelzone, 25 cm, 1,9 l/min, mit Brauchwasserkappe

RZWS-36-25-CV-R = Bewässerungssystem für die Wurzelzone, 90 cm, 0,9 l/min, mit Sperrventil und Brauchwasserkappe

## WEITERE OPTION (SEPARAT ANGEBEN)

RZWS-SLEEVE = Vor Ort installierte Muffe aus Filtergewebe

# RZWS-E

Hier wird die Wurzelzone von Bäumen und Sträuchern direkt mit Wasser und Sauerstoff versorgt. So werden die Wurzeln stärker und wachsen tiefer.

## HAUPTVORTEILE

- Betriebsfertiges Kappen-Design
- Bubbler mit Druckausgleichsfunktion liefert genauen Wasserfluss
- Eingebauter Hunter Drehgelenkanschluss für die direkte Installation mit ½"-PVC-Verbindungsstücken
- Vormontiert für die schnelle Installation

## BETRIEBSDATEN

- Durchflussmengen des Bubblers: 0,9 l/min bzw. 1,9 l/min
- Empfohlener Druckbereich: 1,0 bis 4,8 Bar; 100 bis 480 kPa
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre



**RZWS-E-18**  
Durchmesser: 7,6 cm  
Länge: 45 cm

**RZWS-E-36**  
Durchmesser: 7,6 cm  
Länge: 90 cm

### RZWS-E - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: Bestellcode 1 + 2

1	Modell	2	Durchflussmenge des Bubblers
	<b>RZWS-E-18</b> = 45 cm Beregnungssystem für die Wurzelzone	<b>25</b>	0,9 l/min
	<b>RZWS-E-36</b> = 90 cm Bewässerungssystem für die Wurzelzone	<b>50</b>	1,9 l/min

#### Beispiele:

**RZWS-E-18-50** = 45 cm Bewässerungssystem für die Wurzelzone, Bubbler mit 1,9 l/min  
**RZWS-E-36-25** = 90 cm Bewässerungssystem für die Wurzelzone, Bubbler mit 0,9 l/min

# RZB

Dieses Zubehörteil versorgt die Wurzeln kleiner Bäume und Sträucher mit Wasser.

## HAUPTVORTEILE

- Robustes Netzrohr mit perforierter Abdeckung zur Ergänzung oberirdischer oder Tropfbewässerungssysteme
- Ermöglicht die Sauerstoffzufuhr und eine natürliche Beregnung der Wurzelzone
- Einfache Installation, durch die die oberirdische oder Tropfbewässerung an die Wurzelzone geleitet wird
- Garantiezeitraum: 1 Jahr



**RZB**  
Durchmesser:  
5 cm  
Länge: 23 cm







A close-up photograph of dry, cracked brown soil, showing deep fissures and a rough, textured surface. The soil is a warm, reddish-brown color. A horizontal purple bar with the word 'BRAUCHWASSER' in white capital letters is overlaid across the middle of the image. Below the purple bar, there are several horizontal bars in shades of purple and white, creating a layered effect.

# BRAUCHWASSER

# Hunters vollständiges Sortiment an BRAUCHWASSERPRODUKTEN

## GETRIEBEREGNER



PGJ	PGP ULTRA	I-20	I-25	I-40	I-50
PGJ-00-R	PGP-00-CV-R	I-20-00-R	I-25-04-B-R	I-40-04-SS-B-R	I-50-06-SS-B-R
PGJ-04-R	PGP-00-CV-R-PRB	I-20-00-R-PRB	I-25-04-SS-B-R	I-40-04-SS-ON-B-R	I-50-06-SS-ON-B-R
PGJ-06-R	PGP-04-CV-R	I-20-04-R	I-25-06-B-R	I-40-06-SS-B-R	
PGJ-12-R	PGP-04-CV-R-PRB	I-20-04-SS-R	I-25-06-SS-B-R	I-40-06-SS-ON-B-R	
	PGP-12-CV-R	I-20-04-R-PRB			
		I-20-04-SS-R-PRB			
		I-20-06-R			
		I-20-06-SS-R			
		I-20-06-R-PRB			
		I-20-06-SS-R-PRB			
		I-20-12-R			

### Getrieberegner Schlüssel

00 - Strauch  
04 - 10 cm Aufsteiger  
06 - 15 cm Aufsteiger

12 - 30 cm Aufsteiger  
CV - Sperrventil  
SS - Edelstahl

ON - Gegenüberliegende  
Düsen  
PRB - Druckreguliertes  
Gehäuse

ARV - Einstellbarer Sektor  
3RV - Vollkreis  
RB - Brauchwasserkennung  
BSP

## GETRIEBEREGNER



I-80	I-90
I-80-04-SS-RB	I-90-ARV-B
I-80-04-SS-ON-RB	I-90-3RV-B

## SPRÜHDÜSEN



PRO-SPRAY	PRO-SPRAY PRS30	PRO-SPRAY PRS40
PROS-00-R	PROS-00-PRS30-R	PROS-00-PRS40-R
PROS-04-CV-R	PROS-04-PRS30-CV-R	PROS-04-PRS40-CV-R
PROS-06-CV-R	PROS-06-PRS30-CV-R	PROS-06-PRS40-CV-R
PROS-12-CV-R	PROS-12-PRS30-CV-R	PROS-12-PRS40-CV-R
PROS-RC-CAP (Schnappabdeckung)	458560 = Abdeckkappe mit Kennung	458562 = Abdeckkappe mit Kennung
458520 = Abdeckkappe mit Kennung (mit Gewinde)		

### Sprühregner Schlüssel

00 - Strauch  
04 - 10 cm Versenkregner  
06 - 15 cm Versenkregner

12 - 30 cm Versenkregner  
CV - Sperrventil

## BUBBLER



### BUBBLER

PCB-25-R  
PCB-50-R  
PCB-10-R  
PCB-20-R

#### Bubbler Schlüssel

25 - 0,9 l/min 10 - 3,8 l/min  
50 - 1,9 l/min 20 - 7,6 l/min

## VENTILE



### ICV

ICV-101G-FS-R  
ICV-151G-B-FS-R  
ICV-201G-B-FS-R  
ICV-301-FS-R  
561205 = ICV-101-201 Serie  
Griff mit Kennung  
515005 = ICV-301 Serie  
Griff mit Kennung

#### Ventile Schlüssel

B - BSP-Gewinde  
FS - Filter Sentry™  
LRC - Gummiverschlussabdeckung  
RC - Gummiabdeckung  
AW - ACME-Schlüssel mit Stabilisierungsrädern

\* Hinweis: Violette IBV-Kennzeichen sind vom Anwender montierbare Ausführungen.



### IBV

IBV-101G-FS-R  
IBV-151G-FS-R  
IBV-201G-FS-R  
IBV-301G-FS-R



### SCHNELLKUPPLUNG

HQ-33DLRC-R  
HQ-44LRC-R  
HQ-44LRC-AW-R  
HQ-5LRC-R  
HQ-5LRC-BSP-R

#### Schnellkuppler Legende

LRC - Gummiverschlussabdeckung  
RC - Gummiabdeckung  
AW - ACME-Schlüssel mit Stabilisierungsrädern

## MICROBEREGNUNG



### IH-AUFSTEIGER

IH-RISER-XX-R  
IH-XX-YY-CV-R  
IH-FIT-3850-R



### RZWS

RZWS-10-R	RZWS-36-R
RZWS-10-25-R	RZWS-36-25-R
RZWS-10-50-R	RZWS-36-50-R
RZWS-10-25-CV-R	RZWS-36-25-CV-R
RZWS-10-50-CV-R	RZWS-36-50-CV-R
RZWS-18-R	913301SP (violette Kappe für 45 cm und 90 cm)
RZWS-18-25-R	RZWS10-RCC (violette Kappe für 25 cm)
RZWS-18-50-R	
RZWS-18-25-CV-R	
RZWS-18-50-CV-R	



### HDL

HDL-06-12-250-R	HDL-09-12-1K-R
HDL-06-12-500-R	HDL-09-18-250-R
HDL-09-12-1K-R	HDL-09-18-500-R
HDL-06-12-250-R	HDL-09-12-1K-R
HDL-06-18-500-R	HDL-09-24-250-R
HDL-06-18-1K-R	HDL-09-24-250-R
HDL-06-24-250-R	HDL-09-24-1K-R
HDL-06-24-1K-R	HDL-BLNK-250-R
HDL-06-12-250-R	HDL-BLNK-500-R
HDL-09-12-500-R	HDL-BLNK-1K-R



### MEHRZWECK-BOX

MB-0811-R  
MB-LID-R (nur Deckel)

#### Micro Schlüssel

##### IH-Aufsteiger

12 - 30 cm XX - Aufsteigerlänge (15, 30, 45, 61, 91 cm)  
18 - 45 cm YY - Emittier-Durchfluss (2, 4, 8, 15, 23) in l/h  
24 - 61 cm CV - Sperrventil (Standard)

##### RZWS

10 - 25 cm 25 0,9 l/min  
18 - 45 cm 50 - 1,9 l/min  
36 - 90 cm CV - Sperrventil

##### HDL

BLNK - Kein Emittier HDL-09 - 3,4 l/Std.  
HDL-04 - 1,5 l/Std. 12 - 12 cm  
HDL-06 - 2,1 l/Std. 18 - 18 cm

24 - 24 cm 1K - 300 m  
250 - 75 m  
500 - 150 m



# WERKZEUGE

# SPOTSHOT-SCHLAUCHENDDÜSE

## MODELLE

- ¾" Schlauchgewinde Einlass – P/N 160700
- 1" (25 mm) Schlauchgewinde Einlass – P/N 160705

## HAUPTVORTEILE

- Verschiedene Düsenstrahloptionen:
  - Fächer: breiter Strahl für heiße Stellen auf dem Rasen
  - Soak: mittlerer Strahl für Staubbindung
  - Strahl: dichter, konzentrierter Strahl zur Hochdruckreinigung

## BETRIEBSDATEN

- Durchfluss – 132 l/min; 8 m³/Std. bei 5,5 bar; 551 kPa\*
- \* Nicht empfohlen für private Nutzung bei Bedingungen mit Druckregulierung, niedrigem Druck oder niedrigem Durchfluss



**SpotShot-Schlauchenddüse**  
¾" P/N 160700SP  
1" (25 mm) P/N 160705



**Pitot-Manometer für Getrieberegner**  
P/N 280100SP  
Zur Prüfung des Betriebsdrucks an Getrieberegner



**MP-Manometer**  
P/N MPGAUGE  
Zur Prüfung des Betriebsdrucks an Versenkdüsengehäuse-Aufsteigern



**Handpumpe**  
P/N 217500SP  
Zur Entfernung von Wasser aus überfluteten Bereichen bei der Wartung und Installation



**Düseneinbau-Manschette**  
P/N 123200SP



**Hunter-Einstellschlüssel**  
P/N 172000SP



**T-Griffwerkzeug**  
P/N 319100SP



**Werkzeug zum Entfernen/ Installieren von Düsen**  
P/N 803700  
I-80, G85B, G885 Kurz- und Mittelradius-Düsen



**I-80-Werkzeug für Rasenabdeckung**  
P/N 991300SP  
Sektoreinstellung, Aufsteigerhaltung, Rasenabdeckung Entfernung/ Installation



**I-80-Gehäusestopfen**  
P/N 996500SP



**Sicherungsringwerkzeug**  
P/N 984400SP  
I-80 Installation/Entfernung

# PILOT™ NETZWERK



## Pilot CCS

*Leistungsstarke, mit fortschrittlichen Tools entwickelte Software für eine einfache und nahtlose Beregnung*



## Pilot IHS

*Zuverlässige Feldsteuergeräte in modernstem Design und mit Technologie der neuesten Generation*



## TTS Rotors

*Integrierte Zweiwegemodule mit Total-Top-Serviceability ohne Bedarf an Grabarbeiten*



# GOLFPLATZBEREGNUNG LEICHT GEMACHT:

DIE INNOVATIVEN VORTEILE VON HUNTER

## **Pilot CCS**

### *Command-Center-Software*

Mit unserer fortschrittlichen Pilot-Software können Sie schneller als je zuvor hydraulisch sichere und effiziente Pläne für die tägliche Beregnung erstellen. Pilot hilft Ihnen, Tausende von individuell gesteuerten Regnern in Sekundenschnelle zu verwalten – das ideale Verwaltungstool für ein integriertes Hubsystem.

## **Pilot IHS**

### *Integriertes Hubsystem*

Integrierte Hubsysteme helfen Ihnen vom ersten Tag an, Zeit und Geld zu sparen. Im Vergleich zu Feldsteuerungssystemen benötigt ein IHS System weniger Kupferkabel und erfordert weniger Spleiße, Ventilkästen und Betonplatten. Für Sie bedeutet dies geringere Kosten, eine schnellere Installation und eine einfachere Systemdiagnose und -reparatur, falls erforderlich. Auf Wunsch können Sie das System darüber hinaus problemlos erweitern.

## **TTS-Getrieberegner**

### *mit integrierten Zweiwegemodulen*

Jeder TTS-Getrieberegner ist mit Zweiwegemodul-Technologie (TWM) ausgestattet, um Ihnen die hocheffiziente Steuerung komplexer Beregnungssysteme zu ermöglichen. Die Getrieberegner sind über ein direkt verlegtes Niederspannungs-Kommunikationskabel mit dem System verbunden.

## **ICD-HP**

### *Direkte Kommunikation mit TWMs*

Programmieren Sie Zweiwegemodule und beheben Sie Probleme völlig ohne Bedarf an Kabeln oder Grabarbeiten. Das handliche Gerät kommuniziert ohne Barcodes direkt über das Kunststoffgehäuse und spart so Zeit bei der Arbeit vor Ort.

# PILOT™ COMMAND-CENTER-SOFTWARE

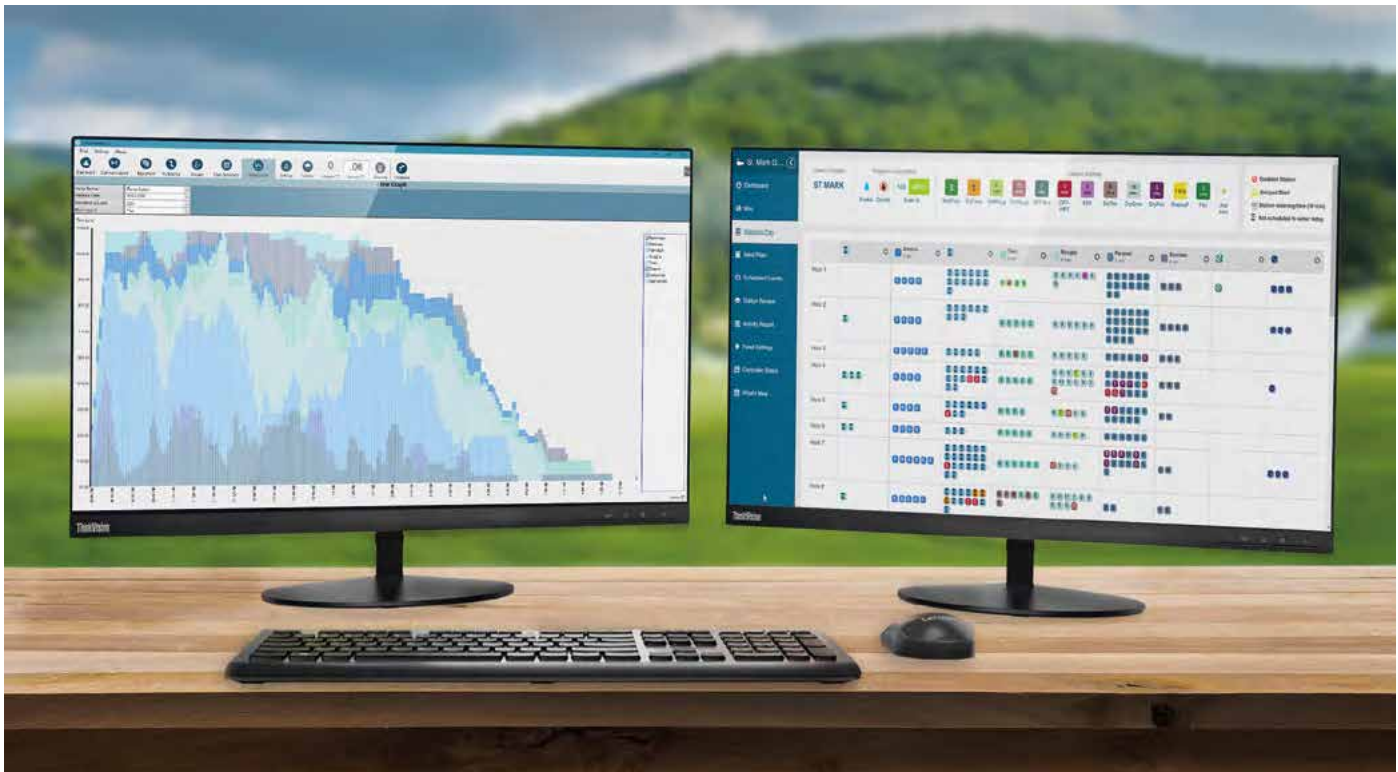
Mit der revolutionären Pilot CCS profitieren Sie von einer einfachen und dennoch leistungsstarken Verwaltung und Steuerung Ihrer Beregnungsanlagen.

**Die Pilot Command-Center-Software (CCS) ist intuitiv zu bedienen und bietet Ihnen sämtliche Funktionen, die Sie benötigen, um Ihren Golfplatz zuverlässig und automatisch zu bewässern.** Laufzeiten können manuell angepasst oder anhand von ET-Daten automatisch ermittelt werden. Sie können Beregnungspläne direkt im Command Center erstellen – einem leistungsstarken Tool für die Beregnungsplanung, das Ihnen jeden Regner auf Ihrem Golfplatz gemäß Ihrer Verwaltungspräferenzen anzeigt.

## PILOT-SPEZIFIKATIONEN

- Betriebssystem: 64-Bit-Windows ®
- Maximale Anzahl an Steuergeräten oder Hubs: ca. 1.000
- Höchstzahl an Zweiwegemodul-Stationen: ca. 1 Million
- Laufzeitoptionen für Regner: Minuten, Millimeter, Zoll oder ET
- Hydraulikmanagement: vollständig anpassbar (einschließlich einzelner Stationen)
- Kartierung: interaktiv und basierend auf skalierbaren Vektorgrafiken (SVG)

## Pilot™ Command-Center-Software



Windows ist eine Marke der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.  
Lenovo® und ThinkVision® sind Marken von Lenovo in den USA und/oder anderen Ländern.



## COMMAND CENTER

Die Planung der täglichen Beregnung Ihres Golfplatzes war nie einfacher. Im Command Center wird Ihnen jeder Regner des Golfplatzes gemäß Ihren persönlichen Verwaltungsanforderungen logisch angeordnet angezeigt. Mit nur wenigen Mausklicks können Sie problemlos tägliche Anpassungen vornehmen.



Command Center

## PROFITIEREN SIE VON EINEM EFFIZIENTEREN PUMPENBETRIEB

Pilot CCS verwendet Ihre elektrischen und hydraulischen Daten, um den Regnerbedarf effizient im Gleichgewicht zu halten und gleichzeitig sichere Durchflussgeschwindigkeiten zu bewahren. Um Ihre Pumpstation zu schützen und eine optimale Einheitlichkeit Ihrer Regner zu gewährleisten, können Sie die Beregnung auf sichere Weise schrittweise steigern.



Durchflussoptimierung

## KARTIERUNG IHRER ANLAGE

Obwohl eine Karte nicht zwingend erforderlich ist, hilft Sie Ihnen, Ihre Beregnungssysteme im Handumdrehen durch Anklicken von Stationssymbolen auf der Karte zu starten. Mit dieser hilfreichen Funktion können Sie Stationen darüber hinaus während des Betriebs im Auge behalten.



Karten

# PILOT™-FELDSTEUERGERÄTE

Das schlanke, übersichtliche Design der Pilot-Feldsteuergeräte erleichtert die Installation, Verwendung und Wartung.

## WESENTLICHE VORTEILE

- Fünf Bediensprachen
- Bis zu 80 Stationsausgaben in 10-Stationen-Schritten
- Bis zu drei Hunter Golf-Getrieberegner (Vale-in-Head) pro Stationsausgang
- Bis zu 20 gleichzeitig betriebene Hunter Golf-Getrieberegner (Vale-in-Head) pro Steuergerät
- 32 automatische Zeitpläne mit acht Startzeiten pro Zeitplan
- Exklusiver mechanischer Safe-Toggle™-Schalter mit Ein-, Aus- und Automatik-Funktion
- Zeitplan mit 1-31 bewässerungsfreien Tagen
- Bedientaste zur Abschaltung der Berechnung für bis zu 30 Tage oder auf unbestimmte Zeit
- Bedientaste Safe-Pause™ mit 30 Minuten Sicherheitsverzögerung
- 1-300 % saisonale Laufzeitanpassung
- Die saisonale Startzeitanpassung dient dazu, sämtliche Startzeiten im Handumdrehen um +/- 30 Minuten anzupassen



### Pilot-FC-Kunststoffsockel

Höhe: 100 cm  
Breite: 60 cm  
Tiefe: 44 cm  
Gewicht: 32 kg

## STROMVERSORGUNG

Zwei Spannungseinstellungen:

- 120 VAC Nennspannung bei 60/50 Hz (100 bis 132 VAC)
- 230 VAC Nennspannung bei 50/60 Hz (200 bis 260 VAC)

Strombedarf:

- 1 A unter Spannung bei 110 VAC
- 0,7 A unter Spannung bei 230 VAC

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte den elektrischen Daten auf **Seite 245**



### Pilot-FI-Feldschnittstelle

Es ist für jedes Pilot-Netzwerkssystem eine erforderlich. Hiermit wird der Zentralcomputer mit der Feldausrüstung verbunden. Nur für den Innenbereich geeignet.

Höhe: 30 cm  
Breite: 30 cm  
Tiefe: 11 cm  
Gewicht: 2 kg

## AUSGANGSSPANNUNG

- Station: 1 A bei 24 VAC
- Hot Post: 0,4 A bei 24 VAC
- Kapazität: drei standardmäßige Hunter Golf-Getrieberegner (24 VAC) pro Ausgang; maximal 20 gleichzeitig betriebene Stationen

## FUNKSYSTEME

- UHF-Funkübertragung: 450-490 MHz; andere UHF-Frequenzen für ausgewählte Märkte verfügbar
- Spread-Spectrum-Funkübertragung: 915 MHz

## KABELGEBUNDENE SYSTEME

- GCBL: Kabel mit Abschirmung, zwei verdrehte Adernpaare mit 0,82 mm<sup>2</sup>
- GCBLA: Panzerkabel mit Abschirmung, zwei verdrehte Adernpaare mit 0,82 mm<sup>2</sup>

**PILOT-FI - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL:** BESTELLCODE 1 + 2 + 3

1	Modell	2	Standardfunktionen	3	KOMMUNIKATIONSOPTIONEN
	Pilot-FI		Kunststoffsockel (grau)		<b>HWR</b> Kabelübertragung <b>UHF</b> UHF-Funkkommunikation (Lizenz erforderlich) <b>UHFA</b> UHF-Funkübertragung (Lizenz erforderlich, nur Australien) <b>LF</b> 915 MHz Spread-Spectrum Funkübertragung (keine Lizenz erforderlich)

**Beispiele:**

**Pilot-FI-HWR** = Feldschnittstelle mit Kabelübertragung

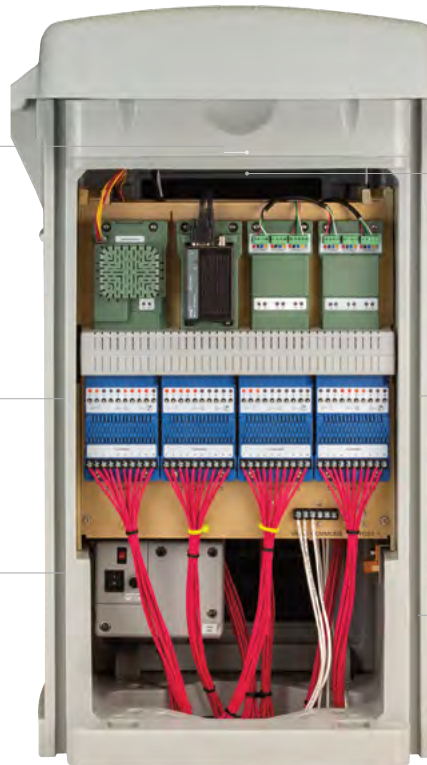
**Pilot-FI-UHF** = Feldschnittstelle mit UHF-Funkübertragung

## DAS PILOT-FELDSTEUERGERÄT WURDE EIGENS FÜR DIE STEUERUNG DER GOLFPLATZBEREGNUNG KONZIPIERT

**Wasserfestes Tastenfeld**  
Großes hintergrundbeleuchtetes Display mit praktischen Funktionstasten für die am häufigsten verwendeten Funktionen. Dank der integrierten Systemdiagnose wird die Fehlerbehebung Ihres Systems zum Kinderspiel.

**Safe-Toggle-Stationsschalter und Diagnose-LED-Anzeigen**  
Diese standardmäßig für alle Stationsausgänge verfügbaren Funktionen bieten schnelle Tools für die Fehlerbehebung und Berechnung.

**Gut erreichbarer Zweispannungstransformator (120/230 VAC)**  
Ausgestattet mit Hochleistungsüberspannungsschutz und zusätzlicher Ersatzsicherung.



**Einfache Wartung**  
Das einzige erforderliche Werkzeug ist der Kreuzschlitzschraubenzieher, der im Lieferumfang jedes Steuergeräts enthalten ist.

**Modulares 10-Stationen-Erweiterungsboard**  
Farbcodierte modulare Komponenten mit gesicherten Schrauben sorgen für eine leichte Montage und Fehlerbehebung.

**Geräumiger Verkabelungsbereich**  
Keine freiliegende Schaltung oder lose Kabel. Alle Leiterplatten sind in Polyurethan eingefasst, um sie vor Feuchtigkeit, Insekten und extremen Temperaturen zu schützen.

### PILOT-FI - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3

1	Modell	2	Standardfunktionen	3	KOMMUNIKATIONSOPTIONEN
	<b>Pilot-FC20</b> (20 Stationen)			<b>S</b>	Unabhängig betriebenes Feldsteuergerät ohne zentrale Kommunikation
	<b>Pilot-FC30</b> (30 Stationen)			<b>HWR</b>	Kabelgebundene Kommunikation
	<b>Pilot-FC40</b> (40 Stationen)			<b>UHF</b>	UHF-Funkübertragung (Lizenz erforderlich)
				<b>UHFA</b>	UHF-Funkübertragung (Lizenz erforderlich, nur Australien)
	<b>Pilot-FC50</b> (50 Stationen)		Kunststoffsockel (grau)	<b>LF</b>	915 MHz Spread-Spectrum Funkradio (keine Lizenz erforderlich)
	<b>Pilot-FC60</b> (60 Stationen)		Doppelspannungstransformator mit 120/230 VAC, 60/50 Hz		
	<b>Pilot-FC70</b> (70 Stationen)				
	<b>Pilot-FC80</b> (80 Stationen)				

#### Beispiele:

**Pilot-FC40-S** = Unabhängig betriebenes Feldsteuergerät mit 40 Stationen und ohne zentrale Kommunikation

**Pilot-FC70-HWR** = Feldsteuergerät mit 70 Stationen und kabelgebundener Kommunikation

# PILOT™ – INTEGRIERTE HUBSYSTEME

Sparen Sie Geld, ohne Kompromisse bei der Steuerung Ihrer Feldsprinkler eingehen zu müssen – mit den integrierten Pilot-Hubsystemen.

