Produktkatalog

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

AUSGABE 38

Hunter®











INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG

4 Modernstes Beregnungsmanagement
7 Schulungen, Tools und Support für Fachkräfte
8 Die Hunter-Firmenfamilie

GETRIEBEREGNER

14 PGJ
16 SRM
17 PGP®
20 PGP Ultra
21 I-20
22 PGP Ultra PRB
22 I-20 PRB
26 I-25
29 I-40
32 I-50 NEU
34 I-80
36 I-90
38 Drehgelenkanschlüsse
39 Snaplok Kombi-Kits
39 Hunter Auslaufsperrventile

ST SYSTEM

41 STK-1/STK-2
43 ST-1600/STK-6V
46 ST-1700V NEU
47 ST-1200BR
47 Drehgelenkanschlüsse für hohen Durchfluss

MP ROTATOR®

50 Eco-Rotator
52 MP Rotator
56 MP Rotator 800

SPRÜHDÜSEN

62 PS Ultra
65 Pro-Spray™
66 PRS30
67 PRS40

SPRAYZUBEHÖR

68 SJ Drehgelenkanschlüsse
68 Hunter Stecknippel-Winkel
68 FLEXSG Schläuche
68 Pro-Spray Verschlusskappe
68 Absperrdüse

DÜSEN

70 Einstellbare Pro-Düsen
74 Pro-Spray-Düsen mit festem Sektor
77 Micro-Sprühregner mit Kurzradiusdüsen
78 Streifensprühdüsen
79 Strahlensprühdüsen
80 Bubblerdüsen
81 Bubbler

VENTILE

85 1 ½"- und 2"-PGV
86 1" PGV + PGV Jar Top
88 ICV
90 IBV
92 Schnellkupplungen
94 Accu Sync™

STEUERGERÄTE

98 Auswahlhilfe für Steuergeräte

STANDARD-STEUERGERÄTE

101 Eco-Logic
102 X-Core™
103 X2™ NEU
104 Pro-C™
105 I-Core™

HYDRAWISE®-STEUERGERÄTE

108 Hydrawise-Software
110 HC
111 WAND für X2 NEU
112 HPC
113 Pro-HC
114 HCC
115 WLAN-System – Übersicht

CENTRALUS™-STEUERGERÄTE

118 Centralus-Software NEU
119 ICC2
120 ACC2
121 ACC2-Decoder

IMMS™ ONLINE-STEUERGERÄT

122 IMMS Online-Software
124 ACC
125 ACC-99D-Decoder

BATTERIEBETRIEBENE STEUERGERÄTE

127 BTT NEU
128 NODE
129 NODE-BT NEU
130 XC Hybrid

DECODER UND ZUBEHÖR FÜR STEUERGERÄTE

132 DBRY-6
133 ICD
134 EZ-Decodersystem NEU
135 DUAL™
136 ICD-HP
137 ROAM
138 ROAM XL
139 PSR
139 PSRB

SENSOREN

144 Rain-Clik™
145 Mini-Clik™
146 Solar Sync™
147 HC-Durchflussmeter
148 Flow-Sync™
149 WFS (kabelloser Durchflusssensor)
150 Flow-Clik™
151 Soil-Clik™
152 Freeze-Clik™
152 Wind-Clik™
153 MWS

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/Microberegnung

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 Rasenabdeckung NEU
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



Hunter®

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 Beregnungsherausforderungen zur Seite.


RDAM








PRO-C
Hunter





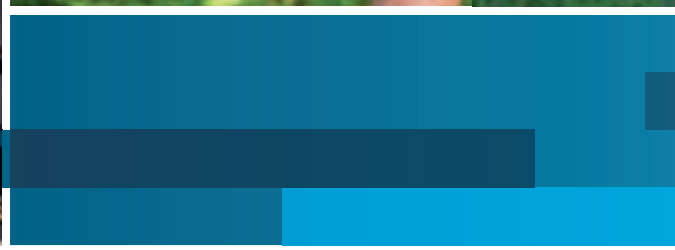












Erstklassige Schulungen, Tools und Support **FÜR EXPERTEN AUS DER GARTEN- UND LANDSCHAFTSBAUBRANCHE**

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**.
- Passen Sie Ihre Lösungen individuell an Ihre Bedürfnisse an und senden Sie Angebote mit der **SiteRec-App** direkt an Ihre Kunden.
- 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**.
- 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, 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®

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.**



Hunter®
GOLFPLATZ-BEWÄSSERUNG

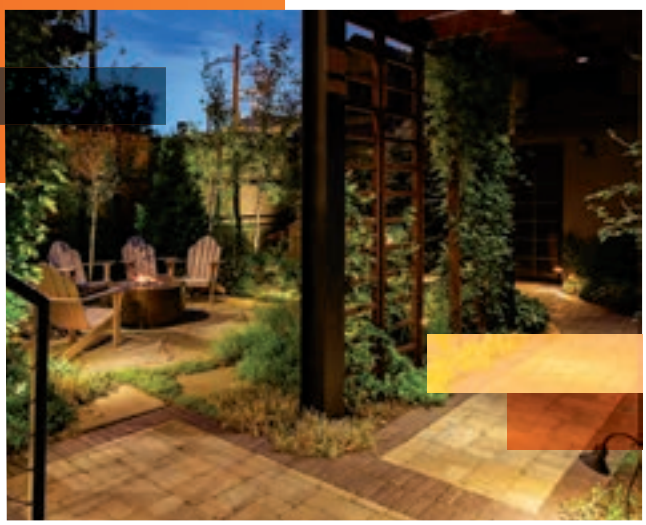
Hunter ist seit über drei Jahrzehnten führend auf dem Gebiet der Golfplatzberegnung. Wir sind stolz darauf, Golfexperten die Produkte, Werkzeuge und den Support bieten zu können, die sie zur Planung, zum Bau und zur Pflege erstklassiger Golfplätze benötigen. **Weitere Informationen erhalten Sie auf hunterindustries.com/golf.**



Senninger®

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.**

FXLuminaire®



FX Luminaire ist ein branchenführender Hersteller von Landschafts- und Architektur beleuchtungsprodukten mit Fokus auf die Weiterentwicklung der LED-Landschafts-beleuchtungstechnologie und der digitalen Beleuchtungssteuerung mit der Möglichkeit zur Zoneneinteilung, Dimmung und farblichen Anpassung. **Weitere Informationen erhalten Sie auf fxl.com.**



LUMASCAPE

Lumascape verwandelt Architektur in Performance-Kunst – mit präzisionsgefertigen 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.**



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



EDELSTAHLAUFSTEIGER

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

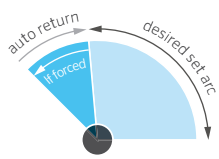


Düsen sind vor Ort leichter zu unterscheiden, was einfache Installation und schnelle Organisation ermöglicht.

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" – 1 ½"	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	m^3/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)

PGJ

Radius: **4,3 bis 11,6 m**
Durchfluss: **0,13 bis 1,23 m³/Std.; 2,2 bis 20,5 l/min**

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 Flachschraubendreher
- 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
- Brauchwasserkennung

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-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 – 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 Brauchwasserkennung *(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 Brauchwasserkennung

PGJ ROTE DÜSEN – LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲
0,75 ● 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
1,0 ● 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
1,5 ● 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
2,0 ● 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
2,5 ● 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
3,0 ● 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
4,0 ● 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
5,0 ● 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

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

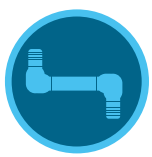
PGJ DÜSEN



PGJ



Kompatibel mit:



SJ – Drehgelenk-anschlüsse
Seite 68



Hunter Flex SG
Seite 68

SRM

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

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

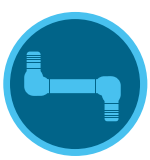
SRM-DÜSEN



SRM



Kompatibel mit:



SJ – Drehgelenk-anschlüsse
Seite 68



Hunter Flex SG
Seite 68



SRM-04
Gesamthöhe: 18 cm
Aufsteigerhöhe: 10 cm
Freiliegender Durchmesser: 3 cm
Einlassgröße: ½"

GRÜNE SRM-DÜSE – LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	mm/Std. ■	mm/Std. ▲
0,50 ● 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
	3,8	380	4,9	0,14	2,3	12	14
0,75 ● Dunkelgrün	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
	3,5	350	5,5	0,19	3,2	13	15
	3,8	380	5,8	0,20	3,4	12	14
1,0 ● Dunkelgrün	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
	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
1,5 ● Dunkelgrün	1,7	170	6,7	0,27	4,5	12	14
	2,0	200	7,0	0,29	4,8	12	14
	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
2,0 ● Dunkelgrün	1,7	170	7,3	0,35	5,8	13	15
	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
3,0 ● 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.

PGP™

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

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.

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



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

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
Einfache Einstellung von Sektor und Radius

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

1 Modell	2 Standardfunktionen	3 Ausstattungsoptionen
PGP-ADJ-B = 10 cm Versenk-regner	Einstellbarer Sektor bei blauem Düsensatz	**1,5 bis 4,0** = Nummer der werkseitig installierten Düsen, blau
PGP-ADJ = 10 cm Versenkregner	Einstellbarer Sektor bei rotem Düsensatz	**Nr. 5 bis Nr. 8** = Nummer der werkseitig installierten Düsen, rot
		Nr. 7 = 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 mm/Std.	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲
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
	4,5	450	9,4	0,43	7,2	10	11
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
	4,5	450	10,4	0,53	8,8	10	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
	4,5	450	10,7	0,66	11,1	12	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
	4,5	450	11,9	0,84	14,0	12	14
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
	4,5	450	12,5	1,10	18,3	14	16
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
	4,5	450	12,8	1,41	23,4	17	20
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
	4,5	450	13,4	1,67	27,9	19	21
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 mm/Std.	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲
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
	4,5	450	8,5	0,47	7,9	13	15
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
	4,5	450	9,1	0,55	9,1	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
	4,5	450	10,7	0,72	12,0	13	15
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
	4,5	450	11,3	0,89	14,8	14	16
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
	4,5	450	11,6	1,12	18,6	17	19
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
	4,5	450	12,8	1,45	24,1	18	20
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 mm/Std.	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲
1 ● 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
	4,5	450	9,1	0,19	3,2	5	5
2 ● 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
	4,5	450	9,4	0,23	3,9	5	6
3 ● 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
	4,5	450	9,8	0,31	5,1	6	7
4 ● 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
	4,5	450	10,4	0,43	7,1	8	9
5 ● 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
	4,5	450	11,6	0,51	8,6	8	9
6 ● 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
	4,5	450	11,9	0,70	11,6	10	11
7 ● 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
	4,5	450	12,2	0,88	14,6	12	14

PGP ROTE DÜSE – LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲
8 ● 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
	4,5	450	12,8	1,05	17,6	13	15
9 ● 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
	4,5	450	13,7	1,35	22,4	14	17
10 ● 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
	5,0	500	14,6	1,90	31,7	18	21
11 ● 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
	5,0	500	15,5	2,42	40,4	20	23
12 ● 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
	5,0	500	15,8	3,22	53,7	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; Sektoreneinstellung 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)
- Brauchwasserkennung
- 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 Ultra Brauchwasser
Für alle Modelle als werkseitig installierte Ausstattungsoption verfügbar



PGP Ultra
Einfache Einstellung von Sektor und Radius



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 – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1 Modell	2 Standardfunktionen	3 Ausstattungsoptionen	4 Düsenoptionen
PGP-00 = Strauch **PGP-04** = 10 cm Versenkregner **PGP-12** = 30 cm Versenkregner	Einstellbarer Sektor, Kunststoffaufsteiger, 8 Standarddüsen und 4 Flachstrahldüsen	**CV** = Auslaufsperrventil **CV-R** = Auslaufsperrventil und Brauchwasserkennung	**Blau 1,5–8,0** **Grau = Flachstrahl** **Schwarz = Kurzradius** **Grün = Große Durchflussmenge** **MPR-25-Q, T, H, F** **MPR-30-Q, T, H, F** **MPR-35-Q, T, H, F** **1,5 bis 4,0** = 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, Brauchwasserkennung und Düse (4,0)

I-20

Radius: **4,9 bis 14,0 m**
Durchfluss: **0,07 bis 3,23 m³/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 Sektoren-Einstellungen wiederhergestellt werden; Sektoreneinstellung 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 Flachschraubendreher
- 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 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: 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



I-20 Brauchwasser
Für alle Modelle als werkseitig installierte Ausstattungsoption verfügbar

VOM ANWENDER MONTIERBAR

- HSJ-0 vorgefertigter ¾"-PVC-Drehgelenkanschluss

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

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

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

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



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"

Beispiele:
I-20-04 = 10 cm Versenkregner, einstellbarer Sektor
I-20-12-R-4.0 = 30 cm Versenkregner, einstellbarer Sektor, Sperrventil, Brauchwasserkennung und Düse (4,0)
I-20-06-SS-R-3.0 = 15 cm Versenkregner, 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™ verschließt 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

- Brauchwasserkennung
- Düsen Nr. 1,5–4,0; blau

VOM ANWENDER MONTIERBAR

- HSJ-0 vorgefertigter ¾"-PVC-Drehgelenkanschluss

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 Versenkregner	Einstellbarer Sektor, Kunststoffaufsteiger, Gehäuse mit Druckregelung, 8 Standarddüsen und 4 Flachstrahldüsen	**(Leer)** = Keine Option **CV** = Auslaufsperrventil (nur PGP-04) **CV-R** = Auslaufsperrventil und Brauchwasserkennung	**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 Versenkregner **I-20-06-PRB** = 15 cm Versenkregner	Einstellbarer Sektor, Kunststoffaufsteiger, Gehäuse mit Druckregelung, 8 Standarddüsen und 4 Flachstrahldüsen	**(Leer)** = Keine Option **R** = Auslaufsperrventil und Brauchwasserkennung	**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 Versenkregner **I-20-06-SS-PRB** = 15 cm Versenkregner	Einstellbarer Sektor, Edelstahlaufsteiger, Gehäuse mit Druckregelung, 8 Standarddüsen und 4 Flachstrahldüsen	**(Leer)** = Keine Option **R** = Auslaufsperrventil und Brauchwasserkennung	**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 Versenkregner, einstellbarer Sektor, Kunststoffaufsteiger ohne werkseitig installierte Düse
I-20-04-PRB-3.0-2.5 = 10 cm Versenkregner, einstellbarer Sektor, Kunststoffaufsteiger mit Düse (3,0)
I-20-06-SS-PRB-R-MPR-25H = 15 cm Versenkregner, einstellbarer Sektor, Edelstahlaufsteiger mit MPR-25H



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 STANDARDDÜSE, BLAU LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲
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
	4,5	450	9,4	0,43	7,2	10	11
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
	4,5	450	10,4	0,53	8,8	10	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
	4,5	450	10,7	0,66	11,1	12	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
	4,5	450	11,9	0,84	14,0	12	14
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
	4,5	450	12,5	1,10	18,3	14	16
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
	4,5	450	12,8	1,41	23,4	17	20
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
	4,5	450	13,4	1,67	27,9	19	21
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 ULTRA/I-20/PRB FLACHSTRAHLDÜSE, GRAU LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲
2,0 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
	4,5	450	9,1	0,55	9,1	13	15
2,5 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
	4,5	450	10,7	0,72	12,0	13	15
3,5 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
	4,5	450	11,3	0,89	14,8	14	16
4,5 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

I-20 04 mit PRB-Gehäuse



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



PR-075

Gesamthöhe: 5,7 cm
Einlass-/Auslassgröße: ¾"
Zur Verwendung unter allen ¾"-Einlassregnern, auf 3,1 Bar/310 kPa geregelt

PGP ULTRA/I-20 HOHE DURCHFLUSSMENGE, GRÜN LEISTUNGSDATEN

Düse		Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
		Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲
10 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
		4,5	450	14,0	2,49	41,5	25	29
13 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
		4,5	450	14,0	3,23	53,8	33	38
6,0 LA 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
		4,5	450	11,9	1,52	25,3	21	25
8,0 LA 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
		4,5	450	12,5	2,01	33,6	26	30

I-20 mit Blauer Standarddüse



Praktischer Düsensatz



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

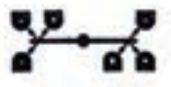
Düse		Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
		Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲
0,50 SR Schwarz	●	1,7	170	4,9	0,07	1,2	6	7
		2,0	200	5,2	0,08	1,3	6	7
		2,5	250	5,2	0,09	1,5	7	8
		3,0	300	5,2	0,10	1,7	8	9
		3,5	350	5,5	0,12	1,9	8	9
		4,0	400	5,5	0,13	2,1	8	10
		4,5	450	5,5	0,14	2,3	9	10
1,0 SR 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
		4,5	450	5,5	0,26	4,3	17	20
2,0 SR 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
		4,5	450	5,5	0,53	8,9	35	41
0,75 SR 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
		4,5	450	7,6	0,20	3,3	7	8
1,5 SR 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
		4,5	450	7,6	0,39	6,4	13	15
3,0 SR 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
		4,5	450	7,6	0,73	12,1	25	29

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	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa	m	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
	4,5	450	7,6	0,27	4,8	18,9	21,9
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
	4,5	450	7,6	0,38	6,6	19,6	22,6
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
	4,5	450	7,6	0,55	9,0	18,9	21,8
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	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa	m	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
	4,5	450	10,7	0,52	9,0	18,4	21,3
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
	4,5	450	10,7	0,68	11,4	17,9	20,7
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
	4,5	450	10,7	1,05	17,4	18,4	21,3
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

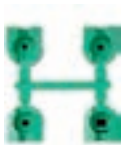
MPR-35 DÜSE



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

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa	m	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
	4,5	450	9,1	0,38	6,6	18,4	21,2
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
	4,5	450	9,1	0,51	8,4	18,3	21,1
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
	4,5	450	9,1	0,82	13,8	19,6	22,6
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 m³/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 m³/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

- Brauchwasserkennung
- 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, Kunststoffaufsteiger, Sperrventil und 5 Düsen	**B** = BSP-Anschlussgewinde **R** = Brauchwasserkennzeichnung	**Nr. 4 - Nr. 28** = 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, Edelstahlaufsteiger, Sperrventil und 5 Düsen	**B** = BSP-Anschlussgewinde **R** = Brauchwasserkennung **HS** = Hochgeschwindigkeit **HS-R** = Hochgeschwindigkeit und Brauchwasserkennzeichnung	**Nr. 4 - Nr. 28** = 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 mm/Std.	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲
4 ● Gelb	2,5	250	11,9	0,82	13,6	12	13
	3,0	300	12,2	0,91	15,2	12	14
	3,5	350	12,5	0,98	16,4	13	15
	4,0	400	12,5	1,05	17,5	13	16
	4,5	450	12,8	1,11	18,6	14	16
	5,0	500	13,1	1,18	19,6	14	16
	5,5	550	13,4	1,24	20,7	14	16
7 ● Orange*	2,5	250	13,4	1,44	24,0	16	19
	3,0	300	14,0	1,54	25,6	16	18
	3,5	350	14,3	1,61	26,9	16	18
	4,0	400	14,3	1,68	28,0	16	19
	4,5	450	14,6	1,75	29,1	16	19
	5,0	500	14,9	1,81	30,1	16	19
	5,5	550	15,2	1,87	31,1	16	19
8 ● Hellbraun	2,5	250	14,0	1,65	27,5	17	19
	3,0	300	14,3	1,81	30,1	18	20
	3,5	350	14,9	1,94	32,3	17	20
	4,0	400	15,2	2,05	34,2	18	20
	4,5	450	15,2	2,16	36,0	19	22
	5,0	500	15,5	2,27	37,8	19	22
	5,5	550	15,8	2,38	39,6	19	22
10 ● Hellgrün*	3,0	300	15,2	2,15	35,8	18	21
	3,5	350	15,5	2,32	38,6	19	22
	4,0	400	15,8	2,48	41,3	20	23
	4,5	450	16,2	2,63	43,9	20	23
	5,0	500	16,2	2,78	46,3	21	25
	5,5	550	16,5	2,94	48,9	22	25
	6,0	600	16,8	3,07	51,1	22	25
13 ● Hellblau	3,0	300	15,8	2,38	39,6	19	22
	3,5	350	16,2	2,57	42,8	20	23
	4,0	400	16,5	2,75	45,7	20	23
	4,5	450	16,5	2,91	48,5	21	25
	5,0	500	16,8	3,04	51,2	22	25
	5,5	550	16,8	3,24	54,0	23	27
	6,0	600	17,1	3,39	56,4	23	27

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲
15 ● Grau*	3,0	300	16,8	2,86	47,7	20	24
	3,5	350	17,1	3,05	50,8	21	24
	4,0	400	17,4	3,22	53,7	21	25
	4,5	450	17,4	3,38	56,3	22	26
	5,0	500	17,4	3,53	58,8	23	27
	5,5	550	17,7	3,69	61,5	24	27
	6,0	600	18,0	3,82	63,7	24	27
	6,2	620	18,3	3,88	64,6	23	27
18 ● Rot	3,0	300	17,4	30,8	51,4	20	24
	3,5	350	17,7	3,31	55,2	21	24
	4,0	400	18,0	3,52	58,7	22	25
	4,5	450	18,3	3,72	62,0	22	26
	5,0	500	18,9	3,91	65,2	22	25
	5,5	550	19,2	4,11	68,5	22	26
	6,0	600	19,5	4,28	71,4	23	26
	6,2	620	19,5	4,35	72,5	23	26
20 ● Dunkelbraun*	3,5	350	18,0	3,72	62,1	23	27
	4,0	400	18,6	3,97	66,2	23	27
	4,5	450	18,9	4,20	70,1	24	27
	5,0	500	19,2	4,42	73,7	24	28
	5,5	550	19,5	4,66	77,7	25	28
	6,0	600	19,8	4,86	81,0	25	29
	6,5	650	20,1	5,05	84,2	25	29
	6,9	690	20,4	5,21	86,8	25	29
23 ● Dunkelgrün	3,5	350	18,6	4,56	76,0	26	30
	4,0	400	19,2	4,88	81,3	26	31
	4,5	450	19,5	5,18	86,3	27	31
	5,0	500	19,8	5,47	91,1	28	32
	5,5	550	20,1	5,78	96,3	29	33
	6,0	600	20,1	6,04	100,6	30	34
	6,5	650	20,4	6,29	104,8	30	35
	6,9	690	20,7	6,50	108,3	30	35
25 ● Dunkelblau*	3,5	350	19,2	4,86	80,9	26	30
	4,0	400	19,8	5,23	87,1	27	31
	4,5	450	20,1	5,58	93,1	28	32
	5,0	500	20,4	5,92	98,7	28	33
	5,5	550	21,0	6,29	104,9	28	33
	6,0	600	21,0	6,60	110,0	30	34
	6,5	650	21,3	6,90	115,1	30	35
	6,9	690	21,6	7,15	119,2	31	35
28 ● Schwarz	3,5	350	18,3	5,31	88,5	32	37
	4,0	400	19,2	5,63	93,8	31	35
	4,5	450	20,1	5,93	98,8	29	34
	5,0	500	20,7	6,21	103,5	29	33
	5,5	550	21,3	6,52	108,6	29	33
	6,0	600	21,3	6,77	112,8	30	34
	6,5	650	21,6	7,01	116,9	30	35
	6,9	690	21,6	7,21	120,2	31	36

*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 DÜSE



Standard



I-25 HOCHGESCHWINDIGKEITS-DÜSE – LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	mm/Std. ■	mm/Std. ▲
04 Gelb	2,5	250	11,0	0,81	13,6	14	16
	3,0	300	11,3	0,91	15,1	14	16
	3,5	350	11,6	0,99	16,4	15	17
	4,0	400	11,6	1,06	17,6	16	18
	4,5	450	11,6	1,13	18,8	17	19
	5,0	500	11,9	1,19	19,9	17	19
	5,5	550	11,9	1,26	21,1	18	21
07 Orange*	2,5	250	11,9	1,32	22,0	19	22
	3,0	300	12,2	1,46	24,3	20	23
	3,5	350	12,5	1,57	26,2	20	23
	4,0	400	12,8	1,68	27,9	20	24
	4,5	450	13,1	1,78	29,6	21	24
	5,0	500	13,4	1,87	31,1	21	24
	5,5	550	13,4	1,97	32,8	22	25
08 Hellbraun	2,5	250	12,5	1,54	25,7	20	23
	3,0	300	12,8	1,72	28,6	21	24
	3,5	350	13,1	1,86	31,0	22	25
	4,0	400	13,4	2,00	33,3	22	26
	4,5	450	13,4	2,13	35,4	24	27
	5,0	500	13,7	2,25	37,5	24	28
	5,5	550	13,7	2,38	39,7	25	29
10 Hellgrün*	3,0	300	13,7	2,15	35,8	23	26
	3,5	350	14,0	2,32	38,6	24	27
	4,0	400	14,3	2,48	41,3	24	28
	4,5	450	14,6	2,63	43,9	25	28
	5,0	500	14,9	2,78	46,3	25	29
	5,5	550	15,2	2,94	48,9	25	29
	6,0	600	15,2	3,07	51,1	26	31
13 Hellblau	3,0	300	14,3	2,38	39,6	23	27
	3,5	350	14,6	2,57	42,8	24	28
	4,0	400	14,9	2,75	45,7	25	28
	4,5	450	15,2	2,91	48,5	25	29
	5,0	500	15,5	3,07	51,2	25	29
	5,5	550	15,5	3,24	54,0	27	31
	6,0	600	15,5	3,39	56,4	28	32

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	mm/Std. ■	mm/Std. ▲
15 Grau*	3,0	300	14,6	2,86	47,7	27	31
	3,5	350	14,9	3,05	50,8	27	32
	4,0	400	15,2	3,22	53,7	28	32
	4,5	450	15,5	3,38	56,3	28	32
	5,0	500	16,2	3,53	58,8	27	31
	5,5	550	16,5	3,69	61,5	27	31
	6,0	600	16,5	3,82	63,7	28	33
	6,2	620	16,5	3,88	64,6	29	33
18 Rot	3,0	300	14,9	3,08	51,4	28	32
	3,5	350	15,2	3,31	55,2	29	33
	4,0	400	15,5	3,52	58,7	29	34
	4,5	450	16,2	3,72	62,0	29	33
	5,0	500	16,8	3,91	65,2	28	32
	5,5	550	17,4	4,11	68,5	27	31
	6,0	600	17,4	4,28	71,4	28	33
	6,2	620	17,4	4,35	72,5	29	33
20 Dunkelbraun*	3,5	350	15,5	3,72	62,1	31	36
	4,0	400	16,2	3,97	66,2	30	35
	4,5	450	16,5	4,20	70,1	31	36
	5,0	500	17,1	4,42	73,7	30	35
	5,5	550	17,7	4,66	77,7	30	34
	6,0	600	17,7	4,86	81,0	31	36
	6,5	650	18,0	5,05	84,2	31	36
	6,9	690	18,0	5,21	86,8	32	37
23 Dunkelgrün	3,5	350	16,5	4,56	76,0	34	39
	4,0	400	17,1	4,88	81,3	33	39
	4,5	450	17,4	5,18	86,3	34	40
	5,0	500	17,7	5,47	91,1	35	40
	5,5	550	18,3	5,78	96,3	35	40
	6,0	600	18,3	6,04	100,6	36	42
	6,5	650	18,6	6,29	104,8	36	42
	6,9	690	18,6	6,50	108,3	38	43
25 Dunkelblau*	3,5	350	17,1	4,86	80,9	33	38
	4,0	400	17,7	5,23	87,1	33	39
	4,5	450	18,3	5,58	93,1	33	39
	5,0	500	18,9	5,92	98,7	33	38
	5,5	550	19,5	6,29	104,9	33	38
	6,0	600	19,8	6,60	110,0	34	39
	6,5	650	20,1	6,90	115,1	34	39
	6,9	690	20,1	7,15	119,2	35	41
28 Schwarz	3,5	350	17,4	5,31	88,5	35	41
	4,0	400	17,7	5,63	93,8	36	42
	4,5	450	18,0	5,93	98,8	37	42
	5,0	500	18,3	6,21	103,5	37	43
	5,5	550	18,9	6,52	108,6	36	42
	6,0	600	19,5	6,77	112,8	36	41
	6,5	650	19,8	7,01	116,9	36	41
	6,9	690	20,4	7,21	120,2	35	40

*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-25 DÜSE



Hochgeschwindigkeit

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)



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

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 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
I-40-04-SS = 10 cm Versenkregner **I-40-06-SS** = 15 cm Versenkregner	Einstellbarer Teilkreis, Edelstahlaufsteiger, Auslaufsperrventil und 6 Düsen	**B** = BSP-Anschlussgewinde **R** = Brauchwasserkennzeichnung **HS** = Hochgeschwindigkeit **HS-R** = Hochgeschwindigkeit und Brauchwasserkennzeichnung	**Nr. 8 bis Nr. 25** = werkseitig installierte Düsennummer

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

1 Modell	2 Standardfunktionen	3 Ausstattungsoptionen	4 Düsenoptionen
I-40-04-SS-ON = 10 cm Versenkregner **I-40-06-SS-ON** = 15 cm Versenkregner	Vollkreis, gegenüberliegende Düsen, Edelstahlaufsteiger, Auslaufsperrventil und 6 Düsen	**B** = BSP-Anschlussgewinde **R** = Brauchwasserkennzeichnung **ON** = Vollkreismodell mit gegenüberliegenden Düsen **ON-R** = Vollkreismodell mit gegenüberliegenden Düsen, Brauchwasserkennzeichnung	**Nr. 15 - Nr. 28** = 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	Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	mm/Std. ■	mm/Std. ▲
08 (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
	5,5	550	14,6	2,41	40,2	23	26
10 (41) 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
	6,0	600	16,2	3,08	51,4	24	27
13 (42) 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
	6,0	600	16,5	3,38	56,3	25	29
15 (43) 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
	6,0	600	18,3	4,34	72,4	26	30
	6,2	620	18,3	4,43	73,8	26	31
23 (44) Dunkelgrün	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
	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
25 (45) Dunkelblau	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
	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	Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	mm/Std. ■	mm/Std. ▲
08 (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
	5,5	550	13,4	2,41	40,2	27	31
10 (41) Hellgrün	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
	5,5	550	14,6	2,96	49,3	28	32
	6,0	600	14,6	3,08	51,4	29	33
13 (42) Hellblau	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
	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
15 (43) Grau	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
	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
23 (44) Dunkelgrün	3,5	350	16,8	4,48	74,6	32	37
	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
	6,5	650	18,6	6,01	100,2	35	40
	6,9	690	18,6	6,19	103,2	36	41
25 (45) Dunkelblau	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
	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

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

I-40 DÜSEN



Standard/
Hochgeschwindigkeit

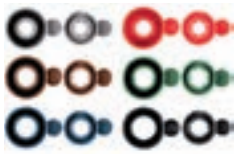


I-40 DOPPELDÜSE GEGENÜBERLIEGEND – LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	mm/Std. ■	mm/Std. ▲
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
	6,2	620	17,7	3,62	60,4	12	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
	6,2	620	19,2	4,33	72,1	12	14
	6,5	650	19,5	4,43	73,9	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
	6,5	650	20,1	5,55	92,5	14	16
	6,9	690	20,1	5,74	95,7	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
	6,5	650	20,7	5,96	99,4	14	16
	6,9	690	21,0	6,17	102,9	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
	6,5	650	21,3	6,36	106,0	14	16
	6,9	690	21,6	6,57	109,5	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-50-06-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



I-50 Brauchwasser
Für alle Modelle als werkseitig installierte Ausstattungsoption verfügbar

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

1 Modell	2 Standardfunktionen	3 Ausstattungsoptionen	4 Düsenoptionen
I-50-06-SS = 15 cm Versenk-regner	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 Versenk-regner	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



Sektoreinstellung unter dem Regnerkopf

Robustes Planeten-getriebe für extreme Bedingungen

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
	5,5	550	14,6	2,41	40,2	23	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
	6,0	600	16,2	3,08	51,4	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
	6,0	600	16,5	3,38	56,3	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
	6,0	600	18,3	4,34	72,4	26	30
	6,2	620	18,3	4,43	73,8	26	31
23 ● Dunkelgrün	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
	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
25 ● Dunkelblau	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
	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

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
	6,0	600	17,7	3,58	59,6	11	13
	6,2	620	17,7	3,62	60,4	12	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
	6,2	620	19,2	4,33	72,1	12	14
	6,5	650	19,5	4,43	73,9	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
	6,5	650	20,1	5,55	92,5	14	16
	6,9	690	20,1	5,74	95,7	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
	6,5	650	20,7	5,96	99,4	14	16
	6,9	690	21,0	6,17	102,9	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
	6,5	650	21,3	6,36	106,0	14	16
	6,9	690	21,6	6,57	109,5	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.

