Produktkatalog

BEWÄSSERUNG PRIVATER UND GEWERBLICHER GRÜNFLÄCHEN UND GOLFPLATZBEREGNUNG | *Built on Innovation®*

AUFLAGE 35

hunterindustries.com

Das bedeutet **INNOVATION FÜR UNS**

Wir sind davon überzeugt, dass die Zukunft der Beregnung den Einsatz modernster Technologien, hochwertigster Produkte und beispiellose Kundenbetreuung bedeutet. Unser Fokus liegt auf neuen Innovationen und Lösungen und beinhaltet fortschrittlichste Softwarelösungen, mit denen wir die Beregnungseffizienz weltweit verbessern können.

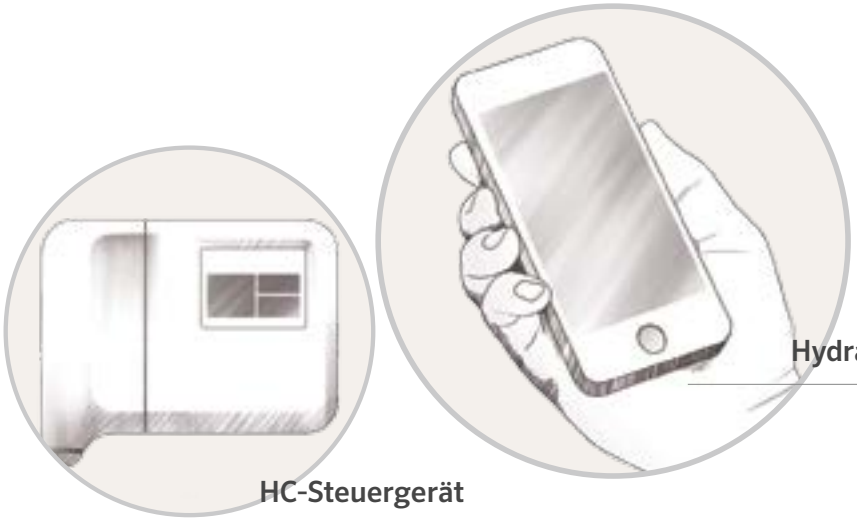
Wir betrachten es als unsere Aufgabe, Ihnen Ihre Arbeit zu erleichtern und das Wachstum Ihres Unternehmens zu fördern. Schließlich ist es Ihr Erfolg, der uns zur Höchstleistung antreibt. Aus diesem Grund sind wir stolz darauf, als Ihr Partner tätig zu sein und danken Ihnen für Ihre Loyalität.

Hydrawise
Hunter | HC

Die Zukunft der Bewässerung
LIEGT IN IHREN HÄNDEN

Jetzt können Sie mit dem Smart-Device oder über einen Webbrowser die Beregnungssysteme Ihrer Kunden überall auf der Welt steuern.

Mit dem Hunter HC-Steuergerät und der Hydrawise™ webbasierten Software haben Sie den Überblick über alle Beregnungszeitpläne Ihrer Kunden und können Zuhause, im Büro, im Urlaub und von überall auf der Welt aus Meldungen und Warnungen empfangen. Sie können die Beregnung auch direkt über das leicht bedienbare Grafik-Display mit Touchscreen steuern. Die vorausschauende Bewässerungsanpassung richtet sich nach täglichen Zeitplänen und orientiert sich an Temperaturprognosen, Regenwahrscheinlichkeit, Wind und Luftfeuchtigkeit, um ein Höchstmaß an Wasser einzusparen und Ihre Grünanlagen gesund und prachtvoll zu erhalten.