Integrierte Hubsysteme gehören zu den am schnellsten wachsenden Technologien für die Beregnungssteuerung. Ein wesentlicher Vorteil gegenüber Feldsteuerungssystemen besteht darin, dass integrierte Hubsysteme mit einem wesentlichen geringeren Bedarf an Verkabelung einhergehen. Für Sie bedeutet dies geringere Kosten, eine schnellere Installation und eine einfachere Systemdiagnose und -reparatur, falls erforderlich. Systeme können einfach erweitert werden – mit minimalen Grabarbeiten und quasi ohne Beeinträchtigung der betroffenen Anlagen –, indem statt zusätzlicher Kabel zusätzliche Zweiwegemodule (TWMs) hinzugefügt werden.

Mit Pilot haben wir uns diesem kosteneffizienten Ansatz voll und ganz verschrieben. Pilot-Zweiwegemodule sind mit 1, 2, 4 und 6 Stationsausgängen erhältlich, die es ermöglichen, jeden Regner innerhalb einer Anlage über ein einziges Gerät zu betreiben. Insgesamt können Sie mit TWM ungefähr 1.000 Stationen aus einer Entfernung von etwa 2½ km über einen einzigen Hub betreiben.

Pilot-Zweiwegemodule bieten einen integrierten Überspannungsschutz, farbcodierte Kabelverbindungen, eine reell unabhängige Stationssteuerung, programmierbare Stationsadressen sowie Zweiweg-Kommunikation mit dem Hub einschließlich einer Bestätigungs- und Statusanzeige. Pilot-SG-Überspannungsschutzgeräte sind erforderlich, wenn das System mit Golf-Getrieberegern entworfen und ausgestattet wurde, die integrierte TWMs umfassen.



## TWM-Hub

### Wasserfestes Tastenfeld

Über das hintergrundbeleuchtete Display und das beleuchtete Bedienfeld können Sie Tag und Nacht problemlos auf den Hub zugreifen

### Diagnose-LED-Anzeigen

Für alle Funktionen von 250-Stationsausgangs-Modulen

### 250-Stationsausgangs-Module

Entscheiden Sie sich für ein integriertes Hubsystem, das mit Ihrer Anlage wächst – beginnen Sie mit 250 Stationen und erweitern Sie Ihr System auf bis zu 999

## Pilot-SG Überspannungsschutz

Alle integrierten TWM-Getrieberegner enthalten zwei 3M-DBRY-6-Spleiße zum Anschluss an den Zweidrahtweg. Integrierte TWM-Systeme erfordern eine Erdung mit Überspannungsschutzgeräten vom Typ Pilot-SG, die an eine geeignete Erdungsplatte oder -stange angeschlossen sind. Hunter empfiehlt mindestens eine Pilot-SG-Instanz pro 12 installierten Getrieberegern, sofern in den Projektspezifikationen nicht anderweitig angegeben.



## Pilot-TWMs

Modell mit 1 und 2 Stationen:

Höhe: 9 cm  
Breite: 4 cm  
Tiefe: 2,5 cm  
Gewicht: 150 g

Modell mit 4 und 6 Stationen:

Höhe: 9 cm  
Breite: 4,5 cm  
Tiefe: 4 cm  
Gewicht: 250 g



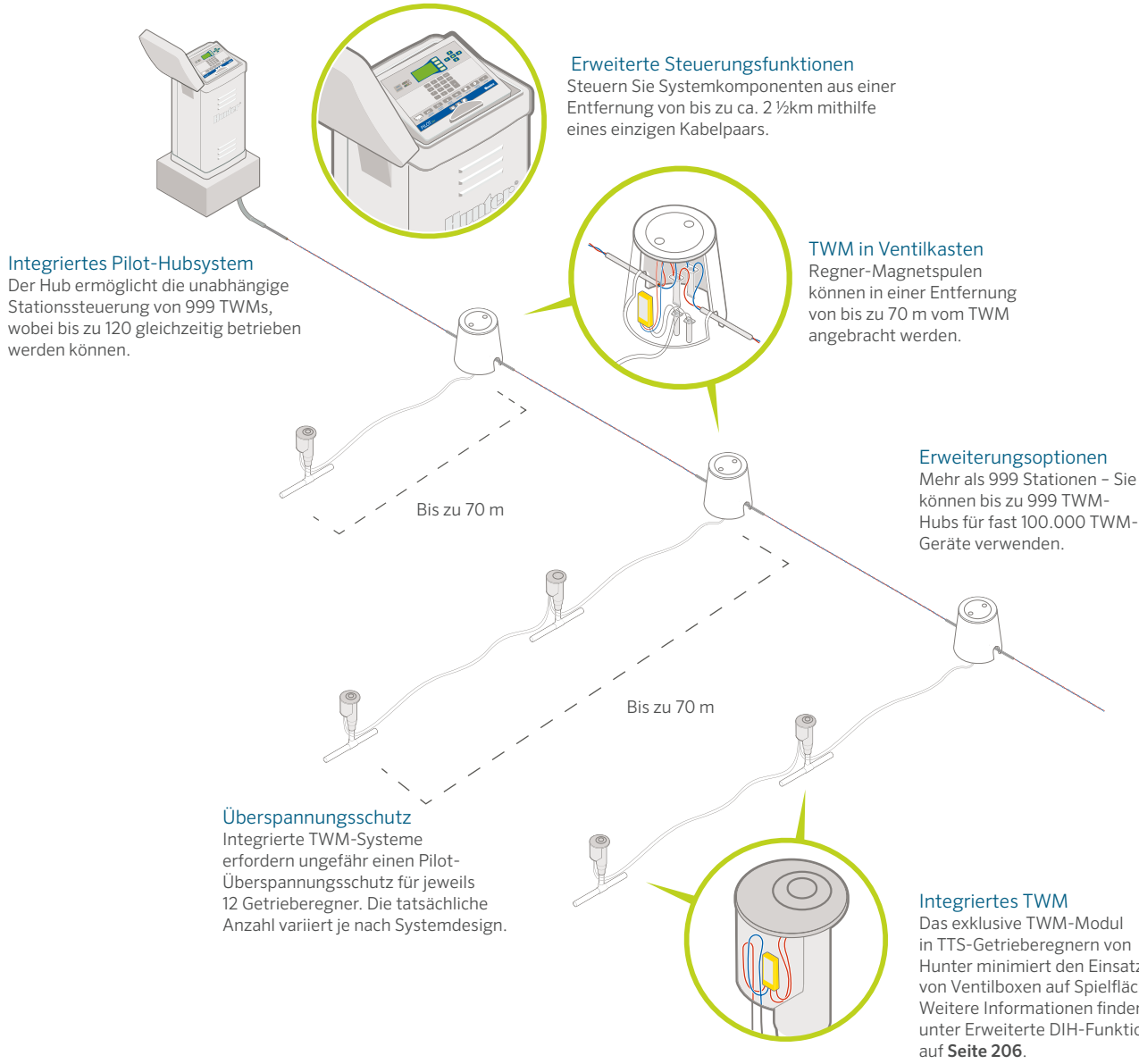
## PILOT-DH – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3

1	Modell	2	Standardfunktionen	3	KOMMUNIKATIONSOPTIONEN
	<b>Pilot-DH250</b> (250 Stationen)	Kunststoffsockel (grau)		<b>S</b>	Unabhängig betriebenes TWM ohne zentrale Kommunikation
	<b>Pilot-DH500</b> (500 Stationen)			<b>HWR</b>	Kabelgebundene Kommunikation
	<b>Pilot-DH750</b> (750 Stationen)			<b>UHF</b>	UHF-Funkübertragung (Lizenz erforderlich)
	<b>Pilot-DH999</b> (999 Stationen)			<b>UHFA</b>	UHF-Funkübertragung (Lizenz erforderlich, nur Australien)
				<b>LF</b>	915 MHz Spread-Spectrum Funkradio (keine Lizenz erforderlich)

### Beispiele:

**Pilot-DH250-S** = Unabhängig betriebenes TWM mit 250 Stationen und ohne zentrale Kommunikation

**Pilot-DH999-HWR** = TWM-Hub mit 999 Stationen und kabelgebundener Kommunikation



TWM – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1	
1 Modell	2 Standardfunktionen
<b>Pilot-100</b> TWM mit 1 Station	Integrierter Überspannungsschutz  Wasserdichte DBRY-6 Verbindungen enthalten
<b>Pilot-200</b> TWM mit 2 Stationen	
<b>Pilot-400</b> TWM mit 4 Stationen	
<b>Pilot-600</b> TWM mit 6 Stationen	
<b>Pilot-SG</b> Inline-Überspannungsschutz (für integrierte TWM-Getrieberegner)	

**Beispiel:**  
Pilot-100 = TWM mit 1 Station



**Kabellose Programmierung**  
Dieses Gerät bietet Test-, Fehlerbehebungs- und Programmierfunktionen für integrierte TWMs. Damit können Sie eine drahtlose Direktverbindung zu TWMs herstellen, ohne das TTS-Gehäuse zu entfernen. Sie können das Gerät darüber hinaus auch für die Anpassung des Mikroprozessor-Codes des TWM nutzen.  
  
Siehe ICD-HP auf Seite 199

# WETTERSTATION

Erzielen Sie dauerhaft hochwertige Spielflächen mit einheitlichen lokalen Wetterdaten.

## HAUPTVORTEILE

- Mit eingebautem 60-Tage-Datensammler: Inklusive Kalkulator für Evapotranspiration (ET), modifizierte Penman-Monteith-Gleichung für Fertiggrasen)
- Kabellose Ausstattung benötigt 2,4 GHz lizenzfreie Funktechnologie
  - 2,4-GHz-Funksysteme haben eine Reichweite von bis zu 3 km
  - Probieren Sie in ländlichen Regionen das lizenzfreie 900-MHz-Funkgerät für Verbindungen mit einer Entfernung von bis zu 800 m
- Verkabelte Systeme benötigen Hunter GCBL, geerdetes Leitungskabel mit einer Reichweite von 1,25 km (eigener neunpoliger Computeranschluss erforderlich)
- Optionales Solarpanel-Kit für kabellosen Strom
  - Einfache Installation und vielseitige Montageoptionen dank enthaltenem Gel-Zellen-Akku (800 mAh) mit 18-VDC-Transformator und 7 Meter langem Stromkabel
- Wetterfestes Design mit UV-beständigem Gehäuse, witterungsbeständigen externen Anschlüssen und langlebigen beschichteten Leiterplatten
- UL-, cUL- und CE-Zertifizierungen



### TurfWeather®-Station

Höhe: 61 cm  
Breite: 40,5 cm  
Tiefe: 38 cm  
Gewicht: 6 kg

## KOMPLETTPAKETE BEINHALTEN DIE HUNTER-WETTERSFTWARE

Modell	Beschreibung
TWHW	Kabelübertragung zum Zentralcomputer (GCBL-Kabel erforderlich)
TW24	Lizenzfreie 2,4-GHz-Funkübertragung zum Zentralcomputer
TW916	Lizenzfreie 916-MHz-Funkübertragung zum Zentralcomputer
TW922A	Lizenzfreie 922-MHz-Funkübertragung zum Zentralcomputer
TWSUN	Optionales Solarstrom-Kit für alle TurfWeather-Modelle

# FUNKGERÄT

Sparen Sie Zeit und Geld mit nahtlos integrierten Funk-Fernsteuerungsfunktionen.

## HAUPTVORTEILE

- Die innovative StraightTalk™-Technologie von Hunter ermöglicht eine kabellose Fernsteuerung aus einer Entfernung von bis zu 3,5 km – unabhängig davon, ob der Zentralcomputer eingeschaltet ist oder nicht
- Sofortige Bedienung von Stationen, Blöcken und Programmen
- Umgehende akustische Bestätigung von Befehlen
- Einfache Befehle, die vor der Übermittlung auf dem Display angezeigt werden
- Kompakte Größe, Industriekonstruktion
- Eignet sich für die bidirektionale Sprachkommunikation mit Teams und Hauptzentralen
- Hohe Signalausgangsstärke: 2 W, UHF (450–490 MHz)\*

\* Lizenz erforderlich



### TRNR-Funk

Höhe: 10,25 cm  
Breite: 5,25 cm  
Tiefe: 3 cm  
Gewicht: 200 g

# ICD-HP

Profitieren Sie von drahtlosen Programmier- und Diagnosefunktionen für Hunter ICD- und DUAL™-Decoder.

## HAUPTVORTEILE

- Drahtlose Programmierung von TWM-Adressen
- TWM-Stationennummern in beliebiger Reihenfolge programmieren oder Stationen für zukünftige Erweiterungen überspringen
- Stationen einschalten, um den Status von Magnetspulen, die Stromleistung in Milliampere und mehr zu überprüfen
- Eingebautes Voltmeter für die Überprüfung der Übertragungsleitung
- Kommunikation mit TWMs über Kunststoffgehäuse: Kabellose elektromagnetische Induktion eliminiert Bedarf an wasserdichten Steckverbindern
- Kommunikation durch den Deckel integrierter TWM-Getrieberegner, ohne den Deckel entfernen zu müssen



### ICD-HP

Höhe: 21 cm  
Breite: 9 cm  
Tiefe: 5 cm

Dieses Komplettsset ist in einer Outdoor-Tragetasche verpackt und enthält Messsonden, Induktionsbecher, Kabel, USB-Stromkabel für die Werkbank und vier AA-Batterien für die Arbeit vor Ort.

### ICD-HP



# GETRIEBEREGNER- LÖSUNGEN FÜR JEDEN GOLFPLATZ

---

## WIR PRÄSENTIEREN DIE TTS-800-SERIE - DIE FORTSCHRITTLICHSTEN GETRIEBEREGNER IN DER GOLFBRANCHE

Im Laufe der letzten drei Jahrzehnte hat sich Hunter Industries einen Ruf für Innovationen in der Golfbranche aufgebaut. Zu diesen bahnbrechenden Neuerungen gehören etwa die erste Windows-basierte Zentralsteuerung, die ersten Total-Top-Service-Getrieberegner, die ersten Decoder-in-Head-Getrieberegner mit integrierten Zweiwegemodulen und die leistungsstarken und wassersparenden G85-Zahnradantriebe.

Heute freuen wir uns, unsere Branchenbedeutung durch Einführung unserer brandneuen Getrieberegner der Serie TTS-800 - den innovativsten und technologisch fortschrittlichsten Getrieberegner auf dem Markt - weiter ausbauen zu können. Die TTS-800-Getrieberegner bieten ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit und Langlebigkeit im Feld. Die drehmomentstarken Zahnradgetriebe sind die leistungsstärksten der Branche und reduzieren die potenziellen Herausforderungen in Zusammenhang mit Brauchwasserverbrauch oder unzureichender Wasserqualität. Das leicht zugängliche und branchenweit größte Flanschfach bietet Platz für DBRY-6-Spleißverbinder in voller Größe. Und dank Total-Top-Serviceability, die den Bedarf an Grabarbeiten eliminiert, ermöglicht die TTS-800-Serie die Wartung von Magnetspulen und Druckreglern ohne Hauptleitungsdruckentlastung - so werden routinemäßige Wartungsarbeiten zum Kinderspiel.

Hunter Industries bietet für sämtliche Beregnungs-Anforderungen passende Lösungen, die Ihre Erwartungen übertreffen und für langfristig ansprechend gepflegte und optimal bespielbare Golfplätze sorgen - unabhängig davon, ob Sie sich für unsere preisgünstige B-Serie, die fortschrittlichen Getrieberegner der G-800-Serie oder unsere erstklassige TTS-800-Serie entscheiden.





# GOLF GETRIEB- EREGNER





## GLEICHMÄSSIGKEIT, **AUF DIE SIE ZÄHLEN KÖNNEN**

Beispielbarkeit und Wassereffizienz gehen beim Golfplatzmanagement Hand in Hand. Aus diesem Grund sind eine einheitliche Niederschlagsrate und eine geschickte Bewässerungsplanung von entscheidender Bedeutung, um eine erstklassige Leistung und ansprechend gepflegte Ergebnisse zu gewährleisten.

Gesunder, beispielbarer Rasen beginnt mit einem ausgeklügelten Beregnungssystem und erstklassigen Golf-Getrieberegner – zum Beispiel mit den überaus zuverlässigen TTS-880- und TTS-885-Geräten von Hunter, die eine äußerst einheitliche Niederschlagsrate gewährleisten. In Kombination mit dem besten Support-Team der Branche bietet Hunter unübertroffene Lösungen für die Golfbranche.

Das Team von Hunter Golf ist stolz darauf, Produkte anzubieten, die neue Maßstäbe in Sachen Effizienz setzen. Jedes Jahr arbeiten wir direkt mit Golfplatzleitern aus aller Welt zusammen, um umfassende Beregnungssystem-Prüfungen durchzuführen und Wassereinsparungen zu optimieren, Betriebskosten zu senken und das Golferlebnis für Spieler und Anlagenmanager gleichermaßen zu verbessern.

Entscheiden Sie sich für Hunter-Golfprodukte und entdecken Sie erstklassige Leistung und optimale Beispielbarkeit.

# BRANCHENFÜHRENDE ZAHNRADANTRIEBE

## LEISTUNG, ZUVERLÄSSIGKEIT UND VIELSEITIGKEIT



### HOCHLEISTUNGSFÄHIGE ZAHNRADANTRIEBE

#### VORHANG AUF FÜR DEN G-80-VOLLKREIS-DYNAMO MIT DIREKTANTRIEB

2013 veröffentlichte Hunter mit dem revolutionäre G-85 das revolutionärste Getriebe der Golfbranche. Seitdem hat sich der G-85 dank seines Rufes als leistungsstarkes, zuverlässiges und vielseitiges Getriebe branchenweit den Respekt von Experten verdient. Der G-85 verfügt über einen einstellbaren Sektor mit drei nach vorne ausgerichteten Düsen, kann jedoch auch als durchdrehender Vollkreisregner eingesetzt werden. Darüber hinaus kann der G-85 werkseitig als G-84 in einer Vollkreis-Konfiguration mit gegenüberliegenden Düsen konfiguriert werden.

Nun vollendet Hunter seine legendäre Trilogie mit dem G-80-Vollkreisdynamo mit Direktantrieb – entdecken Sie ein beispielloses Maß an Leistungsstärke und Zuverlässigkeit. Der speziell konzipierte Vollkreis-G-80 vereint das Getriebe des G-80, das sich von 2006 bis 2018 bewährt hat, mit der erstklassigen Plattform des G-85 und bietet Ihnen so das beste Vollkreis-Getriebe der Golfbranche.

#### FLEXIBILITÄT DURCH ZWEI AUSTRITTSWINKEL



Standarddüsen

Flachstrahl-Düsen

Die Zahnradantriebe G-80 und G-84/G-85 teilen sich die gleichen Hauptdüsensätze. Jeder Zahnradantrieb verfügt über spezielle Kurzradius- und Mittelradius-Düsen, die in Kombination mit den Hauptdüsen für einheitliche Niederschlagsraten sorgen, auf die Sie zählen können. Wählen Sie aus einem breiten Sortiment effizienter, windresistenter Standarddüsen mit 22,5°-Austrittswinkel oder den Flachstrahldüsen mit 15°-Austrittswinkel.

Ganz egal, wofür Sie sich entscheiden, profitieren Sie von einer perfekten Anpassung an die individuellen Bedingungen und Anforderungen Ihres Golfplatzes. Dank der exklusiven Hunter QuickChange-Technologie ist ein Düsenwechsel – unabhängig von der gewählten Version – immer schnell und einfach möglich.

# TTS-800 – VIH-GOLF-GETRIEBEREGNER

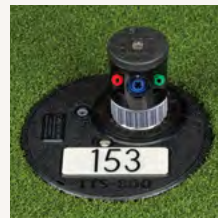
## ERWEITERTE FUNKTIONEN

### Total-Top-Service (TTS)



#### Kompletter Zugriff von oben

Der Zugriff über die Abdeckung eliminiert den Bedarf an Grabarbeiten und ist hoch geschätzt von Golfern, dem Management und insbesondere den Platzwarten



#### Große und flexible Längenmarkierungs-Möglichkeiten

Übergroße Markierungsschilder mit Standardoptionen in Schwarz oder Rot, Weiß, Blau und Lila



#### Branchenweit größtes Flanschfach

Geräumiger Bereich mit ausreichend Platz für 3M-DBRY-6-Spleißverbinder



#### Einheitliches Einlassventil-Design inklusive wartungsfähiger Komponenten

Verschmutzungsschäden werden durch austauschbare Ventilsitze und Sitzdichtungen schnell behoben



#### Leicht zugängliche und wartungsfähige Magnetspulen und Druckregler

Farbcodierte Komponenten können ohne Druckentlastung des Hauptventils entfernt und ersetzt werden



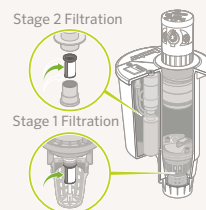
#### Exklusives Einlassventil mit selbstreinigenden Funktionen

Firmeneigene Filter Sentry™-Technologie entfernt bei jeder Aktivierung Schmutz vom Edelstahlsieb



#### Zentraler Schnellzugriff auf das Flanschfach

Extradicke Fachabdeckung wird mit einem Vierteldrehverschluss aus Edelstahl gesichert



#### Wartungsfähige Zwei-Stufen-Filterung im Ventilschaltkreis

Übergroße Edelstahlsiebe am Einlassventil und am Hauptventil lassen sich leicht reinigen oder austauschen



### Robustes Design mit Flansch und Rippenverstärkung

Das stoßfeste und überaus robuste Design umfasst einen verstärkten PVC-ACME-Einlass



### Drei Kabeleinführungsöffnungen am Boden des Flanschfachs

Ermöglicht schnelle, einfache und übersichtliche Spleiß- und Kabelverbindungen



### Gummiabdeckung mit geringem Federeffekt

Stoßabsorbierendes Design reduziert den Ball-Abprall auf dem Golfplatz



### Rasenabdeckungs-Kit ohne Federeffekt

Rasenabdeckung mit Auslassung für ein ästhetisches Design ohne Ball-Abprall





**Kompletter Zugriff von oben - selbst auf Zweiwegemodule**

Der Zugriff über die Abdeckung eliminiert den Bedarf an Grabarbeiten und ist hoch geschätzt von Golfern, dem Management und insbesondere den Platzwarten



**Branchenweit größtes DIH-Flanschfach**

Geräumiger Bereich mit ausreichend Platz für Zweiwegemodule und 3M-DBRY-6-Spleißverbinder



**Zweiwegemodule sind im geräumigen Flanschfach des DIH-Getrieberegners untergebracht**

Verbessert die Bespielbarkeit und eliminiert den Bedarf an unansehnliche Gehäusen auf dem Golfplatz



**Kabellose Programmierung von Zweiwegemodulen von außen ohne Ausbau**

Schnelle und einfache Programmierung und Fehlerdiagnose vor oder nach der Installation mit ICD-HP

# TTS-800 - DIH-GOLF-GETRIEBEREGNER

## ERWEITERTE FUNKTIONEN



### Individuelle Zweige- modul- und Magnetspulen- komponenten innerhalb des Flanschfachs

Isolierte bzw. getrennte  
Konfiguration reduziert jährliche  
Wartungskosten



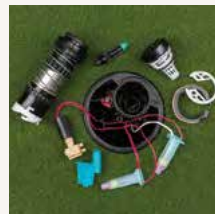
### DIH-Getrieberegner- Option mit zwei Stationen

Ideale kostengünstige Lösung  
für direkt hintereinander  
gesetzte Getrieberegner auf  
Golfplätzen



### Modernster Über- spannungsschutz

Einfaches Hinzufügen zur  
Erdung durch Pilot-SG-  
Überspannungsschutz



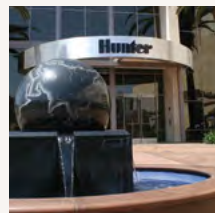
### DIH-Getrieberegner bieten sämtliche einzigartigen Merkmale und Vorteile von TTS-Getrieberegner

Ermöglicht schnelle, einfache  
und übersichtliche Spleiß- und  
Kabelverbindungen



### Nahtlose spleißfreie Verbindung zwischen Zweige-Modul und Magnetspule

Ohne Verbinder, bewahrt  
durchgehend elektrische  
Kontinuität



### Langlebigkeit, Effizienz und Zuverlässigkeit vom Hersteller der branchenweit ersten TTS- und DIH-Getrieberegner

Sicherheit, auf die Sie sich  
verlassen können - vom  
weltweit führenden Hersteller  
von Getrieberegner

# TTS-880

Diese Getrieberegner bieten Total-Top-Serviceability, leistungsstarke Zahnradgetriebe der G-800-Serie und das größte Flanschfach der Branche, das ausreichend Platz für sämtliche Zweiwegemodul-Komponenten bietet.

## HAUPTVORTEILE

- Vollkreis
- Farbcodierte Düsen mit zwei Abstrahlwinkeln:
  - 10 Standard-Austrittswinkel (22,5°)
  - 9 Niedriger Austrittswinkel (15°)
- Düsenauswahl: #15 bis #53
- Exklusive PressurePort™ Düsentechnologie
- Edelstahlaufsteiger
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Optionaler Stator mit hoher Drehzahl
- Alle erweiterten Funktionen des TTS-800 VIH finden Sie auf **Seite 204**
- Alle erweiterten Funktionen des TTS-800 DIH finden Sie auf **Seite 206**

## BETRIEBSDATEN

- Wurfweite: 14,9 bis 29,6 m
- Durchfluss: 3,23 bis 13,29 m³/h; 53,8 bis 221,4 l/min
- Druckbereich: 3,4 bis 6,9 bar; 340 bis 690 kPa
- Alle TTS-Getrieberegner haben einen Bemessungsdruck von 10 Bar; 1.000 kPa

## OPTIONEN

- C - Check-O-Matic verhindert Nachlaufen des Regners bei Höhenunterschieden von bis zu 8 m und lässt sich über Oberteil-Verbindungen problemlos in ein normal-offenes Hydrauliksystem umwandeln
- D - Decoder eingebaut mit allen unter „E“ angegebenen Spezifikationen\*
- DD - Zwei-Stationen-Decoder eingebaut mit allen unter „E“ angegebenen Spezifikationen\*
- E - Elektro-Magnetventil eingebaut mit einstellbarem Druckregler, Ein/Aus/Auto-Schalter, Magnetspule mit 210 mA (370 mA Einschaltstrom), 50 Hz; 190 mA (350 mA Einschaltstrom), 60 Hz, unverlierbarem Plunger und Handstart

\* Alle DIH-Getrieberegner enthalten zwei 3M-DBRY-6-Spleiße zum Anschluss an den Zweidrahtweg. **Siehe Seite 196** für wichtige Empfehlungen zur Erdung von DIH-Getrieberegner.