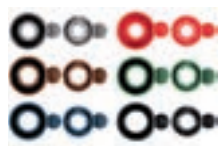
I-50 STANDARD-DÜSEN



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 Vollk reis-Sektoreinstellung ermöglicht eine schnelle, einfache Installation und reduziert den Inventaraufwand (70° bis 360°)
- Der Ratschen-Edelstahlaufsteiger ermöglicht die Ausrichtung rechts mit festem Sektor zur Landschaft 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 1 ½"



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 1 ½"



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
I-80-04-SS = 10 cm Versenkregner	Einstellbarer Teilkreis, Edelstahlaufsteiger, Auslaufsperrventil	**R** = Kennzeichnung aufbereitetes Abwasser*	**Nr. 23 bis Nr. 25** = Werkseitig installiert Düsennummer, kein Düsensatz
I-80-04-SS-TC = 10 cm Versenkregner mit Rasenkappe	Einstellbarer Teilkreis, Edelstahlaufsteiger, Auslaufsperrventil, werkseitig installierte Rasenabdeckung	**B** = BSP-Anschlussgewinde ** mit TC ist die Kennzeichnung für wiederaufbereitetes Abwasser nicht erhältlich*	
I-80-04-SS-ON = 10 cm Versenkregner	Vollkreis, gegenüberliegende Düsen, Edelstahlaufsteiger, Auslaufsperrventil	**R** = Kennzeichnung aufbereitetes Abwasser*	**Nr. 23 bis Nr. 53** = Werkseitig installiert Düsennummer, kein Düsensatz
I-80-04-SS-ON-TC = 10 cm Versenkregner mit Rasenabdeckungkappe	Vollkreis, gegenüberliegende Düsen, Edelstahlaufsteiger, Auslaufsperrventil, werkseitig installierte Rasenabdeckung	**B** = BSP-Anschlussgewinde ** mit TC ist die Kennzeichnung für wiederaufbereitetes Abwasser nicht erhältlich*	

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	Durchfluss		Niederschlagsrate	
			Bar	kPa	m	m³/h	l/min	mm/Std. ■	mm/Std. ▲
● Hellbraun		● Hellblau	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
	23		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
803611	Grün	315311	5,5	551	20,7	6,04	100,7	14,1	16,2
● Hellbraun		● Hellblau	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
	25		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
803611	Blau	315311	6,9	689	23,5	8,12	135,3	14,7	17,0
● Hellbraun		● Hellblau	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
	33		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
803611	Grau	315311	6,9	689	24,7	8,68	144,6	14,2	16,4
● Hellbraun		● Hellblau	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
	38		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
803611	Rot	315311	6,9	689	26,5	9,90	165,0	14,1	16,3
● Hellbraun		● Hellblau	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	25,3	9,38	156,3	14,7	16,9
	43		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
803611	Dunkelbraun	315311	6,9	689	27,1	11,09	184,7	15,1	17,4
● Hellbraun		● Hellblau	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	27,4	10,65	177,5	14,2	16,3
	48		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
803611	Dunkelgrün	315311	6,9	689	29,3	12,15	202,5	14,2	16,4
● Hellbraun		● Hellblau	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	27,7	11,31	188,5	14,7	17,0
	53		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
803611	Dunkelblau	315311	6,9	689	29,6	13,29	221,4	15,2	17,6

I-80 DÜSEN



I-80 DÜSE – LEISTUNGSDATEN

Düsensatz			Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate	
			Bar	kPa	m	m³/h	l/min	mm/Std. ■	mm/Std. ▲
Orange		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
	23		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
803603	Grün	315313	5,5	551	21,0	5,88	98,0	13,3	15,4
Orange		Hellgrün	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
	25		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
803603	Blau	315313	6,9	689	22,9	8,04	134,0	15,4	17,8
Orange		Hellgrün	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
	33		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
803603	Grau	315313	6,9	689	24,1	8,61	143,5	14,8	17,1
Orange		Hellgrün	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
	38		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
803603	Rot	315313	6,9	689	25,6	9,88	164,7	15,1	17,4
Orange		Hellgrün	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	24,7	9,36	156,0	15,4	17,7
	43		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
803603	Dunkelbraun	315313	6,9	689	27,1	11,06	184,3	15,0	17,4
Orange		Hellgrün	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	25,3	10,52	175,3	16,4	19,0
	48		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
803603	Dunkelgrün	315313	6,9	689	27,7	12,38	206,3	16,1	18,6
Orange		Hellgrün	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	26,5	11,52	191,9	16,4	18,9
	53		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
803603	Dunkelblau	315313	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 Vollkreisanwendungen.
- 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 ½" (40 mm) Drehgelenkanschlüsse



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



I-90
Gesamthöhe:
ADV/36V: 28 cm
Aufsteigerhöhe: 8 cm
Freiliegender Durchmesser: 9 cm
Einlassgröße: 1 ½" (40 mm) BSP



Rasenabdeckungs-Kit
P/N 467955



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

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	**ADV** = Einstellbarer Sektor **ARV** = Einstellbarer Sektor und Brauchwasserkennung **36V** = Vollkreis, gegenüberliegende Düsen **3RV** = Vollkreis, gegenüberliegende Düsen und Brauchwasserkennung **B**= BSP-Anschlussgewinde	**Nr. 25 bis Nr. 73** = 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 mm/Std.	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲
25 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
33 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
38 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
43 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
48 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
53 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
63 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
73 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

I-90-36V DÜSE – LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲
25 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
33 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
38 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
43 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
48 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
53 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
63 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
73 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

*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 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 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 1 ¼" (30 mm)
HSJ-3 = Modell 1 ½" (40 mm)



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

1 Modell

HSJ-0 = ¾" Drehgelenkanschluss für die gewerbliche Verwendung

HSJ-1 = 1" (25 mm) Drehgelenkanschluss für extreme Beanspruchung

HSJ-2 = 1¼" (30 mm) Drehgelenkanschluss für extreme Beanspruchung

HSJ-3 = 1½" (40 mm) Drehgelenkanschluss für extreme Beanspruchung

2 Einlasstyp (von der Rohrverbindung)

3 = AG NPT



4 = AG ACME*



6 = AG BSP**



7 = Klebestutzen, 10 cm lang**



M = Rohrleitung horizontale Verbindung ACME***
P = Rohrleitung vertikale Verbindung ACME

* *Nicht verfügbar in HSJ-0 oder HSJ-3. Verwenden Sie den „M"-Einlass für HSJ-3.*
** *Nicht verfügbar in HSJ-0.*
*** *Horizontale Verbindung reduziert von 40 mm ACME auf Drehgelenkanschlussgröße*

3 Auslasstyp (zum Sprinklereinlass)

2 = AG NPT



5 = AG BSP *(nicht erhältlich für HSJ-0)*



6 = Erweiterung auf 1½" (40 mm) AG BSP*

8 = Erweiterung auf 1½" (40 mm) AG ACME*

0 = AG ACME



A = Erweiterung/Reduzierung auf 30 mm AG ACME**

* *Nicht verfügbar in HSJ-0 oder HSJ-3*
***Nicht verfügbar in HSJ-0 und HSJ-2*

4 Auslassstil

2 = Einzelne Ausstanzung oben



4 = Dreifache Ausstanzung oben



5 Schlaglänge

8 = 20 cm Armlänge*



12 = 30 cm Schlagarm



18 = 46 cm Armlänge**

* *Nur HSJ-0*
** *Nicht verfügbar in HSJ-0*

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 einsatzfähige 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 Sprinklereinlass)	4 Auslassstil	5 Schlaglänge
HSJ-1 = 1" (25 mm) Drehgelenkanschluss für hohe Beanspruchungen	**6** = AG BSP 	**S** = Messing-AG NPT SnapLok  **U** = Messing-Außengewinde BSP SnapLok 	**2** = Einzelne Ausstanzung oben 	**12** = 30 cm Armlänge  **18** = 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 Getrieberregner- 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**

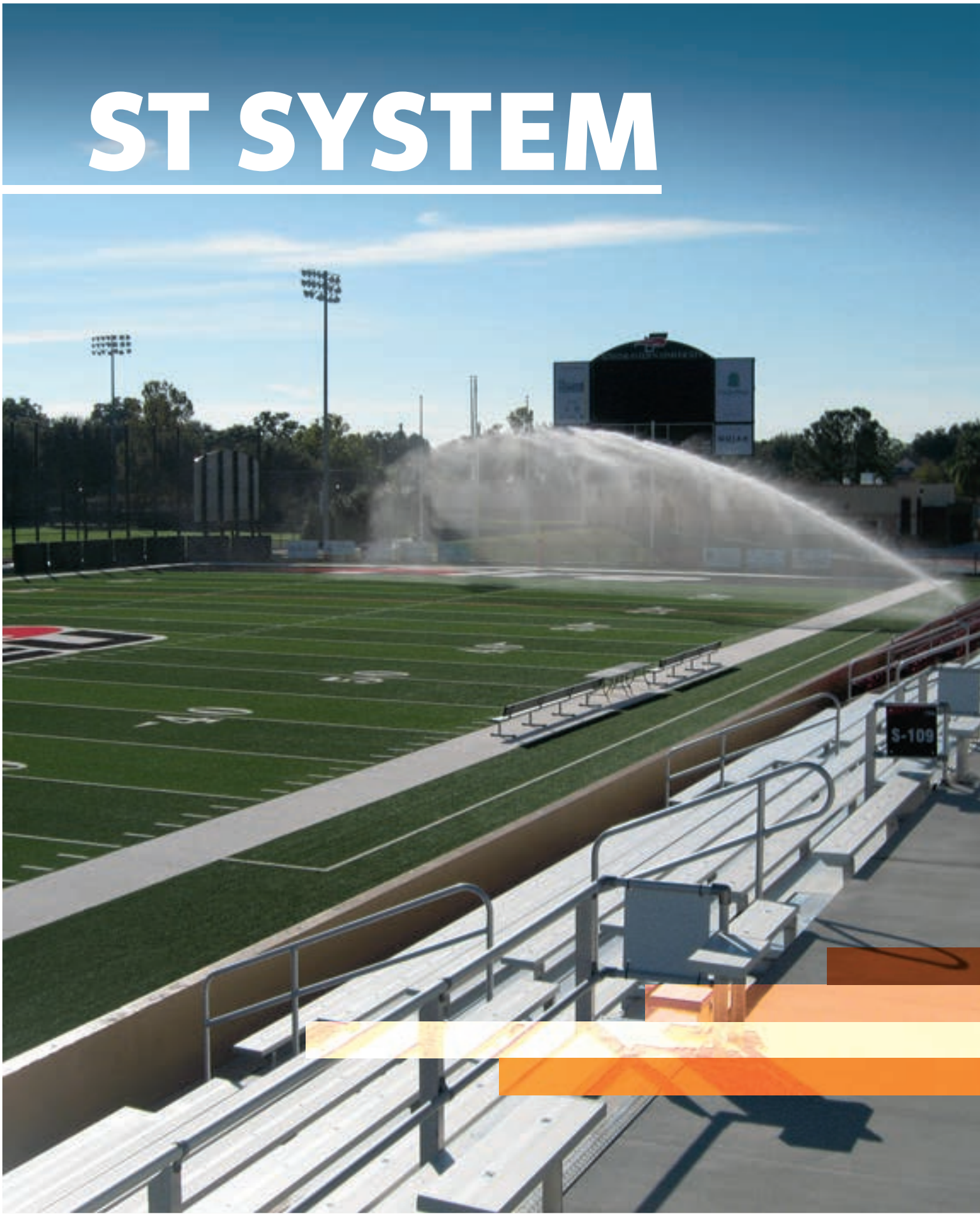
HUNTER AUSLAUFSPERRVENTILE

Modell	Beschreibung
HC-50F-50F	½" IG (Einlass) x ½" IG (Auslass)
HC-50F-50M	½" IG (Einlass) x ½" AG (Auslass)
HC-75F-75M	¾" IG (Einlass) x ¾" AG (Auslass)



HCV
Gesamthöhe: 7,5 cm

ST SYSTEM



STK-1/STK-2

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

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



ST-90*
Gesamthöhe: 29 cm
Aufsteigerhöhe: 8 cm
Durchmesser: 14 cm
Einlassgröße: 1 ½" (40 mm) BSP

* NPT für den Einsatz im ST-Kasten



STG-900*
Gesamthöhe: 36 cm
Aufsteigerhöhe: 8 cm
Durchmesser: 20 cm
Einlass: 1 ½" (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 Zur Erleichterung der Spezifikation und um sicherzustellen, dass das korrekte Produkt installiert wurde, ist das ST System in den unten aufgeführten Konfigurationen erhältlich.	**STK-1** STG-900 Blocksystem (entfernt gelegenes Ventil)	**STK-2** STG-900-VAH-System (Ventil neben dem Kopf)
ST Getrieberegner: Kunstrasengetrieberegner ohne Gummischutzabdeckung	**STG-900**	**STG-900**
ST-Kasten: Mit 3-teiliger Abdeckung aus Polymerbeton	**ST-173026B**	**ST-173026B**
ST Drehgelenkanschluss: „VA“ 2" (50 mm) PVC Drehgelenkanschluss mit 7 Drehpunkten	**ST-2008VA**	**ST-2008VA**
ST Ventilset ICV-151 Ventil, für hohe Drücke ausgelegter Kugelhahn und alle erforderlichen Anschlussverbinder	—	**ST-VBVFK**
ST Winkelanschlussadapter	**239800**	**239800**
ST Getrieberegneranschlussadapter*	**239300**	–
Gummischutzabdeckung: STG-900 Gummischutzabdeckung	**473900**	**473900**
Schnellkupplungsventil: 1" (25 mm) Einlass mit 1 ¼" (32 mm) Auslass für Schlüssel	**HQ5RC-BSP**	**HQ5RC-BSP**
BSP-Einlassadapter: 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-VBVFK 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	Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	mm/Std. ■	mm/Std. ▲
73 ● Orange	7,0	700	31,4	16,9	282	34,3	39,6
	7,5	750	33,2	17,5	291	31,7	36,6
	8,0	800	35,1	18,1	301	29,4	34,0
83 ● Hellbraun	7,0	700	34,1	19,1	319	32,8	37,9
	7,5	750	35,4	20,0	333	32,0	37,0
	8,0	800	36,6	20,9	348	31,2	36,1

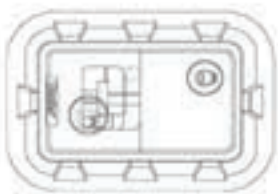
Hinweise:

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

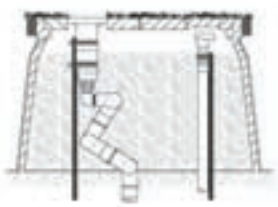
Erfordert mindestens 7,0 Bar; 700 kPa dynamischen Druck am Einlass des Drehgelenkanschlusses.

INSTALLATIONSDETAILS

STK-1

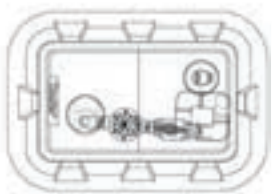


DRAUFSICHT

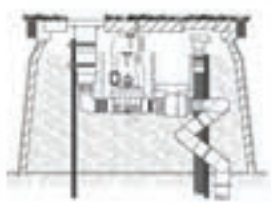


QUERSCHNITTSKIZZE

STK-2



DRAUFSICHT



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: 1½" (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-Getrieberegnern in ST-Kästen.

STVBVFK: für STG-900 im STK-2-Kit



Ventil: 1½"(40 mm) NPT ICV
Kugelventil: 22 Bar (2.200 kPa) Nenndruck
Einlass: 1½" (40 mm) ACME
Auslass: 1½" (40 cm) ACME
Lösung für geringen Druckverlust: 0,7 Bar; 70 kPa bei 22,7 m³/hr; 378 l/min vom Drehgelenkeinlass durch den Getrieberegner
Enthält: 1½" (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 Kasten integriert sind, entfällt der Bedarf an zusätzlichen Schnellkupplungen.

ST-1600/STK-6V

Radius: **32,5 bis 50,3 m**
Durchfluss: **21,8 bis 74,2 m³/Std.; 364 bis 1.237 l/min**

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

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 Stoppern (links und rechts)
- Sektoreinstellung: 40° bis durchlaufende 360°
- Ratschensektorrücklauf
- 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 m³/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		
Kit-Beschreibung (Komponenten sind einzeln zu bestellen)	**STK-6V-HSB-2P** High Speed Versenkregner 2" (50 mm) Kunststoffventil	**STK-6V-HSB-3M** High Speed Versenkregner 3" (80 mm) Metallventil
ST Getrieberegner Kunstrasengetrieberegner	**ST-1600-HS-B**	**ST-1600-HS-B**
ST verfüllbare Gummiabdeckung: Gummischutzabdeckung	**ST-IBS-1600**	**ST-IBS-1600**
ST Stabilisierungskonsole: Stabilisierung des Regners im Kasten und Höhenverstellung	**ST-BKT-1600**	**ST-BKT-1600**
ST-Kasten: mit vierteiliger Abdeckung aus Polymerbeton	**ST-243636-B**	**ST-243636-B**
ST Anschlussgarnitur: 3" (80 mm) Anschluss-stücke, Absperrventil und Entleerungsventil	**ST-BVF30-K**	**ST-BVF30-K**
ST-Ventil: mit Ein-Aus-Automatik-Schalter	**ST-V20-KVP**	**ST-V30-KV**
ST-Ventil „variable Geschwindigkeit“: reguliert die Öffnungsgeschwindigkeit	**ST-NDL-K**	**ST-NDL-K**
ST Lagerbock: einstellbarer Lagerbock (2 Stk. notwendig)	**ST-SPT-K**	**ST-SPT-K**
ST Anschlussschlauch: flexibler, verstärkter Edelstahl-Anschlussschlauch	**ST-H30-K**	**ST-H30-K**
BSP-Einlassadapter: 3" (80 mm) NPT AG x BSP AG	**855000**	**855000**
BSP-Einlassadapter: 1" (25 mm) NPT AG x BSP AG (2 Stk. erforderlich)	**855100**	**855100**
Schnellkupplungsventil: 1" (25 mm) BSP-Einlass, 1 ¼" (32 mm) Schlüsselanschluss	**HQ-5RC-BSP**	**HQ-5RC-BSP**

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 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-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 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-steuerventil
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 Kasten 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	Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	mm/Std. ■	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	Durchfluss		Niederschlagsrate	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	mm/Std. ■	mm/Std. ▲
16 ● Schwarz	4,0	400	32,5	21,8	364	41,4	47,8
	5,0	500	35,0	24,4	406	39,8	45,9
	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 ● Schwarz	4,0	400	34,0	24,3	405	42,0	48,6
	5,0	500	37,0	27,1	452	39,6	45,8
	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 ● Schwarz	4,0	400	35,0	32,7	545	53,4	61,7
	5,0	500	39,0	36,5	609	48,1	55,5
	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 ● Schwarz	4,0	400	36,0	38,9	649	60,1	69,4
	5,0	500	39,5	43,6	726	55,8	64,5
	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 ● Schwarz	4,0	400	37,0	45,9	765	67,1	77,4
	5,0	500	40,5	51,3	855	62,6	72,2
	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 ● Schwarz	4,0	400	38,4	53,0	883	71,8	82,9
	5,0	500	41,4	59,2	986	68,8	79,5
	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 m³/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 Gummilogokappe
- Sektoreinstellung: Bewegliche Stopper zur Anpassung des Sektors nach links und rechts
- Ratschensektorrücklauf

BETRIEBSDATEN

- Radius: 32 bis 48 m
- Durchfluss: 21,0 bis 58,8 m³/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 Bar	Druck kPa	Wurfweite m	Durchfluss m³/h	Durchfluss l/min	Niederschlagsrate mm/Std. ■	Niederschlagsrate mm/Std. ▲
16 ● 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
18 ● 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
20 ● 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
22 ● 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
24 ● 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 Ventilwerkzeug
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

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

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

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°
- Ratschensektorrücklauf

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 ½" (40 mm) BSP

Im Lieferumfang enthalten
Kurze und lange Zylinder

ST-1200BR DÜSEN – LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck Bar	Druck kPa	Wurfweite m	Durchfluss m³/h	Durchfluss l/min	Niederschlagsrate mm/Std. ■	Niederschlagsrate mm/Std. ▲
10 ● Schwarz	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
	4,0	400	25,9	8,65	144,2	25,8	29,8
	5,0	500	27,4	9,88	164,7	26,3	30,3
12 ● Schwarz	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
	4,0	400	26,8	10,81	180,2	30,1	34,7
	5,0	500	29,9	12,06	201,0	27,0	31,2
14 ● Schwarz	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
	4,0	400	30,5	14,70	244,9	31,6	36,5
	5,0	500	33,5	16,47	274,4	29,3	33,8
16 ● Schwarz	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
	4,0	400	31,4	19,15	319,1	38,9	44,9
	5,0	500	35,4	18,38	306,2	29,4	33,9
18 ● Schwarz	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
	5,0	500	33,8	27,15	452,4	47,4	54,8
	6,0	600	35,1	29,76	495,9	48,4	55,9

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



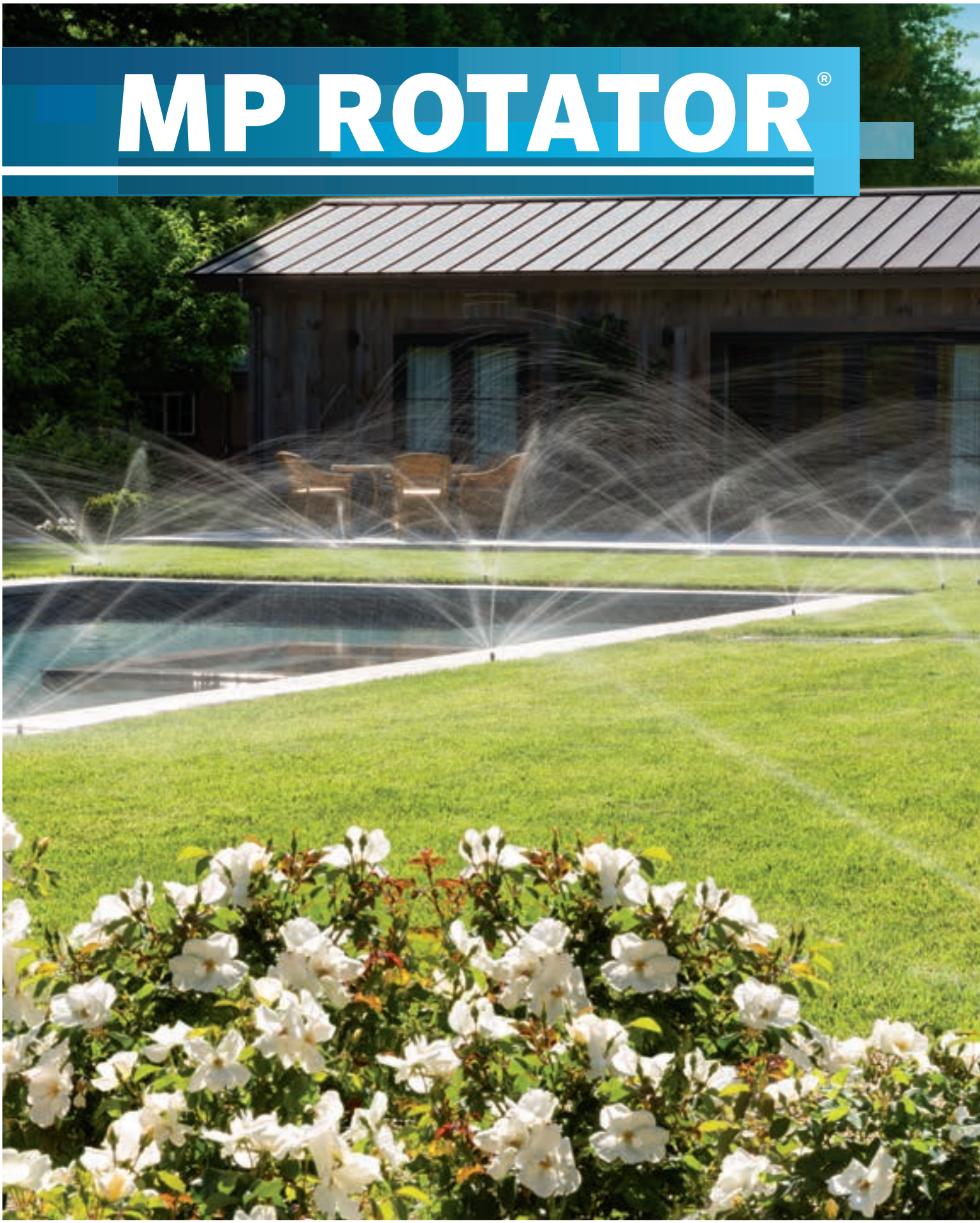
Drehgelenkanschlüsse für hohen Durchfluss
HSJ-4 = Modell 50 mm
HSJ-5 = Modell 80 mm

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

1 Modell	2 Einlasstyp (von der Rohrverbindung)	3 Auslasstyp (zum Sprinklereinlass)	4 Auslassstil	5 Schlaglänge
HSJ-4 = 50 mm Drehgelenkanschluss für extreme Beanspruchung	**6** = 2" (50 mm) BSP-Außengewinde, horizontaler Seitenanschluss	**D** = 1 ½" (40 mm) BSP-Außengewinde	**2** = Einzelne Ausstanzung oben	**12** = 12" (30 cm) Armlänge
HSJ-5 =80 mm Drehgelenkanschluss für extreme Beanspruchung	**6** = 3" (80 mm) BSP-Außengewinde, horizontaler Seitenanschluss	**E** = 2" (50 mm) BSP-Außengewinde	**2** = Einzelne Ausstanzung oben	**12** = 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®





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		Wurfweite	Durchfluss	Durchfluss	Niederschlagsrate mm/Std.		Wurfweite	Durchfluss	Durchfluss	Niederschlagsrate mm/Std.		Wurfweite	Durchfluss	Durchfluss	Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲	m	m³/h	l/min	■	▲	m	m³/h	l/min	■	▲
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
	2,8	**280**	**4,1**	**0,05**	**0,80**	**11**	**13**	**6,1**	**0,10**	**1,63**	**11**	**12**	**9,1**	**0,20**	**3,26**	**10**	**11**
	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
	2,8	**280**	**4,1**	**0,10**	**1,59**	**11**	**13**	**5,8**	**0,18**	**2,92**	**11**	**12**	**9,1**	**0,42**	**6,90**	**10**	**12**
	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
	2,8	**280**	**4,1**	**0,11**	**1,86**	**11**	**13**	**5,8**	**0,20**	**3,26**	**10**	**12**	**9,1**	**0,49**	**8,03**	**10**	**12**
	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
	2,8	**280**	**4,1**	**0,19**	**3,18**	**11**	**13**	**5,8**	**0,34**	**5,61**	**10**	**12**	**9,1**	**0,84**	**13,80**	**10**	**12**
	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

MP ROTATOR – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2

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

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 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				
			Wurfweite	Durchfluss	Durchfluss	Niederschlagsrate mm/Std.		Wurfweite	Durchfluss	Durchfluss	Niederschlagsrate mm/Std.		Wurfweite	Durchfluss	Durchfluss	Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲	m	m³/h	l/min	■	▲	m	m³/h	l/min	■	▲
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
	2,8	**280**	**4,1**	**0,05**	**0,80**	**11**	**13**	**6,1**	**0,10**	**1,63**	**11**	**12**	**9,1**	**0,20**	**3,26**	**10**	**11**
	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
	2,8	**280**	**4,1**	**0,10**	**1,59**	**11**	**13**	**5,8**	**0,18**	**2,92**	**11**	**12**	**9,1**	**0,42**	**6,90**	**10**	**12**
	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
	2,8	**280**	**4,1**	**0,11**	**1,86**	**11**	**13**	**5,8**	**0,20**	**3,26**	**10**	**12**	**9,1**	**0,49**	**8,03**	**10**	**12**
	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
	2,8	**280**	**4,1**	**0,14**	**2,39**	**11**	**13**	**5,8**	**0,25**	**4,17**	**10**	**12**	**9,1**	**0,63**	**10,35**	**10**	**12**
	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
	2,8	**280**	**4,1**	**0,19**	**3,18**	**11**	**13**	**5,8**	**0,34**	**5,61**	**10**	**12**	**9,1**	**0,84**	**13,80**	**10**	**12**
	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 Approved WaterMark

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 Bar	Druck kPa	Wurfweite m	Durchfluss m³/h	Durchfluss l/min	Niederschlag mm/Std. ■	Niederschlag mm/Std. ▲
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
	2,8	**280**	**10,7**	**0,29**	**4,84**	**10**	**12**
	3,0	300	10,7	0,31	5,22	11	13
	3,5	350	10,7	0,33	5,41	11	13
	3,8	380	10,7	0,34	5,68	12	14
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
	2,8	**280**	**10,7**	**0,65**	**10,83**	**11**	**13**
	3,0	300	10,7	0,70	11,73	12	14
	3,5	350	10,7	0,73	12,15	13	15
	3,8	380	10,7	0,75	12,41	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
	2,8	**280**	**10,7**	**0,75**	**12,45**	**11**	**13**
	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 Bar	Druck kPa	Wurfweite m	Durchfluss m³/h	Durchfluss l/min
MP Linker Eckenstreifen	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
	2,8	**280**	**1,5 x 4,6**	**0,05**	**0,84**
	3,0	300	1,6 x 4,7	0,06	0,87
	3,5	350	1,7 x 4,8	0,06	0,94
	3,8	380	1,8 x 4,9	0,06	0,99
MP Rechter Eckenstreifen	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
	2,8	**280**	**1,5 x 4,6**	**0,05**	**0,84**
	3,0	300	1,6 x 4,7	0,05	0,87
	3,5	350	1,7 x 4,8	0,06	0,94
	3,8	380	1,8 x 4,9	0,06	0,99
MP Seitenstreifen	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
	2,8	**280**	**1,5 x 9,1**	**0,10**	**1,66**
	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 Bar	Druck kPa	Wurfweite m	Durchfluss m³/h	Durchfluss l/min
45°	1,7	170	--	--	--
	2,0	200	3,5	0,04	0,61
	2,5	250	4,0	0,04	0,68
	2,8	**280**	**4,1**	**0,04**	**0,70**
	3,0	300	4,3	0,04	0,73
	3,5	350	4,4	0,05	0,78
	3,8	380	4,5	0,05	0,81
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
	2,8	**280**	**4,1**	**0,09**	**1,44**
	3,0	300	4,3	0,09	1,57
	3,5	350	4,4	0,10	1,67
	3,8	380	4,5	0,10	1,73
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
	2,8	**280**	**4,1**	**0,10**	**1,70**
	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 mit Außengewinde



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



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 Sprühdüsennachrüstungen 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°

	MAX. RADIUS							MIN. RADIUS		
Winkel	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/h		Wurfweite	Durchfluss	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲	m	m³/h	l/min
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
	2,8	**280**	**3,1**	**0,05**	**0,87**	**21**	**24**	**2,4**	**0,04**	**0,61**
	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
	2,8	**280**	**3,0**	**0,10**	**1,59**	**21**	**24**	**2,4**	**0,07**	**1,21**
	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
	2,8	**280**	**3,0**	**0,11**	**1,85**	**21**	**24**	**2,4**	**0,08**	**1,41**
	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
	2,8	**280**	**3,0**	**0,18**	**2,95**	**20**	**23**	**2,4**	**0,13**	**2,12**
	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 Vollkreis-mechanismus
- Kastanienbraun und grau: 90° bis 210°
- Hellblau und grau: 210° bis 270°
- Oliv und grau: 360°

Winkel	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/h	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲
90°	2,1	210	4,3	0,10	1,59	21	24
	2,5	250	4,5	0,10	1,74	21	24
	2,8	**280**	**4,6**	**0,11**	**1,85**	**21**	**24**
	3,1	310	4,8	0,12	1,97	21	24
	3,5	350	4,9	0,12	2,08	21	24
	3,8	380	4,9	0,13	2,20	22	25
180°	2,1	210	4,0	0,17	2,84	21	25
	2,5	250	4,3	0,20	3,26	21	24
	2,8	**280**	**4,5**	**0,21**	**3,52**	**21**	**24**
	3,1	310	4,6	0,22	3,63	21	24
	3,5	350	4,8	0,24	4,01	21	24
	3,8	380	4,9	0,25	4,20	21	24
210°	2,1	210	4,0	0,20	3,33	21	25
	2,5	250	4,3	0,22	3,63	20	23
	2,8	**280**	**4,5**	**0,25**	**4,16**	**21**	**24**
	3,1	310	4,6	0,26	4,39	21	25
	3,5	350	4,8	0,28	4,69	21	24
	3,8	380	4,9	0,30	4,92	21	24
270°	2,1	210	4,0	0,26	4,31	22	25
	2,5	250	4,3	0,28	4,69	20	23
	2,8	**280**	**4,5**	**0,32**	**5,30**	**21**	**24**
	3,1	310	4,6	0,33	5,56	21	24
	3,5	350	4,8	0,35	5,83	20	23
	3,8	380	4,9	0,37	6,09	20	23
360°	2,1	210	4,0	0,35	5,75	22	25
	2,5	250	4,3	0,39	6,43	21	24
	2,8	**280**	**4,5**	**0,42**	**7,08**	**21**	**24**
	3,1	310	4,6	0,45	7,57	21	25
	3,5	350	4,8	0,48	8,06	21	24
	3,8	380	4,9	0,51	8,55	21	25

MP815-90







SPRAYS & DÜSEN

SPRÜHDÜSEN
ERWEITERTE FUNKTIONEN

STÄRKE & HALTBARKEIT



WISCHERDICHTUNG 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 trotzt 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)
- Blinddüse (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
PSU-02 = 5 cm Aufsteiger	**(leer)** = Ablaufstopfen, kein großes Filtersieb	**NFO** = Nur Düsenfilter *(erhältlich nur für 10-cm-Modelle).* Standardinstallation von großem Siebfilterelement austauschen, um eine Station mit nur einem Düsenfilter zu erhalten.
PSU-04 = 10 cm Aufsteiger	**8A** = 2,4 m einstellbare Düse	
PSU-06 = 15 cm Aufsteiger	**10A** = 3,0 m einstellbare Düse	
	12A = 3,7 m einstellbare Düse	
	15A = 4,6 m einstellbare Düse	
	17A = 5,2 m einstellbare Düse	
	5SS = 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 ● Braun — 2,4 m Radius, Einstellbar von 0° bis 360°, Austrittswinkel: 0°

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

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

Winkel	Druck		8A Wurfweite	8A Durchfluss		8A Niederschlagsrate mm/Std.		10A Wurfweite	10A Durchfluss		10A Niederschlagsrate mm/Std.		12A Wurfweite	12A Durchfluss		12A Niederschlagsrate 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
	2,1	**210**	**2,4**	**0,05**	**0,83**	**67**	**77**	**3,0**	**0,06**	**0,94**	**49**	**56**	**3,7**	**0,07**	**1,23**	**44**	**51**
	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
	2,1	**210**	**2,4**	**0,10**	**1,65**	**67**	**77**	**3,0**	**0,11**	**1,89**	**49**	**56**	**3,7**	**0,15**	**2,46**	**44**	**51**
	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
	2,1	**210**	**2,4**	**0,13**	**2,20**	**67**	**77**	**3,0**	**0,15**	**2,52**	**49**	**56**	**3,7**	**0,20**	**3,28**	**44**	**51**
	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
	2,1	**210**	**2,4**	**0,20**	**3,30**	**67**	**77**	**3,0**	**0,23**	**3,78**	**49**	**56**	**3,7**	**0,30**	**4,92**	**44**	**51**
	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
	2,1	**210**	**2,4**	**0,26**	**4,40**	**67**	**77**	**3,0**	**0,30**	**5,03**	**49**	**56**	**3,7**	**0,39**	**6,56**	**44**	**51**
	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
	2,1	**210**	**2,4**	**0,30**	**4,95**	**67**	**77**	**3,0**	**0,34**	**5,66**	**49**	**56**	**3,7**	**0,44**	**7,38**	**44**	**51**
	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
	2,1	**210**	**2,4**	**0,40**	**6,61**	**67**	**77**	**3,0**	**0,45**	**7,55**	**49**	**56**	**3,7**	**0,59**	**9,84**	**44**	**51**
	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 ● Schwarz — 4,6 m Radius, Einstellbar von 0° bis 360°, Austrittswinkel: 28°

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

Winkel	Druck		15A Wurfweite	15A Durchfluss		15A Niederschlagsrate mm/Std.		17A Wurfweite	17A Durchfluss		17A Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲	m	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
	2,1	**210**	**4,6**	**0,11**	**1,79**	**40**	**46**	**5,2**	**0,13**	**2,23**	**39**	**45**
	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
	2,1	**210**	**4,6**	**0,21**	**3,57**	**40**	**46**	**5,2**	**0,27**	**4,45**	**39**	**45**
	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
	2,1	**210**	**4,6**	**0,29**	**4,76**	**40**	**46**	**5,2**	**0,36**	**5,94**	**39**	**45**
	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
	2,1	**210**	**4,6**	**0,43**	**7,14**	**40**	**46**	**5,2**	**0,53**	**8,91**	**39**	**45**
	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
	2,1	**210**	**4,6**	**0,57**	**9,52**	**40**	**46**	**5,2**	**0,71**	**11,88**	**39**	**45**
	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
	2,1	**210**	**4,6**	**0,64**	**10,71**	**40**	**46**	**5,2**	**0,80**	**13,36**	**39**	**45**
	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
	2,1	**210**	**4,6**	**0,86**	**14,28**	**40**	**46**	**5,2**	**1,07**	**17,82**	**39**	**45**
	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 = Empfohlener Druck

LEISTUNGSDATEN STREIFENSPRÜHDÜSEN

Modell	Druck		Breite x Länge	Durchfluss	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min
SS-530	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
	2,1	**210**	**1,5 x 9,1**	**0,30**	**5,0**
	2,5	250	1,5 x 9,1	0,33	5,5

Fett = Empfohlener 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
PROS-00 = Strauch-Adapter	**(Leer)** = Keine Option
PROS-02 = 5 cm Versenkregner	**CV** = Werkseitig montiertes Auslaufsperrventil *(Nur Modelle mit Aufsteiger)*
PROS-03 = 7,5 cm Versenkregner	
PROS-04 = 10 cm Versenkregner	**R** = Werkseitig montierte Brauchwasser-Kappe (Standrohrregner in violett)
PROS-06= 15 cm Versenkregner (ohne Seiteneinlass)	
PROS-12= 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 Dichtungskonstruktion 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.