Hydrawise Software

HC-Steuergerät

EINFACHE ANWENDUNG
WASSER SPAREN
ZEIT SPAREN
ÜBERWACHUNG DES WASSERVERBRAUCHS
Welcome to your Hydrawise Contractor Portal!
Dashboard
6316 mins
76 %
0
7
7
4
76%
ALERTS
9 Alerts, 64 Events total

Was ist **NEU**

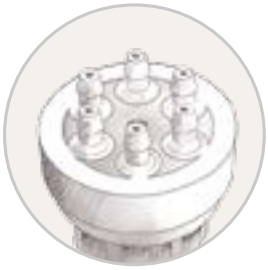
Das ICC2 Steuergerät ist ein Steuergerät für mittelgroße Anlagen, voll ausgestattet mit wertvollen, neuen Funktionen. Mit bis zu 54 Stationen wurde es speziell für die Bewässerung größerer Grünflächen entwickelt. Das Gerät kann jederzeit zwei der vier Programme simultan ausführen, wodurch die Gesamtbewässerungsdauer verkürzt werden kann. Bedienpanel und die internen Module sind sowohl auf- als auch abwärtskompatibel mit den original ICC Steuergeräten. Ein neues, beleuchtetes Display vereinfacht die Programmierung, auch bei schwachem Umgebungslicht. Eine Anpassung in der Landessprache erfolgt durch entsprechende Frontaufkleber.

ICC2

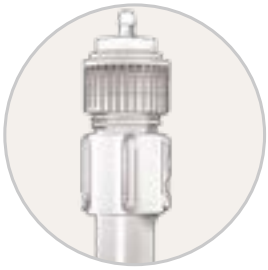
Der Wireless Flow Sensor wurde für die Verwendung mit den Steuergeräten I-Core und ACC entwickelt. Der Sensor besitzt einzigartige Eigenschaften, die es ermöglichen eine Durchflusskontrolle im Abstand von bis zu 152 m zum Steuergeräte entfernt durchzuführen, ohne zusätzliche Verbindungskabel oder Erdarbeiten. Er wird einfach und sicher in einer Ventilbox installiert. Das vollkommen abgedichtete Batteriefach macht den Sensor vollständig wasserdicht. Der Sensor verfügt über die Funktion der Leckageerkennung und durch die Aktivierung des Sensoreingangs am Steurgerät wird das Bewässerungsprogramm unterbrochen.

Kabelloses Durchflusssensor

Wir haben große Veränderungen im kleinen Bereich mit über 50 neuen Micro Bewässerungsprodukten vorgenommen. Ganz gleich ob sie dichte oder vereinzelte Pflanzungen, schmale Beete oder auch Dachbegrünungen planen, wir bieten nun sämtliche Produkte die hierzu benötigt werden mit der hohen Qualität, die Sie von Hunter erwarten können.

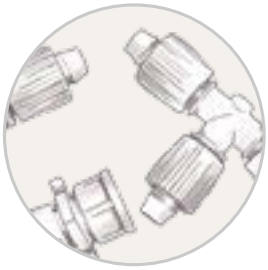


Mehrfach-Emitter



IH-Aufsteiger

Starrer Aufsteiger



PLD Verbindear

Rohre

INHALT

WASSERSPAR SYSTEME

8 Privatgarten
10 Micro
12 Gewerbeanlagen
14 Sportrasen
16 Golf

GETRIEBEREGNER

22 PGJ
24 SRM
25 PGP®
28 PGP® Ultra
29 I-20
30 PGP Ultra PRB
30 I-20 PRB
34 I-25
37 I-40
40 I-90
42 ST System
47 HSJ Drehgelenkanschluss

MP ROTATOR®

50 Eco Rotator
52 MP Rotator
56 MP Rotator 800 Serie

SPRÜHDÜSEN

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

DÜSE

69 Precision Distribution Control™ Einstellbare Düsen mit präziser Wasserverteilung
73 Pro-Spray® Düsen mit festem Sektor
76 Kurzradiusdüsen
77 Streifensprühdüsen
78 Strahlensprühdüsen
79 Druckkompensierende Bubblerdüsen
80 Bubbler

VENTILE

86 1" PGV und PGV Jar Top
88 PGV
90 ICV
92 IBV
94 Schnellkupplungen
96 Accu-Sync®