### TTS-880

Aufsteigerhöhe: 9,5 cm  
 Gesamthöhe: 30 cm  
 Flanschdurchmesser: 18 cm  
 Regneranschluss mit Innengewinde: 1½"-ACME (40 mm)

### TTS-880 - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	2	3	4	5
Modell	Ventiloptionen	Düse	Regulierung*	Optionen
GT-880 = Vollkreis	<p><b>C</b> = Check-O-Matic*</p> <p><b>D</b> = Decoder und Ventil eingebaut</p> <p><b>DD</b> = Zwei-Stationen-Decoder und Ventil eingebaut</p> <p><b>E</b> = Eingebautes Elektroventil</p> <p>*Wird konvertiert zu NO-Valve-in-Head (hydraulisch)</p>	<p><b>15 bis 53</b> = Installierte G-880-Düse*</p> <p>*SSU = #18, #23, #25, oder #48</p>	<p><b>P5</b> = 50 PSI; 3,4 Bar; 340 kPa (Düsen 15 bis 18)</p> <p><b>P6</b> = 65 PSI; 4,5 Bar; 450 kPa (Düsen 18 bis 25)</p> <p><b>P8</b> = 80 PSI; 5,5 Bar; 550 kPa (Düsen 25 bis 53)</p> <p>*SSU = P5/#18, P6/#23, P8/#25, P8/#48</p>	<p><b>S</b> = SSU*</p> <p>*Standard-Lagereinheit</p>

#### Beispiel:

G-880-E-48-P8-S= G-880 Vollkreis-Elektro-Valve-in-Head, installierte Düse Nr. 48, 80 PSI; 5,5 Bar; 550 kPa Regulierung, Standard-Lagermodell



G-880-DÜSEN - LEISTUNGSDATEN*									
Düsensatz		Druck		Wurfweite m	Durchfluss		Niederschlagsrate		
		bar	kPa		m <sup>3</sup> /h	l/min	mm/Std.	mm/Std.	
Hellbraun 803611	15	●	3,4	344	14,9	3,23	53,8	14,5	16,7
		○	4,1	413	15,5	3,57	59,4	14,8	17,0
		●	4,5	450	15,9	3,73	62,1	14,8	17,1
		○	4,8	482	16,2	3,86	64,4	14,8	17,1
Hellbraun 803611	18	●	3,4	344	17,1	3,91	65,1	13,4	15,5
		○	4,1	413	17,7	4,28	71,3	13,7	15,8
		●	4,5	450	18,0	4,48	74,6	13,8	16,0
		○	4,8	482	18,3	4,54	75,7	13,6	15,7
Hellbraun 803611	20	●	3,4	344	17,4	4,18	69,7	13,8	16,0
		○	4,1	413	18,0	4,61	76,8	14,3	16,5
		●	4,5	450	18,6	4,86	81,0	14,1	16,2
		○	4,8	482	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
Hellbraun 803611	23	●	3,4	344	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
		○	4,1	413	19,8	5,22	87,1	13,3	15,4
		●	4,5	450	20,1	5,45	90,8	13,5	15,6
		○	4,8	482	20,4	5,66	94,3	13,6	15,7
Hellbraun 803611	25	●	4,5	450	21,6	6,50	108,3	13,9	16,0
		○	4,8	482	22,3	6,75	112,5	13,6	15,7
		●	5,5	551	22,6	7,19	119,8	14,1	16,3
		○	6,2	620	22,9	7,65	127,5	14,6	16,9
Hellbraun 803611	33	●	4,5	450	22,6	7,02	117,0	13,8	15,9
		○	4,8	482	22,9	7,27	121,1	13,9	16,1
		●	5,5	551	23,5	7,77	129,5	14,1	16,3
		○	6,2	620	24,1	8,22	137,0	14,2	16,4
Hellbraun 803611	38	●	4,5	450	23,5	7,97	132,9	14,5	16,7
		○	4,8	482	24,1	8,31	138,5	14,3	16,6
		●	5,5	551	25,0	8,84	147,3	14,1	16,3
		○	6,2	620	25,6	9,38	156,3	14,3	16,5
Hellbraun 803611	43	●	-	-	-	-	-	-	-
		○	4,8	482	25,3	9,38	156,3	14,7	16,9
		●	5,5	551	25,9	9,90	165,0	14,8	17,0
		○	6,2	620	26,5	10,52	175,3	15,0	17,3
Dunkelbraun 803611	48	●	4,8	482	27,4	10,65	177,5	14,2	16,3
		○	5,5	551	28,0	11,11	185,1	14,1	16,3
		●	6,2	620	28,7	11,46	191,0	14,0	16,1
		○	6,9	689	29,3	12,15	202,5	14,2	16,4
Dunkelbraun 803610	53	●	-	-	-	-	-	-	-
		○	4,8	482	27,7	11,31	188,5	14,7	17,0
		●	5,5	551	28,3	11,86	197,7	14,8	17,0
		○	6,2	620	29,0	12,61	210,1	15,0	17,4

\*Vorläufige Leistungsdaten. Entspricht dem ASAE-Standard. Sämtliche Niederschlagsraten sind für den 360°-Vollkreisbetrieb kalkuliert. Alle für den Dreiecksverband angegebenen Niederschlagsraten gelten für gleichseitige Dreiecksverbände. Zur Berechnung der Niederschlagsraten für den 180°-Betrieb mit 2 multiplizieren.

### TTS-880-STANDARD-DÜSEN      TTS-880-FLACHSTRAHL-DÜSEN\*\*



\*\*Flachstrahl-Düsen reduzieren die Wurfweite um 15 %.



#### Einfacher Wartungszugang

Eine extradicke Fachabdeckung mit einem zentralen Vierteldrehverschluss aus Edelstahl.



#### Geräumiges Flanschgehäuse

Das branchenweit größte und geräumigste Fach bietet Platz für DBRY-6-Spleißverbinder in voller Größe.

# TTS-884

Diese Getrieberegner bieten Total-Top-Serviceability, leistungsstarke Zahnradgetriebe der G-800-Serie und das größte Flanschfach der Branche, das ausreichend Platz für sämtliche Zweiwegemodul-Komponenten bietet.

## HAUPTVORTEILE

- Vollkreis
- Farbcodierte Düsen mit zwei Abstrahlwinkeln:
  - 10 Standard-Austrittswinkel (22,5°)
  - 9 Niedriger Austrittswinkel (15°)
- Düsenbereich: #15 bis #53
- exklusive PressurePort™ Düsentechnologie
- Edelstahlaufsteiger
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Optionaler Stator mit hoher Drehzahl
- Alle erweiterten Funktionen des TTS-800 VIH finden Sie auf **Seite 204**
- Alle erweiterten Funktionen des TTS-800 DIH finden Sie auf **Seite 206**

## BETRIEBSDATEN

- Wurfweite: 14,9 bis 29,6 m
- Durchfluss: 3,23 bis 13,29 m³/h; 53,8 bis 221,4 l/min
- Druckbereich: 3,4 bis 6,9 bar; 340 bis 690 kPa
- Alle TTS-Getrieberegner haben einen Bemessungsdruck von 10 Bar; 1.000 kPa

## OPTIONEN

- C – Check-O-Matic verhindert Nachlaufen des Regners bei Höhenunterschieden von bis zu 8 m und lässt sich über Oberteil-Verbindungen problemlos in ein normal-offenes Hydrauliksystem umwandeln
- D – Decoder eingebaut mit allen unter „E“ angegebenen Spezifikationen\*
- DD – Zwei-Stationen-Decoder eingebaut mit allen unter „E“ angegebenen Spezifikationen\*
- E – Elektro-Magnetventil eingebaut mit einstellbarem Druckregler, Ein/Aus/Auto-Schalter, Magnetspule mit 210 mA (370 mA Einschaltstrom), 50 Hz; 190 mA (350 mA Einschaltstrom), 60 Hz, unverlierbarem Plunger und Handstart

\* Alle DIH-Getrieberegner enthalten zwei 3M-DBRY-6-Spleiße zum Anschluss an den Zweidrahtweg. **Siehe Seite 196** für wichtige Empfehlungen zur Erdung von DIH-Getrieberegner.



### TTS-884

Aufsteigerhöhe: 9,5 cm  
Gesamthöhe: 30 cm  
Flanschdurchmesser: 18 cm  
Regneranschluss mit Innengewinde: 1½"-ACME (40 mm)

### TTS-884 – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modell	2	Ventiloptionen	3	Düse	4	Regulierung*	5	Optionen
	<b>GT-884</b> = Vollkreis (konvertierbar zu vorwärtsgerichteten Getrieberegner mit einstellbarem Sektor)	<b>C</b> = Check-O-Matic* <b>D</b> = Decoder und Ventil eingebaut <b>DD</b> = Zwei-Stationen-Decoder und Ventil eingebaut <b>E</b> = Eingebautes Elektroventil  *Wird konvertiert zu eingebautem hydraulischen Ventil (N.O.)	<b>15 bis 53</b> = Installierte G-880-Düse*		<b>P5</b> = 50 PSI; 3,4 Bar; 340 kPa (Düsen 15 bis 18) <b>P6</b> = 65 PSI; 4,5 Bar; 450 kPa (Düsen 18 bis 25) <b>P8</b> = 80 PSI; 5,5 Bar; 550 kPa (Düsen 25 bis 53)		<b>S</b> = SSU*  *SSU = P5/#18, P6/#23, P8/#25, P8/#48		*Standard-Lagereinheit

#### Beispiel:

**GT-884-E-48-P8-S** = GT-884 Vollkreis-Elektro-Valve-in-Head, installierte Düse Nr. 48, 80 PSI; 5,5 Bar; 550 kPa Regulierung, Standard-Lagermodell

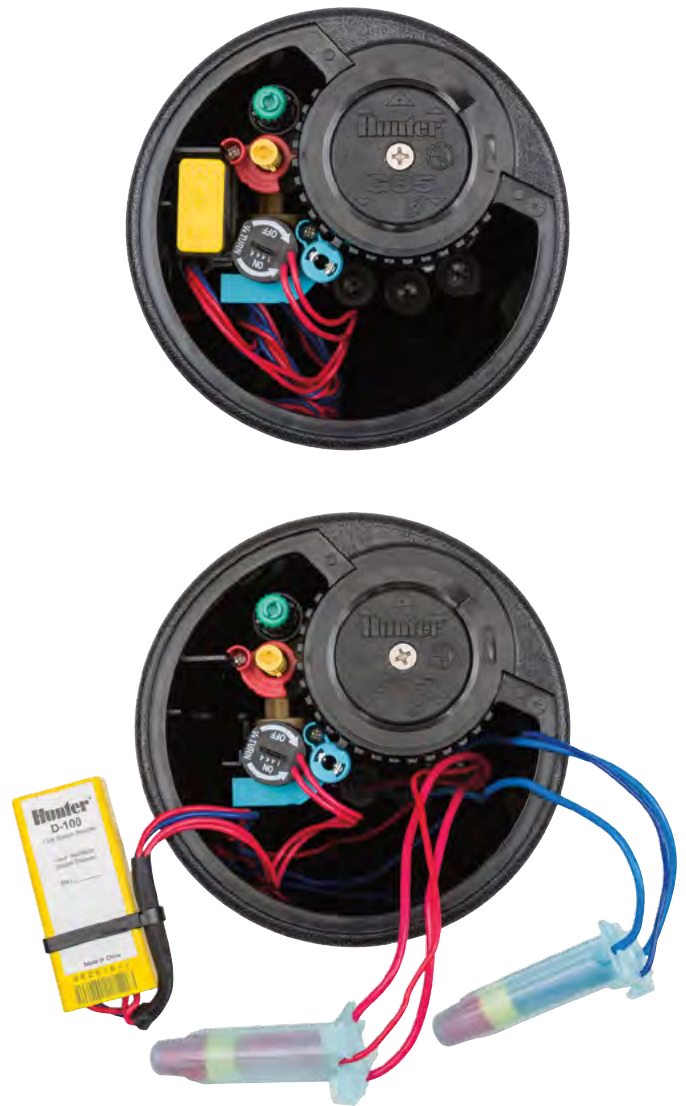
TTS-884-DÜSEN - LEISTUNGSDATEN*									
Düssensatz			Druck		Wurfweite m	Durchfluss		Niederschlagsrate	
			bar	kPa		m³/h	l/min	mm/Std.	mm/Std.
● Hellbraun 803611	○ 15	● Grau	3,4	344	14,9	3,23	53,8	14,5	16,7
		●	4,1	413	15,5	3,57	59,4	14,8	17,0
		●	4,5	450	15,9	3,73	62,1	14,8	17,1
		●	4,8	482	16,2	3,86	64,4	14,8	17,1
● Hellbraun 803611	○ 18	●	3,4	344	17,1	3,91	65,1	13,4	15,5
		●	4,1	413	17,7	4,28	71,3	13,7	15,8
		●	4,5	450	18,0	4,48	74,6	13,8	16,0
		●	4,8	482	18,3	4,54	75,7	13,6	15,7
● Hellbraun 803611	○ 20	●	3,4	344	17,4	4,18	69,7	13,8	16,0
		●	4,1	413	18,0	4,61	76,8	14,3	16,5
		●	4,5	450	18,6	4,86	81,0	14,1	16,2
		●	4,8	482	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
● Hellbraun 803611	○ 23	●	3,4	344	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
		●	4,1	413	19,8	5,22	87,1	13,3	15,4
		●	4,5	450	20,1	5,45	90,8	13,5	15,6
		●	4,8	482	20,4	5,66	94,3	13,6	15,7
● Hellbraun 803611	○ 25	●	4,5	450	21,6	6,50	108,3	13,9	16,0
		●	4,8	482	22,3	6,75	112,5	13,6	15,7
		●	5,5	551	22,6	7,19	119,8	14,1	16,3
		●	6,2	620	22,9	7,65	127,5	14,6	16,9
● Hellbraun 803611	○ 33	●	4,5	450	22,6	7,02	117,0	13,8	15,9
		●	4,8	482	22,9	7,27	121,1	13,9	16,1
		●	5,5	551	23,5	7,77	129,5	14,1	16,3
		●	6,2	620	24,1	8,22	137,0	14,2	16,4
● Hellbraun 803611	○ 38	●	4,5	450	23,5	7,97	132,9	14,5	16,7
		●	4,8	482	24,1	8,31	138,5	14,3	16,6
		●	5,5	551	25,0	8,84	147,3	14,1	16,3
		●	6,2	620	25,6	9,38	156,3	14,3	16,5
● Hellbraun 803611	○ 43	●	4,5	450	23,5	7,97	132,9	14,5	16,7
		●	4,8	482	24,1	8,31	138,5	14,3	16,6
		●	5,5	551	25,0	8,84	147,3	14,1	16,3
		●	6,2	620	25,6	9,38	156,3	14,3	16,5
● Hellbraun 803611	○ 48	●	4,8	482	25,3	9,38	156,3	14,7	16,9
		●	5,5	551	25,9	9,90	165,0	14,8	17,0
		●	6,2	620	26,5	10,52	175,3	15,0	17,3
		●	6,9	689	27,1	11,09	184,7	15,1	17,4
● Dunkelbraun 803610	○ 53	●	4,8	482	27,4	10,65	177,5	14,2	16,3
		●	5,5	551	28,0	11,11	185,1	14,1	16,3
		●	6,2	620	28,7	11,46	191,0	14,0	16,1
		●	6,9	689	29,3	12,15	202,5	14,2	16,4
● Dunkelbraun 803610	○ 53	●	4,8	482	27,7	11,31	188,5	14,7	17,0
		●	5,5	551	28,3	11,86	197,7	14,8	17,0
		●	6,2	620	29,0	12,61	210,1	15,0	17,4
		●	6,9	689	29,6	13,29	221,4	15,2	17,6

\*Vorläufige Leistungsdaten. Entspricht dem ASAE-Standard. Sämtliche Niederschlagsraten sind für den 360°-Vollkreisbetrieb kalkuliert. Alle für den Dreiecksverband angegebenen Niederschlagsraten gelten für gleichseitige Dreiecksverbände. Zur Berechnung der Niederschlagsraten für den 180°-Betrieb mit 2 multiplizieren.

### TTS-884-STANDARD-DÜSEN      TTS-884-FLACHSTRAHL-DÜSEN\*\*



\*\*Flachstrahl-Düsen reduzieren die Wurfweite um 15 %.



#### Geräumiges Design

Durch Hinzufügen eines Zweiwegemoduls wird der Platz im Flanschfach nicht verringert. Die exklusive Konfiguration bietet zusätzlichen Platz für DBRY-6-Spleißverbinder und mehrere Kabel.

# TTS-885

Diese Getrieberegner bieten Total-Top-Serviceability, leistungsstarke Zahnradgetriebe der G-800-Serie und das größte Flanschfach der Branche, das ausreichend Platz für sämtliche Zweiwegemodul-Komponenten bietet.

## HAUPTVORTEILE

- Echter Vollkreis und einstellbarer Teilkreis (60° bis 360°)
- QuickCheck™ Sektormechanismus
- QuickSet-360 Einstellmechanismus für Vollkreis
- Farbcodierte Düsen mit zwei Abstrahlwinkeln:
  - 12 Standard-Austrittswinkel (22,5°)
  - 9 Niedriger Austrittswinkel (15°)
- Düsenauswahl: #10 bis #53
- Exklusive PressurePort™ Düsentechnologie
- Gegenüberliegende Düsenfunktionen
- Ratschen-Edelstahlaufsteiger
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Optionaler Stator mit hoher Drehzahl
- Alle erweiterten Funktionen des TTS-800 VIH finden Sie auf **Seite 204**
- Alle erweiterten Funktionen des TTS-800 DIH finden Sie auf **Seite 206**



### TTS-885

Aufsteigerhöhe: 9,5 cm  
Gesamthöhe: 30 cm  
Flanschdurchmesser: 18 cm  
Regneranschluss mit  
Innengewinde: 1½"-ACME (40 mm)

## BETRIEBSDATEN

- Wurfweite: 11,3 m bis 28,7 m
- Durchfluss: 2,02 bis 13,54 m³/h; 33,7 bis 225,6 l/min
- Druckbereich: 3,4 bis 6,9 bar; 340 bis 690 kPa
- Alle TTS-Getrieberegner haben einen Bemessungsdruck von 10 Bar; 1.000 kPa

## OPTIONEN

- C – Check-O-Matic verhindert Nachlaufen des Regners bei Höhenunterschieden von bis zu 8 m und lässt sich über Oberteil-Verbindungen problemlos in ein normal-offenes Hydrauliksystem umwandeln
- D – Decoder eingebaut mit allen unter „E“ angegebenen Spezifikationen\*
- DD – Zwei-Stationen-Decoder eingebaut mit allen unter „E“ angegebenen Spezifikationen\*
- E – Elektro-Magnetventil eingebaut mit einstellbarem Druckregler, Ein/Aus/Auto-Schalter, Magnetspule mit 210 mA (370 mA Einschaltstrom), 50 Hz; 190 mA (350 mA Einschaltstrom), 60 Hz, unverlierbarem Plunger und Handstart

\* Alle DIH-Getrieberegner enthalten zwei 3M-DBRY-6-Spleiße zum Anschluss an den Zweidrahtweg. **Siehe Seite 196** für wichtige Empfehlungen zur Erdung von DIH-Getrieberegner.

### TTS-885 – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modell	2	Ventiloptionen	3	Düse	4	Regulierung*	5	Optionen
	<b>GT-885</b> = Vollkreis/Teilkreis Sektorbereich von 60°-360°		<b>C</b> = Check-O-Matic* <b>D</b> = Decoder und Ventil eingebaut  <b>DD</b> = Zwei-Stationen-Decoder und Ventil eingebaut  <b>E</b> = Eingebautes Elektroventil <i>*Wird konvertiert zu eingebautem hydraulischen Ventil (N.O.)</i>		<b>10 bis 53</b> = Installierte G-885-Düse*		<b>P5</b> = 50 PSI; 3,4 Bar; 340 kPa (Düsen 15 bis 18) <b>P6</b> = 65 PSI; 4,5 Bar; 450 kPa (Düsen 18 bis 25) <b>P8</b> = 80 PSI; 5,5 Bar; 550 kPa (Düsen 25 bis 53)		<b>S</b> = SSU*
					<i>*SSU = #18, #23, #25, oder #48</i>		<i>*SSU = P5/#18, P6/#23, P8/#25, P8/#48</i>		<i>*Standard-Lagereinheit</i>

Beispiel:

**G-885-E-48-P8-S** = G-885 Vollkreis-Elektro-Valve-in-Head, angebracht an Düse Nr. 48, 80 PSI; 5,5 Bar; 550 kPa Regulierung, Standard-Lagermodell

## TTS-885-DÜSEN - LEISTUNGSDATEN\*

Düsensatz			Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate	
			bar	kPa	m	m³/h	l/min	mm/Std.	
								■	▲
Orange	10	Dunkelgrün	3,4	344	11,3	2,02	33,7	15,9	18,4
803603			4,1	413	11,9	2,23	37,1	15,8	18,2
●			4,5	450	12,5	2,32	38,6	14,8	17,1
		Hellgrün	-	-	-	-	-	-	-
Orange	13	Weiß	3,4	344	14,3	2,59	43,2	12,6	14,6
803603			4,1	413	14,6	2,79	46,6	13,1	15,1
●			4,5	450	14,9	2,93	48,8	13,1	15,2
		Hellblau	-	-	-	-	-	-	-
Orange	15	Weiß	3,4	344	15,9	2,93	48,8	11,7	13,5
803603			4,1	413	15,9	3,29	54,9	13,1	15,1
●			4,5	450	16,2	3,38	56,4	13,0	15,0
			4,8	482	16,2	3,52	58,7	13,5	15,6
		Weiß	5,5	551	16,5	3,75	62,5	13,8	16,0
Orange	18	Hellgrün	3,4	344	17,4	3,77	62,8	12,5	14,4
803603			4,1	413	17,7	4,04	67,4	12,9	14,9
●			4,5	450	18,0	4,23	70,4	13,1	15,1
			4,8	482	18,3	4,41	73,4	13,2	15,2
		Orange	5,5	551	18,6	4,66	77,6	13,5	15,6
Orange	20	Hellgrün	3,4	344	18,0	4,07	67,8	12,6	14,5
803603			4,1	413	18,6	4,43	73,8	12,8	14,8
●			4,5	450	18,9	4,50	75,0	12,6	14,5
			4,8	482	19,2	4,68	78,0	12,7	14,7
		Hellbraun	5,5	551	19,5	5,02	83,7	13,2	15,2
Orange	23	Hellgrün	3,4	344	19,8	4,59	76,5	11,7	13,5
803603			4,1	413	20,1	5,02	83,7	12,4	14,3
●			4,5	450	20,4	5,43	90,5	13,0	15,0
			4,8	482	20,4	5,50	91,6	13,2	15,2
		Grün	5,5	551	21,0	5,88	98,0	13,3	15,4
Rot	25	Grün	4,5	450	21,6	6,43	107,1	13,7	15,8
803602			4,8	482	21,9	6,66	110,9	13,8	16,0
●			5,5	551	22,3	7,16	119,2	14,5	16,7
			6,2	620	22,6	7,59	126,4	14,9	17,2
		Blau	6,9	689	22,9	8,04	134,0	15,4	17,8
Rot	33	Grün	4,5	450	21,9	6,95	115,8	14,4	16,7
803602			4,8	482	22,3	7,18	119,6	14,5	16,7
●			5,5	551	22,9	7,70	128,3	14,7	17,0
			6,2	620	23,5	8,13	135,5	14,8	17,0
		Grau	6,9	689	24,1	8,61	143,5	14,8	17,1
Rot	38	Grün	4,5	450	23,2	7,93	132,1	14,8	17,1
803602			4,8	482	23,8	8,22	137,0	14,5	16,8
●			5,5	551	24,4	8,88	148,0	14,9	17,2
			6,2	620	25,0	9,36	156,0	15,0	17,3
		Rot	6,9	689	25,6	9,88	164,7	15,1	17,4
Rot	43	Grün	-	-	-	-	-	-	-
803602			4,8	482	24,7	9,36	156,0	15,4	17,7
●			5,5	551	25,3	9,88	164,7	15,4	17,8
			6,2	620	26,2	10,49	174,9	15,3	17,6
		Dunkelbraun	6,9	689	27,1	11,06	184,3	15,0	17,4
Dunkelrot	48	Dunkelgrün	-	-	-	-	-	-	-
803601			4,8	482	25,3	10,52	175,3	16,4	19,0
●			5,5	551	25,9	10,99	183,2	16,4	18,9
			6,2	620	27,1	11,74	195,7	16,0	18,4
		Dunkelgrün	6,9	689	27,7	12,38	206,3	16,1	18,6
Dunkelrot	53	Dunkelgrün	-	-	-	-	-	-	-
803601			4,8	482	26,5	11,52	191,9	16,4	18,9
●			5,5	551	27,1	12,06	201,0	16,4	18,9
			6,2	620	28,0	12,81	213,5	16,3	18,8
		Dunkelblau	6,9	689	28,7	13,54	225,6	16,5	19,0

● = Düsen-Blindstopfen (P/N 315300) in der Rückseite des Düsengehäuses installiert.

\*Entspricht dem ASAE-Standard. Sämtliche Niederschlagsraten sind für den 360°-Vollkreisbetrieb kalkuliert. Alle für den Dreiecksverband angegebenen Niederschlagsraten gelten für gleichseitige Dreiecksverbände. Zur Berechnung der Niederschlagsraten für den 180°-Betrieb mit 2 multiplizieren.

## TTS-885-STANDARD-DÜSEN      TTS-885-FLACHSTRAHL-DÜSEN\*\*



\*\*Flachstrahl-Düsen reduzieren die Wurfweite um 15 %.



### Reduzierte Ausfallzeiten

Es ist nicht erforderlich, die Hauptleitung für die Wartung von Magnetspulen und Druckreglern drucklos zu machen.



### Total-Top-Service-Lösung

Hunter, der Erfinder der TTS-Technologie, präsentiert seine TTS-800-Getrieberegner, die den Bedarf an Grabarbeiten eliminieren und Total-Top-Service für sämtliche Komponenten ermöglichen.

# TTS-835

Diese Getrieberegner bieten Total-Top-Serviceability, leistungsstarke Zahnradgetriebe der G-800-Serie und das größte Flanschfach der Branche, das ausreichend Platz für sämtliche Zweiwegemodul-Komponenten bietet.

## HAUPTVORTEILE

- Vollkreis/Teilkreis (50° bis 360°)
- QuickCheck™ Sektormechanismus
- QuickSet-360 Einstellmechanismus für Vollkreis
- Verfügbare Düsen: 8 Düsen mit Multi-Austrittswinkel (15°–25°)
- Düsenauswahl: Nr. 2 bis Nr. 12
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Alle erweiterten Funktionen des TTS-800 VIH finden Sie auf **Seite 204**
- Alle erweiterten Funktionen des TTS-800 DIH finden Sie auf **Seite 206**

## BETRIEBSDATEN

- Wurfweite: 5,5 bis 15,2 m
- Durchfluss: 0,43 bis 2,91 m³/h; 7,2 bis 48,5 l/min
- Druckbereich: 2,8 bis 4,5 Bar; 280 bis 450 kPa
- Alle TTS-Getrieberegner haben einen Bemessungsdruck von 10 Bar; 1.000 kPa

## OPTIONEN

- C – Check-O-Matic verhindert Nachlaufen des Regners bei Höhenunterschieden von bis zu 8 m und lässt sich über Oberteil-Verbindungen problemlos in ein normal-offenes Hydrauliksystem umwandeln
- D – Decoder eingebaut mit allen unter „E“ angegebenen Spezifikationen\*
- DD – Zwei-Stationen-Decoder eingebaut mit allen unter „E“ angegebenen Spezifikationen\*
- E – Elektro-Magnetventil eingebaut mit einstellbarem Druckregler, Ein/Aus/Auto-Schalter, Magnetspule mit 210 mA (370 mA Einschaltstrom), 50 Hz; 190 mA (350 mA Einschaltstrom), 60 Hz, unverlierbarem Plunger und Handstart

\* Alle DIH-Getrieberegner enthalten zwei 3M-DBRY-6-Spleiße zum Anschluss an den Zweidrahtweg. **Siehe Seite 196** für wichtige Empfehlungen zur Erdung von DIH-Getrieberegner.