PROS-00-PRS30
Eingezogene Höhe: 11 cm
Einlassgröße: ½"



PROS-04-PRS30
Eingezogene Höhe: 15,5 cm
Aufsteigerhöhe: 10 cm
Freiliegender Durchmesser: 5,7 cm
Einlassgröße: ½"



FloGuard Technologie



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



[A] **PROS-12-SI-PRS30**
[B] **PROS-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
PROS-00-PRS30 = 2,1 Bar regulierter Strauch-Adapter	**(Leer)** = Keine Option	**(Leer)** = Keine Option
PROS-04-PRS30 = 2,1 Bar reguliertes 10 cm Versenkdüsengehäuse	**CV** = Werkseitig installiertes Auslaufsperrventil *(nur Modelle mit Aufsteiger)*	**R** = Werkseitig installierte Brauchwassergehäusekappe
PROS-06-PRS30 = 2,1 Bar reguliertes 15 cm Versenkdüsengehäuse		**F** = FloGuard Technologie
PROS-12-PRS30 = 2,1 Bar reguliertes 30 cm Versenkdüsengehäuse		**F-R** = FloGuard-Technologie mit Brauchwassergehäusekappe

PRS30 (SEITENEINLASS) MODELLE

Modell
PROS-06-SI-PRS30 = 2,1 Bar reguliertes 15 cm Versenkdüsengehäuse mit Seiteneinlass
PROS-12-SI-PRS30 = 2,1 Bar reguliertes 30 cm Versenkdüsengehäuse mit Seiteneinlass

Beispiele:
PROS-06-SI-PRS30 = 15 cm Versenkdüsengehäuse mit Seiteneinlass, druckreguliert auf 2,1 Bar; 210 kPa
PROS-06-PRS30-CV = 15 cm Versenkdüsengehäuse mit Seiteneinlass, druckreguliert auf 2,1 Bar; 210 kPa, Auslaufsperrventil
PROS-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 Dichtungskonstruktion 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

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

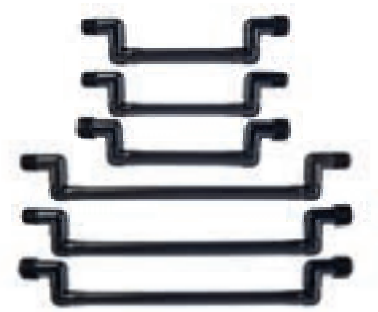
- Einzigartige Winkelgelenke an beiden Seiten für eine einfache Installation in jeder Konfiguration
- Die Drehgelenkanschlüsse werden mit luftdichten Verbindungsstellen gefertigt, um langfristig Zuverlässigkeit zu gewährleisten. Druckverlusttabellen für SJ-Produkte auf **Seite 254**

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



SJ Swing Joint
15 cm oder 30 cm Verbindungsstücke

HUNTER STECKNIPPEL-WINKELSTÜCKE

Merkmale

- Kompatibel mit Flex$_{SG}$ 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



Stecknippel-Winkel
HSBE-TOOL, HSBE-050, HSBE-075

FLEX$_{SG}$ SCHLÄUCHE

Merkmale

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

Modelle

- FLEXSG: 30-m-Rolle
- FLEXSG-18: 45 cm Stücke, vorkonfektioniert

Betriebsdaten

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



FLEX$_{SG}$ Schläuche
30 m und vorkonfektionierte 45-cm-Stücke
Innendurchmesser: 1,2 cm

PRO-SPRAY VERSCHLUSSKAPPE

Merkmale

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

Modelle

- 213600SP



Pro-Spray Verschlusskappe
P/N 213600SP

ABSPERRDÜSE

Merkmale

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

Modelle

- 916400SP



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-Versenkdüsengehäuse 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 ● Hellgrün
1,2 m Radius
Einstellbar von 0° bis 360°
Austrittswinkel: 0°



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



8A ● Braun
2,4 m Radius
Einstellbar von 0° bis 360°
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	l/min	■	▲
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
	2,1	**210**	**1,2**	**0,03**	**0,48**	**167**	**193**	**1,8**	**0,04**	**0,65**	**98**	**114**	**2,4**	**0,05**	**0,83**	**67**	**77**
	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
	2,1	**210**	**1,2**	**0,05**	**0,83**	**139**	**160**	**1,8**	**0,08**	**1,35**	**102**	**118**	**2,4**	**0,10**	**1,65**	**67**	**77**
	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
	2,1	**210**	**1,2**	**0,07**	**1,25**	**162**	**187**	**1,8**	**0,10**	**1,61**	**91**	**105**	**2,4**	**0,13**	**2,20**	**67**	**77**
	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
	2,1	**210**	**1,2**	**0,10**	**1,60**	**139**	**160**	**1,8**	**0,13**	**2,24**	**84**	**97**	**2,4**	**0,20**	**3,30**	**67**	**77**
	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
	2,1	**210**	**1,2**	**0,16**	**2,59**	**168**	**194**	**1,8**	**0,20**	**3,28**	**92**	**107**	**2,4**	**0,26**	**4,40**	**67**	**77**
	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
	2,1	**210**	**1,2**	**0,16**	**2,75**	**159**	**183**	**1,8**	**0,24**	**4,02**	**101**	**116**	**2,4**	**0,30**	**4,95**	**67**	**77**
	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
	2,1	**210**	**1,2**	**0,18**	**2,98**	**129**	**149**	**1,8**	**0,28**	**4,62**	**87**	**100**	**2,4**	**0,40**	**6,61**	**67**	**77**
	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
● Rot
3,0 m Radius
Einstellbar von 0° bis 360°
Austrittswinkel: 15°



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



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

Winkel	Druck		10A Wurfweite	10A Durchfluss		10A Niederschlagsrate mm/Std.		12A Wurfweite	12A Durchfluss		12A Niederschlagsrate mm/Std.		15A Wurfweite	15A Durchfluss		15A Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa	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
	2,1	**210**	**3,0**	**0,06**	**0,94**	**49**	**56**	**3,7**	**0,07**	**1,23**	**44**	**51**	**4,6**	**0,11**	**1,79**	**40**	**46**
	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
	2,1	**210**	**3,0**	**0,11**	**1,89**	**49**	**56**	**3,7**	**0,15**	**2,46**	**44**	**51**	**4,6**	**0,21**	**3,57**	**40**	**46**
	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
	2,1	**210**	**3,0**	**0,15**	**2,52**	**49**	**56**	**3,7**	**0,20**	**3,28**	**44**	**51**	**4,6**	**0,29**	**4,76**	**40**	**46**
	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
	2,1	**210**	**3,0**	**0,23**	**3,78**	**49**	**56**	**3,7**	**0,30**	**4,92**	**44**	**51**	**4,6**	**0,43**	**7,14**	**40**	**46**
	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
	2,1	**210**	**3,0**	**0,30**	**5,03**	**49**	**56**	**3,7**	**0,39**	**6,56**	**44**	**51**	**4,6**	**0,57**	**9,52**	**40**	**46**
	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
	2,1	**210**	**3,0**	**0,34**	**5,66**	**49**	**56**	**3,7**	**0,44**	**7,38**	**44**	**51**	**4,6**	**0,64**	**10,71**	**40**	**46**
	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
	2,1	**210**	**3,0**	**0,45**	**7,55**	**49**	**56**	**3,7**	**0,59**	**9,84**	**44**	**51**	**4,6**	**0,86**	**14,28**	**40**	**46**
	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
● Grau

5,2 m Radius
Einstellbar von 0° bis 360°
Austrittswinkel: 28°

Winkel	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa	m	m³/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
	2,1	**210**	**5,2**	**0,13**	**2,23**	**39**	**45**
	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
	2,1	**210**	**5,2**	**0,27**	**4,45**	**39**	**45**
	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
	2,1	**210**	**5,2**	**0,36**	**5,94**	**39**	**45**
	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
	2,1	**210**	**5,2**	**0,53**	**8,91**	**39**	**45**
	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
	2,1	**210**	**5,2**	**0,71**	**11,88**	**39**	**45**
	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
	2,1	**210**	**5,2**	**0,80**	**13,36**	**39**	**45**
	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
	2,1	**210**	**5,2**	**1,07**	**17,82**	**39**	**45**
	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 ● Blau — 1,5 m Radius, Fest: ¼, ½, Voll, Austrittswinkel: 0°

8 ● Braun — 2,4 m Radius, Fest: ¼, ⅓, ½, Voll, Austrittswinkel: 0°

10 ● Rot — 3,0 m Radius, Fest: ¼, ⅓, ½, Voll, Austrittswinkel: 15°

Winkel	Position	Druck		5 Wurfweite	5 Durchfluss		5 Niederschlagsrate mm/Std.		8 Wurfweite	8 Durchfluss		8 Niederschlagsrate mm/Std.		10 Wurfweite	10 Durchfluss		10 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
		2,1	**210**	**1,5**	**0,03**	**0,46**	**49**	**57**	**2,4**	**0,05**	**0,91**	**38**	**44**	**3,0**	**0,09**	**1,57**	**42**	**48**
		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						1,8	0,05	0,83	46	53	2,4	0,09	1,44	45	52
		1,5	150						2,1	0,07	1,10	45	52	2,7	0,11	1,77	44	50
		2,1	**210**	**4A- oder 6A-Düse verwenden**					**2,4**	**0,07**	**1,21**	**38**	**44**	**3,0**	**0,13**	**2,09**	**42**	**48**
		2,5	250						2,7	0,08	1,32	33	38	3,3	0,14	2,31	38	44
		3,0	300						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
		2,1	**210**	**1,5**	**0,06**	**0,87**	**49**	**57**	**2,4**	**0,11**	**1,80**	**38**	**43**	**3,0**	**0,19**	**3,14**	**42**	**48**
		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															
		1,5	150															
		2,1	**210**	**4A- oder 6A-Düse verwenden**					**8A-Düse verwenden**					**10A-Düse verwenden**				
		2,5	250															
		3,0	300															
270°	Drei Viertel	1,0	100															
		1,5	150															
		2,1	**210**	**4A- oder 6A-Düse verwenden**					**8A-Düse verwenden**					**10A-Düse verwenden**				
		2,5	250															
		3,0	300															
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
		2,1	**210**	**1,5**	**0,11**	**1,85**	**49**	**57**	**2,4**	**0,22**	**3,67**	**38**	**44**	**3,0**	**0,38**	**6,28**	**42**	**48**
		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 ● Grün — 3,7 m Radius; Fest: ¼, ⅓, ½, ⅔, ¾, Voll; Austrittswinkel: 28°

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

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

Winkel	Position	Druck		12 Wurfweite	12 Durchfluss		12 Niederschlagsrate mm/Std.		15 Wurfweite	15 Durchfluss		15 Niederschlagsrate mm/Std.		17 Wurfweite	17 Durchfluss		17 Niederschlagsrate mm/Std.	
		Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲	Mo	m³/h	l/min	■	▲	Mo	m³/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
		2,1	**210**	**3,7**	**0,15**	**2,43**	**43**	**49**	**4,6**	**0,22**	**3,62**	**41**	**47**	**5,2**	**0,28**	**4,59**	**41**	**47**
		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	**17A-Düse verwenden**				
		1,5	150	3,4	0,16	2,67	42	48	4,2	0,24	4,08	42	48					
		2,1	**210**	**3,7**	**0,19**	**3,25**	**43**	**49**	**4,6**	**0,29**	**4,83**	**41**	**47**					
		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
		2,1	**210**	**3,7**	**0,29**	**4,87**	**43**	**49**	**4,6**	**0,43**	**7,25**	**41**	**47**	**5,2**	**0,55**	**9,18**	**41**	**47**
		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 Drittel	1,0	100	3,0	0,25	4,22	42	49	3,9	0,40	6,67	39	46	**17A-Düse verwenden**				
		1,5	150	3,4	0,32	5,34	42	48	4,2	0,49	8,16	42	48					
		2,1	**210**	**3,7**	**0,39**	**6,49**	**43**	**49**	**4,6**	**0,58**	**9,66**	**41**	**47**					
		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 Viertel	1,0	100	3,0	0,29	4,75	42	49	3,9	0,45	7,50	39	46	**17A-Düse verwenden**				
		1,5	150	3,4	0,36	6,01	42	48	4,2	0,55	9,19	42	48					
		2,1	**210**	**3,7**	**0,44**	**7,30**	**43**	**49**	**4,6**	**0,65**	**10,87**	**41**	**47**					
		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	**17A-Düse verwenden**				
		1,5	150	3,4	0,48	8,01	42	48	4,2	0,73	12,25	42	48					
		2,1	**210**	**3,7**	**0,58**	**9,74**	**43**	**49**	**4,6**	**0,87**	**14,49**	**41**	**47**					
		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

Düse Hellbraun

Winkel	Druck Bar	Druck kPa	Position	Wurfweite m	Durchfluss l/min	Durchfluss l/Std.	*Niederschlagsrate mm/Std.
90°	1,0	100	2 Viertel	0,6	0,34	20	57
	1,5	150		0,6	0,38	23	63
	2,1	**210**		**0,6**	**0,42**	**25**	**70**
	2,5	250		0,6	0,49	29	82
	3,0	300		0,6	0,53	32	88
180°	1,0	100	2H	0,6	0,53	32	44
	1,5	150		0,6	0,57	34	48
	2,1	**210**		**0,6**	**0,76**	**46**	**63**
	2,5	250		0,6	0,77	46	64
	3,0	300		0,6	0,80	48	67

Düse Hellgrün

Winkel	Druck Bar	Druck kPa	Position	Wurfweite m	Durchfluss l/min	Durchfluss l/Std.	*Niederschlagsrate mm/Std.
90°	1,0	100	4Q	1,2	0,68	41	28
	1,5	150		1,2	0,76	46	32
	2,1	**210**		**1,2**	**0,76**	**46**	**32**
	2,5	250		1,2	0,83	50	35
	3,0	300		1,2	0,91	55	38
180°	1,0	100	4H	1,2	1,25	75	26
	1,5	150		1,2	1,29	77	27
	2,1	**210**		**1,2**	**1,51**	**91**	**31**
	2,5	250		1,2	1,52	91	32
	3,0	300		1,2	1,67	100	35

Düse Hellblau

Winkel	Druck Bar	Druck kPa	Position	Wurfweite m	Durchfluss l/min	Durchfluss l/Std.	*Niederschlagsrate mm/Std.
90°	1,0	100	6Q	1,8	0,83	50	15
	1,5	150		1,8	0,91	55	17
	2,1	**210**		**1,8**	**1,14**	**68**	**21**
	2,5	250		1,8	1,14	68	21
	3,0	300		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
	2,1	**210**		**1,8**	**1,90**	**114**	**18**
	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

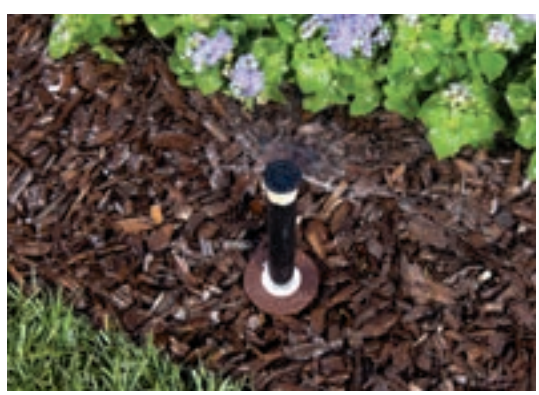


6Q-Düse
Radius: 1,8 m



6H-Düse
Radius: 1,8 m

Micro-Sprühregner mit Kurzradiusdüse



STREIFENSPRÜHDÜSEN

Präzise Bewässerung kleiner Gras- und Pflanzungsflächen mit Streifensprühdrüsen 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	Durchfluss	
	Bar	kPa	m	m^3/h	l/min
LCS-515	1,0	100	1,2 x 4,2	0,10	1,7
	1,5	150	1,2 x 4,3	0,13	2,1
	2,1	**210**	**1,5 x 4,5**	**0,15**	**2,5**
	2,5	250	1,5 x 4,5	0,16	2,7
	3,0	300	1,5 x 4,5	0,17	2,8
RCS-515	1,0	100	1,2 x 4,2	0,10	1,7
	1,5	150	1,2 x 4,3	0,13	2,1
	2,1	**210**	**1,5 x 4,5**	**0,15**	**2,5**
	2,5	250	1,5 x 4,5	0,16	2,7
	3,0	300	1,5 x 4,5	0,17	2,8
SS-530	1,0	100	1,2 x 8,5	0,21	3,5
	1,5	150	1,5 x 9,0	0,25	4,2
	2,1	**210**	**1,5 x 9,1**	**0,30**	**5,0**
	2,5	250	1,5 x 9,1	0,33	5,5
	3,0	300	1,5 x 9,1	0,34	5,7
SS-918	1,0	100	2,4 x 5,2	0,27	4,5
	1,5	150	2,7 x 5,5	0,33	5,5
	2,1	**210**	**2,7 x 5,5**	**0,39**	**6,5**
	2,5	250	2,7 x 5,5	0,43	7,1
	3,0	300	2,7 x 5,5	0,47	7,9
CS-530	1,0	100	1,2 x 8,5	0,21	3,5
	1,5	150	1,5 x 9,0	0,25	4,2
	2,1	**210**	**1,5 x 9,1**	**0,30**	**5,0**
	2,5	250	1,5 x 9,1	0,33	5,5
	3,0	300	1,5 x 9,1	0,34	5,7
ES-515	1,0	100	1,1 x 4,2	0,10	1,7
	1,5	150	1,2 x 4,3	0,13	2,1
	2,1	**210**	**1,5 x 4,5**	**0,15**	**2,5**
	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	Mo	m³/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
	2,1	**210**	**2,4**	**0,09**	**1,4**	**58**	**67**
	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
	2,1	**210**	**2,4**	**0,14**	**2,3**	**48**	**55**
	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
	2,1	**210**	**2,4**	**0,26**	**4,4**	**46**	**53**
	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	m³/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
	2,1	**210**	**5,0**	**0,11**	**1,9**	**18**	**21**
	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
	2,1	**210**	**5,0**	**0,20**	**3,4**	**16**	**19**
	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
	2,1	**210**	**5,0**	**0,38**	**6,3**	**15**	**17**
	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
- Ausgelegt auf die satte Bewässerung von Pflanzungsflächen
- Düse mit Gewinde zur Verwendung mit Pro-Spray
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

MEHRSTRAHL-BUBBLER LEISTUNGSDATEN

Sektor	Modell	Durchfluss m³/h	Durchfluss 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.

Mehrstrahl-Bubbler





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-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 m³/h	Durchfluss l/min	Art des Austritts-winkels Typ
	25	0,06	0,9	Rinnsal
	50	0,11	1,9	Rinnsal
	10	0,23	3,8	Regen-schirm
	20	0,46	7,6	Regen-schirm

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 Bar	Druck kPa	Wurfweite m	Durchfluss m³/h	Durchfluss 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 Austritts-winkels Typ
		m³/h	l/min	
	25	0,06	0,9	Rinnsal
	50	0,11	1,9	Rinnsal
●	10	0,23	3,8	Regen-schirm
	20	0,45	7,6	Regen-schirm

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 Austritts-winkels Typ
		m³/h	l/min	
●	AFB	< 0,45	< 7,6	Rinnsal/ Regen-schirm

AFB



EINSTELLBARER FLOOD BUBBLER



AFB



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)	1½", 2" BSP (40, 50 mm)	1", 1½", 2", 3" BSP (25, 40, 50, 80 mm)	1", 1½", 2", 3" BSP (25, 40, 50, 80 mm)	1", 1½", 2", 3" BSP (25, 40, 50, 80 mm)
DURCHFLUSS (m^3/Std.)	0,05–9,00	0,05–34,00	0,05–68,00	0,05–68,00	0,05–68,00
DURCHFLUSS (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 ½" & 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
- Dreichfachwerkzeug-Deckelschrauben sind mit Standard- und Kreuzschlitzschraubendrehern sowie mit Nussschraubendrehern 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



PGV-151
Einlassdurchmesser:
1 ½" (40 mm)
Höhe: 19 cm
Länge: 15 cm
Breite: 11 cm



PGV-201
Einlassdurchmesser:
2" (50 mm)
Höhe: 20cm
Länge: 17 cm
Breite: 13 cm

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

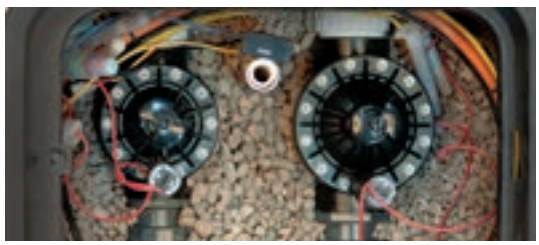
- Fluss:
  - PGV-151: 5 bis 27 m³/Std.; 75 bis 450 l/min
  - PGV-201: 5 bis 34 m³/Std.; 75 bis 570 l/min
- Empfohlener Druckbereich: 1,5 bis 10,0 Bar; 150 bis 1.000 kPa
- Temperaturzulassung: 66° C
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

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 Installiert



PGV 1½" (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 m³/h	1½" (40 mm) Kugel	1½" (40 mm) Winkel	2" (50 mm) Kugel	2" (50 mm) 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	1½" (40 mm) Kugel	1½" (40 mm) Winkel	2" (50 mm) Kugel	2" (50 mm) 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
- Haubenverschlussschrauben sorgen dafür, dass bei der Demontage keine Teile verloren gehen können
- Dreichfachwerkzeug-Deckelschrauben sind mit Standard- und Kreuzschlitzschraubendrehern sowie mit Nussschraubendrehern 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^3/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 Durchflussregulierung, 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^3/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



Haubenverschlussschrauben



ICV

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
- Haubenverschlussschrauben sorgen dafür, dass bei der Demontage keine Teile verloren gehen können
- Dreifachwerkzeug-Deckelschrauben sind mit Standard- und Kreuzschlitzschraubendrehern sowie mit Nussschraubendrehern 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 Brauchwasserkennung, violetter Durchflusssteuerknopf und violette chlorresistente Membran

BETRIEBSDATEN

- Fluss:
  - ICV-101G: 0,03 bis 9 m³/Std.; 0,4 bis 150 l/min
  - ICV-151G: 0,03 bis 34 m³/Std.; 0,4 bis 568 l/min
  - ICV-201G: 0,03 bis 45 m³/Std.; 0,4 bis 757 l/min
  - ICV-301: 0,03 bis 68 m³/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
Einlaufdurchmesser:
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 1 ½" (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



Haubenverschlussschrauben



ICV DRUCKVERLUST IN BAR

Durchfluss m³/Std.	1" (25 mm) Kugel	1 ½" (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	1 ½" (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

IBV

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
- Dreichfachwerkzeug-Deckelschrauben sind mit Standard- und Kreuzschlitzschraubendrehern sowie mit Nussschraubendrehern 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 m³/Std.; 0,4 bis 150 l/min
  - IBV-151G-FS: 0,03 bis 34 m³/Std.; 0,4 bis 568 l/min
  - IBV-201G-FS: 0,03 bis 45 m³/Std.; 0,4 bis 757 l/min
  - IBV-301G-FS: 0,03 bis 68 m³/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



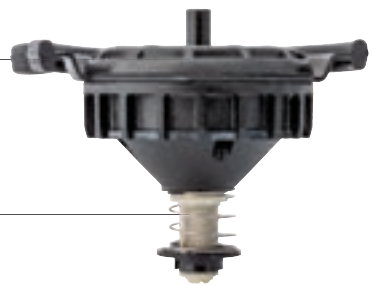
IBV-151G-FS
Einlassdurchmesser:
1 ½" (40 mm)
Höhe: 17 cm
Länge: 15 cm
Breite: 15 cm



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



IBV DRUCKVERLUST IN BAR

Durchfluss m³/Std.	1" (25 mm) Kugel	1 ½" (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	1 ½" (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
- Edelstahlstutzen auf 1" (25 mm) und 1 ¼" (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
HQ3 = ¾" Einlass, 1-teiliges Gehäuse, 2 Steckplätze	**RC** = Gelbe Gummiabdeckkappe	**(Leer)** = Keine Option
HQ5 = 1" (25 mm) Einlass, 1-teiliges Gehäuse, 1 Steckplatz	**LRC** = Gelbe Gummiverschluss-abdeckkappe	**AW** = ACME-Schlüssel mit Stabilisierungsflügeln *(Nur erhältlich für HQ44-Gehäuse)*
HQ33D = ¾" Einlass, 2-teiliges Gehäuse, 2 Steckplätze	*(Nicht erhältlich für HQ3-Gehäuse)*	**BSP** = BSP-Gewinde *(Nur erhältlich für HQ5-Gehäuse)*
HQ44 = 1" (25 mm) Einlass, 2-teiliges Gehäuse, 1 Steckplatz oder ACME		**R**= Violette Verschlussabdeckkappe *(Brauchwasserkennung; nur verfügbar bei LRC Modellen)*

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

Durchfluss m³/Std.	HQ-3	HQ-33	HQ-44	HQ-5
1	0,06	0,07		
2,3	1,12	0,14		
3,4	0,28	0,30	0,15	
4,5	0,50	0,52	0,30	0,07
6,8			0,79	0,21
9,1				0,43
11,4				0,63
13,6				0,90
15,9				1,37

HQ DRUCKVERLUST IN kPa

Durchfluss l/min	HQ-3	HQ-33	HQ-44	HQ-5
18,9	5,5	6,9		
37,9	12,4	13,8		
56,8	28,3	29,6	15,2	
75,7	49,6	52,4	30,3	6,9
113,6			79,3	20,7
151,4				43,4
189,3				63,4
227,1				89,6
265,0				136,5



HS0 HS1 HS2



HS1B HS2B

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 m^3/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 Tropfbewässerungs-systeme, 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


Hunter

STEUERGERÄT AUSWAHLHILFE

Plattform	*Steuergeräte für Netzstromanschluss*

STANDARD

Details auf ***Seite 100***

Tasten- und Drehregler-basierte 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 System-überwachung 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 Über-wachung für ICC2- und ACC2-Steuergeräte mit der für Mobilgeräte geeigneten Centralus-Plattform für Beregnungsmanagement 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 Beregnungssysteme, 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
- Kurzschlussschutz: 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

ECO-LOGIC



X-CORE™

Dieses einfache Steuergerät bietet optionale intelligente ET-Beregnungseinstellungen 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
- Kurzschlussschutz: stellt Verkabelungsfehler fest und überspringt fehlerhafte Stationen, ohne dass das Steuergerät beschädigt wird
- Easy Retrieve™-Datensicherung sichert den gesamten Beregnungszeitplan
- 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

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

1 Modell	2 Transformator	3 Innen- und Außenbereich	4 Stecker
XC-2 = 2 Stationen *(nur für Innenbereich)*	**00** = 120 VAC	**(leer)** = Außenmodell	**(leer)** = Stecker für die USA
XC-4= 4 Stationen	**01** = 230 VAC	**i** = Innenmodell	**E** = Europäische Anschlüsse
XC-6 = 6 Stationen			**A** = Stecker für Australien
XC-8 = 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



Kunststoffgehäuse (Innenmodell)
Höhe: 16,5cm
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 Approved WaterMark

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

X2™

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 Hydrawise®-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
- Kurzschlussschutz: stellt Verkabelungsfehler fest und überspringt fehlerhafte Stationen, ohne dass das Steuergerät beschädigt wird
- Easy Retrieve™-Datensicherung: sichert den gesamten Beregnungszeitplan
- 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-Beregnungsmanagement 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 Hydrawise-Beregnungsmanagementsoftware



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



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

Kompatibel mit:

Hydrawise®-Software
Seite 108

Rain-Clik-Sensor
Seite 144

ROAM-Fernbedienung
Seite 137
ROAM XL-Fernbedienung
Seite 138

Smart Approved WaterMark

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 Beregnungsprogramme (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 Clik-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
PC-4 = Basismodul-Steuergerät mit 4-Stationen	**00** = 120 VAC	**(leer)** = Außenmodell *(interner Transformator)*	**(Leer)** = Keine Option
PCC-6 = 6 Stationen	**01** = 230 VAC	**i** = Innenmodell *(Steckertransformator)*	**E** = 230 VAC mit europäischen Anschlüssen
PCC-12 = 12 Stationen			**A** = 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 Approved WaterMark

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 Beregnungsprogramme (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 Beregnung unterbindet die Beregnung 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 Approved WaterMark

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.

Landshcaft 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.**

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.