STEUERGERÄTE

102 Eco Logic
103 X-Core®
104 XC Hybrid
105 Pro-C® und PCC
106 HC NEU
107 ICC2 NEU
108 I-Core®
109 DUAL®
110 ACC
111 ACC-99D
112 NODE
113 PSR
113 PSRB
114 ROAM
115 ROAM XL
116 WVP/WVC
117 ICD-HP

SOFTWARE ZUM BEREGNUNGSMANAGEMENT

120 Hydrawise Software NEU
122 IMMS®

SENSOREN

126 Solar Sync®
127 Soil-Clik®
128 Rain-Clik®
129 Mini-Clik®
129 Freeze-Clik®
130 Miniwetterstation
130 Wind-Clik®
131 Flow-Clik®
132 Flow-Sync®
133 Kabelloses Durchflusssensor NEU

MICROBEWÄSSERUNG

138 Eco-Mat®
139 Eco-Wrap™
140 PLD
141 PLD Verbinder NEU
142 MLD
143 IH-Aufsteiger NEU
144 Einzeltropfer NEU
145 Mehrfach-Emitter
145 Starrer Aufsteiger NEU
146 Tropfzonensets NEU
147 Druckregulierfilter
148 Versorgungsschläuche
148 Verteilerrohre NEU
149 Microsprüher
150 RZWS und RZWS-E NEU

ZUBEHÖR

154 Zubehör
156 Werkzeuge
157 Golf Getrieberegner Werkzeuge

GOLF GETRIEBEREGNER

166 G900 Serie
168 G800 Serie
176 B Serie
183 Getrieberegner Zubehör
184 RT Serie
185 ACME Verbinder
185 Getrieberegner Zubehör

ZENTRALSTEUERUNG

188 Pilot® Software
190 Pilot Steuergerät
192 Pilot Decoder
194 Wetterstation
195 Funkgerät
195 ICD-HP

TECHNISCHE INFORMATIONEN

198 Austauschanleitung
202 Niederschlagsrate
203 Beregnung von Hanglagen
204 Sprühhöhe
206 Diagramme für Tropfzonensteuerung
206 MLD Fluss-Tabelle
207 Umrechnungsfaktoren
207 Zusatzdaten
208 Reibungsverlusttabellen
216 Drahtdaten
217 Drahtstärken

GARANTIEERKLÄRUNG

222 Garantieerklärung

PRIVATGARTEN
Lösungen

Hausgarten Bewässerungssysteme von Hunter kombinieren Effizienz, Wassereinsparung und eine einfache Bedienung für jede Anlagengröße. Eine Planung die MP Rotatoren beinhaltet, erzielt eine gleichmäßige Wasserverteilung, ohne Oberflächenablauf in einem Wurfweitenbereich von 1,80 m bis 10,50 m. Ganz gleich wie die Regnerabstände gewählt werden, das System hilft Ihrem Kunden bei der Pflege schöner Grünflächen und dabei Wasser zu sparen.

1 Pro-C®

Pro-C – unser robustes Steuergerät für Hausgärten. Durch die Ergänzung mit Solar Sync wird das Gerät zu einem intelligenten Steuerungssystem erweitert.
Seite 105

2 Solar Sync®

MP Rotator – weltweit der effizienteste Regner. Er verteilt das Wasser langsam und gleichmäßig durch seine Multistrahlen, ohne Oberflächenablauf. Das PRS40 Düsenghäuse sichert optimale Betriebsbedingugen und maximale Effizienz für den MP Rotator.
Seite 126

3 MP Rotator® und PRS40

Solar Sync – kalkuliert die Evapotranspirationsrate (ET) und passt die Laufzeiten des PRO-C täglich an die Wetterbedingungen an, um den erforderlichen Wasserbedarf abzudecken.
Seite 52 und 67

MICRO BEWÄSSERUNG *Lösungen*

Micro Bewässerungssysteme von Hunter bieten Effizienz und Wassereinsparungen auf einzigartigen und herausfordernden Flächen. Eine Kombination von Tropferleitung und Produkten mit Druckregulierung zur unterirdischen Installation, ermöglichen eine vielseitige Anwendung in Beeten, Pflanzwänden, Dachbegrünungen, Gehwegen und gemischten Pflanzungen ohne unnötige Beregnung angrenzender Flächen.