## TTS-835

Aufsteigerhöhe: 8 cm  
Gesamthöhe: 30 cm  
Flanschdurchmesser: 18 cm  
Regneranschluss mit Innengewinde: 1½"-ACME (40 mm)

## TTS-835 - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modell	2	Ventiloptionen	3	Düse	4	Regulierung*	5	Optionen
	<b>GT-835</b> = Vollkreis/Teilkreis, 50° bis 360°	<b>C</b> = Check-O-Matic*	<b>D</b> = Decoder und Ventil eingebaut <b>E</b> = Eingebautes Elektroventil <i>*Wird konvertiert zu eingebautem hydraulischen Ventil (N.O.)</i>	<b>6</b> = Installierte G-835-Düse* (einschließlich 8-Düsen-System)	<b>*SSU = Nr. 6</b>	<b>P5</b> = 50 PSI; 3,4 Bar; 340 kPa (Düsen 15 bis 18) <b>P6</b> = 65 PSI; 4,5 bar; 450 kPa (Düsen 18 bis 25)	<b>*SSU = P5</b>	<b>S</b> = SSU*	<b>*Standard-Lagereinheit</b>

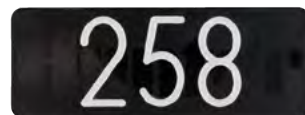
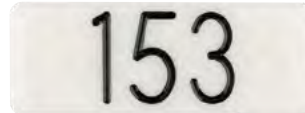
### Beispiel:

GT-835-6-P5-S = GT-835 Vollkreis-Elektro-Valve-in-Head, installierte Düse Nr. 6, 50 PSI; 3,4 bar; 340 kPa (Düsen 15 bis 18) Regulierung, Standard-Lagermodell

### TTS-835-DÜSEN - LEISTUNGSDATEN\*

Düse	Druck		Wurfweite m	Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa		m³/h	l/min	mm/Std.	■ ▲
2 ● Gelb	2,8	280	5,5	0,43	7,2	14,3	16,6
	3,4	340	6,1	0,48	7,9	12,8	14,8
	4,1	410	6,7	0,55	9,1	12,1	14,0
	4,5	450	7,0	0,59	9,8	12,0	13,9
3 ● Gelb	2,8	280	7,0	0,68	11,4	13,9	16,0
	3,4	340	7,6	0,73	21,1	12,5	14,5
	4,1	410	8,2	0,80	13,2	11,7	13,6
	4,5	450	8,5	0,82	13,6	11,2	13,0
4 ● Gelb	2,8	280	7,6	0,89	14,8	15,3	17,6
	3,4	340	8,5	0,93	15,5	12,8	14,8
	4,1	410	9,1	1,00	16,7	12,0	13,8
	4,5	450	9,4	1,04	17,4	11,7	13,5
5 ● Gelb	2,8	280	8,8	1,07	17,8	13,7	15,8
	3,4	340	9,8	1,14	18,9	11,9	13,8
	4,1	410	10,1	1,20	20,1	11,9	13,7
	4,5	450	10,7	1,23	20,4	10,8	12,4
6 ● Gelb	2,8	280	9,8	1,36	22,7	14,3	16,5
	3,4	340	10,7	1,43	23,8	12,6	14,5
	4,1	410	11,3	1,50	25,0	11,8	13,6
	4,5	450	11,9	1,54	25,7	10,9	12,6
8 ● Gelb	2,8	280	11,0	1,77	29,5	14,7	17,0
	3,4	340	11,9	1,82	30,3	12,9	14,8
	4,1	410	12,8	1,89	31,4	11,5	13,3
	4,5	450	13,1	1,93	32,2	11,2	13,0
10 ● Gelb	2,8	280	11,9	2,20	36,7	15,6	18,0
	3,4	340	13,1	2,29	38,2	13,4	15,4
	4,1	410	13,7	2,34	39,0	12,4	14,4
	4,5	450	14,3	2,39	39,7	11,6	13,4
12 ● Gelb	2,8	280	13,4	2,73	45,4	15,2	17,5
	3,4	340	14,3	2,77	46,2	13,5	15,6
	4,1	410	14,6	2,84	47,3	13,3	15,3
	4,5	450	15,2	2,91	48,5	12,5	14,5

### TTS-835-DÜSEN



#### Optionale Längenmarkierungsfarben

Extragroße Markierungsschilder mit Schnappbefestigung sind standardmäßig in Schwarz sowie optional in den Farben Rot, Weiß und Blau erhältlich, um den Anforderungen jedes Golfplatzes gerecht zu werden. Alternativ können Sie das lilafarbene Schild anbringen, um darauf hinzuweisen, wenn Ihr Golfplatz aufbereitetes Wasser verwendet.



**Gummiabdeckung mit geringem Federeffekt**  
Teilenummer 987200SP

Reduzieren Sie den Federeffekt beim Aufprall von Golfbällen auf Getrieberegner auf Ihrem Golfplatz.



**Rasenabdeckungs-Kit ohne Federeffekt - Teilenummer**  
987100SP

Mit dieser Lösung für die Untergrundmontage von Getrieberegner eliminieren Sie die unerwünschte Federung von Golfbällen beim Aufprall auf Getrieberegner auf Ihrem Golfplatz.

# G-880

Diese Getrieberegner überzeugen durch ein praktisches Total-Top-Service-Design, das Grabarbeiten überflüssig macht, sowie ein leistungsstarkes, drehmomentstarkes Getriebe.

## HAUPTVORTEILE

- Vollkreis
- Farbcodierte Düsen mit zwei Abstrahlwinkeln:
  - 10 Standard-Austrittswinkel (22,5°)
  - 9 Niedriger Austrittswinkel (15°)
- Düsenauswahl: #15 bis #53
- exklusive PressurePort™ Düsenteknologie
- Edelstahlaufsteiger
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Optionaler Stator mit hoher Drehzahl

## BETRIEBSDATEN

- Wurfweite: 14,9 bis 29,6 m
- Durchfluss: 3,23 bis 13,29 m³/h; 53,8 bis 221,4 l/min
- Druckbereich: 3,4 bis 6,9 bar; 340 bis 690 kPa
- Alle TTS-Getrieberegner haben einen Bemessungsdruck von 10 Bar; 1.000 kPa

## OPTIONEN

- C - Check-O-Matic verhindert Nachlaufen des Regners bei Höhenunterschieden von bis zu 8 m und lässt sich über Oberteil-Verbindungen problemlos in ein normal-offenes Hydrauliksystem umwandeln
- D - Decoder eingebaut mit allen unter „E“ angegebenen Spezifikationen\*
- DD - Zwei-Stationen-Decoder eingebaut mit allen unter „E“ angegebenen Spezifikationen\*
- E - Elektro-Magnetventil eingebaut mit einstellbarem Druckregler, Ein/Aus/Auto-Schalter, Magnetspule mit 210 mA (370 mA Einschaltstrom), 50 Hz; 190 mA (350 mA Einschaltstrom), 60 Hz, unverlierbarem Plunger und Handstart

\* Alle DIH-Getrieberegner enthalten zwei 3M-DBRY-6-Spleiße zum Anschluss an den Zweidrahtweg. **Siehe Seite 196** für wichtige Empfehlungen zur Erdung von DIH-Getrieberegner.



### G-880C

Aufsteigerhöhe: 9,5 cm  
Gesamthöhe: 30 cm  
Flanschdurchmesser: 18 cm  
Regneranschluss mit Innengewinde: 1½"-ACME (40 mm)



### G-880E

Aufsteigerhöhe: 9,5 cm  
Gesamthöhe: 30 cm  
Flanschdurchmesser: 18 cm  
Regneranschluss mit Innengewinde: 1½"-ACME (40 mm)

## G-880 - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modell	2	Ventiloptionen	3	Düse	4	Regulierung*	5	Optionen
G-880	= Vollkreis	C	= Check-O-Matic*	15 bis 53	= Installierte G-880-Düse*	P5	= 50 PSI; 3,4 Bar; 340 kPa (Düsen 15 bis 18)	S	= SSU*
		D	= Decoder und Ventil eingebaut			P6	= 65 PSI; 4,5 Bar; 450 kPa (Düsen 18 bis 25)		
		DD	= Zwei-Stationen-Decoder und Ventil eingebaut			P8	= 80 PSI; 5,5 Bar; 550 kPa (Düsen 25 bis 53)		
		E	= Eingebautes Elektroventil						
			*Wird konvertiert zu eingebautem hydraulischen Ventil (N.O.)				*SSU = P5/#18, P6/#23, P8/#25, P8/#48		*Standard-Lagereinheit

### Beispiel:

G-880-E-48-P8-S = G-880 Vollkreis-Elektro-Valve-in-Head, installierte Düse Nr. 48, 80 PSI; 5,5 Bar; 550 kPa Regulierung, Standard-Lagermodell



G-880-DÜSEN - LEISTUNGSDATEN*									
Düsensatz		Druck		Wurfweite m	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.		
		Bar	kPa		m³/h	l/min			
● Hellbraun 803611	○ <b>15</b>	●	3,4	344	14,9	3,23	53,8	14,5	16,7
		○	4,1	413	15,5	3,57	59,4	14,8	17,0
		●	4,5	450	15,9	3,73	62,1	14,8	17,1
		○	4,8	482	16,2	3,86	64,4	14,8	17,1
● Hellbraun 803611	○ <b>18</b>	●	3,4	344	17,1	3,91	65,1	13,4	15,5
		○	4,1	413	17,7	4,28	71,3	13,7	15,8
		●	4,5	450	18,0	4,48	74,6	13,8	16,0
		○	4,8	482	18,3	4,54	75,7	13,6	15,7
● Hellbraun 803611	○ <b>20</b>	●	3,4	344	17,4	4,18	69,7	13,8	16,0
		○	4,1	413	18,0	4,61	76,8	14,3	16,5
		●	4,5	450	18,6	4,86	81,0	14,1	16,2
		○	4,8	482	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
● Hellbraun 803611	○ <b>23</b>	●	3,4	344	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
		○	4,1	413	19,8	5,22	87,1	13,3	15,4
		●	4,5	450	20,1	5,45	90,8	13,5	15,6
		○	4,8	482	20,4	5,66	94,3	13,6	15,7
● Hellbraun 803611	○ <b>25</b>	●	4,5	450	21,6	6,50	108,3	13,9	16,0
		○	4,8	482	22,3	6,75	112,5	13,6	15,7
		●	5,5	551	22,6	7,19	119,8	14,1	16,3
		○	6,2	620	22,9	7,65	127,5	14,6	16,9
● Hellbraun 803611	○ <b>33</b>	●	4,5	450	22,6	7,02	117,0	13,8	15,9
		○	4,8	482	22,9	7,27	121,1	13,9	16,1
		●	5,5	551	23,5	7,77	129,5	14,1	16,3
		○	6,2	620	24,1	8,22	137,0	14,2	16,4
● Hellbraun 803611	○ <b>38</b>	●	4,5	450	23,5	7,97	132,9	14,5	16,7
		○	4,8	482	24,1	8,31	138,5	14,3	16,6
		●	5,5	551	25,0	8,84	147,3	14,1	16,3
		○	6,2	620	25,6	9,38	156,3	14,3	16,5
● Hellbraun 803611	○ <b>43</b>	●	-	-	-	-	-	-	-
		○	4,8	482	25,3	9,38	156,3	14,7	16,9
		●	5,5	551	25,9	9,90	165,0	14,8	17,0
		○	6,2	620	26,5	10,52	175,3	15,0	17,3
● Dunkelbraun 803611	○ <b>48</b>	●	6,9	689	27,1	11,09	184,7	15,1	17,4
		○	-	-	-	-	-	-	-
		●	4,8	482	27,4	10,65	177,5	14,2	16,3
		○	5,5	551	28,0	11,11	185,1	14,1	16,3
● Dunkelbraun 803610	○ <b>53</b>	●	6,2	620	28,7	11,46	191,0	14,0	16,1
		○	6,9	689	29,3	12,15	202,5	14,2	16,4
		●	-	-	-	-	-	-	-
		○	4,8	482	27,7	11,31	188,5	14,7	17,0
● Dunkelbraun 803610	○ <b>53</b>	●	5,5	551	28,3	11,86	197,7	14,8	17,0
		○	6,2	620	29,0	12,61	210,1	15,0	17,4
		●	6,9	689	29,6	13,29	221,4	15,2	17,6
		○	-	-	-	-	-	-	-

\*Vorläufige Leistungsdaten. Entspricht dem ASAE-Standard. Sämtliche Niederschlagsraten sind für den 360°-Vollkreisbetrieb kalkuliert. Alle für den Dreiecksverband angegebenen Niederschlagsraten gelten für gleichseitige Dreiecksverbände. Zur Berechnung der Niederschlagsraten für den 180°-Betrieb mit 2 multiplizieren.

#### G-880-STANDARD-DÜSEN

#### G-880-FLACHSTRAHL-DÜSEN\*\*



\*\*Flachstrahl-Düsen reduzieren die Wurfweite um 15 %.



#### TTS steht für Komfort und Vielseitigkeit

Mit TTS können Sie jederzeit problemlos auf jede wartungsfähige Komponente des Getrieberegners zugreifen, ohne dass Grabarbeiten erforderlich sind.

# G-884

Diese Getrieberegner überzeugen durch ein praktisches Total-Top-Service-Design, das Grabarbeiten überflüssig macht, sowie ein leistungsstarkes, drehmomentstarkes Getriebe.

## HAUPTVORTEILE

- Vollkreis
- Farbcodierte Düsen mit zwei Abstrahlwinkeln:
  - 10 Standard-Austrittswinkel (22,5°)
  - 9 Niedriger Austrittswinkel (15°)
- Düsenauswahl: #15 bis #53
- exklusive PressurePort™ Düsentechnologie
- Edelstahlaufsteiger
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Optionaler Stator mit hoher Drehzahl

## BETRIEBSDATEN

- Wurfweite: 14,9 bis 29,6 m
- Durchfluss: 3,23 bis 13,29 m³/h; 53,8 bis 221,4 l/min
- Druckbereich: 3,4 bis 6,9 bar; 340 bis 690 kPa
- Alle TTS-Getrieberegner haben einen Bemessungsdruck von 10 Bar; 1.000 kPa

## OPTIONEN

- C - Check-O-Matic verhindert Nachlaufen des Regners bei Höhenunterschieden von bis zu 8 m und lässt sich über Oberteil-Verbindungen problemlos in ein normal-offenes Hydrauliksystem umwandeln
- D - Decoder eingebaut mit allen unter „E“ angegebenen Spezifikationen\*
- DD - Zwei-Stationen-Decoder eingebaut mit allen unter „E“ angegebenen Spezifikationen\*
- E - Elektro-Magnetventil eingebaut mit einstellbarem Druckregler, Ein/Aus/Auto-Schalter, Magnetspule mit 210 mA (370 mA Einschaltstrom), 50 Hz; 190 mA (350 mA Einschaltstrom), 60 Hz, unverlierbarem Plunger und Handstart

\* Alle DIH-Getrieberegner enthalten zwei 3M-DBRY-6-Spleiße zum Anschluss an den Zweidrahtweg. **Siehe Seite 196** für wichtige Empfehlungen zur Erdung von DIH-Getrieberegner.



### G-884C

Aufsteigerhöhe: 9,5 cm  
Gesamthöhe: 30 cm  
Flanschdurchmesser: 18 cm  
Regneranschluss mit Innengewinde: 1/2"-ACME (40 mm)



### G-884E

Aufsteigerhöhe: 9,5 cm  
Gesamthöhe: 30 cm  
Flanschdurchmesser: 18 cm  
Regneranschluss mit Innengewinde: 1/2"-ACME (40 mm)

## G-884 - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modell	2	Ventiloptionen	3	Düse	4	Regulierung*	5	Optionen
	<b>GT-884</b> = Vollkreis (konvertierbar zu vorwärtsgerichteten Getrieberegner mit einstellbarem Sektor)		<b>C</b> = Check-O-Matic* <b>D</b> = Decoder und Ventil eingebaut  <b>DD</b> = Zwei-Stationen-Decoder und Ventil eingebaut  <b>E</b> = Eingebautes Elektroventil  *Wird konvertiert zu eingebautem hydraulischen Ventil (N.O.)		<b>15 bis 53</b> = Installierte G-880-Düse*          *SSU = #18, #23, #25, oder #48		<b>P5</b> = 50 PSI; 3,4 Bar; 340 kPa (Düsen 15 bis 18)  <b>P6</b> = 65 PSI; 4,5 Bar; 450 kPa (Düsen 18 bis 25)  <b>P8</b> = 80 PSI; 5,5 Bar; 550 kPa (Düsen 25 bis 53)  *SSU = P5/#18, P6/#23, P8/#25, P8/#48		<b>S</b> = SSU*          *Standard-Lagereinheit

Beispiel:

**G-884-E-48-P8-S** = G-884 Vollkreis-Elektro-Valve-in-Head, installierte Düse Nr. 48, 80 PSI; 5,5 Bar; 550 kPa Regulierung, Standard-Lagermodell

G-884-DÜSEN - LEISTUNGSDATEN*									
Düsensatz		Druck		Wurfweite m	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.		
		Bar	kPa		m³/h	l/min			
● Hellbraun	○ <b>15</b>	●	3,4	344	14,9	3,23	53,8	14,5	16,7
		●	4,1	413	15,5	3,57	59,4	14,8	17,0
		●	4,5	450	15,9	3,73	62,1	14,8	17,1
		●	4,8	482	16,2	3,86	64,4	14,8	17,1
●	○	●	5,5	551	16,8	4,13	68,9	14,7	17,0
● Hellbraun	○ <b>18</b>	●	3,4	344	17,1	3,91	65,1	13,4	15,5
		●	4,1	413	17,7	4,28	71,3	13,7	15,8
		●	4,5	450	18,0	4,48	74,6	13,8	16,0
		●	4,8	482	18,3	4,54	75,7	13,6	15,7
●	○	●	5,5	551	18,6	4,82	80,3	13,9	16,1
● Hellbraun	○ <b>20</b>	●	3,4	344	17,4	4,18	69,7	13,8	16,0
		●	4,1	413	18,0	4,61	76,8	14,3	16,5
		●	4,5	450	18,6	4,86	81,0	14,1	16,2
		●	4,8	482	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
●	○	●	5,5	551	19,5	5,16	85,9	13,5	15,6
● Hellbraun	○ <b>23</b>	●	3,4	344	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
		●	4,1	413	19,8	5,22	87,1	13,3	15,4
		●	4,5	450	20,1	5,45	90,8	13,5	15,6
		●	4,8	482	20,4	5,66	94,3	13,6	15,7
●	○	●	5,5	551	20,7	6,04	100,7	14,1	16,2
● Hellbraun	○ <b>25</b>	●	4,5	450	21,6	6,50	108,3	13,9	16,0
		●	4,8	482	22,3	6,75	112,5	13,6	15,7
		●	5,5	551	22,6	7,19	119,8	14,1	16,3
		●	6,2	620	22,9	7,65	127,5	14,6	16,9
●	○	●	6,9	689	23,5	8,12	135,3	14,7	17,0
● Hellbraun	○ <b>33</b>	●	4,5	450	22,6	7,02	117,0	13,8	15,9
		●	4,8	482	22,9	7,27	121,1	13,9	16,1
		●	5,5	551	23,5	7,77	129,5	14,1	16,3
		●	6,2	620	24,1	8,22	137,0	14,2	16,4
●	○	●	6,9	689	24,7	8,68	144,6	14,2	16,4
● Hellbraun	○ <b>38</b>	●	4,5	450	23,5	7,97	132,9	14,5	16,7
		●	4,8	482	24,1	8,31	138,5	14,3	16,6
		●	5,5	551	25,0	8,84	147,3	14,1	16,3
		●	6,2	620	25,6	9,38	156,3	14,3	16,5
●	○	●	6,9	689	26,5	9,90	165,0	14,1	16,3
● Hellbraun	○ <b>43</b>	●	-	-	-	-	-	-	-
		●	4,8	482	25,3	9,38	156,3	14,7	16,9
		●	5,5	551	25,9	9,90	165,0	14,8	17,0
		●	6,2	620	26,5	10,52	175,3	15,0	17,3
●	○	●	6,9	689	27,1	11,09	184,7	15,1	17,4
● Dunkelbraun	○ <b>48</b>	●	-	-	-	-	-	-	-
		●	4,8	482	27,4	10,65	177,5	14,2	16,3
		●	5,5	551	28,0	11,11	185,1	14,1	16,3
		●	6,2	620	28,7	11,46	191,0	14,0	16,1
●	○	●	6,9	689	29,3	12,15	202,5	14,2	16,4
● Dunkelbraun	○ <b>53</b>	●	-	-	-	-	-	-	-
		●	4,8	482	27,7	11,31	188,5	14,7	17,0
		●	5,5	551	28,3	11,86	197,7	14,8	17,0
		●	6,2	620	29,0	12,61	210,1	15,0	17,4
●	○	●	6,9	689	29,6	13,29	221,4	15,2	17,6

\*Vorläufige Leistungsdaten. Entspricht dem ASAE-Standard. Sämtliche Niederschlagsraten sind für den 360°-Vollkreisbetrieb kalkuliert. Alle für den Dreiecksverband angegebenen Niederschlagsraten gelten für gleichseitige Dreiecksverbände. Zur Berechnung der Niederschlagsraten für den 180°-Betrieb mit 2 multiplizieren.

#### G-884-STANDARD-DÜSEN

#### G-884-FLACHSTRAHL-DÜSEN\*\*



\*\*Flachstrahl-Düsen reduzieren die Wurfweite um 15 %



G-885 - Decoder-in-Head-TTS-Getrieberegner

#### TTS-Flanschgehäuse

Sämtliche TTS-Getrieberegner bieten bei Bedarf ausreichend Platz für Magnetspulverbinderungen und ein Zweigebmodul

# G-885

Diese Getrieberegner überzeugen durch ein praktisches Total-Top-Service-Design, das Grabarbeiten überflüssig macht, sowie ein leistungsstarkes, drehmomentstarkes Getriebe.

## HAUPTVORTEILE

- Echter Vollkreis und einstellbarer Teilkreis (60° bis 360°)
- QuickCheck™ Sektormechanismus
- QuickSet-360 Einstellmechanismus für Vollkreis
- Farbcodierte Düsen mit zwei Abstrahlwinkeln:
  - 12 Standard-Austrittswinkel (22,5°)
  - 9 Niedriger Austrittswinkel (15°)
- Düsenauswahl: #10 bis #53
- exklusive PressurePort™ Düsentechologie
- Gegenüberliegende Düsenfunktionen
- Ratschen-Edelstahlauflsteiger
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Optionaler Stator mit hoher Drehzahl

## BETRIEBSDATEN

- Wurfweite: 11,3 m bis 28,7 m
- Durchfluss: 2,02 bis 13,54 m³/h; 33,7 bis 225,6 l/min
- Druckbereich: 3,4 bis 6,9 bar; 340 bis 690 kPa
- Alle TTS-Getrieberegner haben einen Bemessungsdruck von 10 bar; 1.000 kPa

## OPTIONEN

- C - Check-O-Matic verhindert Nachlaufen des Regners bei Höhenunterschieden von bis zu 8 m und lässt sich über Oberteil-Verbindungen problemlos in ein normal-offenes Hydrauliksystem umwandeln
- D - Decoder eingebaut mit allen unter „E“ angegebenen Spezifikationen\*
- DD - Zwei-Stationen-Decoder eingebaut mit allen unter „E“ angegebenen Spezifikationen\*
- E - Elektro-Magnetventil eingebaut mit einstellbarem Druckregler, Ein/Aus/Auto-Schalter, Magnetspule mit 210 mA (370 mA Einschaltstrom), 50 Hz; 190 mA (350 mA Einschaltstrom), 60 Hz, unverlierbarem Plunger und Handstart

\* Alle DIH-Getrieberegner enthalten zwei 3M-DBRY-6-Spleiße zum Anschluss an den Zweidrahtweg. **Siehe Seite 196** für wichtige Empfehlungen zur Erdung von DIH-Getrieberegner.



### G-885C

Aufsteigerhöhe: 9,5 cm  
Gesamthöhe: 30 cm  
Flanschdurchmesser: 18 cm  
Regneranschluss mit Innengewinde: 1½"-ACME (40 mm)



### G-885E

Aufsteigerhöhe: 9,5 cm  
Gesamthöhe: 30 cm  
Flanschdurchmesser: 18 cm  
Regneranschluss mit Innengewinde: 1½"-ACME (40 mm)

## G-885 - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modell	2	Ventiloptionen	3	Düse	4	Regulierung*	5	Optionen
	G-885 = Vollkreis/Teilkreis Sektorbereich von 60°-360°		C = Check-O-Matic*  D = Decoder und Ventil eingebaut  DD = Zwei-Stationen-Decoder und Ventil eingebaut  E = Eingebautes Elektroventil  *Wird konvertiert zu eingebautem hydraulischen Ventil (N.O.)		10 bis 53 = Installierte G-885-Düse*		P5 = 50 PSI; 3,4 Bar; 340 kPa (Düsen 15 bis 18)  P6 = 65 PSI; 4,5 Bar; 450 kPa (Düsen 18 bis 25)  P8 = 80 PSI; 5,5 Bar; 550 kPa (Düsen 25 bis 53)		S = SSU*
					*SSU = #18, #23, #25, oder #48		*SSU = P5/#18, P6/#23, P8/#25, P8/#48		*Standard-Lagereinheit

### Beispiel:

G-884-E-48-P8-S = G-884 Vollkreis-Elektro-Valve-in-Head, angebracht an Düse Nr. 48, 80 PSI; 5,5 Bar; 550 kPa Regulierung, Standard-Lagermodell

## G-885-DÜSEN - LEISTUNGSDATEN\*

Düssensatz			Druck		Wurfweite m	Durchfluss		Niederschlagsrate	
			Bar	kPa		m³/h	l/min	mm/Std.	mm/Std.
Orange 803603	10	Dunkelgrün	3,4	344	11,3	2,02	33,7	15,9	18,4
		Hellgrün	4,1	413	11,9	2,23	37,1	15,8	18,2
			4,5	450	12,5	2,32	38,6	14,8	17,1
Orange 803603	13	Weiß	3,4	344	14,3	2,59	43,2	12,6	14,6
			4,1	413	14,6	2,79	46,6	13,1	15,1
			4,5	450	14,9	2,93	48,8	13,1	15,2
Orange 803603	15	Weiß	3,4	344	15,9	2,93	48,8	11,7	13,5
			4,1	413	15,9	3,29	54,9	13,1	15,1
			4,5	450	16,2	3,38	56,4	13,0	15,0
Orange 803603	18	Hellgrün	3,4	344	17,4	3,77	62,8	12,5	14,4
			4,1	413	17,7	4,04	67,4	12,9	14,9
			4,5	450	18,0	4,23	70,4	13,1	15,1
Orange 803603	20	Hellgrün	3,4	344	18,0	4,07	67,8	12,6	14,5
			4,1	413	18,6	4,43	73,8	12,8	14,8
			4,5	450	18,9	4,50	75,0	12,6	14,5
Orange 803603	23	Hellgrün	3,4	344	19,8	4,59	76,5	11,7	13,5
			4,1	413	20,1	5,02	83,7	12,4	14,3
			4,5	450	20,4	5,43	90,5	13,0	15,0
Rot 803602	25	Grün	4,5	450	21,6	6,43	107,1	13,7	15,8
			4,8	482	21,9	6,66	110,9	13,8	16,0
			5,5	551	22,3	7,16	119,2	14,5	16,7
Rot 803602	33	Grün	4,5	450	21,9	6,95	115,8	14,4	16,7
			4,8	482	22,3	7,18	119,6	14,5	16,7
			5,5	551	22,9	7,70	128,3	14,7	17,0
Rot 803602	38	Grün	4,5	450	23,2	7,93	132,1	14,8	17,1
			4,8	482	23,8	8,22	137,0	14,5	16,8
			5,5	551	24,4	8,88	148,0	14,9	17,2
Rot 803602	43	Grün	4,5	450	23,2	7,93	132,1	14,8	17,1
			4,8	482	23,8	8,22	137,0	14,5	16,8
			5,5	551	24,4	8,88	148,0	14,9	17,2
Dunkelrot 803601	48	Dunkelgrün	4,8	482	24,7	9,36	156,0	15,4	17,7
			5,5	551	25,3	9,88	164,7	15,4	17,8
			6,2	620	26,2	10,49	174,9	15,3	17,6
Dunkelrot 803601	53	Dunkelgrün	4,8	482	26,5	11,52	191,9	16,4	18,9
			5,5	551	27,1	12,06	201,0	16,4	18,9
			6,2	620	28,0	12,81	213,5	16,3	18,8

● = Düsen-Blindstopfen (P/N 315300) in der Rückseite des Düsengehäuses installiert.