HC

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-Programmoption ermöglicht 6 unabhängige Bewässerungsprogramme und 6 Anfangszeiten 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
- 2 Sensoreingänge verfügbar, die beide mit Clik-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)

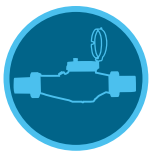
BETRIEBSDATEN

- 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
(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

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

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 Hydrawise 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 Hydrawise-Beregnungsmanagementsoftware

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-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
- 1 Sensoreingang verfügbar, der mit Clik-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

- Netzteileingang: 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-Durchfluss-messer
Seite 147



ROAM-Fernbedienung
Seite 137
ROAM XL-Fernbedienung
Seite 138



Rain-Clik-Sensor
Seite 144

Smart Approved WaterMark

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-Programmoption ermöglicht 6 unabhängige Bewässerungsprogramme und 6 Anfangszeiten pro Programm
- Die erweiterte Programmoption 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 Clik-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 Hydrawise 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

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

1 Modell	2 Transformator	3 Innen- und Außenbereich	4 Optionen
PHC-6 = Steuergerät für 6 Stationen **PHC-12**= Steuergerät für 12 Stationen **PHC-24**= Steuergerät für 24 Stationen	**00** = 120 VAC **01** = 230 VAC	**(leer)** = Außenmodell *(interner Transformator)* **i** = Innenmodell *(Steckertransformator)*	**(Leer)** = Keine Option **E** = 230 VAC mit europäischen Anschlüssen **A** = 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-Durchfluss-messer
Seite 147



Rain-Clik-Sensor
Seite 144



Soil-Clik Sensor
Seite 151

Smart Approved WaterMark

Smart WaterMark
Anerkannt als Gerät zum verantwortungsbewussten Wassersparen

HCC

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 Clik-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

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-Clik™ zur Abschaltung mittels Regensensor siehe **Seite 144**



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



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

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

Kompatibel mit:



HC-Durchfluss-messer
Seite 147



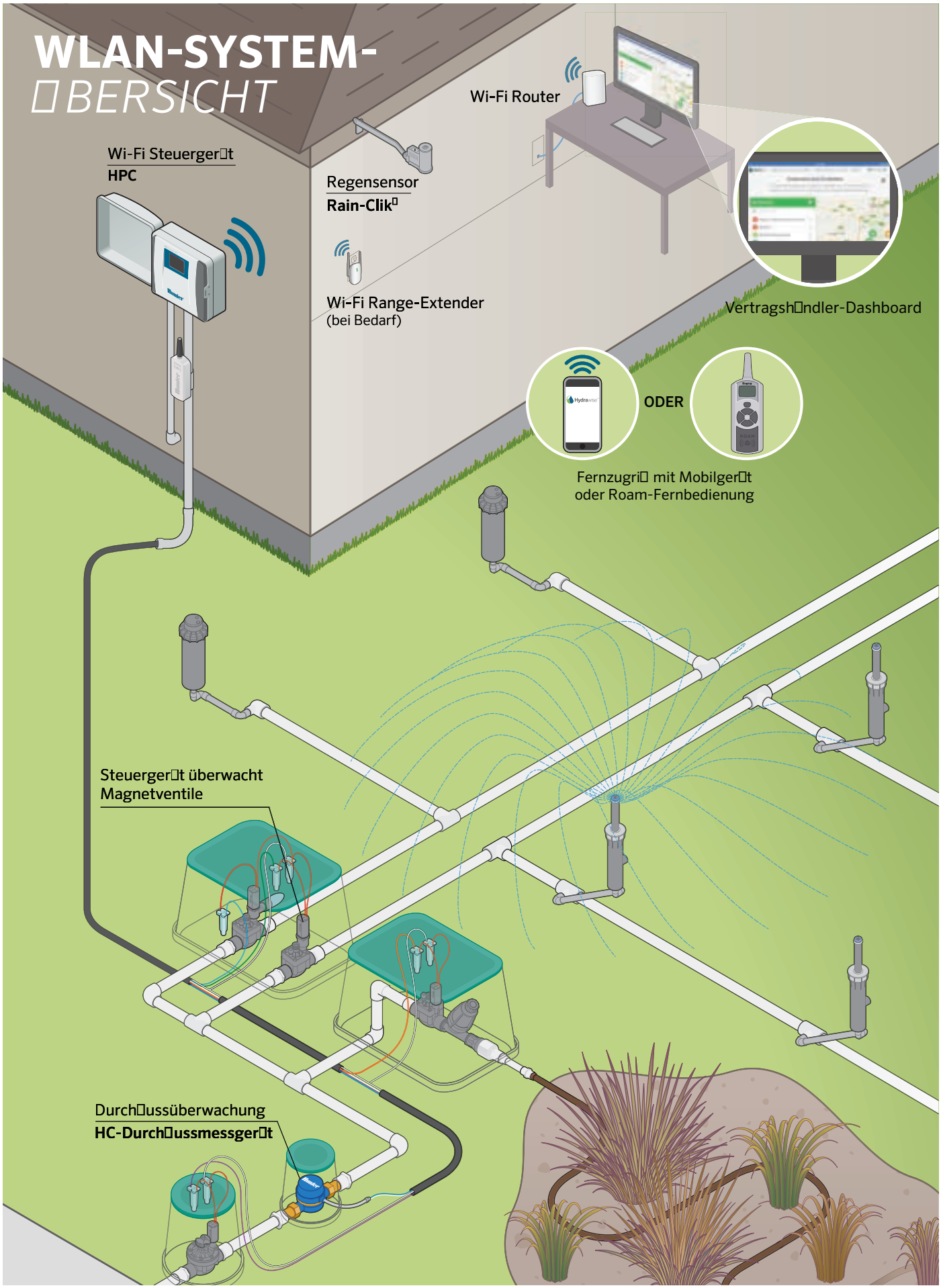
ROAM-Fernbedienung
Seite 137
ROAM XL-Fernbedienung
Seite 138



EZ-Decodersystem
Seite 134

Smart Approved WaterMark

Smart WaterMark
Anerkannt als Gerät zum verantwortungsbewussten Wassersparen


WLAN-SYSTEM-
ÜBERSICHT
Wi-Fi Steuergerät
HPC
Regensensor
Rain-Clik
Wi-Fi Router
Wi-Fi Range-Extender
(bei Bedarf)
Vertragshändler-Dashboard
ODER
Fernzugriff mit Mobilgerät
oder Roam-Fernbedienung
Steuergerät überwacht
Magnetventile
Durchflussüberwachung
HC-Durchflussmessgerät



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 Clik, 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)

KOMMUNIKATIONSZUBEHÖR

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



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

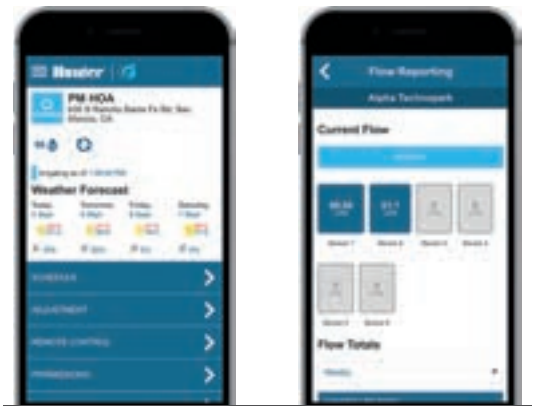


LANKIT
Höhe: 10,8 cm
Breite: 6,4 cm (installiert)
Tiefe: 3,5 cm

ACC2-KOMMUNIKATIONSMODUL – INSTALLATION



A2C-WIFI wird hinter der ACC2-Bedienfront installiert



Steuergeräte von überall aus verwalten und überwachen

ICC2 WIFIKIT – INSTALLATION



Internet Explorer ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

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 Clik-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-Clik™-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	Erweiterungsmodule 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 Approved WaterMark

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
- Bedingungsbasierte „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-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^2 Leiter)
  - Bis zu 4,5 km (3 mm^2 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 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 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-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 – ABNEHMBARE BEDIENFRONT



IMMS™ ONLINE

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

HAUPTVORTEILE

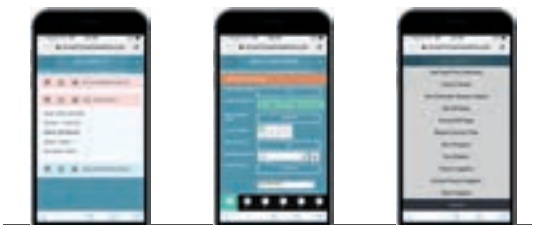
- Browserbasierte Software zur Programmgestaltung und Kommunikation
- Cloud-Zugriff oder vom Benutzer gehostete Enterprise-Versionen verfügbar
- Grafische Benutzeroberfläche mit anpassbarer, kartenbasierter Navigation
- Durchflussüberwachung und Berichte
- Alarmberichte und detaillierte Berichte zum 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



Überwachen und steuern Sie IMMS-fähige Steuergeräte über Ihr Smartphone

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

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

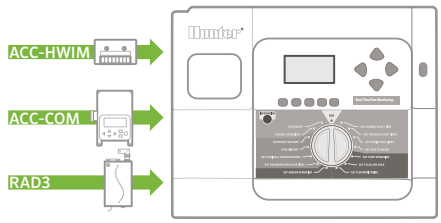
MODELLÜBERSICHT KOMMUNIKATION – ZUBEHÖR

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
ACC-COM-HWR = Festkabel-/Funkmodul*	Unterstützt die Kommunikationsoptionen Festverkabelung und Funk
ACC-COM-LAN = Ethernet-Modul*	Unterstützt zusätzlich zu Festverkabelung und gemeinsamem Funk mit lokalen Steuergeräten auch TCP/IP bei Ethernet-Netzwerken
ACC-COM-GPRS-E = 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
ACC-HWIM	Festverkabelungs-Schnittstellenmodul, erforderlich für Festverkabelungsverbindungen	Bietet Klemmen mit Überspannungsschutz für festverkabelte Verbindungen
RAD460INT	UHF-Funkmodul (international), 440–480 MHz; internationale Frequenzbereiche sind im Werk anzufragen	UHF-Funkmodul für Funkverbindungen, nur international (Lizenz und Antenne erforderlich, nicht inklusive)
APPBRKT2	Kommunikationshalterung für neue Kunststoffstandfüße (April 2017)	Trägt Kommunikationsmodule und -zubehör für Kunststoffstandfuß in neuem Design

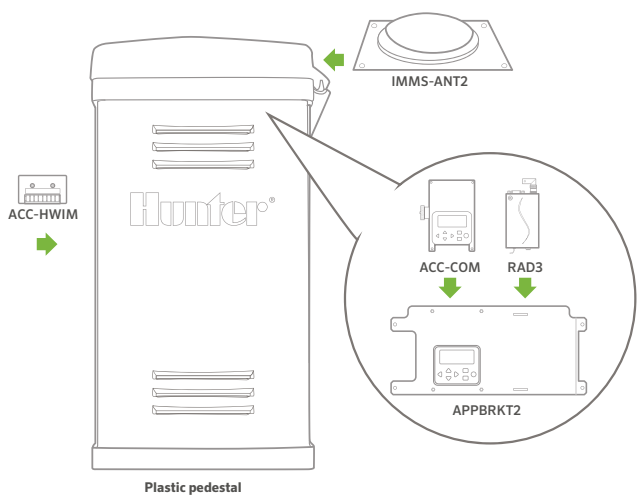
Modell	Beschreibung	Optionen	Zweck
IMMS-CCC	Festverkabelte Zentralschnittstelle	Keine = 120 VAC (Nordamerika) E = 230 VAC (Europa/Stromversorgung international) A = 230 VAC (Australien)	Festverkabelte Zentralschnittstelle zum Anschluss vor Ort über Direktleiter (GCBL-Kabel)
GCBL*	100 = 30 m 300 = 90 m 500 = 150 m		Kabel für alle IMMS-Kabelübertragungen

Hinweis:
* GCBL in 300-m-Schritten erhältlich (bis zu 1.200 m)

FUNKANTENNENOPTIONEN (SEPARAT ANZUGEBEN)

Modell	Beschreibung
IMMS-ANT2	Omnidirektionale Antenne für ACC-Kunststoffstandfuß-Deckel
IMMS-ANT3	Omnidirektionale Antenne zur Wand- oder Mastmontage
IMMS-ANTYAGI3	Hocheffiziente Richtantenne zur Mastmontage
RA5M	Omnidirektionale Basisantenne mit hoher Verstärkung zur Dach- oder Mastmontage

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



ACC-Kommunikationskomponenten für Kunststoffstandfuß

ACC

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**



Metallgehäuse
(grau oder Edelstahl)
Höhe: 31 cm
Breite: 39 cm
Tiefe: 16 cm



Metallstandfüße
(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 Approved WaterMark

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-99D DECODER

- Anzahl der Stationen:
  - 99 Decoderstationen
- Betreibt die Premium-ICD-Decoder von Hunter über ID-Leiter:
  - Bis zu 3 km (2 mm^2 Leiter)
  - Bis zu 4,5 km (3 mm^2 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-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-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

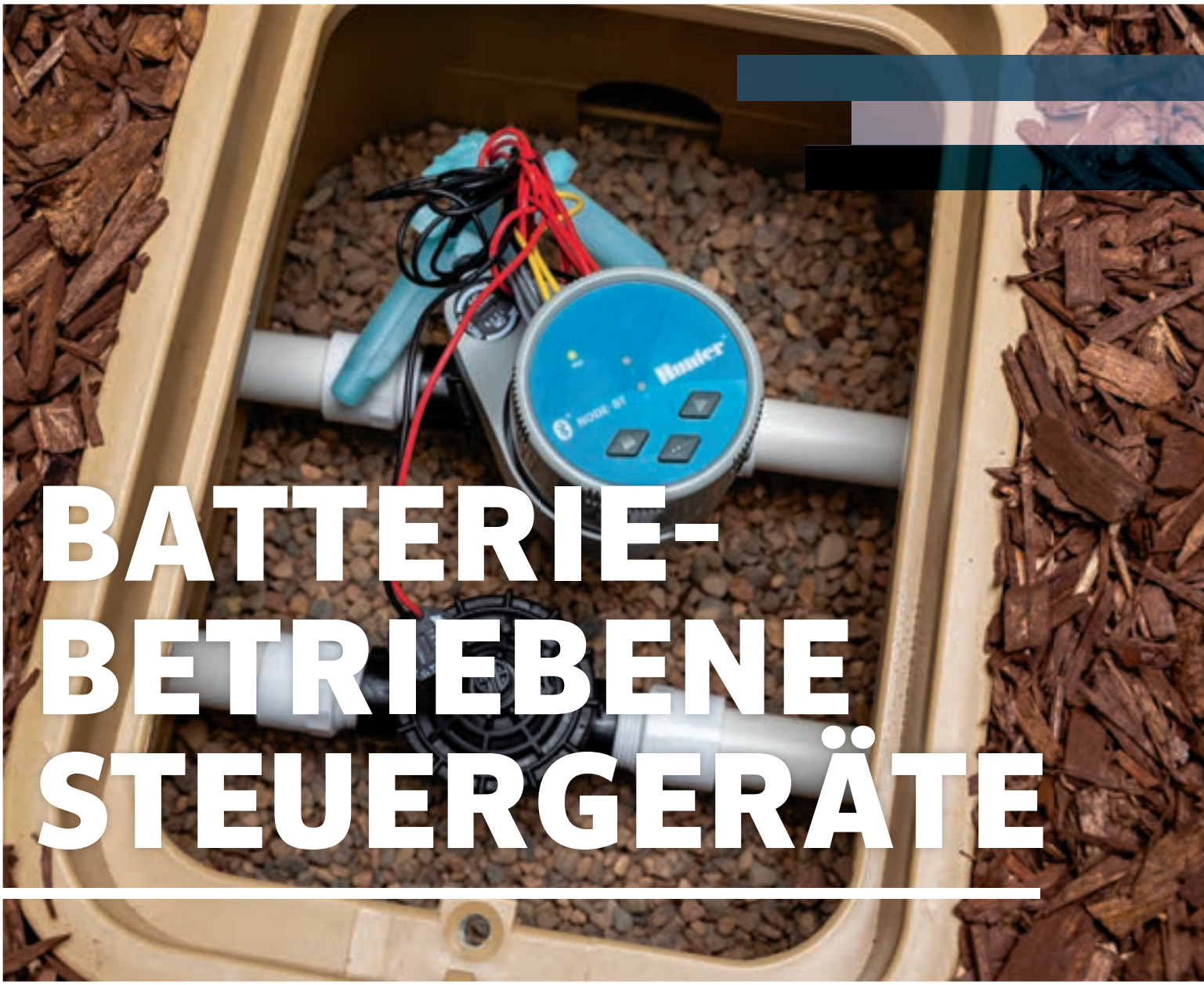
ACC ZUBEHÖR FÜR ALLE MODELLE

ACC-ZUBEHÖR

Modell	Beschreibung
ACC-PED	Grauer Sockel für Wandmontage
PED-SS	Edelstahlstandfuß für Wandgeräte

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-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	
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

BTT



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

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 Beregnungszeitplan, 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^2-Ader
- Stationsausgang: 9–11 VDC
- P/MV-Ausgang: 9–11 VDC
- Sensoreingänge: 1
- Zulassungen: IP68, UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

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
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-Clik-Sensor
Seite 145



Freeze-Clik-Sensor
Seite 152

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 mm² 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 mm² Aderdurchmesser

NODE-BT



Kompatibel mit:



Mini-Clik-Sensor
Seite 145



Freeze-Clik-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 Beregnungszeitplan
- 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 mm²	168
1,2 mm²	265
1,6 mm²	420
2,0 mm²	670

NACHHALTIGE SOLAR- UND BATTERIEBETRIEBENE STEUERGERÄTE BIETEN EFFIZIENTE AUTOMATISCHE BEREGNUNGSLÖSUNGEN FÜR GRÜNSTREIFEN, GRÜNDÄCHER UND STANDORTE OHNE STROM.



Grünstreifen

XC HYBRID



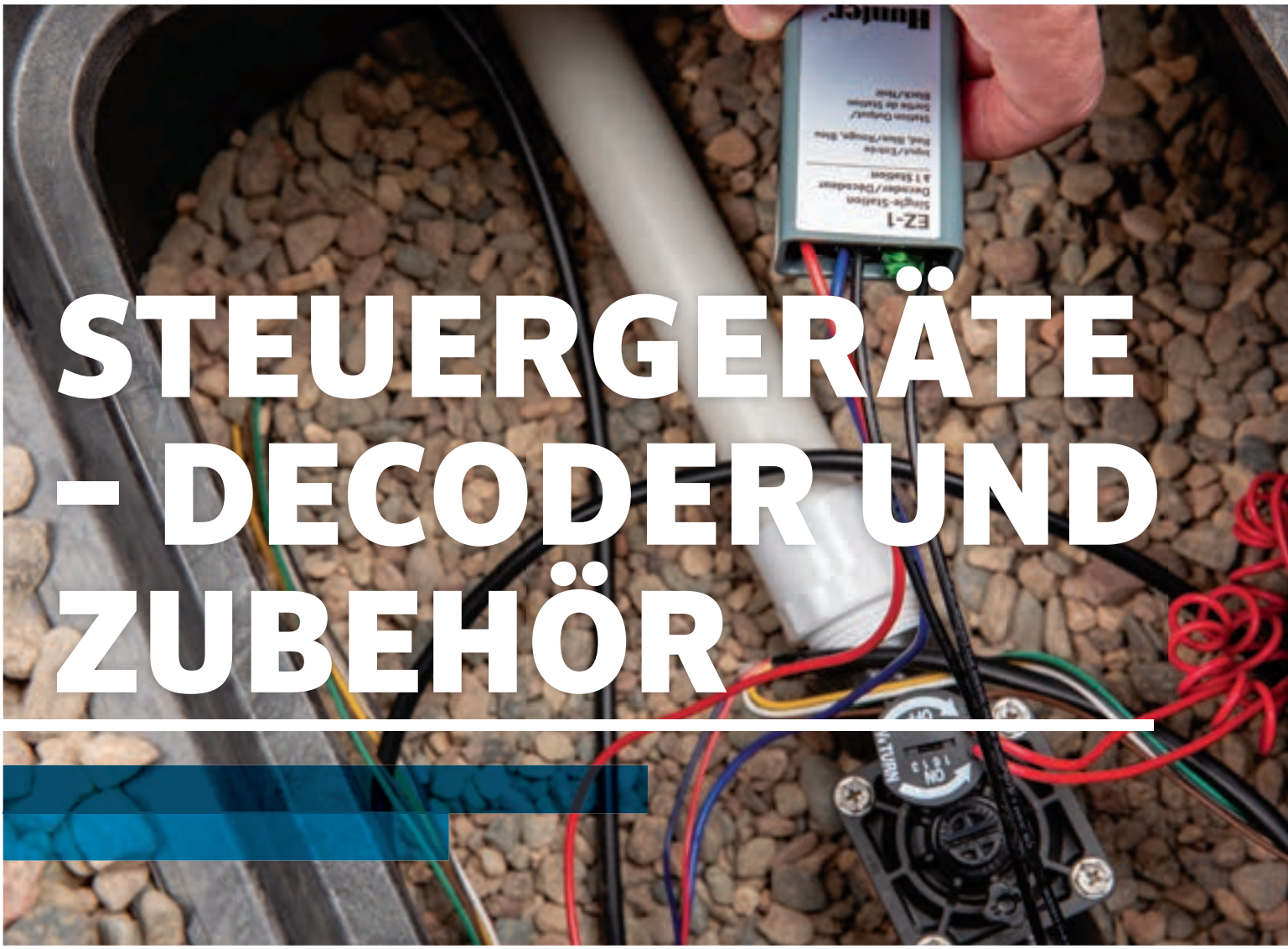
Baumschulen

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 Clik-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-mm²-Drahtweg: 3 km
  - 3,3-mm²-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 mm² Decoderkabel		Hochleistungs-Decoderkabel (3,3 mm²) 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 Beregnung 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
- Hydrawise® mit HCC
- ICV- oder PGV-Ventile
- Pumpenstartrelais (PSR)



Decoder-Ausgangsmodul
Höhe: 115 mm
Breite: 64 mm
Tiefe: 42 mm

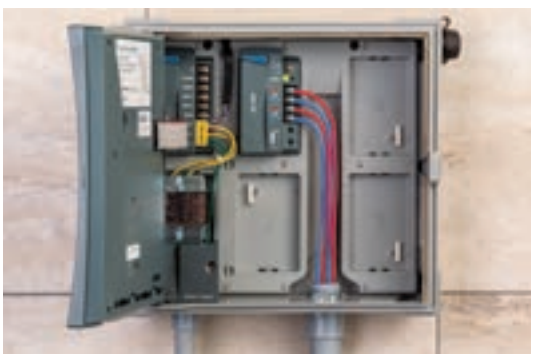


Ein-Stationen-Decoder
Höhe: 73 mm
Breite: 42 mm
Tiefe: 16 mm



EZ-1-Decoder mit einer Station und Status-LED

EZDM-Installation



KABELLÄNGENTABELLE

Internationale Drahtstärke (mm^2)	Abstand, Einzelmagnetspule (m)	Abstand, 2 Magnetspulen pro Ausgang
0,5 mm^2	167	83
0,8 mm^2	267	133
1 mm^2	333	167
1,5 mm^2	500	250
2.5 mm^2	833	417
4 mm^2	1333	667

Hinweis
Die Leitungslängen in der Anschlusstabelle 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

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

BETRIEBSDATEN

- Maximaler empfohlener Abstand zwischen Decoder und Magnetspule: 30 m
- Maximaler Abstand zum Decoder:
  - 2-mm²-Drahtweg: 1,5 km
  - 3,3-mm²-Drahtweg: 2,3 km
- Zulassungen: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Decoder-Schutzklasse: IP68 (untertauchbar)
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre



DUAL48M-Decoder-Ausgangsmodul
Höhe: 3,5 cm
Breite: 11 cm
Tiefe: 10 cm



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 mm² -Decoderkabel		Hochleistungs-Decoderkabel (4 mm²) 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 Clik- 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 Prüfleitungen 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
- Sicherungsprüfleitungen für stromlose Decoderfunktionen

ZULASSUNGEN

- FCC, CE, C-tick

ICD-HP	
Modell	**Beschreibung**
ICD-HP	Kabelloser mobiler Decoder-Programmierer mit allen Prüfleitungen und Stromkabeln, Programmierbecher und stabiler Tragetasche



ICD-HP
Höhe: 21 cm
Breite: 9 cm
Tiefe: 5 cm

Dieses Komplettset 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



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

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



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 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	
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)



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

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	Max. ohmsche Last	VA Spule				VA Spule			
	kW BEI 120 VAC	kW BEI 230 VAC	kW BEI 230 VAC	AMPERE	AMPERE	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 Zweiwegeumschalter (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 DURCH-FLUSS
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 Seite113	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
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik,	Wind-Clik, MWS
Soil-Clik	Freeze-Clik, WRF-Clik, Option „Online-Wettervorhersage“	Wind-Clik, MWS
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

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^2 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

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 mm² ummanteltes, zweiadriges und UL-zertifiziertes Kabel
- Zulassungen: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre



Mini-Clik
Höhe: 5 cm
Länge: 15 cm



SG-MC
Sensorschutzgehäuse 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	
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 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^2 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

SOLAR SYNC	
Modell	**Beschreibung**
SOLAR-SYNC-SEN	Solar Synch 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)



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

Smart Approved WaterMark

Smart WaterMark
Anerkannt als Gerät zum verantwortungsbewussten Wassersparen

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 mm² 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-100-FLOW-B
(25 mm MBSP Kupplung)
Höhe: 9,3 cm
Länge: 26,2 cm
Tiefe: 8 cm
Gewicht: 1,4 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

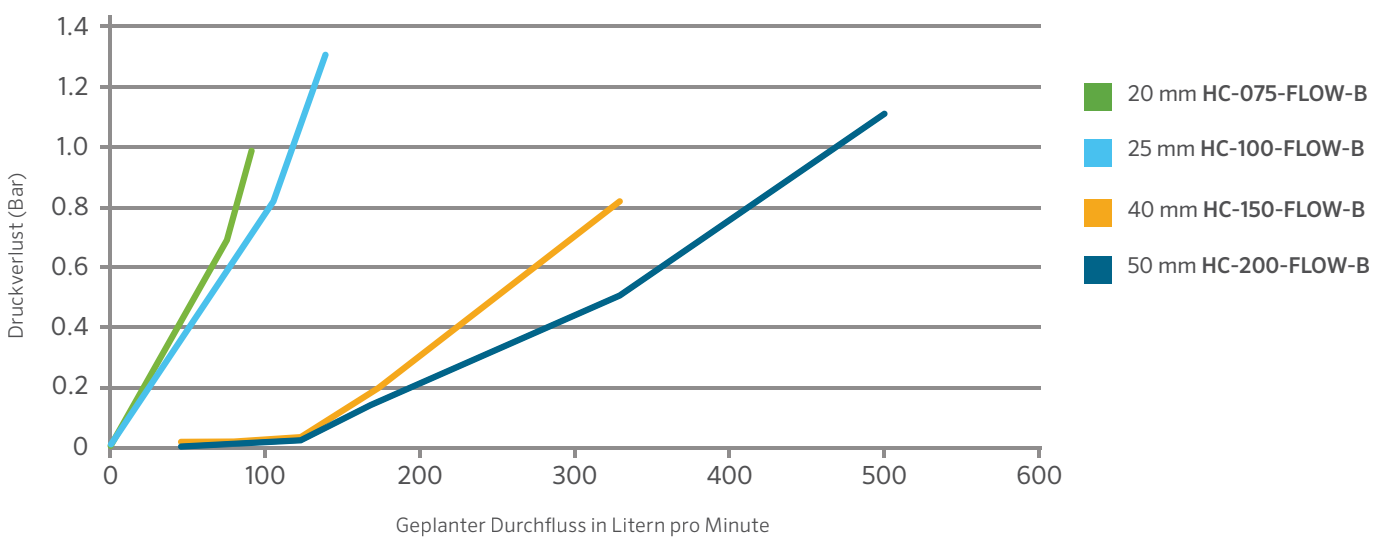
HC-200-FLOW-B
(50 mm MBSP Kupplung)
Höhe: 16,2 cm
Länge: 44,7 cm
Tiefe: 12,5 cm
Gewicht: 7,4 kg

SENSOREN

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)
Mindestdurchfluss (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 (m³)	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™

Sensor: **Durchfluss**

Dieser kostensparende Durchflusssensor wurde für den Einsatz in gewerblichen Steuergeräten entwickelt.

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 mm², 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 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	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-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 DURCHFLUSSSENSOR

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

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

DURCHFLUSSBEREICH

Kabelloser Durchfluss-sensor Durchmesser	Betriebsbereich Minimum l/min	Minimum m³/h	Empfohlenes Maximum* l/min	Empfohlenes Maximum* 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.



FLOW-CLIK™

Sensor: **Durchfluss**

Mit diesem einfachen, variabel verstellbaren Sensor kann mit jedem Beregnungssteuergerät die Wasserzufuhr bei hohem Durchfluss unterbrochen werden.

WESENTLICHE VORTEILE

- Fährt 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

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 mm², 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 Sensor und Modul mit FCT T-Stücken zur Rohrverlegung (separat erhältlich)

FLOW-CLIK

Modell	Beschreibung
FLOW-CLIK	Standardset für alle 24-VAC-Steuerungen. *Beinhaltet Sensor und Schnittstellenmodul; Sensor benötigt FCT für die Rohrinstallation.*

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

DURCHFLUSSBEREICH

Rohr-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.

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.



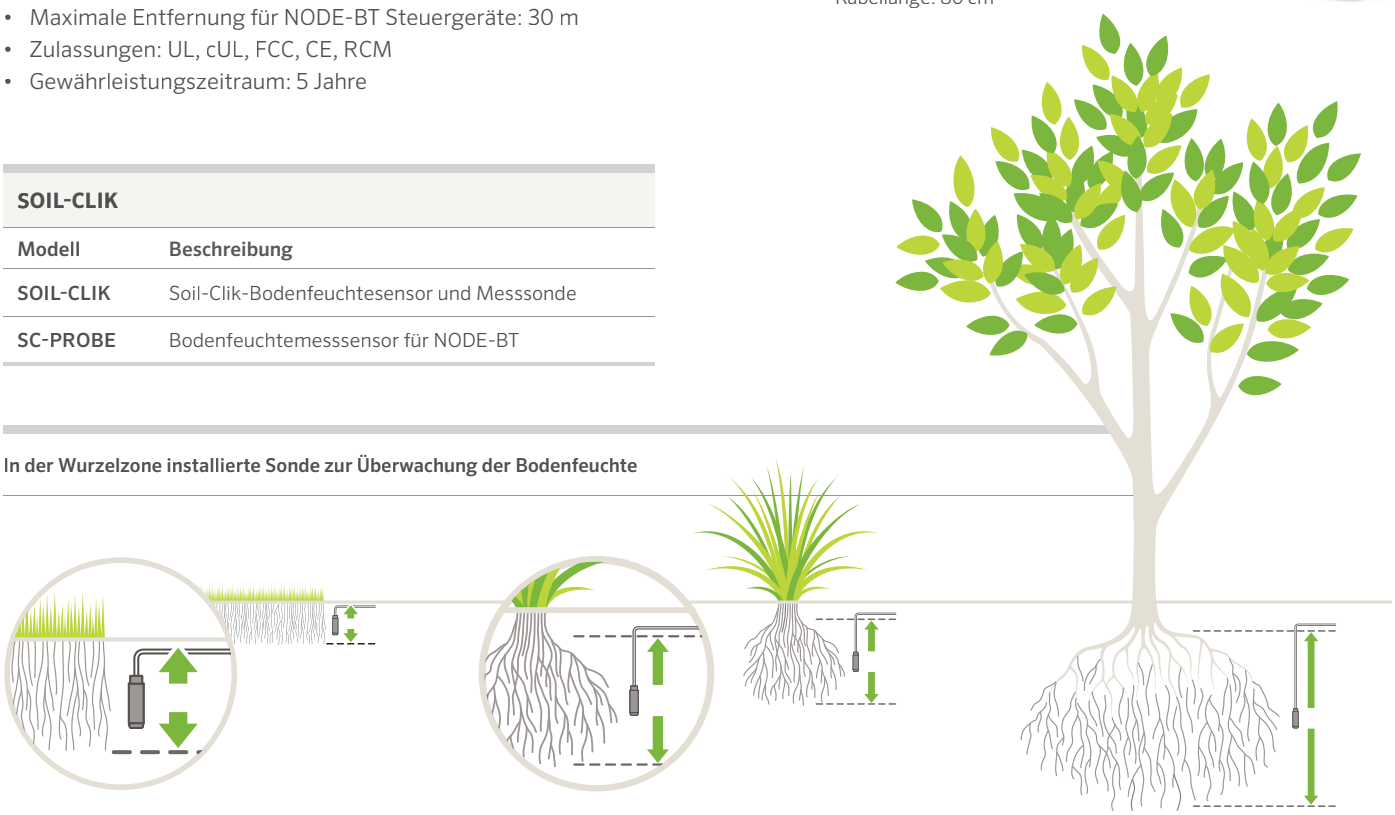
Kabellänge: 80 cm

Soil-Clik-Messsonde
Durchmesser: 2 cm
Höhe: 8,3 cm
Kabel zur Messsonde: max. 300 m
1 mm^2 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-CLIK™

Sensor: **Frost**

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 mm² ummanteltes, zweiadriges und UL-zertifiziertes Kabel
- Zulassungen: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

FREEZE-CLIK	
Modell	**Beschreibung**
FREEZE-CLIK	Frostsensor mit Kabel



Freeze-Clik
Höhe: 5 cm
Länge: 11 cm

WIND-CLIK™

Sensor: **Wind**

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 mm² 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-CLIK	
Modell	**Beschreibung**
WIND-CLIK	Windsensor mit Kabel



Wind-Clik
Höhe: 10 cm
Windfahnendurchmesser: 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
- Windfahnendurchmesser: 13 cm
- Rückstellgeschwindigkeit: 13 bis 38 km/h
- Im Lieferumfang enthalten sind 7 m 0,5 mm² ummanteltes, zweiadriges und UL-zertifiziertes Kabel
- Zulassungen: UL, cUL, FCC, CE, RCM
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

MWS	
Modell	**Beschreibung**
MWS	Wetterstation kombiniert Wind- und Regensensoren
MWS-FR	Die Wetterstation kombiniert Wind- und Regensensoren mit einem Frostsensor



MWS
Höhe: 20 cm
Windfahnendurchmesser: 13 cm

MWS-FR
Höhe: 20 cm
Windfahnendurchmesser: 13 cm

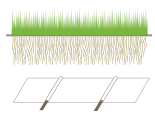
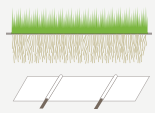
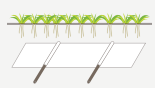
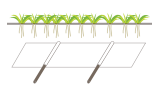


MICRO

LÖSUNGEN FÜR MICROBEREGNUNG

Von der extrem haltbaren Hunter Dripline bis hin zu unserem innovativen Bewässerungssystem für die Wurzelzone sorgen die Mikroberegnungslösungen 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
BÄUME 	MLD, Emitter, Microsprüher	HDL, PLD, Eco-Wrap, IH-Aufsteiger, RZWS
GEMISCHTE BEPFLANZUNGEN 	MLD, Microsprüher, HDL, PLD, Einfach-Emitter	HDL-COP, Mehrfach-Emitter, Eco-Wrap
GEBIETE MIT GEFÄLLE 	MLD, Microsprüher, HDL-PC, HDL-R, Emitter, RZB	HDL-CV, Eco-Mat, Eco-Wrap, HDL-COP, IH-Standrohre, RZWS
RASEN 	HDL-COP	Eco-Wrap, Eco-Mat
UNTERFLUR 	HDL-COP	Eco-Wrap, Eco-Mat
KARGE BEPFLANZUNGEN 	Emitter, RZB	IH-Aufsteiger
DICHTE BEPFLANZUNG 	Microsprüher, HDL, PLD	HDL-COP, Eco-Wrap, Eco-Mat
DACHBEGRÜNUNG 	Eco-Mat	Eco-Mat
TOPFPFLANZEN 	Einfach-Emitter, Microsprüher	MLD
BRAUCHWASSER 	MLD, Microsprüher, Emitter	HDL-R, IH-Standrohre, RZWS

WEICHROHR-SYSTEME

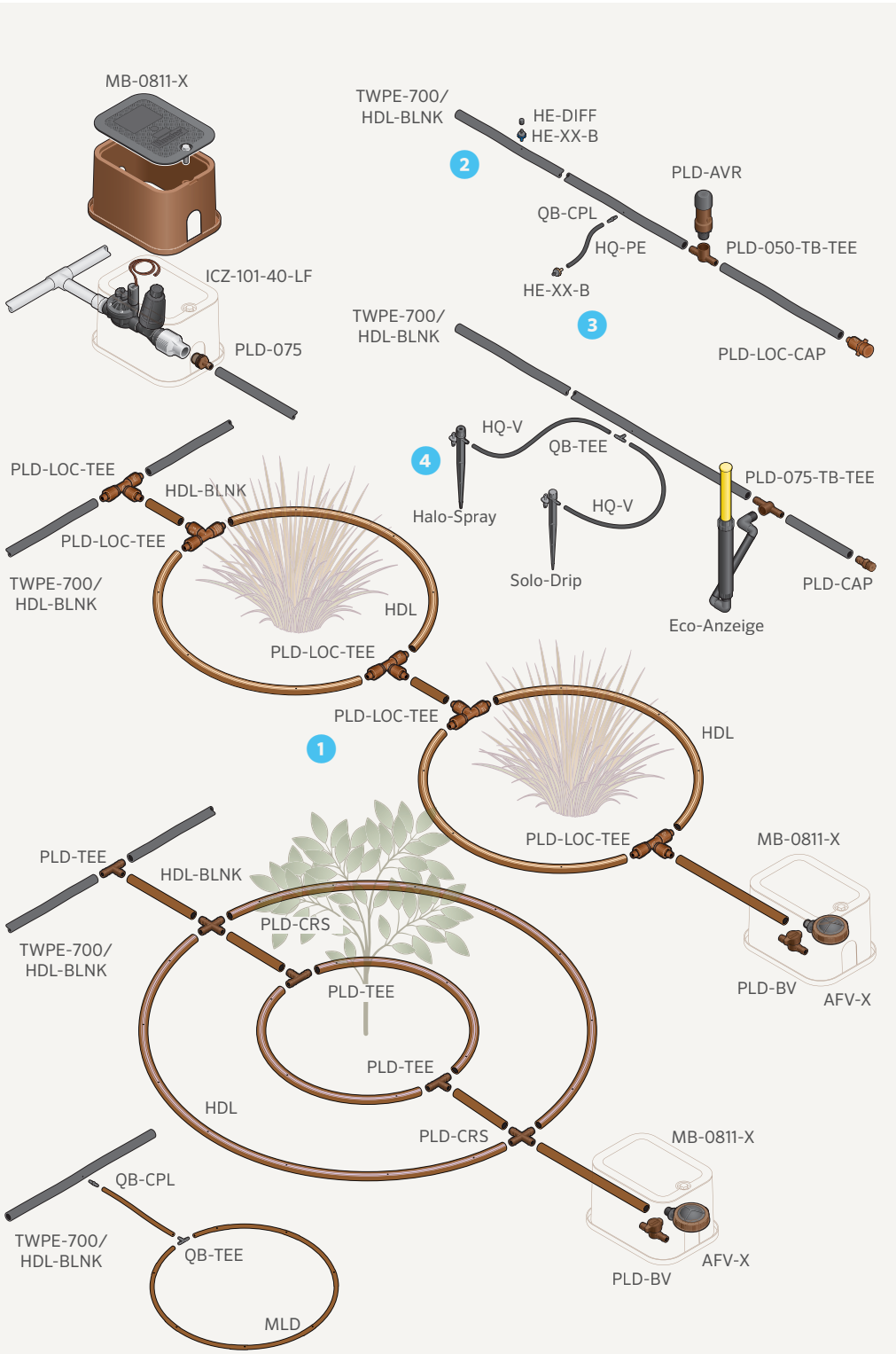
Die Verwendung von Weichrohren zur Verteilung von Beregnungswasser ist sowohl für gewerbliche als auch für private Anwendungen denkbar. PE-Rohre werden anstelle von PVC verwendet und können einen Durchmesser von 1", ¾" oder ½" haben. Hunter bietet eine ganze Reihe von Produkten an, die mit Weichrohrsystemen 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 Emittern und Microsprühern