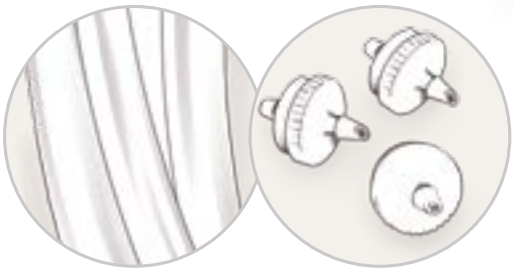
1 PCZ-101

PCZ-101 – Dieses Set beinhaltet ein PGV Ventil, einen Filter und einen Druckregler mit 1,7 bzw. 2,8 bar, für eine maximale Effizienz und Zonensteuerung.
Seite 146

2 Eco Mat®

Eco-Mat – einzigartige, unterirdische Bewässerung mit Vlies ummanteltem PLD Tropferrohr für eine effiziente Bewässerung mit 100% Flächendeckung.
Seite 138

3 PLD und Einzeltropfer



PLD - Professionelle Grünflächen Tropferleitung mit eingebauten Rückflussverhinderern zur Verhinderung von Verstopfungen und Wasserverschwendung. Einzeltropfer verteilen langsam eine exakte Wassermenge direkt an den Pflanzen.
Seite 140 und 144

GEWERBEANLAGEN
Lösungen

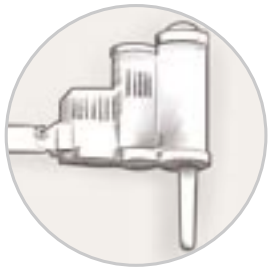
Für gewerbliche Außenanlagen und öffentliche Grünflächen, bietet Hunter als bewährte Wassersparprodukte die zuverlässigsten Regner mit eingebauter Druckregulierung und das wartungsfreie ACC Steuergerät mit Solar Sync Sensor an. Durch die Erweiterung der Steuerung mit der grafischen Software IMMS wird die Kontrolle und Steuerung großer Anlagen vereinfacht, der Wasserverbrauch überwacht und Fehlfunktionen identifiziert.

1 I-20 PRB

I-20 PRB – ein Hochleistungsregner mit druckreguliertem Gehäuse für eine optimale Wassereffizienz.

Seite 30

2 Solar Sync®



Solar Sync – spart Wasser durch die Anpassung der Beregnungsdauer des ACC basierend auf der Verdunstungsrate und der aktuellen Wettersituation.

Seite 126

3 ACC

ACC – unser weitest entwickeltes Steuergerät für große Anlagen. In Verbindung mit IMMS und Solar Sync, die ultimative Lösung für intelligente Bewässerung auch für die größten Systeme.

Seite 110

4 IMMS

IMMS – PC-basierte Software für die Überwachung großer Systeme. Die optionale ET Software ermöglicht eine wetterbasierte Steuerung wenn Solar Sync verwendet wird.

Seite 122

1 ICV & Accu-Sync®

ICV – unser bestes Ventil für Anwendungen bei hohem Druck, mit Durchflussregelung für eine Effizienzmaximierung. Der optionale Accu-Sync reguliert den Anlagendruck um zusätzlich Wasser zu sparen und die Systemstandzeit zu erhöhen.