\*Entspricht dem ASAE-Standard. Sämtliche Niederschlagsraten sind für den 360°-Vollkreisbetrieb kalkuliert. Alle für den Dreiecksverband angegebenen Niederschlagsraten gelten für gleichseitige Dreiecksverbände. Zur Berechnung der Niederschlagsraten für den 180°-Betrieb mit 2 multiplizieren.

## G-885-STANDARD-DÜSEN

## G-885-FLACHSTRAHL-DÜSEN\*\*



\*\*Flachstrahl-Düsen reduzieren die Wurfweite um 15 %.



### Gegenüberliegende Düsenfunktionen

Ganz egal, ob Sie sich etwas mehr Grün hinter Ihrem TTS-Getrieberegner mit einstellbarem Sektor oder einen modellierteren Look mit sauberen Fairway-Rändern wünschen: Konturfähige, rückwärtige Düsen lassen Ihre Visionen Wirklichkeit werden. Sie haben die Wahl zwischen vier Kurzradius- und vier Mittelradius-Düsen, die sämtlichen Ansprüchen gerecht werden.

## GEGENÜBERLIEGENDE DÜSEN - LEISTUNGSDATEN

P/N	Farbe	Profil	4,5 Bar		5,5 Bar	
			Meter	L/M	Meter	L/M
803604	Pfirsichfarben		7,6	12,9	8,2	14,8
803603	Orange		8,5	14,4	8,8	15,9
803602	Rot		9,4	15,9	10,1	17,0
803601	Dunkelrot		10,4	17,4	11,0	18,5
315314	Weiß		11,3	10,6	11,6	11,0
315313	Hellgrün		12,8	16,3	13,4	17,8
315310	Grün		14,0	19,7	14,6	21,6
315312	Dunkelgrün		14,9	29,9	15,5	33,3

## TTS-800/G-885 - GEGENÜBERLIEGENDE DÜSEN



### Ratschenaufsteiger mit QuickSet-360-Funktion

Das Einrichten des einstellbaren Sektors beim TTS-Getrieberegner ist schnell und einfach. Der integrierte Ratschenmechanismus ermöglicht das Ausrichten des rechtsseitigen Umkehrpunkts durch das einfache Drehen des Aufsteigers. Die exklusive QuickSet-360-Funktion dieser Getrieberegner erlaubt darüber hinaus die einfache Umstellung in einen durchlaufenden Vollkreisregner.

# G-835

Diese Getrieberegner überzeugen durch ein praktisches Total-Top-Service-Design, das Grabarbeiten überflüssig macht, sowie ein leistungsstarkes, drehmomentstarkes Getriebe.

## HAUPTVORTEILE

- Vollkreis/Teilkreis (50° bis 360°)
- QuickCheck™ Sektormechanismus
- QuickSet-360 Einstellmechanismus für Vollkreis
- Verfügbare Düsen: 8 Düsen mit Multi-Austrittswinkel (15°–25°)
- Düsenbereich: #2 bis #12
- Wassergeschmiertes Getriebe

## BETRIEBSDATEN

- Wurfweite: 5,5 bis 15,2 m
- Durchfluss: 0,43 bis 2,91 m³/h; 7,2 bis 48,5 l/min
- Druckbereich: 2,8 bis 4,5 Bar; 280 bis 450 kPa
- Alle TTS-Getrieberegner haben einen Bemessungsdruck von 10 Bar; 1.000 kPa

## OPTIONEN

- C – Check-O-Matic verhindert Nachlaufen des Regners bei Höhenunterschieden von bis zu 8 m und lässt sich über Oberteil-Verbindungen problemlos in ein normal-offenes Hydrauliksystem umwandeln
- D – Decoder eingebaut mit allen unter „E“ angegebenen Spezifikationen\*
- DD – Zwei-Stationen-Decoder eingebaut mit allen unter „E“ angegebenen Spezifikationen\*
- E – Elektro-Magnetventil eingebaut mit einstellbarem Druckregler, Ein/Aus/Auto-Schalter, Magnetspule mit 210 mA (370 mA Einschaltstrom), 50 Hz; 190 mA (350 mA Einschaltstrom), 60 Hz, unverlierbarem Plunger und Handstart

\* Alle DIH-Getrieberegner enthalten zwei 3M-DBRY-6-Spleiße zum Anschluss an den Zweidrahtweg. **Siehe Seite 196** für wichtige Empfehlungen zur Erdung von DIH-Getrieberegner.



### G-835C

Aufsteigerhöhe: 8 cm  
Gesamthöhe: 30 cm  
Flanschdurchmesser: 18 cm  
Regneranschluss mit Innengewinde: 1/2"-ACME (40 mm)



### G-835E

Aufsteigerhöhe: 8 cm  
Gesamthöhe: 30 cm  
Flanschdurchmesser: 18 cm  
Regneranschluss mit Innengewinde: 1/2"-ACME (40 mm)

## G-835 – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Modell	2	Ventiloptionen	3	Düse	4	Regulierung*	5	Optionen
G-835	Vollkreis/Teilkreis, 50° bis 360°	C = Check-O-Matic*	D = Decoder und Ventil eingebaut E = Eingebautes Elektroventil *Wird konvertiert zu eingebautem hydraulischen Ventil (N.O.)	6	Installierte G-835-Düse* (einschließlich 8-Düsen-System)	P5 = 50 PSI; 3,4 Bar; 340 kPa (Düsen 15 bis 18) P6 = 65 PSI; 4,5 Bar; 450 kPa (Düsen 18 bis 25)	*SSU = P5	S = SSU*	*Standard-Lagereinheit

### Beispiel:

G-835E-6-P5-S = G-835 Vollkreis-Elektro-Valve-in-Head, installierte Düse Nr. 6, 50 PSI; 3,4 Bar; 340 kPa Regulierung, Standard-Lagermodell

## G-835-DÜSEN - LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurf- weite m	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa		m³/h	l/min	■	▲
<b>2</b> ● Gelb	2,8	280	5,5	0,43	7,2	14,3	16,6
	3,4	340	6,1	0,48	7,9	12,8	14,8
	4,1	410	6,7	0,55	9,1	12,1	14,0
	4,5	450	7,0	0,59	9,8	12,0	13,9
<b>3</b> ● Gelb	2,8	280	7,0	0,68	11,4	13,9	16,0
	3,4	340	7,6	0,73	21,1	12,5	14,5
	4,1	410	8,2	0,80	13,2	11,7	13,6
	4,5	450	8,5	0,82	13,6	11,2	13,0
<b>4</b> ● Gelb	2,8	280	7,6	0,89	14,8	15,3	17,6
	3,4	340	8,5	0,93	15,5	12,8	14,8
	4,1	410	9,1	1,00	16,7	12,0	13,8
	4,5	450	9,4	1,04	17,4	11,7	13,5
<b>5</b> ● Gelb	2,8	280	8,8	1,07	17,8	13,7	15,8
	3,4	340	9,8	1,14	18,9	11,9	13,8
	4,1	410	10,1	1,20	20,1	11,9	13,7
	4,5	450	10,7	1,23	20,4	10,8	12,4
<b>6</b> ● Gelb	2,8	280	9,8	1,36	22,7	14,3	16,5
	3,4	340	10,7	1,43	23,8	12,6	14,5
	4,1	410	11,3	1,50	25,0	11,8	13,6
	4,5	450	11,9	1,54	25,7	10,9	12,6
<b>8</b> ● Gelb	2,8	280	11,0	1,77	29,5	14,7	17,0
	3,4	340	11,9	1,82	30,3	12,9	14,8
	4,1	410	12,8	1,89	31,4	11,5	13,3
	4,5	450	13,1	1,93	32,2	11,2	13,0
<b>10</b> ● Gelb	2,8	280	11,9	2,20	36,7	15,6	18,0
	3,4	340	13,1	2,29	38,2	13,4	15,4
	4,1	410	13,7	2,34	39,0	12,4	14,4
	4,5	450	14,3	2,39	39,7	11,6	13,4
<b>12</b> ● Gelb	2,8	280	13,4	2,73	45,4	15,2	17,5
	3,4	340	14,3	2,77	46,2	13,5	15,6
	4,1	410	14,6	2,84	47,3	13,3	15,3
	4,5	450	15,2	2,91	48,5	12,5	14,5

## G-835-DÜSEN



### QuickSet-360

Mithilfe des Hunter QuickCheck-Sektormechanismus und der patentierten QuickSet-360-Funktion für nicht umkehrbare Vollkreiseinstellungen in Getrieberegner mit verstellbarem Sektor profitieren Sie von einer einfacheren, schnelleren und flexibleren Einstellmöglichkeit als je zuvor. Ab sofort auch in sämtliche Getrieberegner mit verstellbarem Sektor der B- und G-800-Serie integriert.

# G-80

Diese hocheffizienten Block-Getrieberegner verfügen über einen leistungsstarken Antrieb, der von der Zuverlässigkeit zeugt, für die Hunter bekannt ist.

## HAUPTVORTEILE

- Gegenüberliegende Vollkreisdüsen
- Farbcodierte Düsen mit zwei Abstrahlwinkeln:
  - 10 Standard-Austrittswinkel (22,5°)
  - 9 Flacher Austrittswinkel (15°)
- Düsenauswahl: #15 bis #53
- exklusive PressurePort™ Düsentechnologie
- Ratschen-Edelstahlauftsteiger
- Wassergeschmierte Getriebe
- Höhe bei bis zu 3 m Höhenunterschied testen
- Optionaler Stator mit hoher Drehzahl

## BETRIEBSDATEN

- G-80B
  - Wurfweite: 14,9 bis 29,6 m
  - Durchfluss: 3,23 bis 13,29 m<sup>3</sup>/h; 53,8 bis 221,4 l/min
  - Druckbereich: 3,4 bis 6,9 bar; 340 bis 690 kPa
- Alle Getrieberegner der B Serie haben einen Bemessungsdruck von 10 Bar; 1.000 kPa



### G-80B

Aufsteigerhöhe: 9,5 cm  
Gesamthöhe: 24,5 cm  
Flanschdurchmesser: 13,7 cm  
Regneranschluss mit  
Innengewinde: 1/4"-ACME (30 mm)

### G-80B - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modell	2	Ventiloptionen	3	Düse	4	Optionen*
	G80 = Vollkreis		B = Block-Getrieberegner mit Rückschlagventil		15 bis 53 = Installierte G80-Düse* *SSU = Nr. 18, Nr. 25 oder Nr. 48		S = SSU* *Standard-Lagereinheit

#### Beispiel:

G80-B-25-S = Vollkreis-Blockgetrieberegner G-80, installierte Düse Nr. 25, Standard-Lagermodell



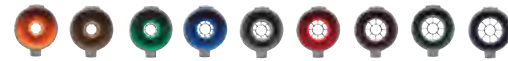
### G-80B-DÜSEN - LEISTUNGSDATEN\*

Düsensatz			Druck		Wurfweite m	Durchfluss		Niederschlagsrate	
			Bar	kPa		m³/h	l/min	mm/Std.	mm/Std.
Hellbraun 803611	15	Grau 315317	3,4	344	14,9	3,23	53,8	14,5	16,7
			4,1	413	15,5	3,57	59,4	14,8	17,0
			4,5	450	15,9	3,73	62,1	14,8	17,1
			4,8	482	16,2	3,86	64,4	14,8	17,1
Hellbraun 803611	18	Grau 315317	3,4	344	17,1	3,91	65,1	13,4	15,5
			4,1	413	17,7	4,28	71,3	13,7	15,8
			4,5	450	18,0	4,48	74,6	13,8	16,0
			4,8	482	18,3	4,54	75,7	13,6	15,7
Hellbraun 803611	20	Grau 315317	3,4	344	17,4	4,18	69,7	13,8	16,0
			4,1	413	18,0	4,61	76,8	14,3	16,5
			4,5	450	18,6	4,86	81,0	14,1	16,2
			4,8	482	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
Hellbraun 803611	23	Hellblau 315311	3,4	344	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
			4,1	413	19,8	5,22	87,1	13,3	15,4
			4,5	450	20,1	5,45	90,8	13,5	15,6
			4,8	482	20,4	5,66	94,3	13,6	15,7
Hellbraun 803611	25	Hellblau 315311	4,5	450	21,6	6,50	108,3	13,9	16,0
			4,8	482	22,3	6,75	112,5	13,6	15,7
			5,5	551	22,6	7,19	119,8	14,1	16,3
			6,2	620	22,9	7,65	127,5	14,6	16,9
Hellbraun 803611	33	Hellblau 315311	4,5	450	22,6	7,02	117,0	13,8	15,9
			4,8	482	22,9	7,27	121,1	13,9	16,1
			5,5	551	23,5	7,77	129,5	14,1	16,3
			6,2	620	24,1	8,22	137,0	14,2	16,4
Hellbraun 803611	38	Hellblau 315311	4,5	450	23,5	7,97	132,9	14,5	16,7
			4,8	482	24,1	8,31	138,5	14,3	16,6
			5,5	551	25,0	8,84	147,3	14,1	16,3
			6,2	620	25,6	9,38	156,3	14,3	16,5
Hellbraun 803611	43	Blau 315300	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	25,3	9,38	156,3	14,7	16,9
			5,5	551	25,9	9,90	165,0	14,8	17,0
			6,2	620	26,5	10,52	175,3	15,0	17,3
Dunkelbraun 803610	48	Dunkelblau 833500	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	27,4	10,65	177,5	14,2	16,3
			5,5	551	28,0	11,11	185,1	14,1	16,3
			6,2	620	28,7	11,46	191,0	14,0	16,1
Dunkelbraun 803610	53	Dunkelblau 833500	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	27,7	11,31	188,5	14,7	17,0
			5,5	551	28,3	11,86	197,7	14,8	17,0
			6,2	620	29,0	12,61	210,1	15,0	17,4
Dunkelbraun 803610	53	Dunkelblau 833500	6,9	689	29,6	13,29	221,4	15,2	17,6

### G-80B-DÜSEN



### FLACHSTRAHL-DÜSEN\*\*



\*\*Flachstrahl-Düsen reduzieren die Wurfweite um 15 %.

# G-84 UND G-85

Diese hocheffizienten Block-Getrieberegner verfügen über einen leistungsstarken Antrieb, der von der Zuverlässigkeit zeugt, für die Hunter bekannt ist.

## HAUPTVORTEILE

- G-84B: Vollkreismodell mit gegenüberliegenden Düsen
- I-80: echter Vollkreis (360°) und einstellbarer Teilkreis (60° bis 360°)
- QuickCheck™-Sektormechanismus (G-85B)
- QuickSet-360 Einstellmechanismus für Vollkreis (G-85B)
- Farbcodierte Düsen mit zwei Abstrahlwinkeln:
  - G-84B: 10 Standarddüsen, Abstrahlwinkel (22,5°)
  - G-85B: 12 Standarddüsen, Abstrahlwinkel (22,5°)
  - G-84B und G-85B: 9 Düsen mit flachem Austrittswinkel (15°)
- Düsenbereich:
  - G-84B: Nr. 15 bis Nr. 53
  - G-85B: Nr. 10 bis Nr. 53
- exklusive PressurePort™ Düsentechologie
- Gegenüberliegende Düsenfunktionen (G-85B)
- Ratschen-Edelstahlaufsteiger
- Wassergeschmierte Getriebe
- Höhe bei bis zu 3 m Höhenunterschied testen
- Optionaler Stator mit hoher Drehzahl

## BETRIEBSDATEN

- G-84B
  - Wurfweite: 14,9 bis 29,6 m
  - Durchfluss: 3,23 bis 13,29 m³/h; 53,8 bis 221,4 l/min
  - Druckbereich: 3,4 bis 6,9 bar; 340 bis 690 kPa
- G-85B
  - Wurfweite: 11,3 m bis 28,7 m
  - Durchfluss: 2,02 bis 13,54 m³/h; 33,7 bis 225,6 l/min
  - Druckbereich: 3,4 bis 6,9 bar; 340 bis 690 kPa
- Alle Getrieberegner der B Serie haben einen Bemessungsdruck von 10 Bar; 1.000 kPa



### G-84B

Aufsteigerhöhe: 9,5 cm  
Gesamthöhe: 24,5 cm  
Flanschdurchmesser: 13,7 cm  
Regneranschluss mit Innengewinde: 1¼"-ACME (30 mm)



### G-85B

Aufsteigerhöhe: 9,5 cm  
Gesamthöhe: 24,5 cm  
Flanschdurchmesser: 13,7 cm  
Regneranschluss mit Innengewinde: 1¼"-ACME (30 mm)

## G-84B UND G-85B - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modell	2	Ventiloptionen	3	Düse	4	Optionen*
<b>G84</b>	= Vollkreis	<b>B</b>	= Block-Getrieberegner mit Rückschlagventil	<b>15 bis 53</b>	= Installierte G84-Düse* *SSU = Nr. 18, Nr. 25 oder Nr. 48	<b>S</b>	= SSU* *Standard-Lagereinheit
<b>G85</b>	= Vollkreis/Teilkreis, 60° bis 360°	<b>B</b>	= Block-Getrieberegner mit Rückschlagventil	<b>10 bis 53</b>	= Installierte G85-Düse* *SSU = Nr. 18, Nr. 25 oder Nr. 48	<b>S</b>	= SSU* *Standard-Lagereinheit

### Beispiel:

**G84-B-25-S** = Vollkreis-Blockgetrieberegner G-84, installierte Düse Nr. 25, Standard-Lagermodell



# G-70 UND G-75

Diese hocheffizienten Block-Getrieberegner verfügen über einen leistungsstarken Antrieb, der von der Zuverlässigkeit zeugt, für die Hunter bekannt ist.

## HAUPTVORTEILE

- G-70B: Vollkreis
- G-75B: Vollkreis/Teilkreis (50° bis 360°)
- QuickCheck™-Sektormechanismus (G-70B)
- QuickSet-360 Einstellmechanismus für Vollkreis (G-75B)
- Verfügbare Düsen:
  - G-70B: 6 Standarddüsen, Abstrahlwinkel (25°)
  - G-75B: 9 Standarddüsen, Abstrahlwinkel (25°)
- Düsenbereich:
  - G-70B: Nr. 15 bis Nr. 28
  - G-75B: Nr. 8 bis Nr. 28
- exklusive PressurePort™ Düsenttechnologie
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Höhe bei bis zu 3 m Höhenunterschied testen

## BETRIEBSDATEN

- G-70B
  - Wurfweite: 16,2 bis 22,9 m
  - Abgaberate: 2,95 bis 7,66 m³/h; 49,2 bis 127,6 l/min
  - Druckbereich: 3,4 bis 6,9 bar; 340 bis 690 kPa
- G-75B
  - Wurfweite: 14,3 bis 21,6 m
  - Abgaberate: 1,75 bis 7,34 m³/h; 29,1 bis 122,3 l/m
  - Druckbereich: 2,8 bis 6,9 bar; 280 bis 690 kPa
- Alle Getrieberegner der B Serie haben einen Bemessungsdruck von 10 bar; 1.000 kPa



### G-70B

Aufsteigerhöhe: 8 cm  
Gesamthöhe: 23 cm  
Flanschdurchmesser: 12 cm  
Regneranschluss mit  
Innengewinde: 1¼"-ACME (30 mm)



### G-75B

Aufsteigerhöhe: 8 cm  
Gesamthöhe: 23 cm  
Flanschdurchmesser: 12 cm  
Regneranschluss mit  
Innengewinde: 1¼"-ACME (30 mm)

## G-70B UND G-75B - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modell	2	Ventiloptionen	3	Düse	4	Optionen
G70	= Vollkreis	B	= Block-Getrieberegner mit Rückschlagventil	25	= Installierte G70-Düse*	S	= SSU*
					*Ausschließlich für SSU-Modell verfügbar SSU = Nr. 25 (inklusive Düsensatz)		*Standard-Lagereinheit
G75	= Vollkreis/Teilkreis, Sektorbereich von 50°-360°	B	= Block-Getrieberegner mit Rückschlagventil	25	= Installierte G75-Düse**	S	= SSU*
					**Ausschließlich für SSU-Modell verfügbar SSU = Nr. 25 (inklusive Düsensatz)		*Standard-Lagereinheit

### Beispiel:

G70-B-25-S = Vollkreis-Blockgetrieberegner G-70, installierte Düse Nr. 25 mit Düsensatz, Standard-Lagermodell

G-70B-DÜSEN - LEISTUNGSDATEN							
Düse	Druck		Wurfweite m	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa		m³/h	l/min	■	▲
15 Grau	3,4	340	16,2	2,95	49,2	11,3	13,1
	4,1	410	16,5	3,20	53,4	11,8	13,7
	4,5	450	16,8	3,36	56,0	12,0	13,8
	4,8	480	17,1	3,52	58,7	12,1	14,0
	5,5	550	17,7	3,70	61,7	11,8	13,7
18 Rot	3,4	340	17,7	3,23	53,8	10,3	11,9
	4,1	410	18,0	3,61	60,2	11,2	12,9
	4,5	450	18,3	3,70	61,7	11,1	12,8
	4,8	480	18,3	3,84	64,0	11,5	13,3
	5,5	550	18,6	4,04	67,4	11,7	13,5
20 Dunkelbraun	3,4	340	18,6	4,27	71,2	12,4	14,3
	4,1	410	18,9	4,45	74,2	12,5	14,4
	4,5	450	19,2	4,66	77,6	12,6	14,6
	4,8	480	19,5	5,00	83,3	13,1	15,2
	5,5	550	19,5	5,32	88,6	14,0	16,1
23 Dunkelgrün	3,4	340	19,2	4,57	76,1	12,4	14,3
	4,1	410	19,8	4,77	79,5	12,2	14,0
	4,5	450	19,8	4,97	82,9	12,7	14,6
	4,8	480	20,1	5,32	88,6	13,1	15,2
	5,5	550	20,4	5,66	94,3	13,6	15,7
25 Dunkelblau	3,4	340	19,8	4,95	82,5	12,6	14,6
	4,1	410	20,4	5,11	85,2	12,3	14,1
	4,5	450	20,4	5,36	89,3	12,9	14,8
	4,8	480	21,0	5,75	95,8	13,0	15,0
	5,5	550	21,6	6,11	101,8	13,0	15,1
28 Schwarz	4,8	480	21,6	6,38	106,4	13,6	15,7
	5,5	550	21,6	6,79	113,2	14,5	16,7
	6,2	620	22,3	7,22	120,4	14,6	16,8
	6,9	690	22,9	7,66	127,6	14,6	16,9

\*Entspricht dem ASAE-Standard. Sämtliche Niederschlagsraten sind für den 360°-Vollkreisbetrieb kalkuliert. Alle für den Dreiecksverband angegebenen Niederschlagsraten gelten für gleichzeitige Dreiecksverbände. Zur Berechnung der Niederschlagsraten für den 180°-Betrieb mit 2 multiplizieren.

G-75B-DÜSEN - LEISTUNGSDATEN							
Düse	Druck		Wurfweite m	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa		m³/h	l/min	■	▲
8 Hellbraun	2,8	280	14,3	1,75	29,1	8,5	9,8
	3,4	340	14,9	1,89	31,4	8,5	9,8
	4,1	410	15,2	2,09	34,8	9,0	10,4
	4,5	450	15,2	2,16	36,0	9,3	10,7
	4,8	480	15,5	2,25	37,5	9,3	10,7
10 Hellgrün	3,4	340	16,2	2,48	41,3	9,5	11,0
	4,1	410	16,5	2,73	45,4	10,1	11,6
	4,5	450	16,5	2,84	47,3	10,5	12,1
	4,8	480	16,8	2,98	49,6	10,6	12,2
	5,5	550	17,1	3,25	54,1	11,1	12,9
13 Hellblau	3,4	340	16,8	2,54	42,4	9,1	10,5
	4,1	410	17,1	2,79	46,6	9,6	11,1
	4,5	450	17,1	2,91	48,5	10,0	11,5
	4,8	480	17,4	3,02	50,3	10,0	11,6
	5,5	550	17,4	3,25	54,1	10,8	12,4
15 Grau	3,4	340	17,4	3,04	50,7	10,1	11,6
	4,1	410	17,7	3,25	54,1	10,4	12,0
	4,5	450	18,0	3,36	56,0	10,4	12,0
	4,8	480	18,0	3,48	57,9	10,7	12,4
	5,5	550	18,3	3,73	62,1	11,2	12,9
18 Rot	3,4	340	18,3	3,29	54,9	9,8	11,4
	4,1	410	18,6	3,57	59,4	10,3	11,9
	4,5	450	18,6	3,70	61,7	10,7	12,4
	4,8	480	18,9	3,84	64,0	10,7	12,4
	5,5	550	19,2	4,13	68,9	11,2	12,9
20 Dunkelbraun	4,1	410	18,9	4,04	67,4	11,3	13,1
	4,5	450	18,9	4,13	68,9	11,6	13,4
	4,8	480	19,2	4,36	72,7	11,8	13,7
	5,5	550	19,5	4,66	77,6	12,2	14,1
	6,2	620	19,8	4,95	82,5	12,6	14,6
23 Dunkelgrün	4,1	410	19,5	4,97	82,9	13,1	15,1
	4,5	450	19,8	4,86	81,0	12,4	14,3
	4,8	480	19,8	5,36	89,3	13,7	15,8
	5,5	550	20,1	5,82	96,9	14,4	16,6
	6,2	620	20,4	6,13	102,2	14,7	17,0
25 Dunkelblau	4,1	410	19,8	5,34	89,0	13,6	15,7
	4,5	450	19,8	5,63	93,9	14,4	16,6
	4,8	480	20,4	5,82	96,9	13,9	16,1
	5,5	550	21,0	6,20	103,3	14,0	16,2
	6,2	620	21,6	6,59	109,8	14,1	16,2
28 Schwarz	4,8	480	20,1	6,11	101,8	15,1	17,4
	5,5	550	20,7	6,56	109,4	15,3	17,6
	6,2	620	21,3	6,95	115,8	15,3	17,6
	6,9	690	21,6	7,34	122,3	15,7	18,1

### G-70B- UND G-75B-DÜSEN



G-70B



G-75B

# G-35

Diese hocheffizienten Block-Getrieberegner verfügen über einen leistungsstarken Antrieb, der von der Zuverlässigkeit zeugt, für die Hunter bekannt ist.