3 Punktbewässerungsemitter:
- Stecknippelemitter 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.

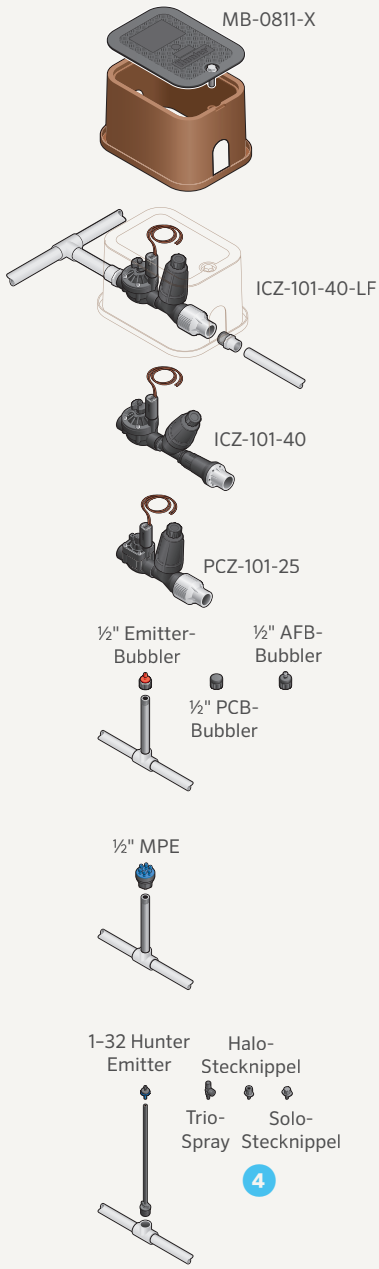
1 IH-Standrohre:
- Extrem haltbare Punkt-zu-Punkt-Emitter
- Durch Auslaufsperrventil hervorragend für Gefälle geeignet
- Vielzahl an Durchfluss-mengen

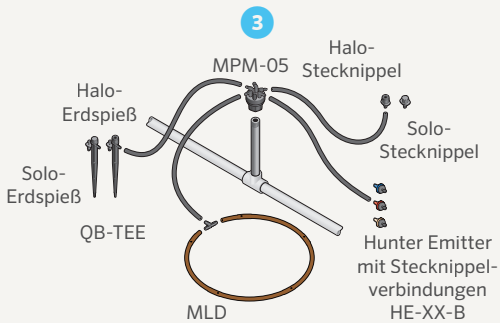
2 Punktbewässerungsemitter:
- Farbcodierte Durchflüsse (2, 4, 8, 23 l/h)
- HEB (½" Emitter-Bubbler mit Gewinde werden direkt auf ½"-Standrohre montiert)
- HE-T (10-32 Emitter mit Gewinde werden auf starre Standrohre montiert)

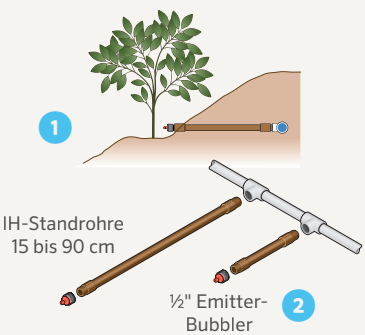
3 Mehrfach-Emitter:
- Farbcodierte Durchflüsse (0–119 l/h)
- Drehbare Stecknippel für gerichtete Bewässerung
- Direkt auf ½"-Standrohre zu montieren

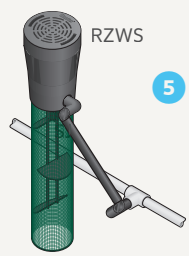
4 Mikrosprühregner:
- Ideal für höhere Durchflussmengen (0–114 l/h)
- Durchmesser (0–3,4 m)
- Direkt auf starre Standrohre oder ¼"-Rohre zu montieren

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 ¾" Auslass

PCZ-101 montiert



TROPFZONENSETS

Modell	Beschreibung
PCZ-101-25-B	1" PGV-Durchflussmengenregler mit HFR; Regler 1,7 Bar/170 kPa Regler, ¾"-Auslass
PCZ-101-40-B	1" PGV-Durchflussmengenregler mit HFR; Regler 2,8 Bar/280 kPa Regler, ¾"-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)
l/min	Für den gewünschten Auslassdruck (in Bar, kPa) erforderlicher Einlassdruck	
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, ¾" Einlass/Auslass, 1,7 Bar/170 kPa
HFR-075-40	Filterregler, ¾" Einlass/Auslass, 2,8 Bar/280 kPa
HY-075	¾" Filter mit ¾" Einlass/Auslass



HFR-075-25
HFR-075-40
Höhe: 18 cm
Breite: 7 cm
Länge: 16 cm
¾" Einlass x ¾" 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 STANDARDBEWÄSSERUNGS-ANWENDUNGEN 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 einen 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 (¾"):
  - 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 – Druckregler
Für große Flächen
Breite: 41 mm
Länge: 79 mm
¾" FHT Einlass x ¾" MHT Auslass



PRU – Druckregler „Ultra“
Breite: 114 mm
Länge: 228 mm
2" FPT Einlass x 2" FPT Auslass

PRLG (¾" SCHLAUCHGEWINDE)			
Modell	**Druck**	**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

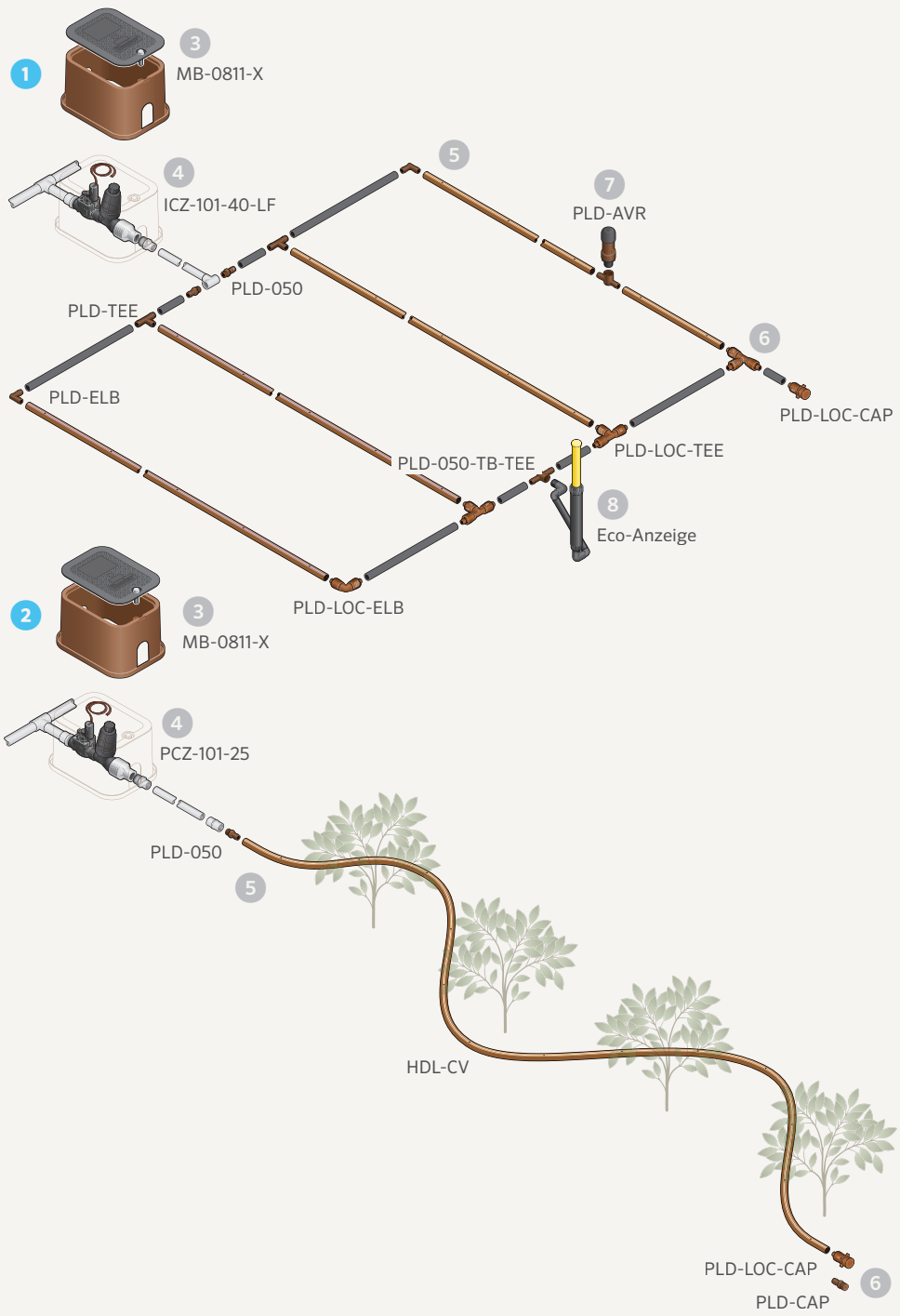
PRU-40			
Modell	**Druck**	**Einlass**	**Auslass**
PRU-40	2,76 Bar/276 kPa	2" FPT	2" FPT

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 Emitter 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 Emitter, was die Effizienz des Systems steigert
- Sperrhöhe von 1,8 m minimiert Abfließen
- Siphonschutz verhindert das Eindringen von Schmutzpartikeln in Emitter 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 Emitter-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 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 bei Spannungsrissbildung)



HDL-CV



Rolle mit Stretchumwicklung

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, Emitter-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 Emitter	**100** = 30 m	**(Leer)** = Braun
	250 = 75 m	**R** = violette Streifen
	500 = 150 m	
	1.000 = 300 m	



FARBCODIERUNG FÜR HUNTER TROPFROHRE

STREIFENFARBE	ROHRFARBE
● 3,4 l/hr – Schwarz	● HDL-PC – hellbraun, mit Druckausgleichsfunktion
● 2,1 l/hr – Grau	● HDL-R – hellbraun mit violettem Streifen, mit Druckausgleichsfunktion, Brauchwasser
● 1,5 l/hr – Hellbraun	

Beispiele:
HDL-BLNK-250 = keine Emitter, 150 m Rolle mit violetten Streifen
HDL-BLNK-500-R = keine Emitter, 75 m Rolle

MAXIMALE LAUFLÄNGE

HDL-CV – 1,5 l/h

Druck (Bar/kPa)	Tropfabstand (cm) 30	45	60
1,0/100	62	88	112
2,0/200	116	163	207
3,0/300	142	200	255
4,0/400	161	228	289

HDL-CV – 2,1 l/h

Druck (Bar; kPa)	Tropfabstand (cm) 30	45	60
1,0/100	52	73	93
2,0/200	96	134	171
3,0/300	117	166	210
4,0/400	134	189	239

HDL-CV – 3,4 l/h

Druck (Bar; kPa)	Tropfabstand (cm) 30	45	60
1,0/100	36	50	64
2,0/200	66	94	119
3,0/300	81	115	146
4,0/400	92	131	165

HDL-PC & HLD-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



HDL-PC



HDL-R (Brauchwasser)

Optionale Farbe für Brauchwasserquellen, nur für 17 mm verfügbar.

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 Spannungsrissbeständigkeit)



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

FARBCODIERUNG FÜR HUNTER TROPFROHRE

STREIFENFARBE
- 3,4 l/h – Schwarz
- 2,1 l/h GPH – Grau
- Brauchwasser – Violett

ROHRFARBE
- HDL-CV – dunkelbraune Rohre, druckkompensierend mit Sperrventil

MAXIMALE LAUFLÄNGE

HDL-PC/HDL-R – 1,5 l/h

Druck (Bar; kPa)	Tropfabstand (cm) 30	45	60
1,0/100	87	123	156
2,0/200	125	177	224
3,0/300	149	210	266
4,0/400	167	235	299

HDL-PC/HDL-R – 2,1 l/h

Druck (Bar/kPa)	Tropfabstand (cm) 30	45	60
1,0/100	72	101	129
2,0/200	103	147	186
3,0/300	123	174	220
4,0/400	137	194	247

HDL-PC/HDL-R – 3,4 l/h

Druck (Bar; kPa)	Tropfabstand (cm) 30	45	60
1,0/100	50	71	89
2,0/200	72	101	128
3,0/300	85	120	153
4,0/400	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)

ERHÄLTLICHE 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

Druck (Bar)	**Tropfabstand** (cm) 30
1,0	52
2,0	96
3,0	117
4,0	134

HDL-CV – 3,4 l/h

Druck (Bar)	**Tropfabstand** (cm) 30
1,0	36
2,0	66
3,0	81
4,0	92

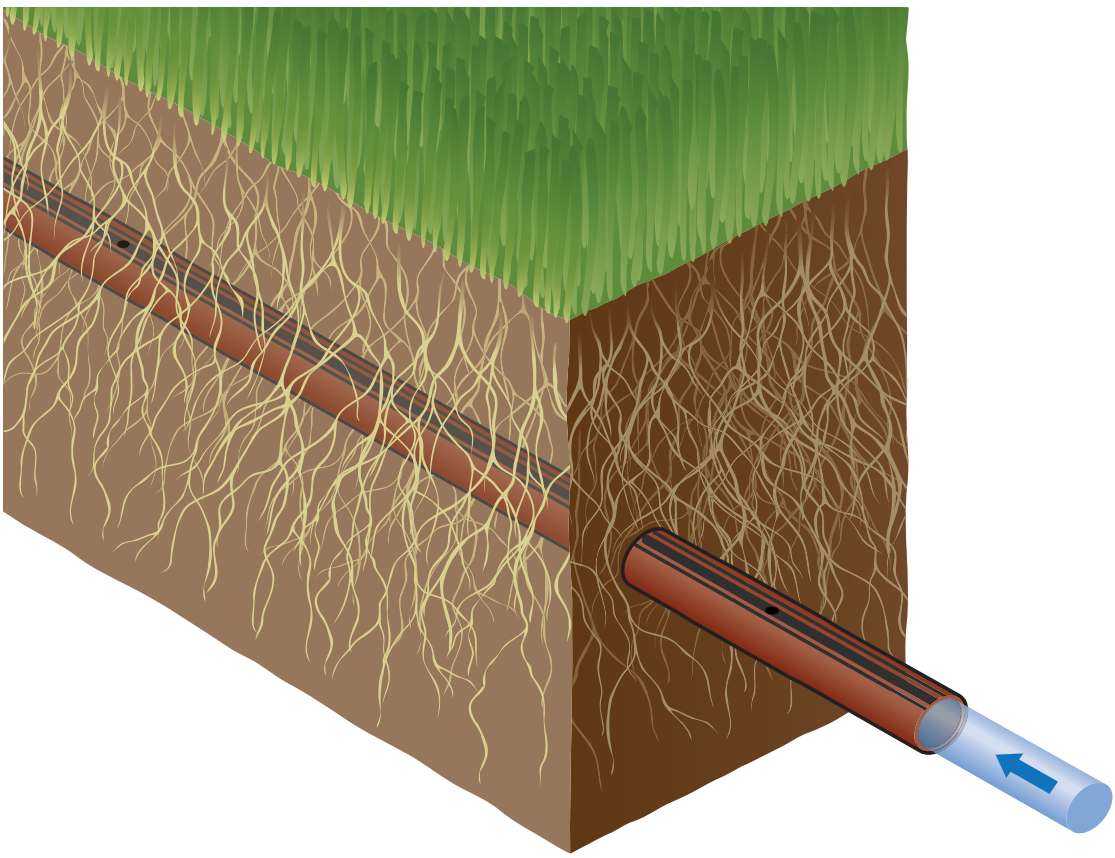
HDL-COP

SO FUNKTIONIERT‘S

Die Tropfrohre von Hunter sind für ihre branchenführenden Emitter mit hoher Toleranz gegenüber Steinchen, genau geregeltem 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.*



PLD

Hochwertige Emitter mit Druckregelung machen PLD in den meisten Fällen zu einer hervorragenden Wahl.

HAUPTVORTEILE

- Druckkompensierende Emitter
- Durchflussraten von 2,2 oder 3,8 l/h
- Emitterabstände 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 Emitter
- 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



16-MM-EMITTERDURCHFLUSS – 2,2 l/h

Reihenabstand (m)	**Emitterabstand** (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

Reihenabstand (m)	**Emitterabstand** (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)	**Emitterabstand** (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)	**Emitterabstand** (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

Emitter (l/h)	**Emitterabstand** (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**	**200 = 200 m**	
		400 = 400 m	

Beispiele:

PLD-22-30-100-CV = 2,2 l/h, Tropfrohre mit 30 cm Emitter-Abständen auf einer Rolle mit 100 m

PLD-22-50-200-CV = 2,2 l/h, Tropfrohre mit 50 cm Emitter-Abständen auf einer Rolle mit 200 m

PLD-38-50-400-CV = 3,8 l/h, Tropfrohre mit 50 cm Emitter-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 ½"-Rohr und -Tropfrohr kompatibel. Damit sind Installationen schnell erledigt und Reparaturen einfach.

HAUPTVORTEILE

- Glasfaserverstärktes Polypropylen liefert zusätzliche Haltbarkeit
- Gewindesicherung 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 Dichtungstülle 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
¾" Rohraußengewinde x Loc



PLD-LOC 050
½" Rohraußengewinde x Loc



PLD-LOC CAP
Endkappe x Loc



PLD-LOC ELB
Verschlusswinkel



PLD-LOC CPL
Verschlusskupplung



PLD-LOC FHS
¾" Schlauchdrehgelenk 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
½" MPT x 17 mm Stecknippel



PLD-ELB
17-mm-Winkelstück, Stecknippel



PLD-075
¾" MPT x 17-mm-Stecknippel



PLD-CPL
17-mm-Stecknippelkupplung



PLD-CAP
17-mm-Stecknippelverbindung x ½" MPT mit Kappe



PLD-075-TB-TEE
17-mm-T-Verbindung, Stecknippel x ¾" Gewinde



PLD-BV
17 mm Stecknippel Absperrventil



PLD-TEE
17-mm-T-Verbindung, Stecknippel



PLD-075-TB-ELB
¾" FPT x 17-mm-Winkelstück, Stecknippel



PLD-050-TB-TEE
½" FPT x 17-mm-T-Stück, Stecknippel



PLD-IAC
(mit *Dichtungstülle*) Zwischenstück x 17-mm-Kupplung



PLD-IAE
(mit *Dichtungstülle*) Zwischenstück x 17-mm-Winkelstück

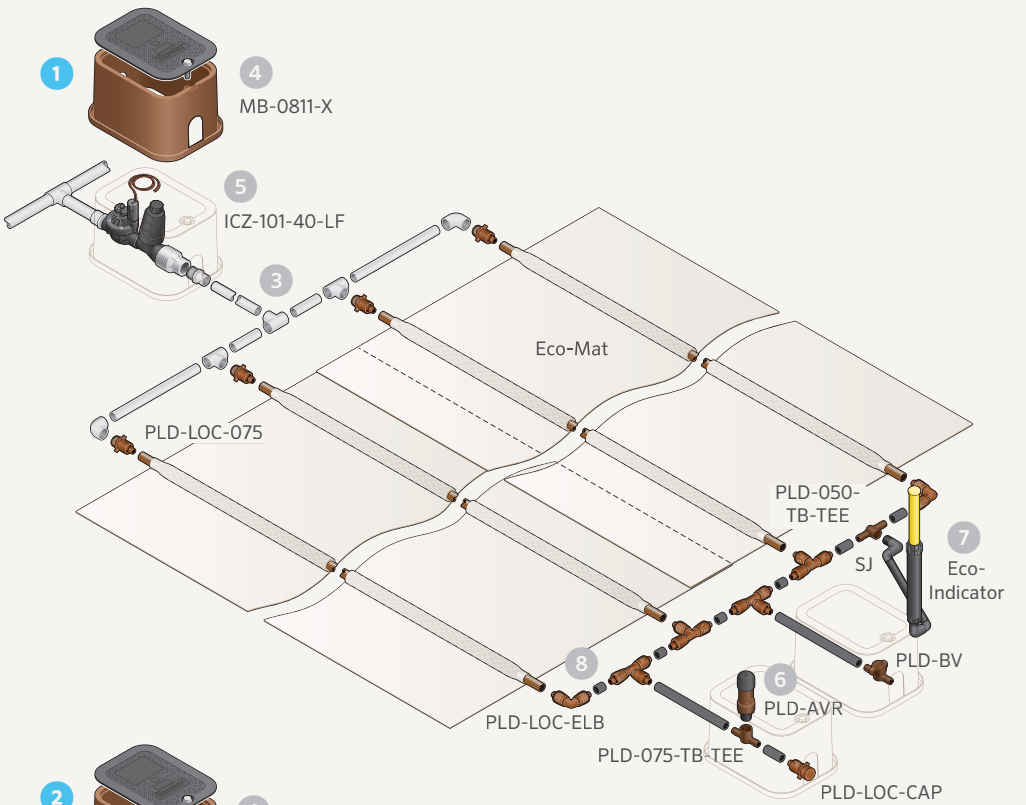


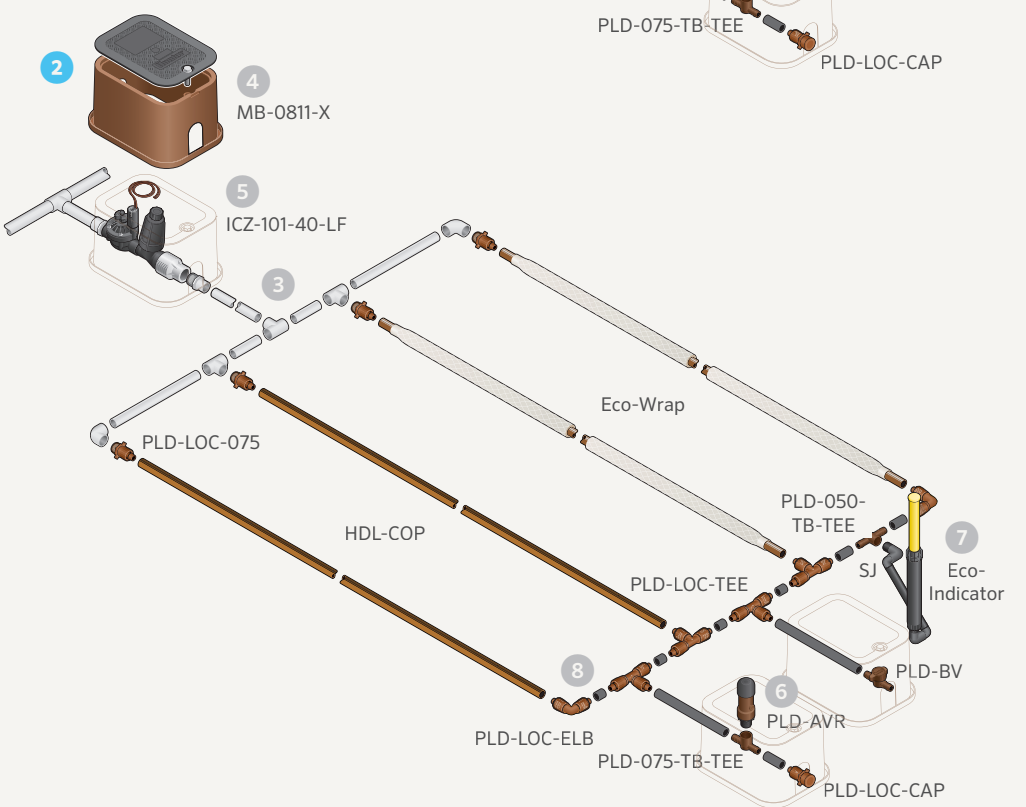
PLD-CRS
17-mm-Stecknippelkreuz

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. **Eingangsverteiler:**
   - 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 fleeceumwickelten 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
- Emitter 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
- Emitterabstand: 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:

$$\text{Rolle Menge} = \frac{\text{Beregneter Landschaftsbereich}}{\text{Bereich zur Rollenabdeckung}} = \frac{288\ \text{m}^2}{77\ \text{m}^2} = 4$$

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 Spannungsrissbeständigkeit)

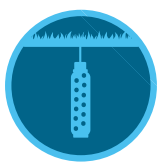
Eco-Mat installiert



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

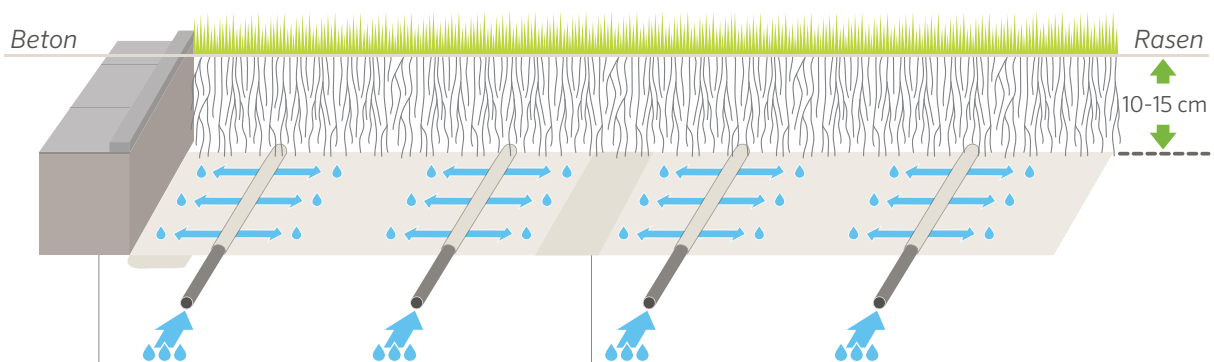
Kompatibel mit:



Soil-Clik™
Seite 151



Eco-Anzeige
Seite 173



Das Fleecematerial wie abgebildet ausrollen. Dabei einen seitlichen Abstand zur befestigen Fläche von mindestens 10 cm einhalten.

Die Eco-Mat sollte während der Installation ca. 15 cm überlappen, um einen Seitenabstand von 35 cm zu erzielen.

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 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
- Emitter 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
- Emitterabstand: 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

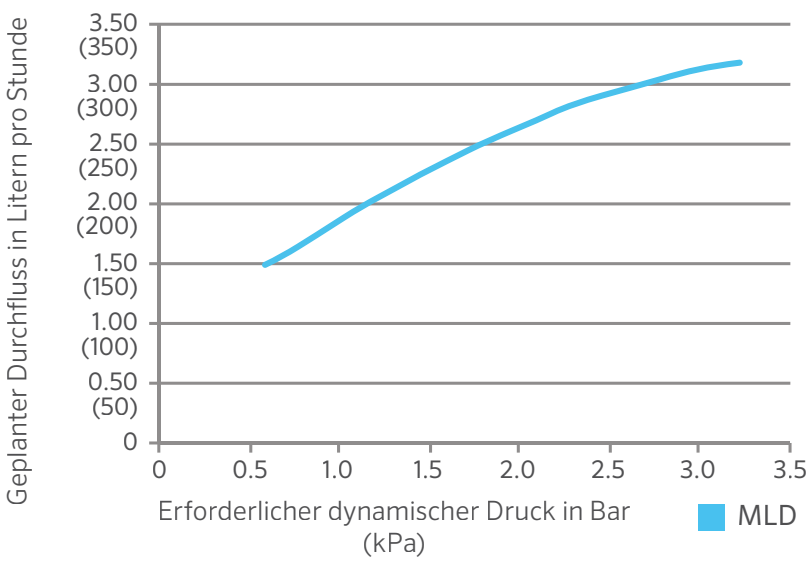


MLD – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

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 Emittern 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 ½" 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 ½" MPT-Adapter und spezifiziertem Emitter mit Auslaufsperrventil
- Komponenten zur kundenspezifischen Montage erhältlich
- Das Auslaufsperrventil hält 3,6 m des Regners zurück



IH-Aufsteiger

BETRIEBSDATEN

- Maximaler Durchfluss: 26,5 l/min
- Maximaler Druck: 4,1 Bar/410 kPa
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

KOMPONENTEN FÜR IH-STANDROHRE WERDEN SEPARAT VERKAUFT

Modell	Beschreibung
SCREEN-CV	Filtersieb mit 2,7-m-Auslaufsperrventil
IH-FIT-3850	⅜" x ½" MPT IH-Anschlussstück
IH-FIT-3850-R	⅜" x ½" MPT-IH-Verbindungsstück (für Brauchwasser)
IH-250	75 m langer Bewässerungsschlauch
IPS-050-250	75 m Länge eines ½" IPS



SCREEN-CV
Filtersieb mit 3,6-m-Auslaufsperrventil



IH-FIT-3850
⅜" x ½" MPT IH-Anschlussstück



IH-FIT-3850-R
⅜" x ½" MPT-IH-Verbindungsstück
(für Brauchwasser)

IH-Aufsteiger mit Emittern – 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 (violettes 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



IH-250

Flexibles PVC zur Herstellung von Kopfstücken oder kundenspezifischen Aufsteigern

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

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



Lochstanzer
P/N POCKETPUNCH
(Zum Stanzen, Einsetzen und Ausbauen von Emittern)



Hunter Emitter-Multitool
P/N HEMT
(Zum Lochen, Einsetzen und Ausbauen von Emittern und zum Schneiden von Rohren)

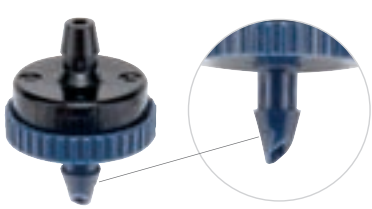


DIFFUSORKAPPE
(HE-DIFF)
Sorgt bei Emittern mit höherem Durchfluss für schonende Wasserverteilung, um Erosion zu verhindern.

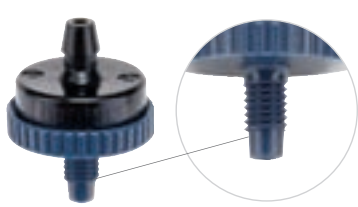


½" INNENGEWINDE
(Brauner Sockel)

Einlassoptionen



① Stanzstecknippel



② 10-32 Gewinde



③ ½" Innengewinde

MICROBEREGNUNG

MEHRFACH-EMITTER

Mit diesen Emittern lassen sich Pflanzengruppen effektiv aus einer Quelle bewässern.

HAUPTVORTEILE

- Sechs druckgeregelte 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 Emittern mit Stecknippel (6 mm), die nicht in Gebrauch sind. Zur Verwendung mit Mehrfach-Emittern.



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



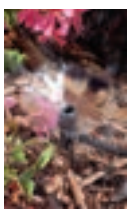
SOLO-DRIP – LEISTUNGSDATEN

Druck (Bar; kPa)	Durchfluss (l/hr)	Durchmesser (m)
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)
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

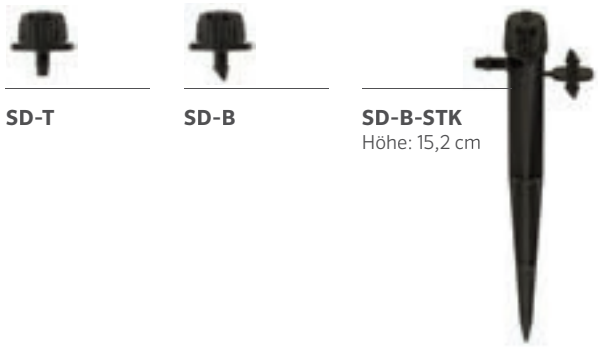
Druck (Bar; kPa)	Durchfluss (l/h)	Sprühmuster (m) Durchmesser 360° x 18 Loch	Radius 180°	Radius 90°
0,5/50	0–54	0–5,0	0–2,0	0–1,5
1,0/100	0–77	0–5,8	0–2,5	0–2,1
1,5/150	0–94	0–6,4	0–2,9	0–2,6
2,0/200	0–105	0–7,0	0–3,2	0–3,0
2,5/250	0–119	0–7,5	0–3,5	0–3,3

PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

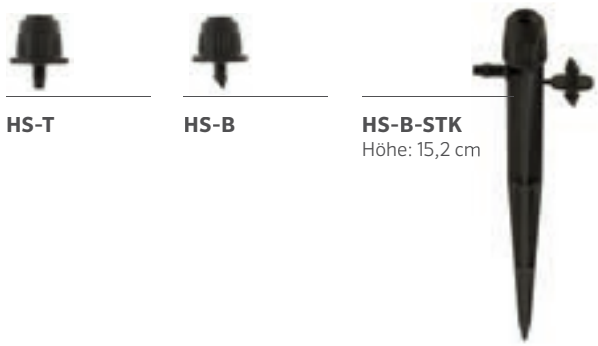
- Einlasskonfigurationen: 6-mm-Stecknippel, 10–32-Gewinde, 6-mm-Erdspieß mit Stecknippel

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
- ⅜"-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 violettem 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



DRUCKAUSGLEICHSVENTIL

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
- Garantiezeitraum: 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 – patentierte StrataRoot-Leichtbleche





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



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
RZWS-E-18 = 45 cm Beregnungssystem für die Wurzelzone	**25** = 0,9 l/min
RZWS-E-36 = 90 cm Bewässerungssystem für die Wurzelzone	**50** = 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







BRAUCHWASSER

Hunters vollständiges Sortiment an
BRAUCHWASSERPRODUKTEN

GETRIEBEREGNER



PGJ

- **PGJ-00-R**
- **PGJ-04-R**
- **PGJ-06-R**
- **PGJ-12-R**



PGP ULTRA

- **PGP-00-CV-R**
- **PGP-00-CV-R-PRB**
- **PGP-04-CV-R**
- **PGP-04-CV-R-PRB**
- **PGP-12-CV-R**



I-20

- **I-20-00-R**
- **I-20-00-R-PRB**
- **I-20-04-R**
- **I-20-04-SS-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**



I-25

- **I-25-04-B-R**
- **I-25-04-SS-B-R**
- **I-25-06-B-R**
- **I-25-06-SS-B-R**



I-40

- **I-40-04-SS-B-R**
- **I-40-04-SS-ON-B-R**
- **I-40-06-SS-B-R**
- **I-40-06-SS-ON-B-R**



I-50

- **I-50-06-SS-B-R**
- **I-50-06-SS-ON-B-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-80-04-SS-RB**
- **I-80-04-SS-ON-RB**



I-90

- **I-90-ARV-B**
- **I-90-3RV-B**

SPRÜHDÜSEN



PRO-SPRAY

- **PROS-00-R**
- **PROS-04-CV-R**
- **PROS-06-CV-R**
- **PROS-12-CV-R**
- **PROS-RC-CAP** (Schnappabdeckung)
- **458520** = Abdeckkappe mit Kennung (mit Gewinde)



PRO-SPRAY PRS30

- **PROS-00-PRS30-R**
- **PROS-04-PRS30-CV-R**
- **PROS-06-PRS30-CV-R**
- **PROS-12-PRS30-CV-R**
- **458560** = Abdeckkappe mit Kennung



PRO-SPRAY PRS40

- **PROS-00-PRS40-R**
- **PROS-04-PRS40-CV-R**
- **PROS-06-PRS40-CV-R**
- **PROS-12-PRS40-CV-R**
- **458562** = Abdeckkappe mit Kennung

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

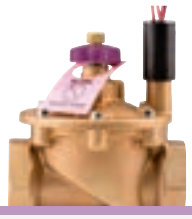
VENTILE



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



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

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.