## HAUPTVORTEILE

- Vollkreis/Teilkreis (50° bis 360°)
- QuickCheck™ Sektormechanismus
- QuickSet-360 Einstellmechanismus für Vollkreis
- Verfügbare Düsen:
  - 8 Multi-Austrittswinkel (15°-25°)
- Düsenbereich:
  - Nr. 2 bis Nr. 12
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Höhe bei bis zu 3 m Höhenunterschied testen

## BETRIEBSDATEN

- Wurfweite: 5,5 bis 15,2 m
- Durchfluss: 0,43 bis 2,91 m³/h; 7,2 bis 48,5 l/min
- Druckbereich: 2,8 bis 4,5 Bar; 280 bis 450 kPa
- Alle Getrieberegner der B Serie haben einen Bemessungsdruck von 10 bar; 1.000 kPa



### G-35B

Aufsteigerhöhe: 8 cm  
Gesamthöhe: 23 cm  
Flanschdurchmesser: 12 cm  
Regneranschluss mit  
Innengewinde: 1¼"-ACME (30 mm)

### G-35B - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1	Modell	2	Ventiloptionen	3	Düse	4	Optionen*
G35	= Vollkreis/Teilkreis, 50° bis 360°	B	= Block-Getrieberegner mit Rückschlagventil	6	= Installierte G35-Düse*  <i>*Ausschließlich für SSU-Modell verfügbar SSU = Nr. 6 (inklusive Düsensatz)</i>	S	= SSU*  <i>*Standard-Lagereinheit</i>

#### Beispiel:

G35-B-6-S = Vollkreis-Blockgetrieberegner G-35, installierte Düse Nr. 6 mit Düsensatz, Standard-Lagermodell

### G-835-DÜSEN - LEISTUNGSDATEN\*

Düse	Druck		Wurf- weite m	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa		m³/h	l/min	■	▲
<b>2</b> ● Gelb	2,8	280	5,5	0,43	7,2	14,3	16,6
	3,4	340	6,1	0,48	7,9	12,8	14,8
	4,1	410	6,7	0,55	9,1	12,1	14,0
	4,5	450	7,0	0,59	9,8	12,0	13,9
<b>3</b> ● Gelb	2,8	280	7,0	0,68	11,4	13,9	16,0
	3,4	340	7,6	0,73	21,1	12,5	14,5
	4,1	410	8,2	0,80	13,2	11,7	13,6
	4,5	450	8,5	0,82	13,6	11,2	13,0
<b>4</b> ● Gelb	2,8	280	7,6	0,89	14,8	15,3	17,6
	3,4	340	8,5	0,93	15,5	12,8	14,8
	4,1	410	9,1	1,00	16,7	12,0	13,8
	4,5	450	9,4	1,04	17,4	11,7	13,5
<b>5</b> ● Gelb	2,8	280	8,8	1,07	17,8	13,7	15,8
	3,4	340	9,8	1,14	18,9	11,9	13,8
	4,1	410	10,1	1,20	20,1	11,9	13,7
	4,5	450	10,7	1,23	20,4	10,8	12,4
<b>6</b> ● Gelb	2,8	280	9,8	1,36	22,7	14,3	16,5
	3,4	340	10,7	1,43	23,8	12,6	14,5
	4,1	410	11,3	1,50	25,0	11,8	13,6
	4,5	450	11,9	1,54	25,7	10,9	12,6
<b>8</b> ● Gelb	2,8	280	11,0	1,77	29,5	14,7	17,0
	3,4	340	11,9	1,82	30,3	12,9	14,8
	4,1	410	12,8	1,89	31,4	11,5	13,3
	4,5	450	13,1	1,93	32,2	11,2	13,0
<b>10</b> ● Gelb	2,8	280	11,9	2,20	36,7	15,6	18,0
	3,4	340	13,1	2,29	38,2	13,4	15,4
	4,1	410	13,7	2,34	39,0	12,4	14,4
	4,5	450	14,3	2,39	39,7	11,6	13,4
<b>12</b> ● Gelb	2,8	280	13,4	2,73	45,4	15,2	17,5
	3,4	340	14,3	2,77	46,2	13,5	15,6
	4,1	410	14,6	2,84	47,3	13,3	15,3
	4,5	450	15,2	2,91	48,5	12,5	14,5

### G-835-DÜSEN



\*Entspricht dem ASAE-Standard. Sämtliche Niederschlagsraten sind für den 360°-Vollkreisbetrieb kalkuliert. Alle für den Dreiecksverband angegebenen Niederschlagsraten gelten für gleichseitige Dreiecksverbände. Zur Berechnung der Niederschlagsraten für den 180°-Betrieb mit 2 multiplizieren.

# G-990 UND G-995

Diese Getrieberegner lassen sich leicht installieren und eignen sich perfekt für Nachrüstungen. Dank Total-Top-Service-Design ist die Wartung vor Ort schnell und einfach möglich.

## HAUPTVORTEILE

- G-990 – Vollkreis
- G-995 – Einstellbarer Sektor (40° bis 360°)
- QuickCheck™ Sektormechanismus
- Auswahl an Düsen mit dualem Austrittswinkel:
- 8 Standard Austrittswinkel (22,5°)
- 8 flacher Austrittswinkel (15°)
- Düsenbereich: Nr. 25 bis Nr. 73
- Exklusive PressurePort™ Düsentechologie
- Gegenüberliegende Düsenfunktionen
- Wassergeschmiertes Getriebe

## BETRIEBSDATEN

- G-990
  - Wurfweite: 22,3 m bis 31,4 m
  - Durchfluss: 6,93 bis 18,92 m³/h; 115,5 bis 315,3 l/min
  - Betriebsdruckbereich: 5,5 bis 8,3 bar; 550 bis 830 kPa
- G-995
  - Wurfweite: 20,1 bis 29,6 m
  - Durchfluss: 6,7 bis 19,04 m³/h; 111,7 bis 317,2 l/min
  - Betriebsdruckbereich: 5,5 bis 8,3 Bar; 550 bis 830 kPa
- Alle TTS-Getrieberegner haben einen Bemessungsdruck von 10 bar; 1.000 kPa

## OPTIONEN

- C – Check-O-Matic verhindert Nachlaufen des Regners bei Höhenunterschieden von bis zu 8 m und lässt sich über Oberteil-Verbindungen problemlos in ein normal-offenes Hydrauliksystem umwandeln
- D – Decoder eingebaut mit allen unter „E“ angegebenen Spezifikationen\*
- DD – Zwei-Stationen-Decoder eingebaut mit allen unter „E“ angegebenen Spezifikationen\*
- E – Elektro-Magnetventil eingebaut mit einstellbarem Druckregler, Ein/Aus/Auto-Schalter, Magnetspule mit 210 mA (370 mA Einschaltstrom), 50 Hz; 190 mA (350 mA Einschaltstrom), 60 Hz, unverlierbarem Plunger und Handstart

\* Alle DIH-Getrieberegner enthalten zwei 3M-DBRY-6-Spleiße zum Anschluss an den Zweidrahtweg. Siehe Seite 196 für wichtige Empfehlungen zur Erdung von DIH-Getrieberegner.



### G-990C

Aufsteigerhöhe: 8 cm  
Gesamthöhe: 34 cm  
Flanschdurchmesser: 19 cm  
Regneranschluss mit Innengewinde: 1/2"-ACME (40 mm)



### G-995E

Aufsteigerhöhe: 8 cm  
Gesamthöhe: 34 cm  
Flanschdurchmesser: 19 cm  
Regneranschluss mit Innengewinde: 1/2"-ACME (40 mm)

## G-990 UND G-995 – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1 Modell	2 Ventiloptionen	3 Düse	4 Regulierung*	5 Optionen
<b>G-990</b> = Vollkreis	<b>C</b> = Check-O-Matic*  <b>D</b> = Decoder und Ventil eingebaut  <b>DD</b> = Zwei-Stationen-Decoder und Ventil eingebaut  <b>E</b> = Eingebautes Elektroventil	<b>25 bis 73</b> = Installierte G-990-Düse*	<b>P8</b> = 80 PSI; 5,5 Bar; 550 kPa (Düsen 25 bis 53)  <b>P1</b> = 100 PSI; 6,9 bar; 690 kPa (Düsen 53 bis 73)  <b>P2</b> = 120 PSI; 8,3 bar; 830 kPa (Düse 73)	<b>S</b> = SSU*
<b>G-995</b> = Einstellbarer Sektor, 40°-360°	<b>C</b> = Check-O-Matic*  <b>D</b> = Decoder und Ventil eingebaut  <b>DD</b> = Zwei-Stationen-Decoder und Ventil eingebaut  <b>E</b> = Elektro-Valve-in-Head  *Wird konvertiert zu NO-Valve-in-Head (hydraulisch)	<b>25 bis 73</b> = Installierte G-995-Düse*	<b>P8</b> = 80 PSI; 5,5 bar; 550 kPa (Düsen 25 bis 53)  <b>P1</b> = 100 PSI; 6,9 bar; 690 kPa (Düsen 53 bis 73)  <b>P2</b> = 120 PSI; 8,3 Bar; 830 kPa (Düse 73)	<b>S</b> = SSU*

Beispiel:

G-990-E-53-P8-S = G-990 Vollkreis-Elektro-Valve-in-Head, installierte Düse Nr. 53, 80 PSI; 5,5 bar; 550 kPa Regulierung, Standard-Lagermodell





# GOLF-DREHGELENKANSCHLÜSSE

Dank der Winkelgelenke an beiden Enden lassen sich Sprinkler mit SJ Drehgelenkanschlüssen in jeder Konfiguration ganz einfach auf die gewünschte Höhe und Position einstellen.

## HAUPTVORTEILE



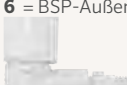
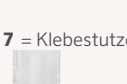


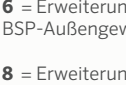

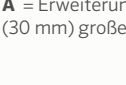

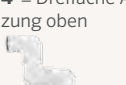


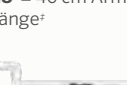
- Stabilität, Langlebigkeit und Schutz vor Verunreinigungen
  - Vorgefertigtes PVC-Design mit O-Ring-Dichtungen
- Konfigurationen für individuelle Installationsanforderungen
  - Verfügbar mit allen beliebten Einlass- und Auslasskonfigurationen
  - Wählen Sie zwischen einer Armlänge von 20 cm, 30 cm oder 46 cm
  - Mit Einwinkel- oder Dreiwinkelgelenk

### Drehgelenkanschlüsse

- HSJ-0 = Modell ¾"
- HSJ-1 = Modell 1" (25 mm)
- HSJ-2 = Modell 1¼" (30 mm)
- HSJ-3 = Modell 1½" (40 mm)



## DREHGELENKANSCHLUSS – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1 Modell	2 Einlasstyp (von der Rohrverbindung)	3 Auslasstyp (zum Sprinklereinlass)	4 Auslasstil	5 Schlaglänge
<b>HSJ-0</b> = ¾" Drehgelenkanschluss für die gewerbliche Verwendung  <b>HSJ-1</b> = 1" (25 mm) Drehgelenkanschlüsse für hohe Beanspruchungen  <b>HSJ-2</b> = 1¼" (30 mm) großer Hochleistungs-Drehgelenkanschluss  <b>HSJ-3</b> = 1½" (40 mm) großer Hochleistungs-Drehgelenkanschluss	<b>3</b> = NPT-Außengewinde    <b>4</b> = ACME-Außengewinde*    <b>6</b> = BSP-Außengewinde**    <b>7</b> = Klebestutzen, 10 cm lang**    <b>M</b> = Horizontale ACME-Hauptverbindung <b>P</b> = Vertikale ACME-Hauptverbindung	<b>2</b> = NPT-Außengewinde    <b>5</b> = BSP-Außengewinde (nicht verfügbar für HSJ-0)    <b>6</b> = Erweiterung auf 1½" (40 mm) großes BSP-Außengewinde*    <b>8</b> = Erweiterung auf 1½" (40 mm) großes ACME-Außengewinde* <b>0</b> = ACME-Außengewinde    <b>A</b> = Erweiterung/Reduzierung auf 1¼" (30 mm) großes ACME-Außengewinde**  	<b>2</b> = Einzelne Ausstanzung oben    <b>4</b> = Dreifache Ausstanzung oben  	<b>8</b> = 20 cm Armlänge¹    <b>12</b> = 30 cm Armlänge    <b>18</b> = 46 cm Armlänge²  

### Beispiel:

**HSJ-3-M-0-2-12** = HSJ 1½" (40 mm) Drehgelenkanschluss für extreme Belastung, horizontale 1½" (40 mm) ACME-Außengewinde zur Verbindung mit T-Stück in Hauptleitung, 1½" (40 mm) ACME-Einwinkelgelenkauslass, 30 cm Armlänge.

\* Nicht verfügbar für HSJ-0 oder HSJ-3. Stattdessen Einlasstyp "M" verwenden für HSJ-3. \*\* Nicht verfügbar für HSJ-0. \*\*\* Horizontale Verbindung reduziert von 1½" (40 mm) ACME auf Drehgelenkgröße. ¹ Ausschließlich HSJ-0. ² Nicht verfügbar für HSJ-0

# ACME-ADAPTERVERSCHRAUBUNG

Entscheiden Sie sich für Hunter ACME-Adapterverschraubungen für ein Höchstmaß an Systemdesign-Flexibilität.



### 1¼" (30 mm) Modelle

- 1¼" (30 mm) ACME-Außengewinde x 1" (25 mm) NPT-Innengewinde
- 1¼" (30 mm) ACME-Außengewinde x 1" (25 mm) BSP-Innengewinde
- 1¼" (30 mm) ACME-Außengewinde x 1¼" (30 mm) NPT-Innengewinde
- 1¼" (30 mm) ACME-Außengewinde x 1¼" (30 mm) BSP-Innengewinde
- 1¼" (30 mm) ACME-Außengewinde x 1½" (40 mm) NPT-Innengewinde
- 1¼" (30 mm) ACME-Außengewinde x 1½" (40 mm) BSP-Innengewinde

- Teilenummer 109325
- Teilenummer 105329
- Teilenummer 474800
- Teilenummer 474900
- Teilenummer 104153
- Teilenummer 107262



### 1½" (40 mm) Modelle

- 1½" (40 mm) ACME-Außengewinde x 1" (25 mm) NPT-Innengewinde
- 1½" (40 mm) ACME-Außengewinde x 1" (25 mm) BSP-Innengewinde
- 1½" (40 mm) ACME-Außengewinde x 1¼" (30 mm) NPT-Innengewinde
- 1½" (40 mm) ACME-Außengewinde x 1¼" (30 mm) BSP-Innengewinde
- 1½" (40 mm) ACME-Außengewinde x 1½" (40 mm) NPT-Innengewinde
- 1½" (40 mm) ACME-Außengewinde x 1½" (40 mm) BSP-Innengewinde

- Teilenummer 475400
- Teilenummer 475500
- Teilenummer 475200
- Teilenummer 475300
- Teilenummer 475000
- Teilenummer 475100



### ACME-x-ACME-Modelle

- 1½" (40 mm) ACME-Außengewinde x 1" (25 mm) ACME-Innengewinde
- 1½" (40 mm) ACME-Außengewinde x 1¼" (30 mm) ACME-Innengewinde
- 1¼" (30 mm) ACME-Außengewinde x 1" (25 mm) ACME-Innengewinde

- Teilenummer 225300
- Teilenummer 225400
- Teilenummer 225500



### B2B-T-Bausatz

ACME-T-Gewinde (1½"/40 mm) und Adapter (40 mm) zur Verbindung zweier Drehgelenkanschlüsse mit einer zentralen Hauptleitung für hintereinanderliegende Installationen auf Golfplätzen.

- Teilenummer = HSJ-305-015-3 = NPT-Einlass
- Teilenummer = HSJ-305-015-6 = BSP-Einlass
- Teilenummer = HSJ-305-015-M = ACME-Einlass (abgebildet)

# ZUBEHÖR FÜR GETRIEBEREGNER

Passen Sie Ihre Golf-Getrieberegner mithilfe dieser praktischen Accessoires an die individuellen Anforderungen Ihres Golfplatzes an.

## SCHLAUCHDREHGELENK-ADAPTER

### Modelle

- Schlauchdrehgelenk-Adapter für die G-90- und G-900-Serie (kompatibel mit ¾"- und 1"-Schläuchen) Teilenummer G90HS100
- Schlauchdrehgelenk-Adapter für die G-800-Serie (kompatibel mit ¾"- und 1"-Schläuchen) Teilenummer G800HS100



Schlauchdrehgelenk-Adapter

## GUMMISCHUTZABDECKUNGEN

### Modelle

- TTS-800 - Gummischutzabdeckung mit geringem Federeffekt Teilenummer 987200SP
- TTS-800 - Rasenabdeckungs-Kit Teilenummer 987100SP
- G-990-Gummischutzabdeckung (Herstellerdatum 06/11 und früher) Teilenummer 473800
- G-995-Gummischutzabdeckung (auch G990 mit Herstellerdatum 07/11 und später)



Gummischutzabdeckungsset

# GOLF-WERKZEUGE

Mithilfe dieser hilfreichen Tools wird die Installation und Wartung zum Kinderspiel.



Sektoreinstellungs-/Aufsteigerhaltewerkzeug

P/N 382800SP  
G-85B/G-885



Werkzeug zur Installation/Entfernung des Ventils

P/N 604000SP  
G-800 Serie



Werkzeug zur Installation/Entfernung des Ventils

P/N 280500SP  
G-900/G-90 Serie



Montagezange für den Ein- und Ausbau von Ventil und Sicherungsring

P/N 475600SP  
G-800 Serie



Werkzeug zur Entfernung des Sicherheitsrings

P/N 251000SP  
Alle Golf Modelle



# TECHNISCHE ANGABEN





# HUNTER

## Technical Services

**Unser Technical Services Team hat zusammen mehr als 250 Jahre Branchenerfahrung.**

### *Kontakt aufnehmen*

**Telefon:** +1 760-591-7383, 06:00 bis 16:00 PST/PDT, Montag-Freitag, ausgenommen Feiertage

**E-Mail:** [huntertechnical.support@hunterindustries.com](mailto:huntertechnical.support@hunterindustries.com)

**Außerhalb der Sprechzeiten:** Hinterlassen Sie uns eine Sprachnachricht. Jemand aus unserem Team meldet sich am folgenden Werktag bei Ihnen.

### *Online-Produktinformationen*

**In unserer Support-Bibliothek finden Sie Anleitungsvideos, Bedienungsanleitungen, Einzelheiten zur Installation, Artikel und vieles mehr:**

- [hunterindustries.com/support](http://hunterindustries.com/support)
- [support.hydrawise.com/hc/en-us](http://support.hydrawise.com/hc/en-us)



**Hunter University bietet erstklassige Produktschulungen und Support für Branchenfachleute auf jedem Niveau.**

### *Lernen Sie noch heute etwas Neues:*

- 1. Zugriff auf die kostenlosen Online-Schulungen unter [training.hunterindustries.com](http://training.hunterindustries.com).**
- 2. Wählen Sie die Programme oder Kurse, an denen Sie Interesse haben.**
- 3. Verdienen Sie sich Zertifikate, Abzeichen und Weiterbildungspunkte (CEUs) der Irrigation Association.**

### *Workshops vor Ort*

**Diese interaktiven Kurse mit einem Ausbilder bieten praxisorientierte Lernmöglichkeiten. Sie werden auf dem Hunter Campus in San Marcos, Kalifornien, und an ausgewählten Orten weltweit veranstaltet. Für weitere Informationen wenden Sie sich an [training@hunterindustries.com](mailto:training@hunterindustries.com).**

# NIEDERSCHLAGSRATEN




In diesem Abschnitt wird die „Regnerabstandsmethode – jeder Sektor und jeder Abstand“ verwendet, um die Niederschlagsraten zu berechnen. Die erste Reihe von Formeln mit dem ■ zeigt die Niederschlagsrate bei einer quadratischen Regneranordnung. Die darauffolgende Reihe mit dem ▲ zeigt die Niederschlagsrate bei einer Anordnung im gleichseitigen Dreiecksverband. Diese Formel heißt „Regner-Abstandsmethode – Gleichseitiges Dreieck“.

## WAS IST DIE NIEDERSCHLAGSRATE?

Wenn jemand sagt, dass er in einen Regenschauer geraten ist, bei dem 25 mm Wasser pro Stunde herunterkamen, hätten Sie eine Vorstellung davon, wie schwer der Regenguss war. Ein Regenschauer, der einen Bereich in einer Stunde mit 25 mm Wasser bedeckt, hat eine Niederschlagsrate von 25 mm pro Stunde. Ganz ähnlich ist die Niederschlagsrate auch die Geschwindigkeit, mit der ein Regner oder ein Bewässerungssystem beregnet.

## ANGEGLICHENE NIEDERSCHLAGSRATEN

Eine Zone oder ein System, in der/dem alle Regner ähnliche Niederschlagsraten aufweisen, hat sogenannte „abgestimmte Niederschlagsraten“. Systeme mit abgestimmten Niederschlagsraten verringern durchfeuchtete und trockene Stellen und minimieren die Betriebszeit, wodurch der Wasserverbrauch und die Kosten gesenkt werden. Wir wissen, dass Regnerabstände, Durchflussraten und Bewässerungssektoren Einfluss auf Niederschlagsraten haben, wobei folgende Grundregel gilt: Wenn sich der Sprühsektor verdoppelt, sollte der Durchfluss dasselbe tun.

	90°-Sektor = 1 GPM; 0,23 m³/Std.; 3,8 l/min		180°-Sektor = 2 GPM; 0,45 m³/Std.; 7,6 l/min		360°-Sektor = 4 GPM; 0,91 m³/Std.; 15,1 l/min
---	--	---	---	---	--

Die Durchflussmenge der Halbkreisköpfe muss doppelt so groß wie die Durchflussmenge der Viertelkreisköpfe sein, und die Vollkreisköpfe müssen das Doppelte der Durchflussmenge der Halbkreisköpfe haben. In der Abbildung wird auf jede Viertelkreisfläche die gleiche Menge Wasser ausgebracht und der Niederschlag somit angeglichen.

### BERECHNUNG NIEDERSCHLAGSRATEN

Abhängig von der Konstruktion des Beregnungssystems kann die Niederschlagsrate entweder mit einer Regnerabstands- oder einer Gesamtflächenmethode berechnet werden.

#### Regnerabstandsmethode (■)

Die Niederschlagsmenge sollte für jede einzelne Zone berechnet werden. Verwenden Sie eine der folgenden Formeln, wenn alle Regnerköpfe in der Zone den gleichen Abstand, die gleiche Durchflussrate und den gleichen Abdeckungssektor haben:

#### Beliebiger Sektor und beliebiger Abstand (■):

$$N.-R. (in/Std.) = \frac{\text{Durchflussrate(GPM) für jeden Sektor} \times 34.650}{\text{Sektorgrade} \times \text{Kopfabstand (ft)} \times \text{Reihenabstand (ft)}}$$

$$N.-R. (mm/Std.) = \frac{\text{Durchflussrate (m}^3/\text{Std.) für jeden Sektor} \times 360.000}{\text{Sektorgrade} \times \text{Kopfabstände (m)} \times \text{Reihenabstände (m)}}$$

$$N.-R. (mm/Std.) = \frac{\text{Durchflussrate (l/min) für beliebigen Sektor} \times 21.600}{\text{Sektorgrade} \times \text{Kopfabstände (m)} \times \text{Reihenabstände (m)}}$$

#### Regnerabstandsmethode (▲)

Die Niederschlagsmenge sollte für jede einzelne Zone berechnet werden. Verwenden Sie eine der folgenden Formeln, wenn alle Regnerköpfe in der Zone den gleichen Abstand, die gleiche Durchflussrate und den gleichen Abdeckungssektor haben:

#### Gleichseitiger dreieckiger Abstand (▲):

$$N.-R. (in/Std.) = \frac{\text{Durchflussrate (l/min) für beliebigen Sektor} \times 34.650}{\text{Sektorgrade} \times (\text{Kopfabstand})^2 \times 0,866}$$

$$N.-R. (mm/Std.) = \frac{\text{Durchflussrate (m}^3/\text{Std.) für beliebigen Sektor} \times 360.000}{\text{Sektorgrade} \times (\text{Kopfabstand})^2 \times 0,866}$$

$$N.-R. (mm/Std.) = \frac{\text{Durchflussrate (l/min) für beliebigen Sektor} \times 21.600}{\text{Sektorgrade} \times (\text{Kopfabstand})^2 \times 0,866}$$

#### Gesamtflächenmethode

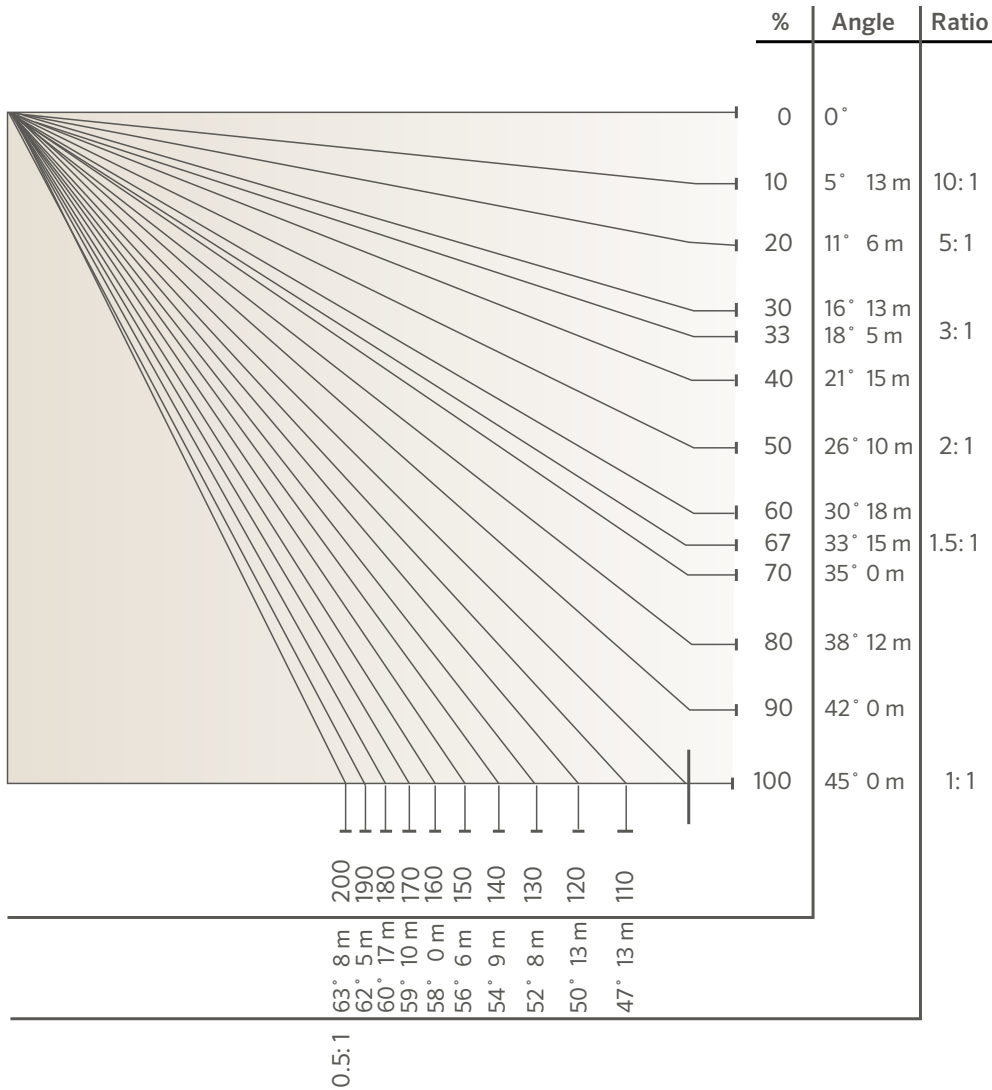
Die Niederschlagsrate für ein „System“ ist die durchschnittliche Niederschlagsrate aller Regner auf einer Fläche, unabhängig von Abstand, Durchflussrate oder Sektor jedes einzelnen Kopfes. Mit der Gesamtflächenmethode werden alle Durchflüsse sämtlicher Köpfe auf einer bestimmten Fläche berechnet.

$$N.-R. (in/Std.) = \frac{\text{Durchfluss (GPM)} \times 96,25}{\text{Gesamtfläche (ft}^2\text{)}}$$

$$N.-R. (mm/Std.) = \frac{\text{Durchfluss (m}^3/\text{Std.)} \times 1.000}{\text{Gesamtfläche (m}^2\text{)}}$$

$$N.-R. (mm/Std.) = \frac{\text{Durchfluss (l/min)} \times 60}{\text{Gesamtfläche (m}^2\text{)}}$$

# BEREGNUNG VON HANGLAGEN



## BEREGNUNG VON HANGLAGEN: Maximale Niederschlagsraten für Hänge in mm/Std.

Bodentextur	0 bis 5 % Gefälle		5 bis 8 % Gefälle		8 bis 12 % Gefälle		Gefälle über 12 %	
	Abdeckung	Kahl	Abdeckung	Kahl	Abdeckung	Kahl	Abdeckung	Kahl
Grobe sandige Böden	51	51	51	38	38	25	25	13
Grobe sandige Böden über kompakten Unterböden	44	38	32	25	25	19	19	10
Feinsandiger homogener Lehmboden	44	25	32	20	25	15	19	10
Feinsandiger Lehmboden über festem Unterboden	32	19	25	13	19	10	13	8
Homogene Schluffböden	25	13	20	10	15	8	10	5
Schluff über festem Unterboden	15	8	13	6	10	4	8	3
Schwerer Ton oder Tonlehm	5	4	4	3	3	2	3	2

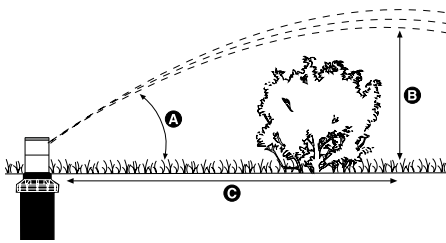
### Hinweise:

Die folgenden aufgeführten maximalen Niederschlagswerte basieren auf Empfehlungen des US-Landwirtschaftsministeriums. Dies sind Durchschnittswerte, die je nach Boden- und Bewuchsbedingungen variieren können.