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-10-25-R
RZWS-10-50-R
RZWS-10-25-CV-R
RZWS-10-50-CV-R
RZWS-18-R
RZWS-18-25-R
RZWS-18-50-R
RZWS-18-25-CV-R
RZWS-18-50-CV-R
RZWS-36-R
RZWS-36-25-R
RZWS-36-50-R
RZWS-36-25-CV-R
RZWS-36-50-CV-R
913301SP (violette Kappe für 45 cm und 90 cm)
RZWS10-RCC (violette Kappe für 25 cm)



HDL

HDL-06-12-250-R
HDL-06-12-500-R
HDL-09-12-1K-R
HDL-06-12-250-R
HDL-06-18-500-R
HDL-06-18-1K-R
HDL-06-24-250-R
HDL-06-24-1K-R
HDL-06-12-250-R
HDL-09-12-500-R
HDL-09-12-1K-R
HDL-09-18-250-R
HDL-09-18-500-R
HDL-09-12-1K-R
HDL-09-24-250-R
HDL-09-24-250-R
HDL-09-24-1K-R
HDL-BLNK-250-R
HDL-BLNK-500-R
HDL-BLNK-1K-R



MEHRZWECK-BOX

MB-0811-R
MB-LID-R (nur Deckel)

Micro Schlüssel

IH-Aufsteiger
12 - 30 cm
18- 45 cm
24 - 61 cm
XX - Aufsteigerlänge (15, 30, 45, 61, 91 cm)
YY - Emitter-Durchfluss (2, 4, 8, 15, 23) in l/h
CV - Sperrventil (Standard)

RZWS
10 - 25 cm
18 - 45 cm
36 - 90 cm
25 0,9 l/min
50- 1,9 l/min
CV - Sperrventil

HDL
BLNK - Kein Emitter
HDL-04 - 1,5 l/Std.
HDL-06 - 2,1 l/Std.
HDL-09 - 3,4 l/Std.
12 - 12 cm
18 - 18 cm
24 - 24 cm
250 - 75 m
500 - 150 m
1K - 300 m



WERKZEUGE

SPOTSHOT-SCHLAUCHENDDÜSE

MODELLE

- ¾" Schlauchgewinde Einlass – P/N 160700
- 1" (25 mm) Schlauchgewinde Einlass – P/N 160705

HAUPTVORTEILE

- Verschiedene Düsenstrahloptionen:
  - Fächer: breiter, leichter Strahl für heiße Stellen auf dem Rasen
  - Soak: mittlerer Strahl für Staubbindung
  - Strahl: dichter, konzentrierter Strahl zur Hochdruckreinigung

BETRIEBSDATEN

- Durchfluss – 132 l/min; 8 m^3/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 Getrieberegnern



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 Feld-steuerungssystemen 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

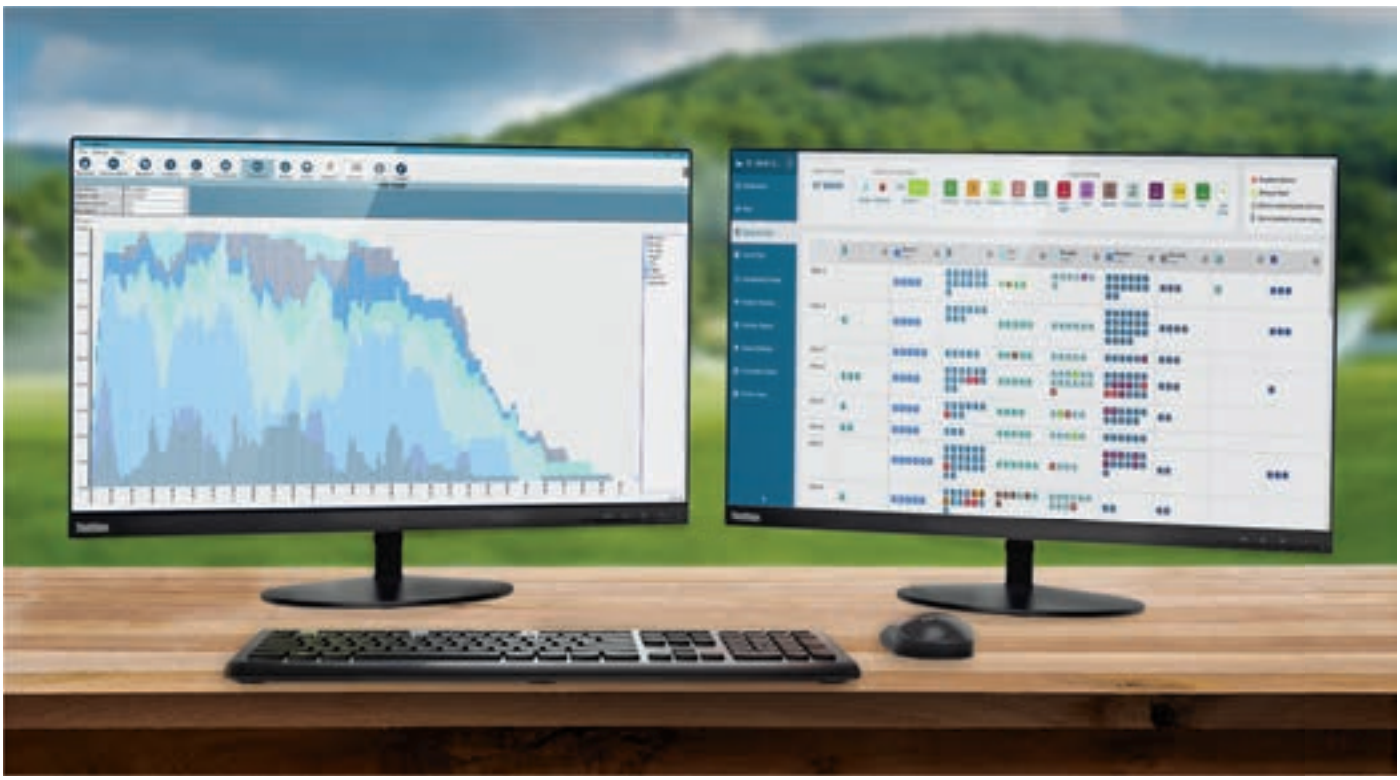
Mit der revolutionären Pilot CCS profitieren Sie von einer einfachen und dennoch leistungsstarken Verwaltung und Steuerung Ihrer Beregnungsanlagen.

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 Beregnung 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-Netzwerksystem 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 verdrillte Adernpaare mit 0,82 mm^2
- GCBLA: Panzerkabel mit Abschirmung, zwei verdrillte Adernpaare mit 0,82 mm^2

PILOT-FI – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3

1 Modell	2 Standardfunktionen	3 KOMMUNIKATIONSOPTIONEN	
Pilot-FI	Kunststoffsockel (grau)	**HWR**	Kabelübertragung
		UHF	UHF-Funkkommunikation (Lizenz erforderlich)
		UHFA	UHF-Funkübertragung (Lizenz erforderlich, nur Australien)
		LF	915 MHz Spread-Spectrum Funkübertragung (keine Lizenz erforderlich)

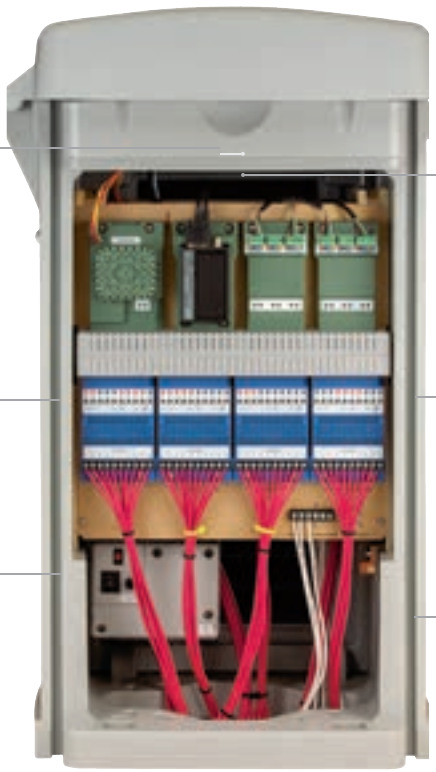
Beispiele:
Pilot-FI-HWR = Feldschnittstelle mit Kabelübertragung
Pilot-FI-UHF = Feldschnittstelle mit UHF-Funkübertragung

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 Beregnung.

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	
Pilot-FC20 (20 Stationen)		**S**	Unabhängig betriebenes Feldsteuergerät ohne zentrale Kommunikation
Pilot-FC30 (30 Stationen)		**HWR**	Kabelgebundene Kommunikation
Pilot-FC40 (40 Stationen)		**UHF**	UHF-Funkübertragung (Lizenz erforderlich)
		UHFA	UHF-Funkübertragung (Lizenz erforderlich, nur Australien)
Pilot-FC50 (50 Stationen)	Kunststoffsockel (grau)	**LF**	915 MHz Spread-Spectrum Funkradio (keine Lizenz erforderlich)
Pilot-FC60 (60 Stationen)	Doppelspannungstransformator mit 120/230 VAC, 60/50 Hz		
Pilot-FC70 (70 Stationen)			
Pilot-FC80 (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 Zweiwege-Kommunikation mit dem Hub einschließlich einer Bestätigungs- und Statusanzeige. Pilot-SG-Überspannungsschutzgeräte sind erforderlich, wenn das System mit Golf-Getrieberegnern 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-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-SG Überspannungsschutz

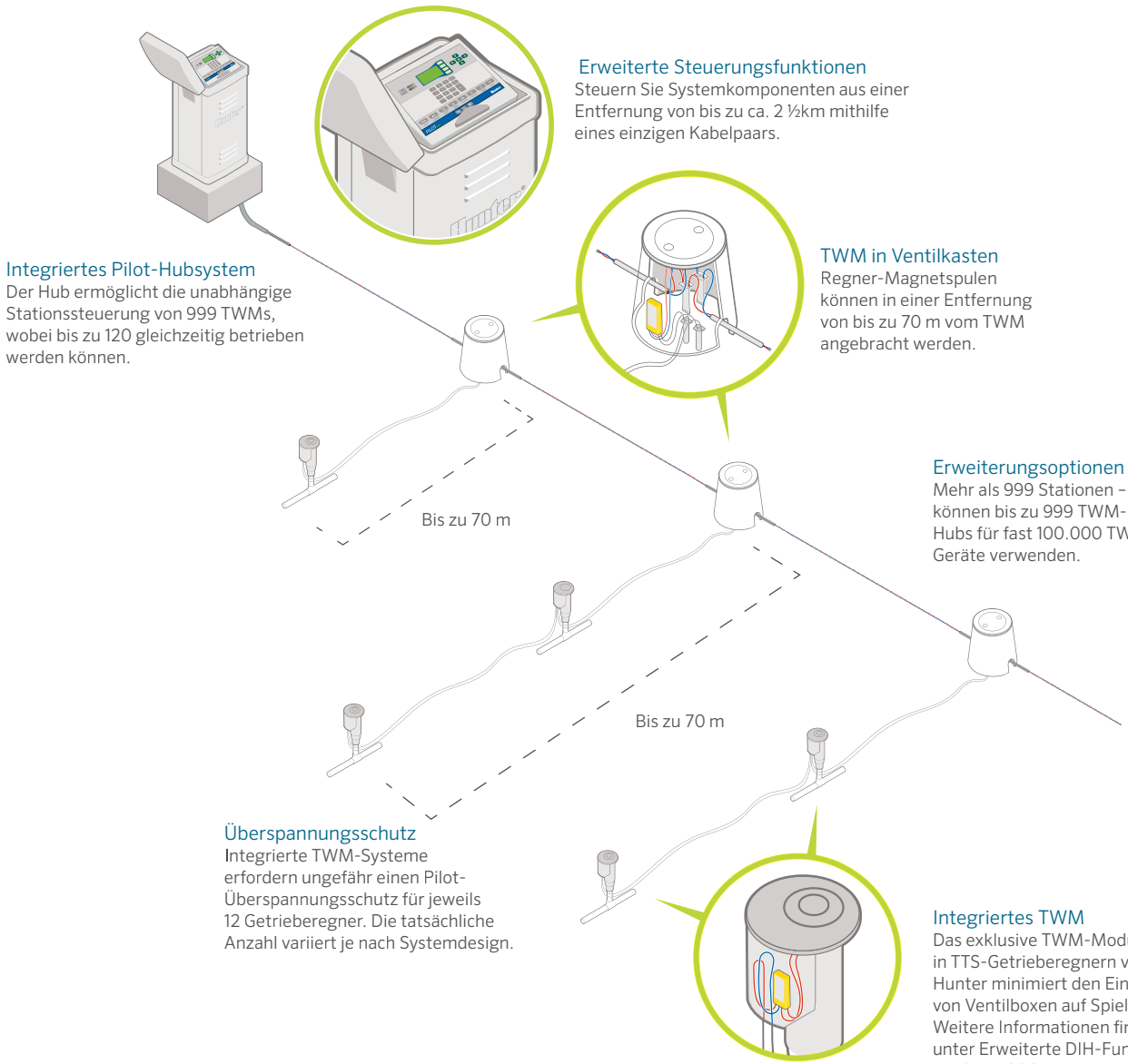


Alle integrierten TWM-Getrieberegner enthalten zwei 3M-DBRY-6-Spleiße zum Anschluss an den Zweidrahtweg. Integrierte TWM-Systeme erfordern eine Erdung mit Überspannungsschutzgeräten vom Typ Pilot-SG, die an eine geeignete Erdungsplatte oder -stange angeschlossen sind. Hunter empfiehlt mindestens eine Pilot-SG-Instanz pro 12 installierten Getrieberegnern, sofern in den Projektspezifikationen nicht anderweitig angegeben.

PILOT-DH – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3

1 Modell	2 Standardfunktionen	3 KOMMUNIKATIONSOPTIONEN	
Pilot-DH250 (250 Stationen)	Kunststoffsockel (grau)	**S**	Unabhängig betriebenes TWM ohne zentrale Kommunikation
Pilot-DH500 (500 Stationen)		**HWR**	Kabelgebundene Kommunikation
Pilot-DH750 (750 Stationen)		**UHF**	UHF-Funkübertragung (Lizenz erforderlich)
		UHFA	UHF-Funkübertragung (Lizenz erforderlich, nur Australien)
Pilot-DH999 (999 Stationen)		**LF**	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



Erweiterte Steuerungsfunktionen
Steuern Sie Systemkomponenten aus einer Entfernung von bis zu ca. 2 ½km mithilfe eines einzigen Kabelpaars.

Integriertes Pilot-Hubsystem
Der Hub ermöglicht die unabhängige Stationssteuerung von 999 TWMs, wobei bis zu 120 gleichzeitig betrieben werden können.

TWM in Ventilkasten
Regner-Magnetspulen können in einer Entfernung von bis zu 70 m vom TWM angebracht werden.

Erweiterungsoptionen
Mehr als 999 Stationen – Sie können bis zu 999 TWM-Hubs für fast 100.000 TWM-Geräte verwenden.

Überspannungsschutz
Integrierte TWM-Systeme erfordern ungefähr einen Pilot-Überspannungsschutz für jeweils 12 Getrieberegner. Die tatsächliche Anzahl variiert je nach Systemdesign.

Integriertes TWM
Das exklusive TWM-Modul in TTS-Getrieberegnern von Hunter minimiert den Einsatz von Ventilboxen auf Spielflächen. Weitere Informationen finden Sie unter Erweiterte DIH-Funktionen auf **Seite 206**.

TWM – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1

1 Modell		2 Standardfunktionen
Pilot-100	TWM mit 1 Station	Integrierter Überspannungsschutz
Pilot-200	TWM mit 2 Stationen	Wasserdichte DBRY-6 Verbindungen enthalten
Pilot-400	TWM mit 4 Stationen	
Pilot-600	TWM mit 6 Stationen	
Pilot-SG	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 Fertigrasen)
- 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 Solarpaneel-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-WETTERSOFTWARE

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-GHz-Funkkommunikation zum Zentralcomputer
TWSUN	Optionales Solarstrom-Kit für alle TurfWeather-Modelle

TurfWeather ist eine Marke von Campbell Scientific Inc.

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-Stationsnummern 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 integrieter TWM-Getrieberegner, ohne den Deckel entfernen zu müssen

ICD-HP





ICD-HP
Höhe: 21 cm
Breite: 9 cm
Tiefe: 5 cm

Dieses Komplettset 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.

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 Getrieberegnern 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**

Bespielbarkeit 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, bespielbarer Rasen beginnt mit einem ausgeklügelten Beregnungssystem und erstklassigen Golf-Getrieberegnern – 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 Bespielbarkeit.

BRANCHENFÜHRENDE ZAHNRADANTRIEBE

LEISTUNG, ZUVERLÄSSIGKEIT UND VIELSEITIGKEIT

TTS-880



TTS-884



TTS-885



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 Rufs 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 Vollkreiskonfiguration 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 wartungs-fähiger 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



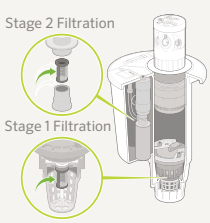
Exklusives Einlassventil mit selbstreinigenden Funktionen

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 Zweiwege-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-Getrieberegnern

Ermöglicht schnelle, einfache und übersichtliche Spleiß- und Kabelverbindungen



Nahtlose spleißfreie Verbindung zwischen Zweiwegemodul 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 Getrieberegnern

TTS-800

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**



TTS-800
Aufsteigerhöhe: 9,5 cm
Gesamthöhe: 30 cm
Flanschdurchmesser: 18 cm
Regneranschluss mit Innengewinde: 1½"-ACME (40 mm)

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-Getrieberegnern.

TTS-880 – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1 Modell	2 Ventiloptionen	3 Düse	4 Regulierung*	5 Optionen
GT-880 = Vollkreis	**C** = Check-O-Matic* **D** = Decoder und Ventil eingebaut **DD** = Zwei-Stationen-Decoder und Ventil eingebaut **E** = Eingebautes Elektroventil **Wird konvertiert zu NO-Valve-in-Head (hydraulisch)*	**15 bis 53** = Installierte G-880-Düse* **SSU = #18, #23, #25, oder #48*	**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) **SSU = P5/#18, P6/#23, P8/#25, P8/#48*	**S** = SSU* **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	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
			bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲
● Hellbraun	◯	● 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
	15		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
803611	Weiß	315317	5,5	551	16,8	4,13	68,9	14,7	17,0
● Hellbraun		● Grau	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
	18		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
803611	Orange	315317	5,5	551	18,6	4,82	80,3	13,9	16,1
● Hellbraun		● Grau	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
	20		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
803611	Braun	315317	5,5	551	19,5	5,16	85,9	13,5	15,6
● Hellbraun		● Hellblau	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
	23		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
803611	Grün	315311	5,5	551	20,7	6,04	100,7	14,1	16,2
● Hellbraun		● Hellblau	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
	25		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
803611	Blau	315311	6,9	689	23,5	8,12	135,3	14,7	17,0
● Hellbraun		● Hellblau	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
	33		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
803611	Grau	315311	6,9	689	24,7	8,68	144,6	14,2	16,4
● Hellbraun		● Hellblau	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
	38		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
803611	Rot	315311	6,9	689	26,5	9,90	165,0	14,1	16,3
● Hellbraun		● Blau	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	25,3	9,38	156,3	14,7	16,9
	43		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
803611	Dunkelbraun	315300	6,9	689	27,1	11,09	184,7	15,1	17,4
● Dunkelbraun		● Dunkelblau	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	27,4	10,65	177,5	14,2	16,3
	48		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
803610	Dunkelgrün	833500	6,9	689	29,3	12,15	202,5	14,2	16,4
● Dunkelbraun		● Dunkelblau	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	27,7	11,31	188,5	14,7	17,0
	53		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
803610	Dunkelblau	833500	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-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**



TTS-884
Aufsteigerhöhe: 9,5 cm
Gesamthöhe: 30 cm
Flanschdurchmesser: 18 cm
Regneranschluss mit Innengewinde: 1½"-ACME (40 mm)

BETRIEBSDATEN

- Wurfweite: 14,9 bis 29,6 m
- Durchfluss: 3,23 bis 13,29 m^3/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-Getrieberegnern.

TTS-884 – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1 Modell	2 Ventiloptionen	3 Düse	4 Regulierung*	5 Optionen
GT-884 = Vollkreis (konvertierbar zuvorwärtsgerichteten Getrieberegner mit einstellbarem Sektor)	**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.)*	**15 bis 53** = Installierte G-880-Düse* **SSU = #18, #23, #25, oder #48*	**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) **SSU = P5/#18, P6/#23, P8/#25, P8/#48*	**S** = SSU* **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*

Düsensatz			Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate	
			bar	kPa	m	m³/h	l/min	mm/Std. ■	mm/Std. ▲
● Hellbraun	○	● 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
	15		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
803611	Weiß	315317	5,5	551	16,8	4,13	68,9	14,7	17,0
● Hellbraun		● Grau	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
	18		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
803611	Orange	315317	5,5	551	18,6	4,82	80,3	13,9	16,1
● Hellbraun		● Grau	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
	20		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
803611	Braun	315317	5,5	551	19,5	5,16	85,9	13,5	15,6
● Hellbraun		● Hellblau	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
	23		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
803611	Grün	315311	5,5	551	20,7	6,04	100,7	14,1	16,2
● Hellbraun		● Hellblau	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
	25		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
803611	Blau	315311	6,9	689	23,5	8,12	135,3	14,7	17,0
● Hellbraun		● Hellblau	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
	33		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
803611	Grau	315311	6,9	689	24,7	8,68	144,6	14,2	16,4
● Hellbraun		● Hellblau	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
	38		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
803611	Rot	315311	6,9	689	26,5	9,90	165,0	14,1	16,3
● Hellbraun		● Blau	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	25,3	9,38	156,3	14,7	16,9
	43		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
803611	Dunkelbraun	315300	6,9	689	27,1	11,09	184,7	15,1	17,4
● Dunkelbraun		● Dunkelblau	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	27,4	10,65	177,5	14,2	16,3
	48		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
803610	Dunkelgrün	833500	6,9	689	29,3	12,15	202,5	14,2	16,4
● Dunkelbraun		● Dunkelblau	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	27,7	11,31	188,5	14,7	17,0
	53		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
803610	Dunkelblau	833500	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 m^3/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-Getrieberegnern.

TTS-885 – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1 Modell	2 Ventiloptionen	3 Düse	4 Regulierung*	5 Optionen
GT-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* **SSU = #18, #23, #25, oder #48*	**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) **SSU = P5/#18, P6/#23, P8/#25, P8/#48*	**S** = SSU* **Standard-Lagereinheit*

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 bar	Druck kPa	Wurfweite m	Durchfluss m^3/h	Durchfluss l/min	Niederschlagsrate mm/Std. ■	Niederschlagsrate mm/Std. ▲
Orange	10	Dunkelgrün	3,4	344	11,3	2,02	33,7	15,9	18,4
			4,1	413	11,9	2,23	37,1	15,8	18,2
803603		315312	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
			4,1	413	14,6	2,79	46,6	13,1	15,1
803603		315314	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
			4,1	413	15,9	3,29	54,9	13,1	15,1
803603		315314	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
			4,1	413	17,7	4,04	67,4	12,9	14,9
803603		315313	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
			4,1	413	18,6	4,43	73,8	12,8	14,8
803603		315313	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
			4,1	413	20,1	5,02	83,7	12,4	14,3
803603		315313	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
			4,8	482	21,9	6,66	110,9	13,8	16,0
803602		315310	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
			4,8	482	22,3	7,18	119,6	14,5	16,7
803602		315310	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
			4,8	482	23,8	8,22	137,0	14,5	16,8
803602		315310	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	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	24,7	9,36	156,0	15,4	17,7
803602		315310	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	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	25,3	10,52	175,3	16,4	19,0
803601		315312	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	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	26,5	11,52	191,9	16,4	18,9
803601		315312	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.

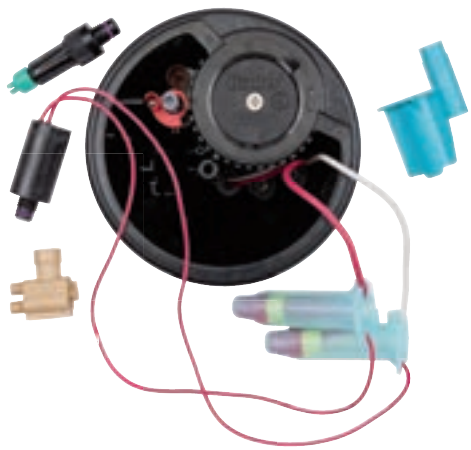
*Entspricht dem ASAE-Standard. Sämtliche Niederschlagsraten sind für den 360°-Vollkreisbetrieb kalkuliert. Alle für den Dreiecksverband angegebenen Niederschlagsraten gelten für gleichseitige Dreiecksverbände. Zur Berechnung der Niederschlagsraten für den 180°-Betrieb mit 2 multiplizieren.

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 m^3/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-Getrieberegnern.



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
GT-835 = Vollkreis/Teilkreis, 50° bis 360°	**C** = Check-O-Matic*	**6** = Installierte G-835-Düse* (einschließlich 8-Düsen-System)	**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)	
	E = Eingebautes Elektroventil			
	**Wird konvertiert zu eingebautem hydraulischen Ventil (N.O.)*	**SSU = Nr. 6*	**SSU = P5*	**Standard-Lagereinheit*

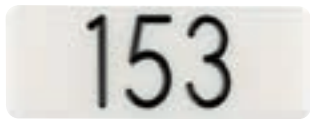
Beispiel:
GT-835-6-P5-S = GT-835 Vollkreis-Elektro-Valve-in-Head, installierte Düse Nr. 6, 50 PSI; 3,4 bar; 340 kPa (Düsen 15 bis 18) Regulierung, Standard-Lagermodell

TTS-835-DÜSEN – LEISTUNGSDATEN*

Düse	Druck Bar	Druck kPa	Wurfweite m	Durchfluss m³/h	Durchfluss l/min	Niederschlagsrate mm/Std. ■	Niederschlagsrate 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 Getrieberegnern eliminieren Sie die unerwünschte Federung von Golfbällen beim Aufprall auf Getrieberegnern 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™ 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-Getrieberegnern.



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* **D** = Decoder und Ventil eingebaut **DD** = Zwei-Stationen-Decoder und Ventil eingebaut **E** = Eingebautes Elektroventil **Wird konvertiert zu eingebautem hydraulischen Ventil (N.O.)*	**15 bis 53** = Installierte G-880-Düse* **SSU = #18, #23, #25, oder #48*	**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) **SSU = P5/#18, P6/#23, P8/#25, P8/#48*	**S** = SSU* **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*

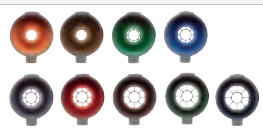
Düsensatz			Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
			Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲
● Hellbraun	◯	● Grau	3,4	344	14,9	3,23	53,8	14,5	16,7
			4,1	413	15,5	3,57	59,4	14,8	17,0
⬢	15	⬢	4,5	450	15,9	3,73	62,1	14,8	17,1
			4,8	482	16,2	3,86	64,4	14,8	17,1
803611	Weiß	315317	5,5	551	16,8	4,13	68,9	14,7	17,0
● Hellbraun		● Grau	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
⬢	18	⬢	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
803611	Orange	315317	5,5	551	18,6	4,82	80,3	13,9	16,1
● Hellbraun		● Grau	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
⬢	20	⬢	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
803611	Braun	315317	5,5	551	19,5	5,16	85,9	13,5	15,6
● Hellbraun		● Hellblau	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
⬢	23	⬢	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
803611	Grün	315311	5,5	551	20,7	6,04	100,7	14,1	16,2
● Hellbraun		● Hellblau	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
⬢	25	⬢	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
803611	Blau	315311	6,9	689	23,5	8,12	135,3	14,7	17,0
● Hellbraun		● Hellblau	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
⬢	33	⬢	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
803611	Grau	315311	6,9	689	24,7	8,68	144,6	14,2	16,4
● Hellbraun		● Hellblau	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
⬢	38	⬢	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
803611	Rot	315311	6,9	689	26,5	9,90	165,0	14,1	16,3
● Hellbraun		● Blau	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	25,3	9,38	156,3	14,7	16,9
⬢	43	⬢	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
803611	Dunkelbraun	315300	6,9	689	27,1	11,09	184,7	15,1	17,4
● Dunkelbraun		● Dunkelblau	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	27,4	10,65	177,5	14,2	16,3
⬢	48	⬢	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
803610	Dunkelgrün	833500	6,9	689	29,3	12,15	202,5	14,2	16,4
● Dunkelbraun		● Dunkelblau	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	27,7	11,31	188,5	14,7	17,0
⬢	53	⬢	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
803610	Dunkelblau	833500	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 m^3/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-Getrieberegnern.



G-884C
Aufsteigerhöhe: 9,5 cm
Gesamthöhe: 30 cm
Flanschdurchmesser: 18 cm
Regneranschluss mit Innengewinde: 1½"-ACME (40 mm)



G-884E
Aufsteigerhöhe: 9,5 cm
Gesamthöhe: 30 cm
Flanschdurchmesser: 18 cm
Regneranschluss mit Innengewinde: 1½"-ACME (40 mm)

G-884 – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1 Modell	2 Ventiloptionen	3 Düse	4 Regulierung*	5 Optionen
GT-884 = Vollkreis (konvertierbar zuvorwärts-gerichteten Getrieberegner mit einstellbarem Sektor)	**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.)*	**15 bis 53** = Installierte G-880-Düse* **SSU = #18, #23, #25, oder #48*	**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) **SSU = P5/#18, P6/#23, P8/#25, P8/#48*	**S** = SSU* **Standard-Lagere-inheit*

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*

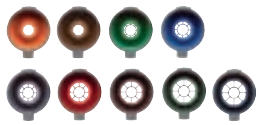
Düsensatz			Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
			Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲
● Hellbraun	◯	● Grau	3,4	344	14,9	3,23	53,8	14,5	16,7
			4,1	413	15,5	3,57	59,4	14,8	17,0
	15		4,5	450	15,9	3,73	62,1	14,8	17,1
			4,8	482	16,2	3,86	64,4	14,8	17,1
803611	Weiß	315317	5,5	551	16,8	4,13	68,9	14,7	17,0
● Hellbraun		● Grau	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
	18		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
803611	Orange	315317	5,5	551	18,6	4,82	80,3	13,9	16,1
● Hellbraun		● Grau	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
	20		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
803611	Braun	315317	5,5	551	19,5	5,16	85,9	13,5	15,6
● Hellbraun		● Hellblau	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
	23		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
803611	Grün	315311	5,5	551	20,7	6,04	100,7	14,1	16,2
● Hellbraun		● Hellblau	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
	25		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
803611	Blau	315311	6,9	689	23,5	8,12	135,3	14,7	17,0
● Hellbraun		● Hellblau	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
	33		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
803611	Grau	315311	6,9	689	24,7	8,68	144,6	14,2	16,4
● Hellbraun		● Hellblau	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
	38		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
803611	Rot	315311	6,9	689	26,5	9,90	165,0	14,1	16,3
● Hellbraun		● Blau	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	25,3	9,38	156,3	14,7	16,9
	43		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
803611	Dunkelbraun	315300	6,9	689	27,1	11,09	184,7	15,1	17,4
● Dunkelbraun		● Dunkelblau	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	27,4	10,65	177,5	14,2	16,3
	48		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
803610	Dunkel- grün	833500	6,9	689	29,3	12,15	202,5	14,2	16,4
● Dunkelbraun		● Dunkelblau	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	27,7	11,31	188,5	14,7	17,0
	53		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
803610	Dunkelblau	833500	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-Gebtrieberegner bieten bei Bedarf ausreichend Platz für Magnetspulverbindungen und ein Zweiwegemodul

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™ Düsentechnologie
- Gegenüberliegende Düsenfunktionen
- Ratschen-Edelstahlaufsteiger
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Optionaler Stator mit hoher Drehzahl

BETRIEBSDATEN

- Wurfweite: 11,3 m bis 28,7 m
- Durchfluss: 2,02 bis 13,54 m^3/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-Getrieberegnern.



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* **SSU = #18, #23, #25, oder #48*	**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) **SSU = P5/#18, P6/#23, P8/#25, P8/#48*	**S** = SSU* **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*

Düsensatz			Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
			Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲
Orange	Dunkelgrün		3,4	344	11,3	2,02	33,7	15,9	18,4
			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
803603	10	315312	-	-	-	-	-	-	-
●	Hellgrün	●	-	-	-	-	-	-	-
Orange	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
803603	13	315314	-	-	-	-	-	-	-
●	Hellblau	●	-	-	-	-	-	-	-
Orange	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
803603	15	315314	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	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
803603	18	315313	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	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
803603	20	315313	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	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
803603	23	315313	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	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
803602	25	315310	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	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
803602	33	315310	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	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
803602	38	315310	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	Grün		-	-	-	-	-	-	-
			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
803602	43	315310	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	Dunkelgrün		-	-	-	-	-	-	-
			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
803601	48	315312	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	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
803601	53	315312	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.

G-885-STANDARD-DÜSEN G-885-FLACHSTRAHL-DÜSEN**



**Flachstrahl-Düsen reduzieren die Wurfweite um 15 %.



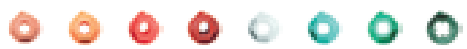
Gegenüberliegende Düsenfunktionen

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 Meter	4,5 Bar L/M	5,5 Bar Meter	5,5 Bar 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





Sektoreinstellungs- und Aufsteigerhaltewerkzeug

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 m^3/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-Getrieberegnern.



G-835C
Aufsteigerhöhe: 8 cm
Gesamthöhe: 30 cm
Flanschdurchmesser: 18 cm
Regneranschluss mit
Innengewinde: 1½"-ACME (40 mm)



G-835E
Aufsteigerhöhe: 8 cm
Gesamthöhe: 30 cm
Flanschdurchmesser: 18 cm
Regneranschluss mit
Innengewinde: 1½"-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*	**6** = Installierte G-835-Düse* (einschließlich 8-Düsen-System)	**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)	
	E = Eingebautes Elektroventil			
	**Wird konvertiert zu eingebautem hydraulischen Ventil (N.O.)*	**SSU = Nr. 6*	**SSU = P5*	**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		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲
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

G-835-DÜSEN





QuickSet-360

Mithilfe des Hunter QuickCheck-Sektormechanismus und der patentierten QuickSet-360-Funktion für nicht umkehrbare Vollkreiseinstellungen in Getrieberegnern 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-Edelstahlaufsteiger
- Wassergeschmierte Getriebe
- Höhe bei bis zu 3 m Höhenunterschied testen
- Optionaler Stator mit hoher Drehzahl



G-80B
Aufsteigerhöhe: 9,5 cm
Gesamthöhe: 24,5 cm
Flanschdurchmesser: 13,7 cm
Regneranschluss mit
Innengewinde: 1¼"-ACME (30 mm)

BETRIEBSDATEN

- G-80B
  - 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 Getrieberegner der B Serie haben einen Bemessungsdruck von 10 Bar; 1.000 kPa

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	Durchfluss		Niederschlagsrate	
			Bar	kPa	m	m³/h	l/min	mm/Std. ■	mm/Std. ▲
● Hellbraun	○	● 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
	15		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
803611	Weiß	315317	5,5	551	16,8	4,13	68,9	14,7	17,0
● Hellbraun		● Grau	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
	18		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
803611	Orange	315317	5,5	551	18,6	4,82	80,3	13,9	16,1
● Hellbraun		● Grau	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
	20		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
803611	Braun	315317	5,5	551	19,5	5,16	85,9	13,5	15,6
● Hellbraun		● Hellblau	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
	23		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
803611	Grün	315311	5,5	551	20,7	6,04	100,7	14,1	16,2
● Hellbraun		● Hellblau	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
	25		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
803611	Blau	315311	6,9	689	23,5	8,12	135,3	14,7	17,0
● Hellbraun		● Hellblau	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
	33		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
803611	Grau	315311	6,9	689	24,7	8,68	144,6	14,2	16,4
● Hellbraun		● Hellblau	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
	38		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
803611	Rot	315311	6,9	689	26,5	9,90	165,0	14,1	16,3
● Hellbraun		● Blau	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	25,3	9,38	156,3	14,7	16,9
	43		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
803611	Dunkelbraun	315300	6,9	689	27,1	11,09	184,7	15,1	17,4
● Dunkelbraun		● Dunkelblau	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	27,4	10,65	177,5	14,2	16,3
	48		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
803610	Dunkel- grün	833500	6,9	689	29,3	12,15	202,5	14,2	16,4
● Dunkelbraun		● Dunkelblau	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	27,7	11,31	188,5	14,7	17,0
	53		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
803610	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™ Düsentechnologie
- 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*
G84 = Vollkreis	**B** = Block-Getrieberegner mit Rückschlagventil	**15 bis 53** = Installierte G84-Düse* **SSU = Nr. 18, Nr. 25 oder Nr. 48*	**S** = SSU* **Standard-Lagereinheit*
G85 = Vollkreis/Teilkreis, 60° bis 360°	**B** = Block-Getrieberegner mit Rückschlagventil	**10 bis 53** = Installierte G85-Düse* **SSU = Nr. 18, Nr. 25 oder Nr. 48*	**S** = SSU* **Standard-Lagereinheit*

Beispiel:
G84-B-25-S = Vollkreis-Blockgetrieberegner G-84, installierte Düse Nr. 25, Standard-Lagermodell

G-84B-DÜSEN – LEISTUNGSDATEN*

Düsensatz			Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
			Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲
● Hellbraun	◯	● Grau	3,4	344	14,9	3,23	53,8	14,5	16,7
	15		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
803611	Weiß	315317	5,5	551	16,8	4,13	68,9	14,7	17,0
● Hellbraun		● Grau	3,4	344	17,1	3,91	65,1	13,4	15,5
	18		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
803611	Orange	315317	5,5	551	18,6	4,82	80,3	13,9	16,1
● Hellbraun		● Grau	3,4	344	17,4	4,18	69,7	13,8	16,0
	20		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
803611	Braun	315317	5,5	551	19,5	5,16	85,9	13,5	15,6
● Hellbraun		● Hellblau	3,4	344	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
	23		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
803611	Grün	315311	5,5	551	20,7	6,04	100,7	14,1	16,2
● Hellbraun		● Hellblau	4,5	450	21,6	6,50	108,3	13,9	16,0
	25		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
803611	Blau	315311	6,9	689	23,5	8,12	135,3	14,7	17,0
● Hellbraun		● Hellblau	4,5	450	22,6	7,02	117,0	13,8	15,9
	33		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
803611	Grau	315311	6,9	689	24,7	8,68	144,6	14,2	16,4
● Hellbraun		● Hellblau	4,5	450	23,5	7,97	132,9	14,5	16,7
	38		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
803611	Rot	315311	6,9	689	26,5	9,90	165,0	14,1	16,3
● Hellbraun		● Blau	-	-	-	-	-	-	-
	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
803611	Dunkelbraun	315300	6,9	689	27,1	11,09	184,7	15,1	17,4
● Dunkelbraun		● Dunkelblau	-	-	-	-	-	-	-
	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
803610	Dunkelgrün	833500	6,9	689	29,3	12,15	202,5	14,2	16,4
● Dunkelbraun		● Dunkelblau	-	-	-	-	-	-	-
	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
803610	Dunkel- blau	833500	6,9	689	29,6	13,29	221,4	15,2	17,6

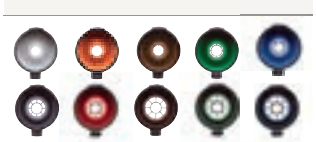
G-85B-DÜSEN – LEISTUNGSDATEN

Düsensatz			Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/h	
			Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲
Orange		Dunkelgrün	3,4	344	11,3	2,02	33,7	15,9	18,4
	10		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
			-	-	-	-	-	-	-
803603		315312							
●	Hellgrün	●	-	-	-	-	-	-	-
Orange		Weiß	3,4	344	14,3	2,59	43,2	12,6	14,6
	13		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
			-	-	-	-	-	-	-
803603		315314							
●	Hellblau	●	-	-	-	-	-	-	-
Orange		Weiß	3,4	344	15,9	2,93	48,8	11,7	13,5
	15		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
803603		315314	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		Hellgrün	3,4	344	17,4	3,77	62,8	12,5	14,4
	18		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
803603		315313	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		Hellgrün	3,4	344	18,0	4,07	67,8	12,6	14,5
	20		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
803603		315313	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		Hellgrün	3,4	344	19,8	4,59	76,5	11,7	13,5
	23		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
803603		315313	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		Grün	4,5	450	21,6	6,43	107,1	13,7	15,8
	25		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
803602		315310	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		Grün	4,5	450	21,9	6,95	115,8	14,4	16,7
	33		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
803602		315310	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		Grün	4,5	450	23,2	7,93	132,1	14,8	17,1
	38		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
803602		315310	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		Grün	-	-	-	-	-	-	-
	43		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
803602		315310	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		Dunkelgrün	-	-	-	-	-	-	-
	48		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
803601		315312	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		Dunkelgrün	-	-	-	-	-	-	-
	53		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
803601		315312	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

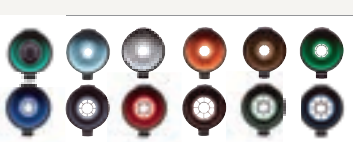
= Düsen-Blindstopfen Art.-Nr. 315300 auf der Rückseite des Düsengehäuses installiert.

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

G-84B-DÜSEN



G-85B-DÜSEN



FLACHSTRAHL-DÜSEN**



**Flachstrahl-Düsen reduzieren die Wurfweite um 15 %.

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™ Düsentechnologie
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Höhe bei bis zu 3 m Höhenunterschied testen

BETRIEBSDATEN

- G-70B
  - Wurweite: 16,2 bis 22,9 m
  - Abgaberate: 2,95 bis 7,66 m^3/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 m^3/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* **Ausschließlich für SSU-Modell verfügbar SSU = Nr. 25 (inklusive Düsensatz)*	**S** = SSU* **Standard-Lagereinheit*
G75 = Vollkreis/Teilkreis, Sektorbereich von 50°–360°	**B** = Block-Getrieberegner mit Rückschlagventil	**25** = Installierte G75-Düse** ***Ausschließlich für SSU-Modell verfügbar SSU = Nr. 25 (inklusive Düsensatz)*	**S** = SSU* **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 Bar	Druck kPa	Wurfweite m	Durchfluss m³/h	Durchfluss l/min	Niederschlagsrate mm/Std. ■	Niederschlagsrate mm/Std. ▲
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 gleichseitige Dreiecksverbände. Zur Berechnung der Niederschlagsraten für den 180°-Betrieb mit 2 multiplizieren.

G-75B-DÜSEN – LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck Bar	Druck kPa	Wurfweite m	Durchfluss m³/h	Durchfluss l/min	Niederschlagsrate mm/Std. ■	Niederschlagsrate mm/Std. ▲
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 m^3/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* **Ausschließlich für SSU-Modell verfügbar* *SSU = Nr. 6 (inklusive Düsensatz)*	**S** = SSU* **Standard-Lagereinheit*

Beispiel:
G35-B-6-S = Vollkreis-Blockgetrieberegner G-35, installierte Düse Nr. 6 mit Düsensatz, Standard-Lagermodell

G-835-DÜSEN – LEISTUNGSDATEN*

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschlagsrate mm/Std.	
	Bar	kPa	m	m³/h	l/min	■	▲
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

*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-835-DÜSEN



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™ Düsentechnologie
- 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-Getrieberegnern.



G-990C
Aufsteigerhöhe: 8 cm
Gesamthöhe: 34 cm
Flanschdurchmesser: 19 cm
Regneranschluss mit Innengewinde: 1½"-ACME (40 mm)



G-995E
Aufsteigerhöhe: 8 cm
Gesamthöhe: 34 cm
Flanschdurchmesser: 19 cm
Regneranschluss mit Innengewinde: 1½"-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
G-990 = Vollkreis	**C** = Check-O-Matic* **D** = Decoder und Ventil eingebaut **DD** = Zwei-Stationen-Decoder und Ventil eingebaut **E** = Eingebautes Elektroventil	**25 bis 73** = Installierte G-990-Düse*	**P8** = 80 PSI; 5,5 Bar; 550 kPa (Düsen 25 bis 53) **P1** = 100 PSI; 6,9 bar; 690 kPa (Düsen 53 bis 73) **P2** = 120 PSI; 8,3 bar: 830 kPa (Düse 73)	**S** = SSU*
G-995 = Einstellbarer Sektor, 40°-360°	**C** = Check-O-Matic* **D** = Decoder und Ventil eingebaut **DD** = Zwei-Stationen-Decoder und Ventil eingebaut **E** = Elektro-Valve-in-Head **Wird konvertiert zu NO-Valve-in-Head (hydraulisch)*	**25 bis 73** = Installierte G-995-Düse* ** SSU = Nr. 25 oder Nr. 53*	**P8** = 80 PSI; 5,5 bar; 550 kPa (Düsen 25 bis 53) **P1** = 100 PSI; 6,9 bar; 690 kPa (Düsen 53 bis 73) **P2** = 120 PSI; 8,3 Bar: 830 kPa (Düse 73) ** SSU = P8/Nr. 25, P8/Nr. 53*	**S** = SSU* **Standard-Lagereinheit*

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

G-990-DÜSEN – LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck Bar	Druck kPa	Wurfweite** m	Durchfluss m³/h	Durchfluss l/min	Niederschlagsrate mm/Std. ■	Niederschlagsrate mm/Std. ▲
25 ● Hellblau	5,5	550	22,3	6,93	115,2	14,0	16,2
	6,2	620	22,9	7,36	122,6	14,1	16,3
	6,9	690	23,2	7,79	129,8	14,5	16,8
	7,6	760	23,8	8,29	138,2	14,7	16,9
	8,3	830	24,1	8,72	145,4	15,0	17,4
33 ● Grau	5,5	550	23,5	8,25	137,4	15,0	17,3
	6,2	620	23,8	8,72	145,4	15,4	17,8
	6,9	690	24,4	9,22	153,7	15,5	17,9
	7,6	760	24,7	9,70	161,6	15,9	18,4
	8,3	830	25,0	10,20	170,0	16,3	18,9
38 ● Rot	5,5	550	24,4	9,22	153,7	15,5	17,9
	6,2	620	25,0	9,75	162,4	15,6	18,0
	6,9	690	25,3	10,29	171,4	16,1	18,6
	7,6	760	25,9	10,84	180,6	16,1	18,6
	8,3	830	26,2	11,40	190,0	16,6	19,2
43 ● Dunkelbraun	5,5	550	25,3	10,49	174,9	16,4	18,9
	6,2	620	25,6	11,04	184,0	16,8	19,4
	6,9	690	25,9	11,56	192,7	17,2	19,9
	7,6	760	26,2	12,13	202,1	17,7	20,4
	8,3	830	26,5	12,70	211,6	18,1	20,8
48 ● Dunkelgrün	5,5	550	26,2	11,27	187,8	16,4	18,9
	6,2	620	27,1	11,93	198,7	16,2	18,7
	6,9	690	27,4	12,45	207,4	16,5	19,1
	7,6	760	27,7	13,02	216,9	16,9	19,5
	8,3	830	28,0	13,52	225,2	17,2	19,8
53 ● Dunkelblau	5,5	550	27,1	12,31	205,2	16,7	19,3
	6,2	620	27,4	12,88	214,6	17,1	19,8
	6,9	690	28,0	13,45	224,1	17,1	19,7
	7,6	760	28,3	14,02	233,6	17,4	20,1
	8,3	830	28,7	14,58	243,0	17,8	20,5
63 ● Schwarz	5,5	550	28,0	14,36	23,92	18,3	21,1
	6,2	620	28,7	14,97	249,5	18,2	21,1
	6,9	690	29,3	15,76	265,7	18,4	21,3
	7,6	760	29,6	16,36	272,5	18,7	21,6
	8,3	830	29,9	17,01	283,5	19,1	22,0
73 ● Orange	5,5	550	29,3	16,38	272,9	19,1	22,1
	6,2	620	29,9	17,04	283,9	19,1	22,0
	6,9	690	30,2	17,67	297,5	19,4	22,4
	7,6	760	31,1	18,29	304,7	18,9	21,8
	8,3	830	31,4	18,92	315,3	19,2	22,2

*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-995-DÜSEN – LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck Bar	Druck kPa	Wurfweite** m	Durchfluss m³/h	Durchfluss l/min	Niederschlagsrate mm/Std. ■	Niederschlagsrate mm/Std. ▲
25 ● Hellblau	5,5	550	20,1	6,70	111,7	16,6	19,1
	6,2	620	20,4	7,16	119,2	17,2	19,8
	6,9	690	20,7	7,54	125,7	17,6	20,3
	7,6	760	21,0	8,09	134,8	18,3	21,1
	8,3	830	21,0	8,52	142,0	19,3	22,2
33 ● Grau	5,5	550	20,7	8,22	137,0	19,1	22,1
	6,2	620	21,0	8,68	144,6	19,6	22,7
	6,9	690	21,3	9,18	152,9	20,2	23,3
	7,6	760	21,6	9,68	161,3	20,7	23,9
	8,3	830	21,9	10,18	169,6	21,1	24,4
38 ● Rot	5,5	550	21,9	9,22	153,7	19,1	22,1
	6,2	620	22,3	9,77	162,8	19,7	22,8
	6,9	690	22,9	10,31	171,9	19,7	22,8
	7,6	760	23,2	10,81	180,2	20,1	23,3
	8,3	830	23,5	11,36	189,3	20,6	23,8
43 ● Dunkelbraun	5,5	550	22,6	10,47	174,5	20,6	23,8
	6,2	620	22,6	11,02	183,6	21,7	25,0
	6,9	690	22,9	11,52	191,9	22,0	25,4
	7,6	760	23,5	12,13	202,1	22,0	25,4
	8,3	830	23,8	12,65	210,8	22,4	25,8
48 ● Dunkelgrün	5,5	550	23,5	11,40	190,0	20,7	23,9
	6,2	620	24,1	11,95	199,1	20,6	23,8
	6,9	690	24,7	12,52	208,6	20,5	23,7
	7,6	760	25,0	13,06	217,7	20,9	24,1
	8,3	830	25,3	13,74	229,0	21,5	24,8
53 ● Dunkelblau	5,5	550	24,7	12,47	207,8	20,5	23,6
	6,2	620	25,6	12,99	216,5	19,8	22,9
	6,9	690	26,2	13,52	225,2	19,7	22,7
	7,6	760	26,5	14,11	235,1	20,1	23,2
	8,3	830	26,8	14,63	243,8	20,3	23,5
63 ● Schwarz	5,5	550	26,2	14,15	235,8	20,6	23,8
	6,2	620	26,8	14,88	247,9	20,7	23,9
	6,9	690	27,4	15,67	261,2	20,8	24,0
	7,6	760	27,7	16,33	272,2	21,2	24,5
	8,3	830	28,0	16,97	282,8	21,6	24,9
73 ● Orange	5,5	550	27,1	16,51	275,2	22,4	25,9
	6,2	620	27,7	17,13	285,4	22,3	25,7
	6,9	690	28,3	17,74	295,6	22,1	25,5
	7,6	760	29,0	18,38	306,2	21,9	25,3
	8,3	830	29,6	19,04	317,2	21,8	25,1

G-900-DÜSEN



G-900-FLACHSTRAHL-DÜSEN**



**Flachstrahl-Düsen reduzieren die Wurfweite um 15 %.



Gegenüberliegende Düsenfunktionen

Wählen Sie eine beliebige Düse aus den Düsensätzen für PGP, I-40 und G-70 oder aus den Kurzradius- und Mittelradius-Düsen der G-900-Serie aus.

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

HSJ-0 = ¾" Drehgelenkanschluss für die gewerbliche Verwendung

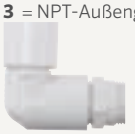
HSJ-1= 1" (25 mm) Drehgelenkanschlüsse für hohe Beanspruchungen

HSJ-2 = 1¼" (30 mm) großer Hochleistungs-Drehgelenk anschluss

HSJ-3 = 1½" (40 mm) großer Hochleistungs-Drehgelenk anschluss

2 Einlasstyp (von der Rohrverbindung)

3 = NPT-Außengewinde



4 = ACME-Außengewinde*



6 = BSP-Außengewinde**



7 = Klebestutzen, 10 cm lang**



M = Horizontale ACME-Hauptverbindung
P = Vertikale ACME-Hauptverbindung

3 Auslasstyp (zum Sprinklereinlass)

2 = NPT-Außengewinde



5 = BSP-Außengewinde *(nicht verfügbar für HSJ-0)*



6 = Erweiterung auf 1½" (40 mm) großes BSP-Außengewinde*

8 = Erweiterung auf 1½" (40 mm) großes ACME-Außengewinde*

0 = ACME-Außengewinde



A = Erweiterung/Reduzierung auf 1¼" (30 mm) großes ACME-Außengewinde**

4 Auslassstil

2 = Einzelne Ausstanzung oben



4 = Dreifache Ausstanzung oben



5 Schlaglänge

8 = 20 cm Armlänge†



12 = 30 cm Armlänge



18 = 46 cm Armlänge‡

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. † Ausschließlich HSJ-0. ‡ 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	Teilenummer 109325
1¼" (30 mm) ACME-Außengewinde x 1" (25 mm) BSP-Innengewinde	Teilenummer 105329
1¼" (30 mm) ACME-Außengewinde x 1¼" (30 mm) NPT-Innengewinde	Teilenummer 474800
1¼" (30 mm) ACME-Außengewinde x 1¼" (30 mm) BSP-Innengewinde	Teilenummer 474900
1¼" (30 mm) ACME-Außengewinde x 1½" (40 mm) NPT-Innengewinde	Teilenummer 104153
1¼" (30 mm) ACME-Außengewinde x 1½" (40 mm) BSP-Innengewinde	Teilenummer 107262



1½" (40 mm) Modelle

1½" (40 mm) ACME-Außengewinde x 1" (25 mm) NPT-Innengewinde	Teilenummer 475400
1½" (40 mm) ACME-Außengewinde x 1" (25 mm) BSP-Innengewinde	Teilenummer 475500
1½" (40 mm) ACME-Außengewinde x 1¼" (30 mm) NPT-Innengewinde	Teilenummer 475200
1½" (40 mm) ACME-Außengewinde x 1¼" (30 mm) BSP-Innengewinde	Teilenummer 475300
1½" (40 mm) ACME-Außengewinde x 1½" (40 mm) NPT-Innengewinde	Teilenummer 475000
1½" (40 mm) ACME-Außengewinde x 1½" (40 mm) BSP-Innengewinde	Teilenummer 475100



ACME-x-ACME-Modelle

1½" (40 mm) ACME-Außengewinde x 1" (25 mm) ACME-Innengewinde	Teilenummer 225300
1½" (40 mm) ACME-Außengewinde x 1¼" (30 mm) ACME-Innengewinde	Teilenummer 225400
1¼" (30 mm) ACME-Außengewinde x 1" (25 mm) ACME-Innengewinde	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

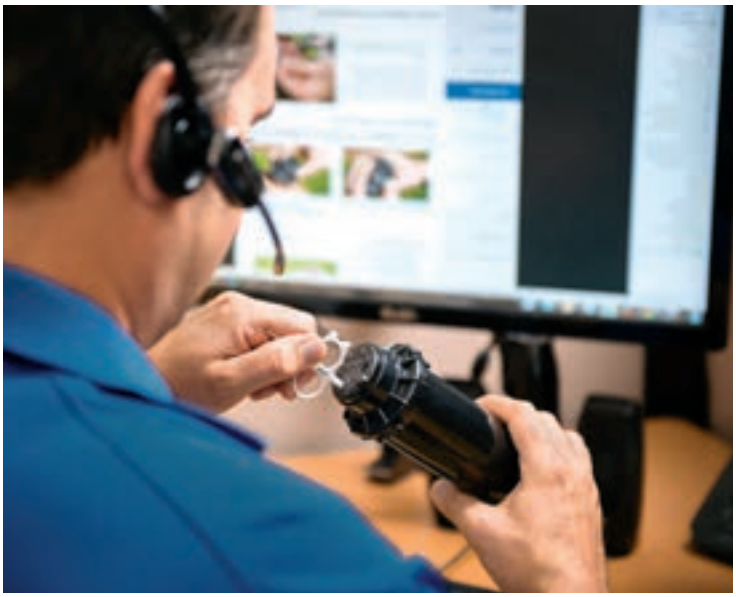


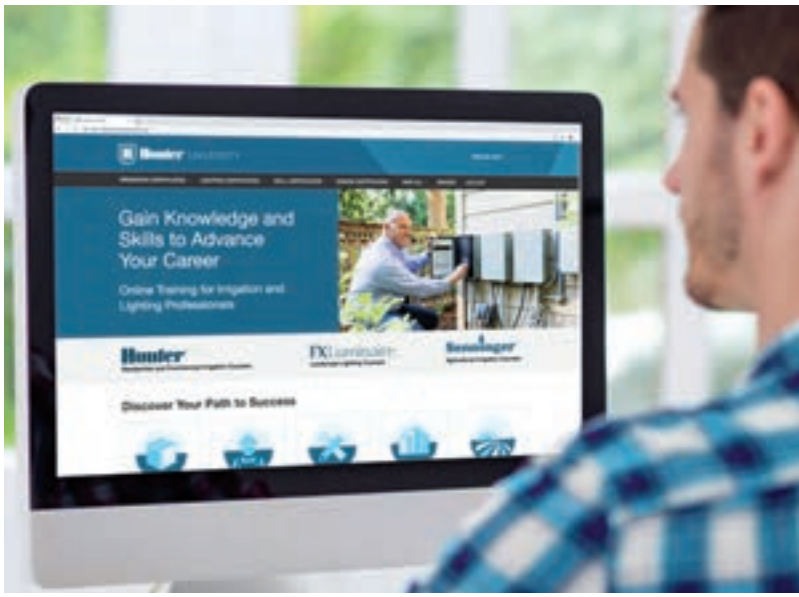
Werkzeug zur Entfernung des Sicherheitsrings
P/N 251000SP
Alle Golf Modelle



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

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
- support.hydrawise.com/hc/en-us

Hunter® UNIVERSITY

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.
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.

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 (■):

$$\text{N.-R. (in/Std.)} = \frac{\text{Durchflussrate(GPM) für jeden Sektor x 34.650}}{\text{Sektorgrade x Kopfabstand (ft) x Reihenabstand (ft)}}$$

$$\text{N.-R. (mm/Std.)} = \frac{\text{Durchflussrate (m}^3\text{/Std.) für jeden Sektorx 360.000}}{\text{Sektorgrade x Kopfabstände (m) x Reihenabstände (m)}}$$

$$\text{N.-R. (mm/Std.)} = \frac{\text{Durchflussrate (l/min) für beliebigen Sektor x 21.600}}{\text{Sektorgrade x Kopfabstände (m) x Reihenabstände (m)}}$$

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 (▲):

$$\text{N.-R. (in/Std.)} = \frac{\text{Durchflussrate (l/min) für beliebigen Sektor x 34.650}}{\text{Sektorgrade x (Kopfabstand)}^2\text{ x 0,866}}$$

$$\text{N.-R. (mm/Std.)} = \frac{\text{Durchflussrate (m}^3\text{/Std.) für beliebigen Sektor x 360.000}}{\text{Sektorgrade x (Kopfabstand)}^2\text{ x 0,866}}$$

$$\text{N.-R. (mm/Std.)} = \frac{\text{Durchflussrate (l/min) für beliebigen Sektor x 21.600}}{\text{Sektorgrade x (Kopfabstand)}^2\text{ x 0,866}}$$

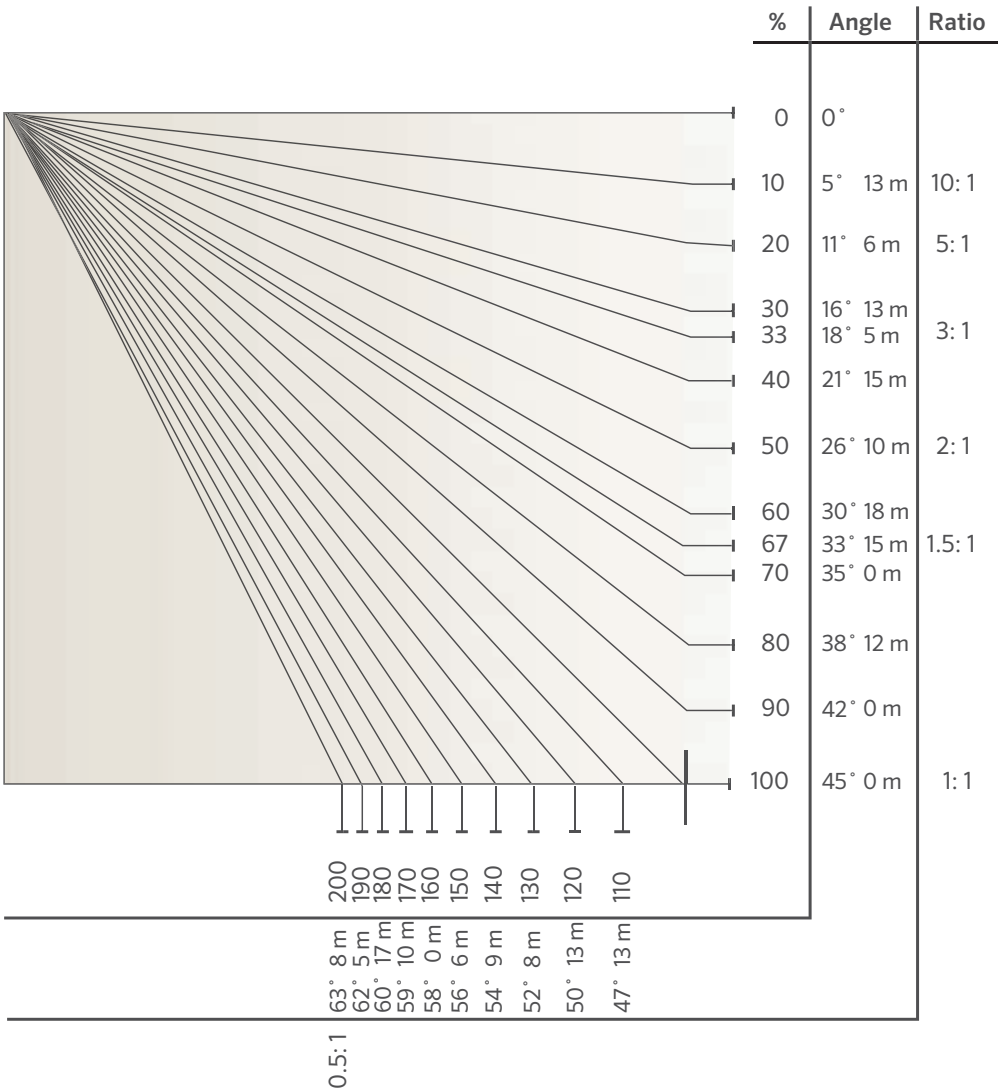
Gesamtflächenmethode
Die Niederschlagsrate für ein „System“ ist die durchschnittliche Niederschlagsrate aller Regner auf einer Fläche, unabhängig von Abstand, Durchflussrate oder Sektor jedes einzelnen Kopfes. Mit der Gesamtflächenmethode werden alle Durchflüsse sämtlicher Köpfe auf einer bestimmten Fläche berechnet.

$$\text{N.-R. (in/Std.)} = \frac{\text{Durchfluss (GPM) x 96,25}}{\text{Gesamtfläche (ft)}}$$

$$\text{N.-R. (mm/Std.)} = \frac{\text{Durchfluss (m}^3\text{/Std.) x 1.000}}{\text{Gesamtfläche (m}^2\text{)}}$$

$$\text{N.-R. (mm/Std.)} = \frac{\text{Durchfluss (l/min) x 60}}{\text{Gesamtfläche (m}^2\text{)}}$$

BEREGNUNG VON HANGLAGEN



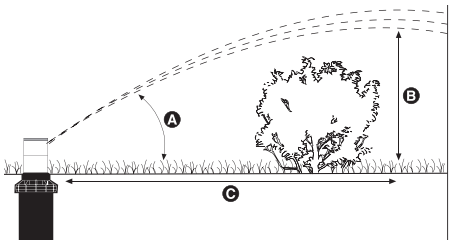
BEREGNUNG VON HANGLAGEN: Maximale Niederschlagsraten für Hänge in mm/Std.

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 Austritts-winkels	Max. Sprühhöhe	Abstand vom Kopf bis zur maximalen Höhe
		bar	kPa		(m)	(m)
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	2,8	280	16	0,5	Variiert
	Linker Streifen	2,8	280	16	0,5	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-STRAHL-DÜSEN (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
	10,0	4,0	400	15	1,8	9,1
PGP BLAUE DÜSEN	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
PGP ULTRA/I-20 DUNKELBLAU DÜSE	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
	8,0	4,0	400	25	4,0	9,8
PGP ULTRA/I-20 BLAUE DÜSEN	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 Austritts-winkels	Max. Sprühhöhe	Abstand vom Regner bis zur maximalen Höhe
		Bar	kPa		(m)	(m)
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	9,8
	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 Austritts-winkels	Max. Sprühhöhe	Abstand vom Regner bis zur maximalen Höhe
		Bar	kPa		(m)	(m)
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
	73	5,5	550	22,5	5,8	20,7
I-80-ON & I-90 36V	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
	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
I-80-ON & I-90 36V Flachstrahl	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
I-80 & I-90 ADV Flachstrahl	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)[1]
230 VAC Nennspannung (200 bis 260 VAC)[1]
Stationsausgang: 24 VAC bei 1,0 A

KAPAZITÄTEN

Stationskapazität
80 Stationen
Es können bis zu 20 Stationen gleichzeitig betrieben werden[2].

Magnetspulenladung der Station
Bis zu vier 24 VAC Hunter Golf-Magnetspulen pro Stationsausgang[3]

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 betreibbarer 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)[1]

KAPAZITÄTEN

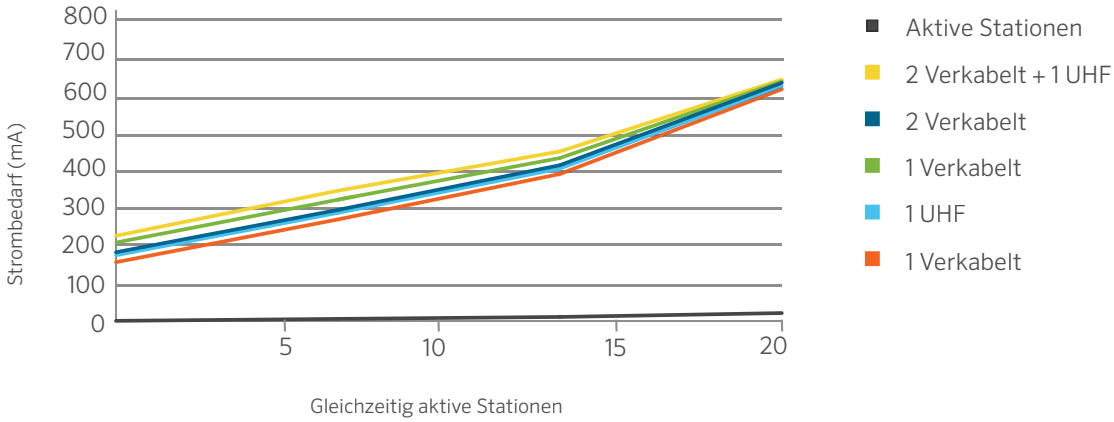
Integriertes Zweiwege-Modul – Kapazität
Bis zu 999 integrierte Zweiwege-Module pro Pilot-DH Zweiwege-Hub
Bis zu 120 Hunter 24 VAC Golf-Magnetspulen gleichzeitig in Betrieb[2]

Integriertes Zweiwege-Modul – Magnetspulenfunktion
Bis zu zwei 24 VAC Hunter Golf-Magnetspulen pro integriertem Zweiwege-Modul[3]

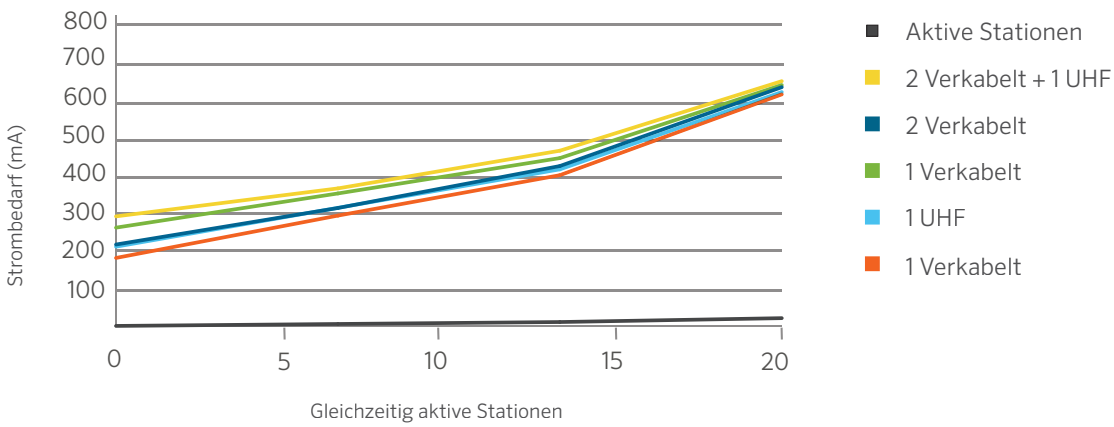
1. Der Pilot-DH Hub erkennt automatisch die Versorgungsspannung und -frequenz.
2. Abhängig von der Konfiguration. Pilot-DH betreibt bis zu 30 Stationen gleichzeitig pro Ausgangsmodul.
3. Zwei Magnetspulen pro Zweiwege-Modul reduzieren nicht die Anzahl maximal gleichzeitig betreibbarer Stationen.