# SPRÜHHÖHE

Der Austrittswinkel und die Sprühhöhe des Wasserstroms, der eine Regnerdüse verlässt, ist eine wichtige Information bei der Planung und Installation von Beregnungssystemen.



Diese Austrittswinkeldiagramme der Getrieberegnerdüsen sollen bei der Bestimmung helfen, wie nahe ein Regner an einem Objekt wie einem Zaun oder einer Hecke platziert werden kann, ohne das Sprühmuster zu beeinträchtigen. Alle angegebenen Informationen setzen optimale Betriebsdrücke voraus.

HUNTER DÜSENHÖHEN- UND AUSTRITTSWINKELTABELLE						
Modell	Düsennr.	Druck		Grade des Austrittswinkels	Max. Sprühhöhe (m)	Abstand vom Kopf bis zur maximalen Höhe (m)
		bar	kPa			
MP Rotator®	800SR	2,8	280	18	0,5	Variiert
	815	2,8	280	15	0,3	Variiert
	1000	2,8	280	20	0,5	Variiert
	2000	2,8	280	26	1,1	Variiert
	3000	2,8	280	26	2,0	Variiert
	3500	2,8	280	28	2,5	Variiert
	Ecke	2,8	280	14	0,4	Variiert
	Streifendüsen Linker Streifen	2,8 2,8	280 280	16 16	0,5 0,5	Variiert Variiert
PGJ	0,75	2,8	280	10	0,6	1,2
	1,0	2,8	280	10	0,6	2,4
	1,5	2,8	280	10	0,9	3,7
	2,0	2,8	280	15	1,5	4,9
	2,5	2,8	280	12	1,5	6,1
	3,0	2,8	280	15	1,5	6,1
	4,0	2,8	280	15	1,5	6,7
	5,0	2,8	280	15	1,8	7,3
PGP® ROTE DÜSEN	1,0	3,5	350	26	2,1	6,7
	2,0	3,5	350	26	2,1	6,7
	3,0	3,5	350	26	2,4	7,0
	4,0	3,5	350	26	2,4	7,0
	5,0	3,5	350	27	2,7	7,9
	6,0	3,5	350	27	3,0	8,5
	7,0	3,5	350	26	3,4	9,1
	8,0	3,5	350	26	3,4	9,1
	9,0	3,5	350	27	3,7	9,8
	10,0	4,0	400	25	4,0	9,8
	11,0	4,0	400	25	4,0	11,6
	12,0	4,0	400	25	4,0	12,2
PGP FLACH-STRAHLDÜSEN (GRAU)	4,0	3,5	350	15	1,5	6,7
	5,0	3,5	350	15	1,2	6,7
	6,0	3,5	350	14	1,2	6,7
	7,0	3,5	350	14	1,2	6,7
	8,0	3,5	350	14	1,5	7,3
	9,0	3,5	350	15	1,5	7,9
PGP BLAUE DÜSEN	10,0	4,0	400	15	1,8	9,1
	1,5	3,0	300	25	2,4	7,0
	2,0	3,0	300	25	2,4	7,0
	2,5	3,0	300	25	2,7	7,9
	3,0	3,0	300	25	3,0	8,5
	4,0	3,0	300	25	3,4	9,1
	5,0	3,0	300	25	3,4	9,1
	6,0	3,8	380	25	3,7	9,8
PGP ULTRA/1-20 DUNKELBLAU DÜSE	8,0	3,8	380	25	4,0	9,8
	1,0	3,5	350	26	2,4	7,0
	1,5	3,5	350	26	2,4	7,0
	2,0	3,5	350	27	2,7	7,9
	3,0	3,5	350	27	3,0	8,5
	3,5	3,5	350	26	3,4	9,1
	4,0	3,5	350	26	3,4	9,1
	6,0	3,5	350	27	3,7	9,8
PGP ULTRA/1-20 BLAUE DÜSEN	8,0	4,0	400	25	4,0	9,8
	1,5	3,0	300	25	2,4	7,0
	2,0	3,0	300	25	2,4	7,0
	2,5	3,0	300	25	2,7	7,9
	3,0	3,0	300	25	3,0	8,5
	4,0	3,0	300	25	3,4	9,1
	5,0	3,0	300	25	3,4	9,1
	6,0	3,8	380	25	3,7	9,8
8,0	3,8	380	25	4,0	9,8	

# SPRÜHHÖHE

## HUNTER DÜSENHÖHEN- UND AUSTRITTSWINKELDIAGRAMM

Modell	Düsennr.	Druck		Grade des Austrittswinkels	Max. Sprühhöhe (m)	Abstand vom Regner bis zur maximalen Höhe (m)
		Bar	kPa			
PGP™ Ultra/I-20 Flachstrahl-Düsen (grau)	2,0 LA	3,5	350	13	1,5	6,7
	2,5 LA	3,5	350	13	1,2	6,7
	3,5 LA	3,5	350	13	1,2	6,7
	4,5 LA	3,5	350	13	1,2	6,7
PGP Ultra/I-20 Schwarze Kurzradius- Düsen	0,5	3,5	350	15	1,5	2,4
	1,0	3,5	350	14	1,8	2,7
	2,0	3,5	350	3	0,3	1,8
PGP Ultra/I-20 Schwarze Kurzradius- Düsen	0,75	3,5	350	22	2,1	4,0
	1,5	3,5	350	18	2,1	4,0
	3,0	3,5	350	8	0,3	1,8
PGP Ultra/I-20 MPR-25 Rote Düsen	Q - 90	3,0	300	22	0,9	4,6
	T - 120	3,0	300	21	1,2	4,2
	H - 180	3,0	300	24	1,2	4,2
	F - 360	3,0	300	22	1,2	3,0
PGP Ultra/I-20 MPR-30 Hellgrüne Düsen	Q - 90	3,0	300	28	1,5	5,4
	T - 120	3,0	300	14	0,9	5,1
	H - 180	3,0	300	16	1,2	4,8
	F - 360	3,0	300	18	0,6	3,9
PGP Ultra/I-20 MPR-35 Braune Düsen	Q - 90	3,0	300	28	1,8	5,7
	T - 120	3,0	300	28	1,8	5,4
	H - 180	3,0	300	16	1,2	5,1
	F - 360	3,0	300	14	0,9	3,6
I-25	4	3,5	350	25	2,7	6,7
	5	3,5	350	25	3,4	8,5
	7	3,5	350	25	3,0	8,5
	8	3,5	350	25	3,4	8,5
	10	4	400	25	3,7	9,1
	13	4	400	25	4,0	9,4
	15	4	400	25	3,7	9,4
	18	4	400	25	4,6	10,4
	20	5	500	25	4,6	10,7
	23	5	500	25	4,9	11,6
	25	5	500	25	4,9	11,6
	28	5	500	25	5,2	12,2
	I-40/I-50 Einstellbar	8	3,5	350	25	3,7
10		4,0	400	25	4,3	9,8
13		4,0	400	25	4,3	10,4
15		4,0	400	25	4,6	12,8
23		5,0	500	25	5,2	14,0
25		5,0	500	25	5,2	14,6
I-40/I-50-ON	15	4,0	400	25	4,6	12,8
	18	4,0	400	25	4,8	13,1
	20	5,0	500	25	5,2	13,7
	23	5,0	500	25	5,2	14,0
	25	5,0	500	25	5,2	14,6
	28	5,0	500	25	5,2	15,2

# SPRÜHHÖHE

## HUNTER DÜSENHÖHEN- UND AUSTRITTSWINKELDIAGRAMM

Modell	Düsennr.	Druck		Grade des Austrittswinkels	Max. Sprühhöhe (m)	Abstand vom Regner bis zur maximalen Höhe (m)
		Bar	kPa			
I-80 & I-90 ADV	18	5,5	550	22,5	4,0	9,8
	20	5,5	550	22,5	4,3	10,4
	23	5,5	550	22,5	4,3	11,3
	25	5,5	550	22,5	4,6	12,2
	33	5,5	550	22,5	4,6	12,8
	38	5,5	550	22,5	4,9	14,6
	43	5,5	550	22,5	4,9	14,6
	48	5,5	550	22,5	5,2	16,5
	53	5,5	550	22,5	5,2	17,1
	63	5,5	550	22,5	5,5	19,5
I-80-ON & I-90 36V	73	5,5	550	22,5	5,8	20,7
	15	5,5	550	22,5	3,7	9,8
	18	5,5	550	22,5	4,0	10,4
	20	5,5	550	22,5	4,3	11,6
	23	5,5	550	22,5	4,3	12,5
	25	5,5	550	22,5	4,6	14,0
	33	5,5	550	22,5	4,6	14,0
	38	5,5	550	22,5	4,9	15,3
	43	5,5	550	22,5	4,9	16,5
	48	5,5	550	22,5	5,2	17,1
I-80-ON & I-90 36V Flachstrahl	53	5,5	550	22,5	5,2	17,7
	63	5,5	550	22,5	5,5	18,9
	73	5,5	550	22,5	5,8	20,7
	15	5,5	550	22,5	1,8	8,5
	18	5,5	550	22,5	2,1	9,2
	20	5,5	550	22,5	2,1	9,8
	23	5,5	550	22,5	2,1	10,4
	25	5,5	550	22,5	2,4	11,0
	33	5,5	550	22,5	2,4	11,6
	38	5,5	550	22,5	2,7	12,2
I-80 & I-90 ADV Flachstrahl	43	5,5	550	22,5	2,7	12,5
	48	5,5	550	22,5	3,1	13,1
	53	5,5	550	22,5	3,4	13,7
	63	5,5	550	22,5	3,7	14,6
	73	5,5	550	22,5	4,0	15,9
	15	5,5	550	22,5	1,8	8,5
	18	5,5	550	22,5	2,1	9,2
	20	5,5	550	22,5	2,1	9,8
	23	5,5	550	22,5	2,1	10,4
	25	5,5	550	22,5	2,4	11,0
33	5,5	550	22,5	2,4	11,6	
38	5,5	550	22,5	2,7	12,2	
43	5,5	550	22,5	2,7	12,5	
48	5,5	550	22,5	3,1	13,1	
53	5,5	550	22,5	3,4	13,7	
63	5,5	550	22,5	3,7	14,6	
73	5,5	550	22,5	4,0	15,9	

# PILOT-FC FELDSTEUERGERÄT – ELEKTRISCHE ANGABEN

## ELEKTRISCHE ANGABEN

### Versorgungsspannung

Automatische Messungsfrequenz (50 oder 60 Hz)

120 VAC Nennspannung (100 bis 132 VAC)<sup>1</sup>

230 VAC Nennspannung (200 bis 260 VAC)<sup>1</sup>

Stationsausgang: 24 VAC bei 1,0 A

## KAPAZITÄTEN

### Stationskapazität

80 Stationen

Es können bis zu 20 Stationen gleichzeitig betrieben werden<sup>2</sup>.

### Magnetspulenladung der Station

Bis zu vier 24 VAC Hunter Golf-Magnetspulen pro Stationsausgang<sup>3</sup>

1. Um Schäden zu verhindern, werden alle Pilot-FC Steuergeräte mit der Versorgungsspannung auf 230 VAC ausgeliefert.
2. Eine 24 VAC Hunter Golf-Magnetspule pro Station.
3. Mehrere Magnetspulen, die an eine Station angeschlossen sind, reduzieren die Gesamtanzahl gleichzeitig betriebbarer Stationen.

# PILOT-DH ZWEIWEGE-HUB – ELEKTRISCHE ANGABEN

## ELEKTRISCHE ANGABEN

### Versorgungsspannung

Automatische Messungsfrequenz (50 oder 60 Hz)

Automatische Umschaltung 120/230 VAC Nennspannung (100 bis 277 VAC bei 50/60 Hz)<sup>1</sup>

## KAPAZITÄTEN

### Integriertes Zweiwege-Modul – Kapazität

Bis zu 999 integrierte Zweiwege-Module pro Pilot-DH Zweiwege-Hub

Bis zu 120 Hunter 24 VAC Golf-Magnetspulen gleichzeitig in Betrieb<sup>2</sup>

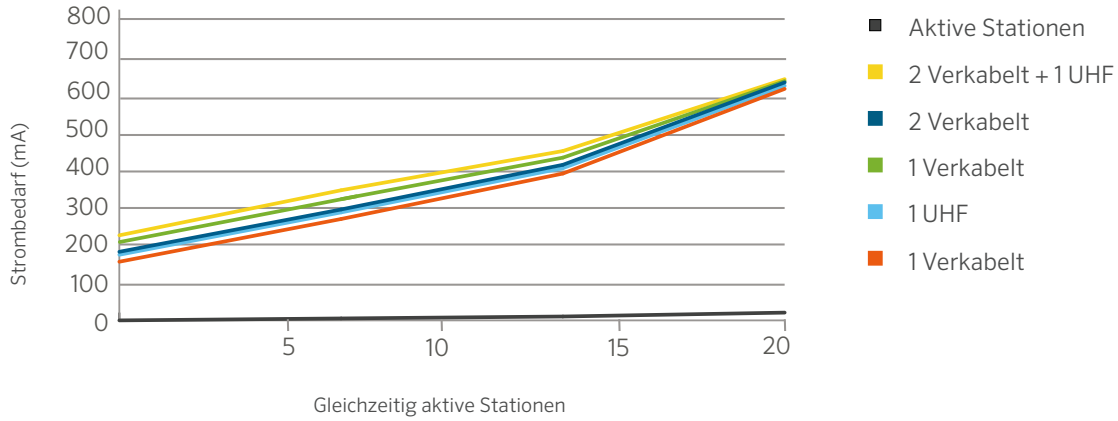
### Integriertes Zweiwege-Modul – Magnetspulenfunktion

Bis zu zwei 24 VAC Hunter Golf-Magnetspulen pro integriertem Zweiwege-Modul<sup>3</sup>

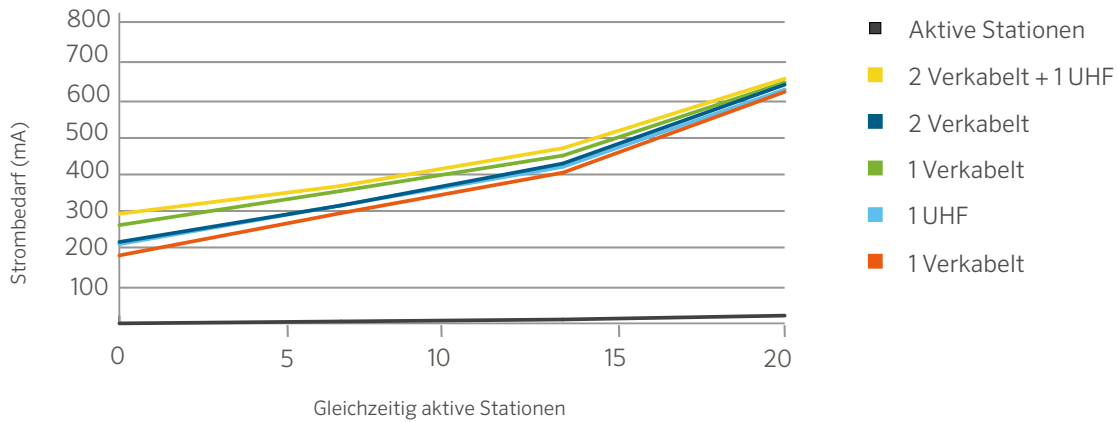
1. Der Pilot-DH Hub erkennt automatisch die Versorgungsspannung und -frequenz.
2. Abhängig von der Konfiguration. Pilot-DH betreibt bis zu 30 Stationen gleichzeitig pro Ausgangsmodul.
3. Zwei Magnetspulen pro Zweiwege-Modul reduzieren nicht die Anzahl maximal gleichzeitig betriebbarer Stationen.

# PILOT-FC ANSCHLUSSANFORDERUNGSTABELLEN

**PILOT-FC FELDSTEUERGERÄT ANSCHLUSSANFORDERUNGEN: 230 VAC/50 Hz Versorgungsspannung, 10 bis 40 Stationen Verschiedene Funktionen und Kommunikationsoptionen**



**PILOT-FC FELDSTEUERGERÄT ANSCHLUSSANFORDERUNGEN: 230 VAC/50 Hz Versorgungsspannung, 50 bis 80 Stationen Verschiedene Funktionen und Kommunikationsoptionen**



# UMRECHNUNGSFAKTOREN

UMRECHNUNGSFAKTOREN			
Umrechnen	Von	Zu	Multiplizieren mit
<b>Fläche</b>	Morgen	Fuß <sup>2</sup>	43560
	Morgen	Meter <sup>2</sup>	4046,8
	Meter <sup>2</sup>	Fuß <sup>2</sup>	10,764
	Fuß <sup>2</sup>	Zoll <sup>2</sup>	144
	Zoll <sup>2</sup>	Zentimeter <sup>2</sup>	6,452
	Hektar	Meter <sup>2</sup>	10000
	Hektar	Morgen	2,471
<b>Stromaufnahme</b>	Kilowatt	PS	1,341
<b>Durchfluss</b>	Fuß <sup>3</sup> /Minute	Meter <sup>3</sup> /Sekunde	0,0004719
	Fuß <sup>3</sup> /Sekunde	Meter <sup>3</sup> /Sekunde	0,02832
	Yard <sup>3</sup> /Minute	Meter <sup>3</sup> /Sekunde	0,01274
	Gallone/Minute	Meter <sup>3</sup> /Stunde	0,22716
	Gallone/Minute	Liter/Minute	3,7854
	Gallone/Minute	Liter/Sekunde	0,06309
	Meter <sup>3</sup> /Stunde	Liter/Minute	16,645
	Meter <sup>3</sup> /Stunde	Liter/Sekunde	0,2774
	Liter/Minute	Liter/Sekunde	60
<b>Länge</b>	Fuß	Zoll	12
	Zoll	Zentimeter	2,54
	Fuß	Meter	0,30481
	Kilometer	Meilen	0,6214
	Meilen	Fuß	5280
	Meilen	Meter	1609,34
	Millimeter	Zoll	0,03937
<b>Druck</b>	PSI	Kilopascal	6,89476
	PSI	Bar	0,068948
	Bar	Kilopascal	100
	PSI	Wassersäule in Fuß	2,31
<b>Geschwindigkeit</b>	Fuß/Sekunde	Meter/Sekunde	0,3048
<b>Volumen</b>	Fuß <sup>3</sup>	Gallone	7,481
	Fuß <sup>3</sup>	Liter	28,32
	Meter <sup>3</sup>	Fuß <sup>3</sup>	35,31
	Meter <sup>3</sup>	Yard <sup>3</sup>	1,3087
	Yard <sup>3</sup>	Fuß <sup>3</sup>	27
	Yard <sup>3</sup>	Gallone	202
	Morgen/Fuß	Fuß <sup>3</sup>	43.560
	Gallone	Meter <sup>3</sup>	0,003785
	Gallone	Liter	3,785
	Britische Gallone	Gallone	1,833







# REIBUNGSVERLUSTDIAGRAMME - PVC-U-ROHR KLASSE 5 (16 BAR)

C = 150 • DRUCKVERLUST (BAR/100 METER)

Normale Größe		25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm	75 mm	90 mm	110 mm	160 mm	200 mm		
Rohr innen		21,2 mm	27,2 mm	34 mm	42,6 mm	53,6 mm	63,8 mm	76,6 mm	93,6 mm	136,2 mm	170,2 mm		
Rohr außen		25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm	75 mm	90 mm	110 mm	160 mm	200 mm		
Wandstärke		1,5 mm	1,8 mm	1,9 mm	2,4 mm	3 mm	3,6 mm	4,3 mm	5,3 mm	7,7 mm	14,9 mm		
Durchfluss	Durchfluss	Fließgeschwindigkeit		Fließgeschwindigkeit		Fließgeschwindigkeit		Fließgeschwindigkeit		Fließgeschwindigkeit		Fließgeschwindigkeit	
		m/s	Druckverlust	m/s	Druckverlust	m/s	Druckverlust	m/s	Druckverlust	m/s	Druckverlust	m/s	Druckverlust
l/min	m³/Std.												
3,8	0,25	0,2	0,03										
7,6	0,5	0,4	0,10										
11,4	0,75	0,6	0,21	0,4	0,06								
15,1	1	0,8	0,36	0,5	0,11	0,3	0,04						
26,5	1,5	1,2	0,77	0,7	0,23	0,5	0,08	0,3	0,03				
34,1	2	1,6	1,32	1,0	0,39	0,6	0,13	0,4	0,04				
41,6	2,5	2,0	1,99	1,2	0,59	0,8	0,20	0,5	0,07				
49,2	3	2,4	2,79	1,4	0,83	0,9	0,28	0,6	0,09				
56,8	3,5			1,7	1,10	1,1	0,37	0,7	0,12				
68,1	4			1,9	1,41	1,2	0,48	0,8	0,16				
83,3	5			2,4	2,13	1,5	0,72	1,0	0,24				
98,4	6				1,8	1,01	1,2	0,34	0,7	0,11			
117,3	7				2,1	1,34	1,4	0,45	0,9	0,15			
132,5	8				2,4	1,72	1,6	0,57	1,0	0,19			
151,4	9						1,8	0,71	1,1	0,23			
166,6	10						1,9	0,87	1,2	0,28			
181,7	11				2,1	1,03	1,4	0,34	1,0	0,14			
200,6	12				2,3	1,21	1,5	0,40	1,0	0,17			
215,8	13						1,6	0,46	1,1	0,20			
234,7	14						1,7	0,53	1,2	0,23			
249,8	15						1,8	0,60	1,3	0,26			
265,0	16						2,0	0,68	1,4	0,29	1,0	0,12	
283,9	17						2,1	0,76	1,5	0,32	1,0	0,13	
299,0	18						2,2	0,84	1,6	0,36	1,1	0,15	
318,0	19						2,3	0,93	1,7	0,40	1,1	0,16	
333,1	20						2,5	1,02	1,7	0,44	1,2	0,18	
348,3	21							1,8	0,48	1,3	0,20		
367,2	22							1,9	0,52	1,3	0,21		
382,3	23							2,0	0,57	1,4	0,23		
401,3	24							2,1	0,61	1,4	0,25	1,0	0,09
416,4	25							2,2	0,66	1,5	0,27	1,0	0,10
431,5	26							2,3	0,71	1,6	0,29	1,0	0,11
450,5	27							2,3	0,76	1,6	0,31	1,1	0,12
465,6	28							2,4	0,82	1,7	0,33	1,1	0,13
484,5	29							2,5	0,87	1,7	0,36	1,2	0,13
499,7	30								1,8	0,38	1,2	0,14	
583,0	35								2,1	0,51	1,4	0,19	
666,2	40								2,4	0,65	1,6	0,24	
749,5	45								2,7	0,81	1,8	0,30	
832,8	50									2,0	0,37	1,0	0,06
916,1	55									2,2	0,44	1,0	0,07
999,3	60									2,4	0,52	1,1	0,08
1082,6	65									2,6	0,60	1,2	0,10
1165,9	70									2,8	0,69	1,3	0,11
1249,2	75									3,0	0,78	1,4	0,13
1332,5	80									3,2	0,88	1,5	0,14
1415,7	85											1,6	0,16
1499,0	90											1,7	0,18
1665,6	100											1,9	0,21
1832,1	110											2,1	0,26
1998,7	120											2,3	0,30
2165,3	130											2,5	0,35
2331,8	140											2,7	0,40
2498,4	150											2,9	0,45
												1,2	0,07
												1,3	0,09
												1,5	0,10
												1,6	0,12
												1,7	0,14
												1,8	0,15

Hinweise: Schattierte Bereiche stellen Fließgeschwindigkeiten über 1,5 m/s dar. Vorsichtig verwenden, wenn Wasserschläge befürchtet werden.





# REIBUNGSVERLUST-DIAGRAMME - HDPE-DRUCKROHR PE80 SDR 17,6 PN6

C = 140 • DRUCKVERLUST (BAR/100 METER)

Nenngröße Rohr innen mm		25 mm 21,40	32 mm 28,40	40 mm 35,40	50 mm 44,20	63 mm 55,80	75 mm 66,40	90 mm 79,80	110 mm 97,40	160 mm 141,80	200 mm 177,20
Wandstärke		1,8	1,8	2,3	2,9	3,6	4,3	5,1	6,3	9,1	11,4
Durchfluss	Durchfluss	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust
l/min	m³/Std.	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s
3,8	0,25	0,2	0,03								
7,6	0,5	0,4	0,11								
11,4	0,75	0,6	0,23	0,3	0,06						
15,1	1	0,8	0,40	0,4	0,10						
26,5	1,5	1,2	0,84	0,7	0,21						
34,1	2	1,5	1,43	0,9	0,36	0,4	0,07	0,3	0,02		
41,6	2,5	1,9	2,16	1,1	0,54	0,6	0,12	0,4	0,04		
49,2	3	2,3	3,03	1,3	0,76	0,7	0,19	0,5	0,06		
56,8	3,5	2,7	4,03	1,3	0,76	0,8	0,26	0,5	0,09		
68,1	4	3,1	5,16	1,5	1,01	1,0	0,35	0,6	0,12		
83,3	5			1,8	1,30	1,1	0,44	0,7	0,15		
98,4	6			2,2	1,96	1,4	0,67	0,9	0,23		
117,3	7			2,6	2,75	1,7	0,94	1,1	0,32	0,7	0,10
132,5	8			3,1	3,66	2,0	1,25	1,3	0,42	0,8	0,14
151,4	9			3,5	4,69	2,3	1,60	1,4	0,54	0,6	0,06
166,6	10					2,5	2,00	1,6	0,68	0,9	0,07
181,7	11					2,8	2,43	1,8	0,82	1,0	0,09
200,6	12					1,8	0,82	1,1	0,26	0,8	0,11
215,8	13					2,0	0,98	1,2	0,32	0,9	0,14
234,7	14					2,2	1,15	1,4	0,37	1,0	0,16
249,8	15					2,4	1,34	1,5	0,43	1,0	0,18
265,0	16					2,5	1,53	1,6	0,49	1,1	0,21
283,9	17					2,7	1,74	1,7	0,56	1,2	0,24
299,0	18					2,9	1,96	1,8	0,63	1,3	0,27
318,0	19					3,1	2,20	1,9	0,71	1,4	0,30
333,1	20					3,3	2,44	2,0	0,79	1,4	0,34
348,3	21							2,2	0,87	1,5	0,37
367,2	22							2,3	0,95	1,6	0,41
382,3	23							2,4	1,04	1,7	0,45
401,3	24							2,5	1,14	1,8	0,49
416,4	25							2,6	1,24	1,8	0,53
431,5	26							2,7	1,34	1,9	0,57
450,5	27							2,8	1,44	2,0	0,62
465,6	28							3,8	1,44	2,0	0,62
484,5	29							2,1	0,67	1,4	0,27
499,7	30							2,2	0,71	1,5	0,29
583,0	35							2,2	0,76	1,6	0,31
666,2	40							2,3	0,81	1,6	0,33
749,5	45							2,4	0,87	1,7	0,35
832,8	50							2,8	1,15	1,9	0,47
916,1	55							3,2	1,48	2,2	0,60
999,3	60							2,5	0,75	1,7	0,28
1082,6	65							2,8	0,91	1,9	0,35
1165,9	70							3,1	1,09	2,1	0,41
1249,2	75							3,3	1,28	2,2	0,48
1332,5	80									2,4	0,56
1415,7	85									2,6	0,64
1499,0	90									1,3	0,12
1665,6	100									1,4	0,13
1832,1	110									1,5	0,15
1998,7	120									1,6	0,16
2165,3	130									1,8	0,20
2331,8	140									1,9	0,24
2498,4	150									2,1	0,28
										2,3	0,33
										1,1	0,07
										1,2	0,08
										1,4	0,09
										1,5	0,11
										1,6	0,13
										1,7	0,14

Hinweise: Schattierte Bereiche stellen Fließgeschwindigkeiten über 1,5 m/s dar. Vorsichtig verwenden, wenn Wasserschläge befürchtet werden.

# REIBUNGSVERLUST-DIAGRAMME - HDPE-DRUCKROHR PE80 SDR 11 PN10

C = 140 • DRUCKVERLUST (BAR/100 METER)

Nenngröße Rohr innen mm		25 mm 20,40	32 mm 26,20	40 mm 32,60	50 mm 40,80	63 mm 51,40	75 mm 61,40	90 mm 73,60	110 mm 90,00	160 mm 130,80	200 mm 163,60		
Wandstärke		2,3	2,9	3,7	4,6	5,8	6,8	8,2	10	14,6	18,2		
Durchfluss	Durchfluss	Fließgeschwindigkeit		Fließgeschwindigkeit		Fließgeschwindigkeit		Fließgeschwindigkeit		Fließgeschwindigkeit		Fließgeschwindigkeit	
l/min	m³/Std.	m/s	Druckverlust	m/s	Druckverlust	m/s	Druckverlust	m/s	Druckverlust	m/s	Druckverlust	m/s	Druckverlust
3,8	0,25	0,2	0,04										
7,6	0,5	0,4	0,14										
11,4	0,75	0,6	0,29	0,4	0,09								
15,1	1	0,8	0,50	0,5	0,15								
26,5	1,5	1,3	1,06	0,8	0,31	0,5	0,11						
34,1	2	1,7	1,80	1,0	0,53	0,7	0,18						
41,6	2,5	2,1	2,73	1,3	0,81	0,8	0,28	0,5	0,09				
49,2	3	2,5	3,82	1,5	1,13	1,0	0,39	0,6	0,13				
56,8	3,5	3,0	5,08	1,8	1,50	1,2	0,52	0,7	0,17				
68,1	4			2,1	1,92	1,3	0,66	0,8	0,22	0,5	0,07		
83,3	5			2,6	2,91	1,7	1,00	1,1	0,34	0,7	0,11		
98,4	6			3,1	4,08	2,0	1,41	1,3	0,47	0,8	0,15		
117,3	7					2,3	1,87	1,5	0,63	0,9	0,20		
132,5	8					2,7	2,40	1,7	0,8	1,1	0,26		
151,4	9					3,0	2,98	1,9	1,00	1,2	0,32		
166,6	10					2,1	1,21	1,3	0,39				
181,7	11					2,3	1,45	1,5	0,47	1,0	0,20		
200,6	12					2,5	1,70	1,6	0,55	1,1	0,23		
215,8	13					2,8	1,97	1,7	0,64	1,2	0,27		
234,7	14					3,0	2,27	1,9	0,74	1,3	0,31		
249,8	15							2,0	0,84	1,4	0,35		
265,0	16							2,1	0,94	1,5	0,40		
283,9	17							2,3	1,05	1,6	0,44	1,1	0,18
299,0	18							2,4	1,17	1,7	0,49	1,2	0,20
318,0	19							2,5	1,30	1,8	0,54	1,2	0,23
333,1	20							2,7	1,42	1,9	0,60	1,3	0,25
348,3	21							2,8	1,56	2,0	0,66	1,4	0,27
367,2	22							2,9	1,70	2,1	0,71	1,4	0,30
382,3	23							3,1	1,84	2,2	0,78	1,5	0,32
401,3	24									2,3	0,84	1,6	0,35
416,4	25									2,3	0,91	1,6	0,37
431,5	26									2,4	0,97	1,7	0,40
450,5	27									2,5	1,04	1,8	0,43
465,6	28									2,6	1,12	1,8	0,46
484,5	29									2,7	1,19	1,9	0,49
499,7	30									2,8	1,27	2,0	0,53
583,0	35							3,3	1,69	2,3	0,70	1,5	0,26
666,2	40									2,6	0,89	1,7	0,34
749,5	45									2,9	1,11	2,0	0,42
832,8	50									3,3	1,35	2,2	0,51
916,1	55											2,4	0,61
999,3	60											2,6	0,71
1082,6	65											2,8	0,83
1165,9	70											3,1	0,95
1249,2	75											3,3	1,08
1332,5	80											1,7	0,20
1415,7	85											1,8	0,22
1499,0	90											1,9	0,24
1665,6	100											2,1	0,30
1832,1	110											2,3	0,35
1998,7	120											2,5	0,42
2165,3	130											2,7	0,48
2331,8	140											1,8	0,19
2498,4	150											2,0	0,21

**Hinweise:** Schattierte Bereiche stellen Fließgeschwindigkeiten über 1,5 m/s dar. Vorsichtig verwenden, wenn Wasserschläge befürchtet werden.

# REIBUNGSVERLUST-DIAGRAMME

**TABELLE DER UNGEFÄHREN DRUCKVERLUSTE FÜR ROHRVERBINDUNGEN**

Art der Stahlverschraubung	½"	¾"	1" (25 mm)	1¼" (30 mm)	1½" (40 mm)	2" (50 mm)	2½" (65 mm)	3" (80 mm)	4" (100 mm)	6" (150 mm)	8" (200 mm)
Kupplung	0,18	0,24	0,30	0,37	0,46	0,61	0,76	0,91	1,21	1,82	2,40
Durchgangs-T	0,30	0,30	4,60	0,60	0,60	0,76	0,91	1,21	1,52	2,13	3,05
T, Seitenanschluss	0,91	1,38	1,50	2,13	2,74	3,35	4,0	4,90	6,1	9,44	12,1
T-Durchgang reduziert ½"	0,45	0,76	0,91	1,21	1,50	1,82	2,13	2,4	3,65	4,90	6,10
Bogen, 90°	0,45	0,76	0,91	1,21	1,50	1,82	2,13	2,4	3,65	4,90	6,10
Bogen, 45°	0,22	0,30	0,40	0,52	0,60	0,76	0,91	1,06	1,5	2,28	3,04
Kugelventil	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74					
Einbauschieber	1,82	1,82	2,13	2,13	2,43	2,43					

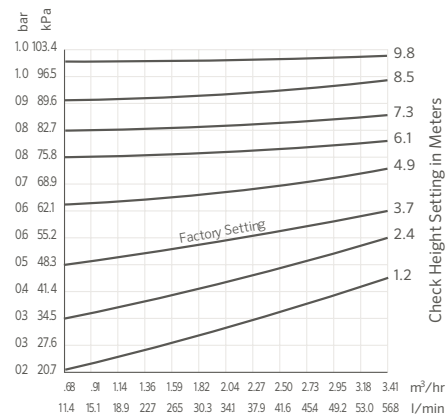
Kunststoff IPS oder Kupferverbinder	½"	¾"	1" (25 mm)	1¼" (30 mm)	1½" (40 mm)	2" (50 mm)	2½" (65 mm)	3" (80 mm)	4" (100 mm)	6" (150 mm)	8" (200 mm)
Kupplung	0,46	0,76	0,91	0,91	1,22	1,82	2,13	2,43	3,35	5,50	7,31
Durchgangs-T	0,76	0,91	1,22	1,52	1,83	2,43	2,74	3,35	4,57	6,40	8,53
T, Seitenanschluss	2,13	2,74	3,65	4,57	5,48	7,31	9,14	11,0	13,71	21,33	27,43
T Durchgang reduziert ½"	1,06	1,37	1,82	2,43	2,74	3,35	4,26	5,18	7,31	10,36	13,71
Bogen, 90°	1,06	1,37	1,82	2,43	2,74	3,35	4,26	5,18	7,31	10,36	13,71
Bogen, 34°	0,46	0,60	0,91	1,06	1,22	1,52	2,13	2,44	3,04	4,90	6,10

**Hinweis:**

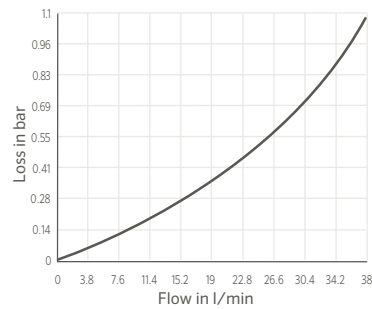
Wir empfehlen, die obigen Tabellen nur zu benutzen, wenn die vom Hersteller empfohlenen Druckverlustwerte nicht verfügbar sind.

## ZUBEHÖR - DRUCKVERLUSTTABELLEN

**HCV-DRUCKVERLUST-DIAGRAMM**



**REIBUNGSVERLUST DREHGELENKANSCHLÜSSE**



# KABELDATEN

GENORMTES, AUSGEGLÜHTES KUPFER BEI 20 °C						
AWG (American Wire Gauge)	Gemeinsames metrisches Äquivalent (mm <sup>2</sup> )	Durchmesser (mil)	Durchmesser (mm)	Querschnittsfläche (mm <sup>2</sup> )	Widerstand (pro mft Ohm)	Widerstand (pro km Ohm)
1	50	289,3	7,348	42,4	0,924	0,407
2	35	257,6	6,543	33,6	0,156	0,513
3		229,4	5,827	26,7	0,197	0,647
4	25	204,3	5,189	21,1	0,249	0,815
5		181,9	4,62	16,8	0,313	1,028
6	16	162	4,115	13,3	0,395	1,297
7		144,3	3,665	10,6	0,498	1,634
8	10	128,5	3,264	8,36	0,628	2,061
9		114,4	2,906	6,63	0,793	2,6
10	6	101,9	2,588	5,26	0,999	3,277
11		90,7	2,3	4,17	1,26	4,14
12	4	80,8	2,05	3,31	1,59	5,21
13		72	1,83	2,63	2	6,56
14	2,5	64,1	1,63	1,63	2,52	8,28
15		57,1	1,45	1,65	3,18	10,4
16	1,5	50,8	1,29	1,31	4,02	13,2
17		45,3	1,15	1,04	5,05	16,6
18	0,75	40,3	1,02	0,82	6,39	21
19		35,9	0,912	0,65	8,05	26,4
20	0,5	32	0,813	0,52	10,1	33,2

## PSR KABELDATEN

MAXIMALE DRAHTLÄNGE, EINWEG						
Modell	0,75 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>
PSR-22	74 m	118 m	188 m	298 m	473 m	751 m
PSR-52	41 m	65 m	104 m	165 m	262 m	416 m
PSR-53	41 m	65 m	104 m	165 m	262 m	416 m

# KABELGRÖSSEN

## BENÖTIGTE INFORMATION

- 1) Tatsächliche, einseitig gerichtete Kabellänge zwischen den Steuergeräten und der Stromquelle oder den Steuergeräten und Ventilen
- 2) Zulässiger Spannungsabfall in der Leiterschaltung
- 3) Summenstrom, der durch den zu bemessenden Leitungsabschnitt fließt, in Ampere

## DER WIDERSTAND WIRD GEMÄSS FOLGENDER FORMEL BERECHNET:

$$R = \frac{1.000 \times AVL}{2L \times I}$$

R = Maximal zulässiger Drahtwiderstand in Ohm pro 1.000 m  
 AVL = Zulässiger Spannungsverlust  
 L = Kabellänge (eine Richtung)  
 I = Einschaltstrom

Der AVL für die Kabelgröße des Steuergeräts wird berechnet, indem die vom Steuergerät benötigte Mindestbetriebsspannung von der an der Stromquelle verfügbaren Mindestspannung subtrahiert wird.

Der AVL für die Kabelgröße des Ventilkabels wird berechnet, indem die minimale Betriebsspannung der Magnetspule von der Ausgangsspannung des Steuergeräts subtrahiert wird. Diese Zahl variiert je nach Hersteller und in einigen Fällen abhängig vom Leitungsdruck.

## BEISPIEL FÜR DRAHTSTÄRKE DES VENTILKABELS

Annahme: Der Abstand vom Steuergerät zum Ventil beträgt 600 m. Die Spannung am Ausgang des Steuergeräts beträgt 24 V. Das Ventil hat eine minimale Betriebsspannung von 20 V und einen Einschaltstrom von 370 mA (0,37 A).

$$R = \frac{1.000 \times 4}{2 (600) \times 0,37}$$

$$R = \frac{4.000}{444}$$

$$R = 9,01 \text{ Ohm}/1.000 \text{ m}$$

Der Leiterwiderstand darf also maximal 9 Ohm pro 1.000 m betragen. Gehen Sie nun zur Tabelle Nr. 1 und wählen Sie den geeigneten Kabelquerschnitt. Da Kabel mit einem Querschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> mehr Widerstand als 9 Ohm pro 1.000 m aufweisen, wählen Sie Kabel mit einem Querschnitt von 2,5 mm<sup>2</sup>.

Tabelle 2 dient als Kurzübersicht und ist so gestaltet, dass die maximale Kabellänge unter Voraussetzung der Informationen unten in der Tabelle angegeben ist.

TABELLE 1 - WIDERSTAND VON KUPFERKABEL		TABELLE 2 - ZULÄSSIGE DISTANZEN FÜR VERSCHIEDENE LEITUNGSQUERSCHNITTE*						
DRAHT-STÄRKE (mm <sup>2</sup> )	Widerstand in Ohm pro 1.000 m bei 20 °C	Erdungskabel (mm <sup>2</sup> )		Steuerkabel (mm <sup>2</sup> )				
		0,5	1,0	1,5	2,5	4,0	6,0	
0,5	34,5	0,5	157	209	235	261	279	289
1,0	17,2	1,0	209	314	377	449	503	538
1,5	11,5	1,5	235	377	470	588	684	754
2,5	6,9	2,5	261	449	588	783	965	1103
4,0	4,3	4,0	279	503	684	965	1.257	1.502
6,0	2,9	6,0	289	538	751	1.103	1.502	1.864

### Hinweise:

Die maximale Einwege-Distanz in Metern zwischen Steuergerät und Magnetspule, ausgehend von 370 mA Einschaltstrom, AVL = 4 Volt, 1 Ventil zur Zeit

Tabelle 2 gilt für eine aktive Magnetspule. Wenn zwei Magnetspulen gleichzeitig über dasselbe Kabel betrieben werden, sollten die Kabellängen halbiert werden.



# ZUSÄTZLICHE DATEN

## KABELGRÖSSEN REFERENZTABELLE

DRAHTSTÄRKE (mm <sup>2</sup> )	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm	75 mm	90 mm	110 mm	160 mm	DRAHTSTÄRKE (mm <sup>2</sup> )
0,5	20	35	49	80	110	175	-	-	-	0,5
1	16	30	42	67	97	150	-	-	-	1
1,5	10	18	25	40	56	88	120	150	-	1,5
2,5	7	15	20	33	50	75	102	130	-	2,5
4	6	13	16	27	40	63	85	110	-	4
6	4	6	9	16	25	35	50	65	150	6

### Hinweise:

Ungefähre Anzahl der im Kanal oder Rohr zu installierenden Kabel. Maximale Anzahl an Kabeln im Kanal oder Isolierrohr.

## KLIMA-ET-TABELLE

Klima*	mm täglich
Kühl, feucht	2,5 bis 3,8
Kühl, trocken	3,8 bis 5,1
Warm, feucht	3,8 bis 5,1
Warm, trocken	5,1 bis 6,3
Heiß, feucht	5,1 bis 7,6
Heiß, trocken	7,6 bis 11,4

### Hinweise:

- \* Kühl = unter 21 °C als durchschnittliche Höchsttemperatur im Sommer
- \* Warm = zwischen 21 °C und 32 °C als durchschnittliche Höchsttemperatur im Sommer
- \* Heiß = über 32 °C
- \* Feucht = über 50 % relative Luftfeuchtigkeit im Durchschnitt im Sommer (trocken = unter 50 %)

# GARANTIEERKLÄRUNG

## Hunter – Beregnung privater und gewerblicher Grundstücke

Hunter Industries Incorporated („Hunter“) garantiert, dass die folgenden Produkte bei normaler Anwendung in der Landschaftsberegnung ab dem ursprünglichen Herstellungsdatum für den unten angegebenen Zeitraum frei von Material- oder Verarbeitungsfehlern sind:

<b>EIN JAHR</b>	<b>GETRIEBEREGNER</b>	SRM	<b>MICRO-BEREGNUNG</b>	Micro-Sprüher, PLD-Fittinge, starre Standrohre, Entlüftungsventile, RZB
	<b>ZWEI JAHRE</b>	<b>GETRIEBEREGNER</b>	PGP-ADJ, PGJ, HCV	<b>STEUERGERÄTE</b>
	<b>SPRÜHDÜSEN</b>	PS Ultra Familie, SJ, FLEXsg, HSBE Familie	<b>SENSOREN</b>	HC-Durchflussmesser
	<b>DÜSEN</b>	Sprühdüsen, PCN, PCB, AFB, MSBN	<b>MICRO-BEREGNUNG</b>	ACZ, PCZ, RZWS, Punktbewässerungsemitter, Rohre, Mehrfach-Emitter, IH-Standrohre, MLD, Eco-Indicator, Mehrzweckbox, Senninger-Regler, PLD-LOC-Verschraubungen
	<b>VENTILE</b>	PGV Serie	<b>WERKZEUGE</b>	SpotShot
<b>DREI JAHRE</b>	<b>STEUERGERÄTE</b>	ROAM XL, EZ Decodersystem	<b>MP ROTATOR</b>	Alle
	<b>FÜNF JAHRE</b>	<b>GETRIEBEREGNER</b>	PGP Ultra, I-20, I-25, I-40, I-50, I-80 und I-90 Familien	<b>ZENTRALE</b>
	<b>SPRÜHDÜSEN</b>	Pro-Spray, Pro-Spray PRS30 und Pro-Spray PRS40 Familien	<b>SENSOREN</b>	Klik-Sensoren, Flow-Sync, MWS, Solar Sync, kabelloser Durchflusssensor
	<b>VENTILE</b>	HQ, ICV, IBV	<b>MICRO-BEREGNUNG</b>	ICZ, PLD, HDL, HDL-COP**, Eco-Mat, Eco-Wrap
	<b>STEUERGERÄTE</b>	ACC/ACC2 Familien, HCC, ICC2, ICD-Decoder, ICD-HP und I-Core/DUAL Familien		

## Hunter Golf und ST System Beregnungskomponenten\* Garantieprodukte

Hunter wird sämtliche defekten Baugruppen\* der nachfolgend nach Kategorie aufgelisteten und frachtfrei zurückgesendeten Golf- und ST-Produkte ohne Bedingungen und nach eigenem Ermessen ab dem Herstellungsdatum innerhalb von folgender Frist reparieren, austauschen oder zurückkaufen:

<b>EIN JAHR</b>	<b>GOLF STEUERGERÄTE</b>	Pilot Steuerzentrumssoftware, Pilot-FC, Pilot-FI, Pilot Hub
	<b>DREI JAHRE</b>	<b>GOLF GETRIEBEREGNER</b>
	<b>GOLF DEKODER</b>	Pilot 100, Pilot 200, Pilot 400, Pilot 600
<b>FÜNF JAHRE</b>	<b>GOLF GETRIEBEREGNER</b>	Die Garantie auf Golf Beregnungskomponenten wird bei einem „One-for-One“-Kauf eines HSJ-Drehgelenkanschlusses durch einen autorisierten Hunter Golf Vertriebshändler auf 5 Jahre verlängert.
	<b>DREHGELENK-ANSCHLÜSSE</b>	HSJ-0, HSJ-1, HSJ-2, HSJ-3
	<b>ST-GETRIEBEREGNER</b>	ST-90, STG-900, ST-1200, ST-1600, ST-1700
	<b>ST ZUBEHÖR</b>	Alle Modellnummern, die mit „ST“ beginnen
	<b>COMPUTER, DRUCKER &amp; ZUBEHÖR, FUNKGERÄT &amp; BATTERIE</b>	Herstellergarantie (keine Garantie durch Hunter)

\* Die Garantie deckt die Reparatur, den Austausch oder den Rückkauf einzelner defekter Baugruppen des Produkts ab. Rücksendungen kompletter Waren sind gemäß der Garantie nicht ohne vorherige Genehmigung eines Hunter Produktmanagers zulässig.

Bei der Nutzung für landwirtschaftliche Anwendungen beschränkt Hunter die Garantie für seine Sprühregner-, Rotator- und Rotorprodukte auf ein (1) Jahr ab dem Herstellungsdatum. Diese Beschränkung für die Landwirtschaft überschreibt alle sonstigen ausdrücklichen oder impliziten Garantien.

\*\* Obwohl die Nutzung von Kupfer die Wahrscheinlichkeit des Eindringens von Wurzeln nicht vollständig beseitigt, hat sie sich in Kombination mit ordnungsgemäßer Beregnungszeitplanung als hilfreich bei der Prävention erwiesen.



### *Garantieerklärung, Fortsetzung*

Falls während des Garantiezeitraums ein Fehler an einem Hunter Produkt festgestellt werden sollte, wird Hunter das Produkt bzw. das fehlerhafte Teil nach eigener Maßgabe reparieren oder austauschen. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Reparaturen, Einstellungen oder Ersatzlieferungen von Hunter Produkten oder Teilen, deren Fehler durch Missbrauch, Vernachlässigung, Veränderungen oder Umbau, Manipulation oder ungeeignete Installation und/oder Wartung entstanden sind. Diese Garantie ist nur für den ursprünglichen Installateur der Hunter Produkte gültig. Falls während der Garantiezeit ein Fehler an einem Hunter Produkt oder Teil auftreten sollte, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen autorisierten Hunter Händler.

Die Garantie durch Hunter gilt nur für Produkte, die gemäß den Herstellerangaben installiert und ausschließlich für die vorgesehenen Berechnungszwecke verwendet wurden. Die Garantie von Hunter beschränkt sich auf Mängel hinsichtlich Materialien und Verarbeitung innerhalb der Garantielaufzeit und kann nicht auf Situationen erweitert werden, in denen das Produkt durch Planungsfehler, Installation, Betrieb, Wartung, Anwendung, Missbrauch, falscher Stromspannung, Erdung oder einer Bedienung, durch nicht durch Hunter autorisierte Mitarbeiter erfolgt ist, unter Betriebsbedingungen, für die das Produkt nicht entwickelt wurde oder in Systemen, die Wasser mit ätzenden Chemikalien, Elektrolyten, Sand, Schmutz, Schlamm, Rost oder anderen Mitteln verwenden, die Kunststoff befallen oder abbauen. Die Garantie von Hunter deckt keine Bauteilausfälle ab, die durch Blitzschlag, elektrische Stromstöße oder eine unzureichende Stromversorgung verursacht wurden. Wenn Produkte zurückgekauft werden, dann gilt für den Vertragshändler der Preis für das Produkt zum Zeitpunkt der Reklamation.

Die oben geleistete Verpflichtung von Hunter, seine Produkte zu reparieren, auszutauschen oder zurückzukaufen, ist die einzige und ausschließliche Garantie, die Hunter gibt. Es gibt keine weiteren ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien einschließlich Garantien für die Handelsfähigkeit und Garantien für die Eignung für einen bestimmten Zweck. Hunter haftet weder gegenüber einem Vertriebshändler noch gegenüber einer anderen Partei aufgrund von verschuldensunabhängiger Haftung, unerlaubter Handlung, Vertrag oder auf sonstige Art und Weise für Schäden, die als Folge einer Konstruktion oder eines Mangels an Hunter-Produkten oder auf irgendeine Art und Weise (angeblich) verursacht wurden oder für besondere, zufällige oder Folgeschäden jeglicher Art.

Wo zutreffend steht die Garantieerklärung von Hunter in Einklang mit den örtlichen Richtlinien.

**Falls Sie Fragen bezüglich der Garantie oder ihrer Geltendmachung haben, schreiben Sie bitte an [HunterTechnicalSupport@hunterindustries.com](mailto:HunterTechnicalSupport@hunterindustries.com).**

### **ASAE ZERTIFIKATSAUSSAGE**

Hunter Industries Incorporated bescheinigt, dass die Angaben für Druck, Durchfluss und Radius der Produkte gemäß dem ASAE-Standard S398.1, Testverfahren und Leistungsberichte für Regner, ermittelt und aufgelistet wurden und den Stand der Regnerproduktion zum Zeitpunkt der Veröffentlichung darstellen. Die tatsächliche Leistung der Produkte kann auf Grund der normalen Abweichungen bei der Herstellung und der Stichprobenauswahl von den veröffentlichten Angaben abweichen. Alle anderen Spezifikationen sind ausschließlich Empfehlungen von Hunter Industries Incorporated.

# Hunter®

Der Erfolg unserer Kunden ist unser Ziel. Wir integrieren unsere Leidenschaft für Innovation und Technik in alle unsere Produkte und haben uns dazu verpflichtet, unseren Kunden den bestmöglichen Support zu bieten, damit wir Sie weiterhin in der Hunter Familie willkommen heißen dürfen.



Gregory R. Hunter, CEO von Hunter Industries



Gene Smith, Präsident für Grünflächenbewässerung und Außenbeleuchtung

**Website** [hunterindustries.com](http://hunterindustries.com) | **Kundenbetreuung** +1 760-752-6037 | **Technischer Kundendienst** +1 760-591-7383

## USA HEADQUARTERS

1940 Diamond Street  
San Marcos, California 92078, USA  
TEL: +1 760-744-5240

## MEXIKO

Zertifiziert nach ISO 9001:2015  
Calle Nordika #8615  
Parque Industrial Nordika  
Tijuana, B.C., Mexiko CP 22640  
TEL: +52 664-903-1300

## EUROPA

Avenida Diagonal 523, 5o-2a  
Edificio Atalaya  
08029 Barcelona, Spanien  
TEL: +34 934-948-881

## AUSTRALIEN

Suite 7, 202 Ferntree Gully Road  
Notting Hill, Melbourne  
Victoria 3168, Australien  
TEL: +61 3 9562-9918  
FAX: +61 3 9558-6983

## NAHER OSTEN

P.O. Box 2370  
Amman, 11941, Jordanien  
TEL: +962 6-5152882  
FAX: +962 6-5152992

## CHINA

B1618, Huibin Office Bldg.  
No. 8, Beichen Dong Street  
Beijing 100101, China  
TEL/FAX: +86 10-84975146