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**
Fläche	Morgen	$Fuß^2$	43560
	Morgen	$Meter^2$	4046,8
	$Meter^2$	$Fuß^2$	10,764
	$Fuß^2$	$Zoll^2$	144
	$Zoll^2$	$Zentimeter^2$	6,452
	Hektar	$Meter^2$	10000
	Hektar	Morgen	2,471
Stromaufnahme	Kilowatt	PS	1,341
Durchfluss	$Fuß^3$/Minute	$Meter^3$/Sekunde	0,0004719
	$Fuß^3$/Sekunde	$Meter^3$/Sekunde	0,02832
	$Yard^3$/Minute	$Meter^3$/Sekunde	0,01274
	Gallone/Minute	$Meter^3$/Stunde	0,22716
	Gallone/Minute	Liter/Minute	3,7854
	Gallone/Minute	Liter/Sekunde	0,06309
	$Meter^3$/Stunde	Liter/Minute	16,645
	$Meter^3$/Stunde	Liter/Sekunde	0,2774
	Liter/Minute	Liter/Sekunde	60
Länge	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
Druck	PSI	Kilopascal	6,89476
	PSI	Bar	0,068948
	Bar	Kilopascal	100
	PSI	Wassersäule in Fuß	2,31
Geschwindigkeit	Fuß/Sekunde	Meter/Sekunde	0,3048
Volumen	$Fuß^3$	Gallone	7,481
	$Fuß^3$	Liter	28,32
	$Meter^3$	$Fuß^3$	35,31
	$Meter^3$	$Yard^3$	1,3087
	$Yard^3$	$Fuß^3$	27
	$Yard^3$	Gallone	202
	Morgen/Fuß	$Fuß^3$	43.560
	Gallone	$Meter^3$	0,003785
	Gallone	Liter	3,785
	Britische Gallone	Gallone	1,833

REIBUNGSVERLUST-DIAGRAMME - PVC-U-ROHR KLASSE 3 (6 BAR)

C = 150 • DRUCKVERLUST (BAR/100 METER)

Normale Größe		40 mm		50 mm		63 mm		75 mm		90 mm		110 mm		160 mm		200 mm	
Rohr innen		36,4 mm		46,4 mm		59,2 mm		70,6 mm		84,6 mm		103,6 mm		153,2 mm		188,2 mm	
Rohr außen		40 mm		50 mm		63 mm		75 mm		90 mm		110 mm		160 mm		200 mm	
Wandstärke		1,8 mm		1,8 mm		1,9 mm		2,2 mm		2,7 mm		3,2 mm		3,4 mm		5,9 mm	
Durchfluss	Durchfluss	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	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	
3,8	0,25																
7,6	0,5																
11,4	0,75																
15,1	1	0,3	0,03														
26,5	1,5	0,4	0,06	0,2	0,02												
34,1	2	0,5	0,09	0,3	0,03												
41,6	2,5	0,7	0,14	0,4	0,04												
49,2	3	0,8	0,20	0,5	0,06												
56,8	3,5	0,9	0,27	0,6	0,08												
68,1	4	1,1	0,34	0,7	0,10												
83,3	5	1,3	0,52	0,8	0,16												
98,4	6	1,6	0,72	1,0	0,22	0,6	0,07	0,4	0,03								
117,3	7	1,9	0,96	1,1	0,30	0,7	0,09	0,5	0,04								
132,5	8	2,1	1,23	1,3	0,38	0,8	0,12	0,6	0,05								
151,4	9	2,4	1,53	1,5	0,47	0,9	0,14	0,6	0,06								
166,6	10	2,7	1,86	1,6	0,57	1,0	0,17	0,7	0,07								
181,7	11			1,8	0,68	1,1	0,21	0,8	0,09	0,5	0,04						
200,6	12			2,0	0,8	1,2	0,24	0,9	0,10	0,6	0,04						
215,8	13			2,1	0,93	1,3	0,28	0,9	0,12	0,6	0,05						
234,7	14			2,3	1,07	1,4	0,33	1,0	0,14	0,7	0,06						
249,8	15			2,5	1,21	1,5	0,37	1,1	0,16	0,7	0,06	0,5	0,02				
265,0	16					1,6	0,42	1,1	0,18	0,8	0,07	0,5	0,03				
283,9	17					1,7	0,47	1,2	0,20	0,8	0,08	0,6	0,03				
299,0	18					1,8	0,52	1,3	0,22	0,9	0,09	0,6	0,03				
318,0	19					1,9	0,57	1,3	0,24	0,9	0,10	0,6	0,04				
333,1	20					2,0	0,63	1,4	0,27	1,0	0,11	0,7	0,04				
348,3	21					2,1	0,69	1,5	0,29	1,0	0,12	0,7	0,05				
367,2	22					2,2	0,75	1,6	0,32	1,1	0,13	0,7	0,05				
382,3	23					2,3	0,82	1,6	0,35	1,1	0,14	0,8	0,05				
401,3	24							1,7	0,37	1,2	0,16	0,8	0,06				
416,4	25							1,8	0,40	1,2	0,17	0,8	0,06				
431,5	26							1,8	0,43	1,3	0,18	0,9	0,07				
450,5	27							1,9	0,47	1,3	0,19	0,9	0,07				
465,6	28							2,0	0,50	1,4	0,21	0,9	0,08				
484,5	29							2,1	0,53	1,4	0,22	1,0	0,08				
499,7	30							2,1	0,57	1,5	0,23	1,0	0,09				
583,0	35									1,7	0,31	1,2	0,12				
666,2	40									2,0	0,40	1,3	0,15				
749,5	45									2,2	0,50	1,5	0,19				
832,8	50											1,6	0,23				
916,1	55											1,8	0,27				
999,3	60											2,0	0,32				
1082,6	65											2,1	0,37	1,0	0,05		
1165,9	70											2,3	0,42	1,1	0,06		
1249,2	75													1,1	0,07		
1332,5	80													1,2	0,08		
1415,7	85													1,3	0,09		
1499,0	90													1,4	0,10		
1665,6	100													1,5	0,12	1,0	0,04
1832,1	110													1,7	0,14	1,1	0,05
1998,7	120													1,8	0,17	1,2	0,06
2165,3	130													2,0	0,20	1,3	0,07
2331,8	140													2,1	0,23	1,4	0,08
2498,4	150													2,3	0,26	1,5	0,09

Hinweise: Schattierte Bereiche stellen Fließgeschwindigkeiten über 1,5 m/s dar. Vorsichtig verwenden, wenn Wasserschläge befürchtet werden.

REIBUNGSVERLUST-DIAGRAMME - PVC-U-ROHR KLASSE 4 (10 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		22 mm		28,4 mm		36,2 mm		45,2 mm		57 mm		67,8 mm		81,4 mm		99,4 mm		144,6 mm		180,8 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		3,0 mm		3,6 mm		4,3 mm		5,3 mm		7,7 mm		9,6 mm	
Durchfluss	Durchfluss	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	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	0,02																		
7,6	0,5	0,4	0,08																		
11,4	0,75	0,5	0,18																		
15,1	1	0,7	0,30																		
26,5	1,5	1,1	0,64	0,7	0,19																
34,1	2	1,5	1,10	0,9	0,32																
41,6	2,5	1,8	1,66	1,1	0,48	0,7	0,15														
49,2	3	2,2	2,33	1,3	0,67	0,8	0,21														
56,8	3,5	2,6	3,10	1,5	0,89	0,9	0,27														
68,1	4			1,8	1,14	1,1	0,35	0,7	0,12												
83,3	5			2,2	1,73	1,3	0,53	0,9	0,18												
98,4	6			2,6	2,42	1,6	0,74	1,0	0,25	0,7	0,08										
117,3	7					1,9	0,99	1,2	0,34	0,8	0,11										
132,5	8					2,2	1,27	1,4	0,43	0,9	0,14										
151,4	9					2,4	1,58	1,6	0,53	1,0	0,17	0,7	0,07								
166,6	10							1,7	0,65	1,1	0,21	0,8	0,09								
181,7	11							1,9	0,77	1,2	0,25	0,8	0,11								
200,6	12							2,1	0,91	1,3	0,29	0,9	0,13								
215,8	13							2,3	1,06	1,4	0,34	1,0	0,15								
234,7	14							2,4	1,21	1,5	0,39	1,1	0,17								
249,8	15							2,6	1,38	1,6	0,44	1,2	0,19								
265,0	16									1,7	0,50	1,2	0,22	0,9	0,09						
283,9	17									1,9	0,56	1,3	0,24	0,9	0,10						
299,0	18									2,0	0,62	1,4	0,27	1,0	0,11						
318,0	19									2,1	0,69	1,5	0,30	1,0	0,12						
333,1	20									2,2	0,76	1,5	0,33	1,1	0,13						
348,3	21									2,3	0,83	1,6	0,36	1,1	0,15						
367,2	22									2,4	0,90	1,7	0,39	1,2	0,16						
382,3	23									2,5	0,98	1,8	0,42	1,2	0,17						
401,3	24											1,8	0,46	1,3	0,19						
416,4	25											1,9	0,49	1,3	0,20						
431,5	26											2,0	0,53	1,4	0,22	0,9	0,08				
450,5	27											2,1	0,57	1,4	0,23	1,0	0,09				
465,6	28											2,2	0,61	1,5	0,25	1,0	0,09				
484,5	29											2,2	0,65	1,5	0,27	1,0	0,10				
499,7	30											2,3	0,69	1,6	0,28	1,1	0,11	0,5	0,02		
583,0	35													1,9	0,38	1,3	0,14	0,6	0,02		
666,2	40													2,1	0,48	1,4	0,18	0,7	0,03		
749,5	45													2,4	0,60	1,6	0,23	0,8	0,04		
832,8	50															1,8	0,28	0,8	0,04		
916,1	55															2,0	0,33	0,9	0,05		
999,3	60															2,1	0,39	1,0	0,06		
1082,6	65															2,3	0,45	1,1	0,07		
1165,9	70															2,5	0,51	1,2	0,08		
1249,2	75															2,7	0,58	1,3	0,09		
1332,5	80															2,9	0,66	1,4	0,11		
1415,7	85															3,0	0,74	1,4	0,12		
1499,0	90															3,2	0,82	1,5	0,13	1,0	0,04
1665,6	100																	1,7	0,16	1,1	0,05
1832,1	110																	1,9	0,19	1,2	0,06
1998,7	120																	2,0	0,22	1,3	0,08
2165,3	130																	2,2	0,26	1,4	0,09
2331,8	140																	2,4	0,30	1,5	0,10
2498,4	150																	2,5	0,34	1,6	0,11

Hinweise: Schattierte Bereiche stellen Fließgeschwindigkeiten über 1,5 m/s dar. Vorsichtig verwenden, wenn Wasserschläge befürchtet werden.

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	Druckverlust	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	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	0,10																		
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	1,2	0,07
1832,1	110																	2,1	0,26	1,3	0,09
1998,7	120																	2,3	0,30	1,5	0,10
2165,3	130																	2,5	0,35	1,6	0,12
2331,8	140																	2,7	0,40	1,7	0,14
2498,4	150																	2,9	0,45	1,8	0,15

Hinweise: Schattierte Bereiche stellen Fließgeschwindigkeiten über 1,5 m/s dar. Vorsichtig verwenden, wenn Wasserschläge befürchtet werden.

REIBUNGSVERLUSTDIAGRAMME - SCHEDULE 40 IPS-PVC-KUNSTSTOFFROHR

C = 150 • DRUCKVERLUST (BAR/100 METER)

Normale Größe		1"		1 ¼"		1 ½"		2"		2 ½"		3"		4"		6"		8"	
Rohr außen		1,315"		1,66"		1,900"		2,375"		2,375"		3,500"		4,500"		6,625"		8,625"	
Rohr innen		1,049"		1,380"		1,610"		2,067"		2,469"		3,068"		4,026"		6,065"		7,981"	
Rohr innen mm		26,64		35,05		40,89		52,50		62,71		77,93		102,26		154,05		202,72	
Wandstärke		0,133"		0,140"		0,145"		0,154"		0,203"		0,216"		0,237"		0,280"		0,322"	
Durchfluss	Durchfluss	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	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	
3,8	0,25	0,1	0,01																
7,6	0,5	0,2	0,03																
11,4	0,75	0,4	0,07	0,2	0,02														
15,1	1	0,5	0,12	0,3	0,03	0,2	0,01												
26,5	1,5	0,7	0,25	0,4	0,07	0,3	0,03	0,2	0,01										
34,1	2	1,0	0,43	0,6	0,11	0,4	0,05	0,3	0,02										
41,6	2,5	1,2	0,65	0,7	0,17	0,5	0,08	0,3	0,02										
49,2	3	1,5	0,92	0,9	0,24	0,6	0,11	0,4	0,03										
56,8	3,5	1,7	1,22	1,0	0,32	0,7	0,15	0,4	0,04										
68,1	4	2,0	1,56	1,2	0,41	0,8	0,19	0,5	0,06										
83,3	5	2,5	2,36	1,4	0,62	1,1	0,29	0,6	0,09										
98,4	6			1,7	0,87	1,3	0,41	0,8	0,12	0,5	0,05	0,3	0,02						
117,3	7			2,0	1,16	1,5	0,55	0,9	0,16	0,6	0,07	0,4	0,02						
132,5	8			2,3	1,48	1,7	0,70	1,0	0,21	0,7	0,09	0,5	0,03						
151,4	9			2,6	1,84	1,9	0,87	1,2	0,26	0,8	0,11	0,5	0,04						
166,6	10			2,9	2,24	2,1	1,06	1,3	0,31	0,9	0,13	0,6	0,05						
181,7	11					2,3	1,26	1,4	0,37	1,0	0,16	0,6	0,05						
200,6	12					2,5	1,48	1,5	0,44	1,1	0,18	0,7	0,06						
215,8	13					2,7	1,72	1,7	0,51	1,2	0,21	0,8	0,07						
234,7	14					3,0	1,97	1,8	0,58	1,3	0,25	0,8	0,09						
249,8	15					3,2	2,24	1,9	0,66	1,3	0,28	0,9	0,10						
265,0	16							2,1	0,75	1,4	0,31	0,9	0,11						
283,9	17							2,2	0,84	1,5	0,35	1,0	0,12						
299,0	18							2,3	0,93	1,6	0,39	1,0	0,14						
318,0	19							2,4	1,03	1,7	0,43	1,1	0,15						
333,1	20							2,6	1,13	1,8	0,48	1,2	0,17						
348,3	21									1,9	0,52	1,2	0,18						
367,2	22									2,0	0,57	1,3	0,20						
382,3	23									2,1	0,62	1,3	0,21						
401,3	24									2,2	0,67	1,4	0,23						
416,4	25									2,2	0,72	1,5	0,25						
431,5	26									2,3	0,77	1,5	0,27						
450,5	27									2,4	0,83	1,6	0,29						
465,6	28											1,6	0,31						
484,5	29											1,7	0,33						
499,7	30											1,7	0,35						
583,0	35											2,0	0,47	1,2	0,12				
666,2	40											2,3	0,60	1,4	0,16				
749,5	45											2,6	0,74	1,5	0,20				
832,8	50											2,9	0,90	1,7	0,24				
916,1	55													1,9	0,29				
999,3	60													2,0	0,34				
1082,6	65													2,2	0,39	1,0	0,07		
1165,9	70													2,4	0,45	1,0	0,08		
1249,2	75													2,5	0,51	1,1	0,09		
1332,5	80													2,7	0,57	1,2	0,10		
1415,7	85													2,9	0,64	1,3	0,11		
1499,0	90													3,0	0,71	1,3	0,12	0,8	0,03
1665,6	100															1,5	0,15	0,9	0,03
1832,1	110															1,6	0,18	0,9	0,04
1998,7	120															1,8	0,21	1,0	0,04
2165,3	130															1,9	0,25	1,1	0,05
2331,8	140															2,1	0,28	1,2	0,06
2498,4	150															2,1	0,32	1,3	0,07

Hinweise: Schattierte Bereiche stellen Fließgeschwindigkeiten über 1,5 m/s dar. Vorsichtig verwenden, wenn Wasserschläge befürchtet werden.

REIBUNGSVERLUST-DIAGRAMME - SCHEDULE 80 IPS-PVC-KUNSTSTOFFROHR

C = 150 • DRUCKVERLUST (BAR/100 METER)

Normale Größe		1"		1 ¼"		1 ½"		2"		2 ½"		3"		4"		6"		8"	
Rohr außen		1,315"		1,660"		1,900"		2,375"		2,875"		3,500"		4,500"		6,625"		8,625"	
Rohr innen		0,957"		1,278"		1,500"		1,939"		2,323"		2,900"		3,826"		5,761"		7,625"	
Rohr innen mm		24,31		32,46		38,10		49,25		59,00		73,66		97,18		146,33		193,68	
Wandstärke		0,179"		0,191"		0,200"		0,218"		0,276"		0,300"		0,337"		0,432"		0,500"	
Durchfluss	Durchfluss	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	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	
3,8	0,25	0,1	0,01																
7,6	0,5	0,3	0,05																
11,4	0,75	0,4	0,11	0,3	0,03														
15,1	1	0,6	0,19	0,3	0,05	0,2	0,02												
26,5	1,5	0,9	0,40	0,5	0,10	0,4	0,04	0,2	0,01										
34,1	2	1,2	0,68	0,7	0,17	0,5	0,08	0,3	0,02										
41,6	2,5	1,5	1,02	0,8	0,25	0,6	0,11	0,4	0,03										
49,2	3	1,8	1,43	1,0	0,35	0,7	0,16	0,4	0,05										
56,8	3,5	2,1	1,90	1,2	0,47	0,9	0,21	0,5	0,06										
68,1	4	2,4	2,44	1,3	0,60	1,0	0,27	0,6	0,08										
83,3	5	3,0	3,69	1,7	0,90	1,2	0,41	0,7	0,12										
98,4	6			2,0	1,26	1,5	0,58	0,9	0,17	0,6	0,07	0,4	0,02						
117,3	7			2,3	1,68	1,7	0,77	1,0	0,22	0,7	0,09	0,5	0,03						
132,5	8			2,7	2,15	1,9	0,99	1,2	0,28	0,8	0,12	0,5	0,04						
151,4	9			3,0	2,68	2,2	1,23	1,3	0,35	0,9	0,15	0,6	0,05						
166,6	10					2,4	1,49	1,5	0,43	1,0	0,18	0,7	0,06						
181,7	11					2,7	1,78	1,6	0,51	1,1	0,21	0,7	0,07						
200,6	12					2,9	2,09	1,7	0,60	1,2	0,25	0,8	0,08						
215,8	13							1,9	0,69	1,3	0,29	0,8	0,10						
234,7	14							2,0	0,80	1,4	0,33	0,9	0,11						
249,8	15							2,2	0,91	1,5	0,38	1,0	0,13						
265,0	16							2,3	1,02	1,6	0,42	1,0	0,14						
283,9	17							2,5	1,14	1,7	0,47	1,1	0,16						
299,0	18							2,6	1,27	1,8	0,53	1,2	0,18						
318,0	19									1,9	0,58	1,2	0,20						
333,1	20									2,0	0,64	1,3	0,22						
348,3	21									2,1	0,70	1,4	0,24						
367,2	22									2,2	0,76	1,4	0,26						
382,3	23									2,3	0,83	1,5	0,28						
401,3	24									2,4	0,90	1,6	0,30						
416,4	25									2,5	0,97	1,6	0,33						
431,5	26											1,7	0,35						
450,5	27											1,8	0,38						
465,6	28											1,8	0,41	1,0	0,11				
484,5	29											1,9	0,43	1,1	0,11				
499,7	30											2,0	0,46	1,1	0,12				
583,0	35											2,3	0,61	1,3	0,16				
666,2	40											2,6	0,78	1,5	0,20				
749,5	45													1,7	0,25				
832,8	50													1,9	0,31				
916,1	55													2,1	0,37				
999,3	60													2,2	0,43				
1082,6	65													2,4	0,50	1,1	0,07		
1165,9	70													2,6	0,57	1,2	0,08		
1249,2	75													2,8	0,65	1,2	0,09		
1332,5	80													3,0	0,73	1,3	0,10		
1415,7	85													3,2	0,82	1,4	0,11		
1499,0	90													3,4	0,91	1,5	0,12		
1665,6	100															1,7	0,15	0,9	0,04
1832,1	110															1,8	0,18	1,0	0,05
1998,7	120															2,0	0,21	1,1	0,05
2165,3	130															2,1	0,25	1,2	0,06
2331,8	140															2,3	0,28	1,3	0,07
2498,4	150															2,5	0,32	1,4	0,08

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		25 mm		32 mm		40 mm		50 mm		63 mm		75 mm		90 mm		110 mm		160 mm		200 mm	
Rohr innen mm		21,40		28,40		35,40		44,20		55,80		66,40		79,80		97,40		141,80		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	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	0,3	0,03														
26,5	1,5	1,2	0,84	0,7	0,21	0,4	0,07	0,3	0,02												
34,1	2	1,5	1,43	0,9	0,36	0,6	0,12	0,4	0,04												
41,6	2,5	1,9	2,16	1,1	0,54	0,7	0,19	0,5	0,06												
49,2	3	2,3	3,03	1,3	0,76	0,8	0,26	0,5	0,09												
56,8	3,5	2,7	4,03	1,5	1,01	1,0	0,35	0,6	0,12												
68,1	4	3,1	5,16	1,8	1,30	1,1	0,44	0,7	0,15												
83,3	5			2,2	1,96	1,4	0,67	0,9	0,23												
98,4	6			2,6	2,75	1,7	0,94	1,1	0,32	0,7	0,10	0,5	0,04								
117,3	7			3,1	3,66	2,0	1,25	1,3	0,42	0,8	0,14	0,6	0,06								
132,5	8			3,5	4,69	2,3	1,60	1,4	0,54	0,9	0,17	0,6	0,07								
151,4	9					2,5	2,00	1,6	0,68	1,0	0,22	0,7	0,09								
166,6	10					2,8	2,43	1,8	0,82	1,1	0,26	0,8	0,11								
181,7	11							2,0	0,98	1,2	0,32	0,9	0,14								
200,6	12							2,2	1,15	1,4	0,37	1,0	0,16								
215,8	13							2,4	1,34	1,5	0,43	1,0	0,18								
234,7	14							2,5	1,53	1,6	0,49	1,1	0,21								
249,8	15							2,7	1,74	1,7	0,56	1,2	0,24								
265,0	16							2,9	1,96	1,8	0,63	1,3	0,27								
283,9	17							3,1	2,20	1,9	0,71	1,4	0,30								
299,0	18							3,3	2,44	2,0	0,79	1,4	0,34								
318,0	19									2,2	0,87	1,5	0,37								
333,1	20									2,3	0,95	1,6	0,41								
348,3	21									2,4	1,04	1,7	0,45	1,2	0,18						
367,2	22									2,5	1,14	1,8	0,49	1,2	0,20						
382,3	23									2,6	1,24	1,8	0,53	1,3	0,22						
401,3	24									2,7	1,34	1,9	0,57	1,3	0,23						
416,4	25									3,8	1,44	2,0	0,62	1,4	0,25						
431,5	26											2,1	0,67	1,4	0,27	1,0	0,10	0,5	0,02		
450,5	27											2,2	0,71	1,5	0,29	1,0	0,11	0,5	0,02		
465,6	28											2,2	0,76	1,6	0,31	1,0	0,12	0,5	0,02		
484,5	29											2,3	0,81	1,6	0,33	1,1	0,13	0,5	0,02		
499,7	30											2,4	0,87	1,7	0,35	1,1	0,13	0,5	0,02		
583,0	35											2,8	1,15	1,9	0,47	1,3	0,18	0,6	0,03		
666,2	40											3,2	1,48	2,2	0,60	1,5	0,23	0,7	0,04		
749,5	45													2,5	0,75	1,7	0,28	0,8	0,05		
832,8	50													2,8	0,91	1,9	0,35	0,9	0,06		
916,1	55													3,1	1,09	2,1	0,41	1,0	0,07		
999,3	60													3,3	1,28	2,2	0,48	1,1	0,08		
1082,6	65															2,4	0,56	1,1	0,09		
1165,9	70															2,6	0,64	1,2	0,10		
1249,2	75																	1,3	0,12		
1332,5	80																	1,4	0,13		
1415,7	85																	1,5	0,15		
1499,0	90																	1,6	0,16		
1665,6	100																	1,8	0,20	1,1	0,07
1832,1	110																	1,9	0,24	1,2	0,08
1998,7	120																	2,1	0,28	1,4	0,09
2165,3	130																	2,3	0,33	1,5	0,11
2331,8	140																			1,6	0,13
2498,4	150																			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		25 mm		32 mm		40 mm		50 mm		63 mm		75 mm		90 mm		110 mm		160 mm		200 mm	
Rohr innen mm		20,40		26,20		32,60		40,80		51,40		61,40		73,60		90,00		130,80		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	Druckverlust	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	Fließgeschwindigkeit	Druckverlust	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	0,04																		
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	1,1	0,15				
450,5	27											2,5	1,04	1,8	0,43	1,2	0,16				
465,6	28											2,6	1,12	1,8	0,46	1,2	0,17				
484,5	29											2,7	1,19	1,9	0,49	1,3	0,19				
499,7	30											2,8	1,27	2,0	0,53	1,3	0,20				
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	1,0	0,08		
916,1	55															2,4	0,61	1,1	0,10		
999,3	60															2,6	0,71	1,2	0,12		
1082,6	65															2,8	0,83	1,3	0,13		
1165,9	70															3,1	0,95	1,4	0,15		
1249,2	75															3,3	1,08	1,6	0,17		
1332,5	80																	1,7	0,20		
1415,7	85																	1,8	0,22	1,1	0,07
1499,0	90																	1,9	0,24	1,2	0,08
1665,6	100																	2,1	0,30	1,3	0,10
1832,1	110																	2,3	0,35	1,5	0,12
1998,7	120																	2,5	0,42	1,6	0,14
2165,3	130																	2,7	0,48	1,7	0,16
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

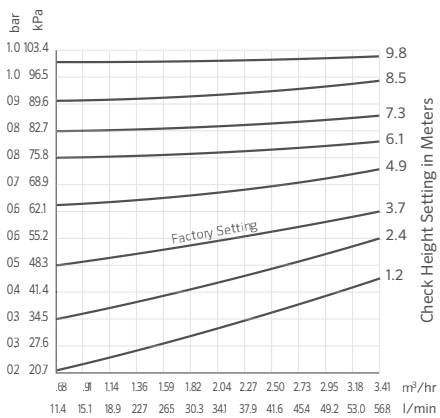
Art der Stahlver-schraubung	½"	¾"	1" (25 mm)	1¼" (30 mm)	1½" (40 mm)	2" (50 mm)	2½" (65 mm)	3" (80 mm)	4" (100 mm)	6" (150 mm)	8" (200 mm)
Kupplung	0,18	0,24	0,30	0,37	0,46	0,61	0,76	0,91	1,21	1,82	2,40
Durchgangs-T	0,30	0,30	4,60	0,60	0,60	0,76	0,91	1,21	1,52	2,13	3,05
T, Seitenanschluss	0,91	1,38	1,50	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

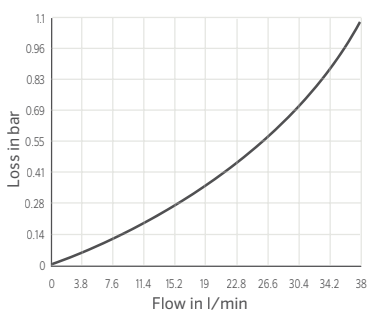
Hinweis:
Wir empfehlen, die obigen Tabellen nur zu benutzen, wenn die vom Hersteller empfohlenen Druckverlustwerte nicht verfügbar sind.

ZUBEHÖR – DRUCKVERLUSTTABELLEN

HCV-DRUCKVERLUST-DIAGRAMM



REIBUNGSVERLUST DREHGELENKANSCHLÜSSE



KABELDATEN

GENORMTES, AUSGEGLÜHTES KUPFER BEI 20 °C						
AWG (American Wire Gauge)	**Gemeinsames metrisches Äquivalent** (mm^2)	**Durchmesser** (mil)	**Durchmesser** (mm)	**Querschnittsfläche** (mm^2)	**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^2**	**1,5 mm^2**	**2,5 mm^2**	**4 mm^2**	**6 mm^2**	**10 mm^2**
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 mm² mehr Widerstand als 9 Ohm pro 1.000 m aufweisen, wählen Sie Kabel mit einem Querschnitt von 2,5 mm².

Tabelle 2 dient als Kurzüberblick und ist so gestaltet, dass die maximale Kabellänge unter Voraussetzung der Informationen unten in der Tabelle angegeben ist.

TABELLE 1 - WIDERSTAND VON KUPFERKABEL

DRAHT-STÄRKE (mm²)	Widerstand in Ohm pro 1.000 m bei 20 °C
0,5	34,5
1,0	17,2
1,5	11,5
2,5	6,9
4,0	4,3
6,0	2,9

TABELLE 2 – ZULÄSSIGE DISTANZEN FÜR VERSCHIEDENE LEITUNGSQUERSCHNITTE*

Erdungskabel (mm²)	Steuerkabel (mm²)					
	0,5	1,0	1,5	2,5	4,0	6,0
0,5	157	209	235	261	279	289
1,0	209	314	377	449	503	538
1,5	235	377	470	588	684	754
2,5	261	449	588	783	965	1103
4,0	279	503	684	965	1.257	1.502
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^2)	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm	75 mm	90 mm	110 mm	160 mm	DRAHTSTÄRKE (mm^2)
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, trocknen	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:

EIN JAHR	**GETRIEBEREGNER**	SRM	**MICRO-BEREGNUNG**	Micro-Sprüher, PLD-Fittinge, starre Standrohre, Entlüftungsventile, RZB
ZWEI JAHRE	**GETRIEBEREGNER**	PGP-ADJ, PGJ, HCV	**STEUERGERÄTE**	BTT, Eco-Logic, HC, HPC, NODE, NODE-BT, Pro-C Serien, Pro-HC, PSR, ROAM, X2, X-Core, XC Hybrid, WAND
	SPRÜHDÜSEN	PS Ultra Familie, SJ, FLEXsg, HSBE Familie	**SENSOREN**	HC-Durchflussmesser
	DÜSEN	Sprühdüsen, PCN, PCB, AFB, MSBN	**MICRO-BEREGNUNG**	ACZ, PCZ, RZWS, Punktbewässerungsemitter, Rohre, Mehrfach-Emitter, IH-Standrohre, MLD, Eco-Indicator, Mehrzweckbox, Senninger-Regler, PLD-LOC-Verschraubungen
	VENTILE	PGV Serie	**WERKZEUGE**	SpotShot
DREI JAHRE	**STEUERGERÄTE**	ROAM XL, EZ Decodersystem	**MP ROTATOR**	Alle
FÜNF JAHRE	**GETRIEBEREGNER**	PGP Ultra, I-20, I-25, I-40, I-50, I-80 und I-90 Familien	**ZENTRALE**	IMMS Zentralsteuergeräte, A2CNWRK, WIFIKIT, LANKIT
	SPRÜHDÜSEN	Pro-Spray, Pro-Spray PRS30 und Pro-Spray PRS40 Familien	**SENSOREN**	Clik-Sensoren, Flow-Sync, MWS, Solar Sync, kabelloser Durchflusssensor
	VENTILE	HQ, ICV, IBV	**MICRO-BEREGNUNG**	ICZ, PLD, HDL, HDL-COP**, Eco-Mat, Eco-Wrap
	STEUERGERÄTE	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:

EIN JAHR	**GOLF STEUERGERÄTE**	Pilot Steuerzentrumssoftware, Pilot-FC, Pilot-FI, Pilot Hub
DREI JAHRE	**GOLF GETRIEBEREGNER**	TTS-800 Serie, G-800 Serie, G-900 Serie, B-Serie, RT Serie
	GOLF DEKODER	Pilot 100, Pilot 200, Pilot 400, Pilot 600
FÜNF JAHRE	**GOLF GETRIEBEREGNER**	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.
	DREHGELENK-ANSCHLÜSSE	HSJ-0, HSJ-1, HSJ-2, HSJ-3
	ST-GETRIEBEREGNER	ST-90, STG-900, ST-1200, ST-1600, ST-1700
	ST ZUBEHÖR	Alle Modellnummern, die mit „ST“ beginnen
	COMPUTER, DRUCKER & ZUBEHÖR, FUNKGERÄT & BATTERIE	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 landwirtschafliche 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.

Hunter® | *Built on Innovation®*

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 Beregnungszwecke 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.

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.

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 | **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

EUROPA
Avda. Diagonal 523, 5°- 2°
Edificio Atalaya
08029 Barcelona, Spanien
TEL: +34 934-948-881

NAHER OSTEN
P.O. Box 2370
Amman, 11941, Jordanien
TEL: +962 6-5152882
FAX: +962 6-5152992

MEXIKO
Zertifiziert nach ISO 9001:2015
Calle Nordika #8615
Parque Industrial Nordika
Tijuana, B.C., Mexiko CP 22640
TEL: +52 664-903-1300

AUSTRALIEN
Suite 7, 202 Ferntree Gully Road
Notting Hill, Melbourne
Victoria 3168, Australien
TEL: +61 3 9562-9918
FAX: +61 3 9558-6983

CHINA
B1618, Huibin Office Bldg.
No. 8, Beichen Dong Street
Beijing 100101, China
TEL/FAX: +86 10-84975146

© 2019 Hunter Industries Inc. Hunter, das Hunter-Logo und alle anderen Marken sind Eigentum von Hunter Industries und sind in den USA und anderen Ländern eingetragen. ♻ Bitte recyceln Sie.

RC-001 DE 12/19