Seite 90 und 96

2 I-Core®

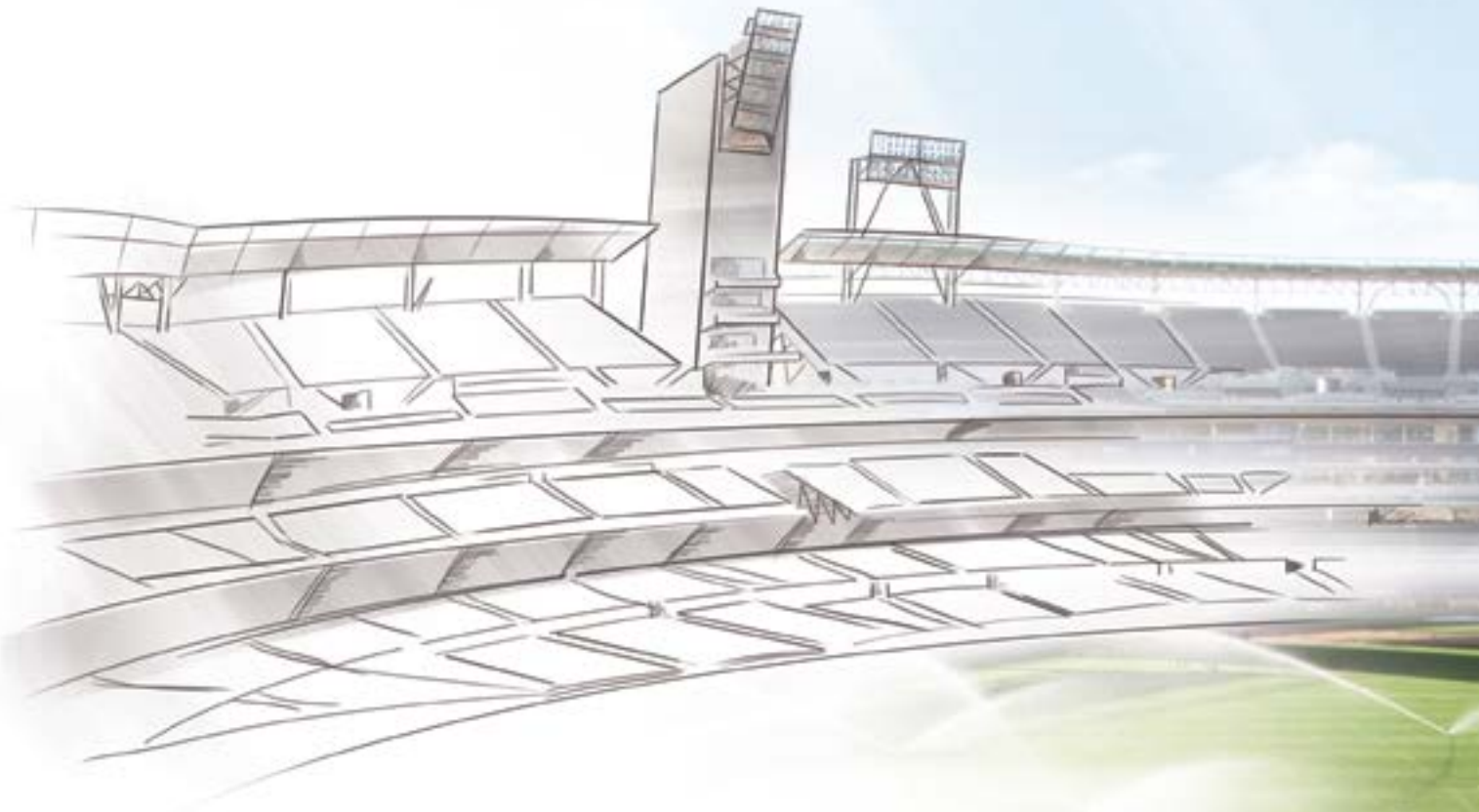
I-Core – Unser vielseitiges Steuergerät für kommerzielle Anlagen spart Wasser durch die integrierte Solar Sync Kompatibilität, Durchflussüberwachung, Zyklus- und Sickerzeiten, programmierbare Regenpausen, und mehr.

Seite 108

3 I-40

I-40 – Robuster Edelstahlregner mit einer akkuraten Wasserverteilung für professionelle Ergebnisse.

Seite 37



SPORTRASEN
Lösungen

Weltklasse Stadien erfordern Weltklasse Bewässerungssysteme. Die erfolgreichen Kombinationen von Hunter, bestehend aus langlebigen und sicheren Sportflächenregnern, robusten Steuergeräten, problemlosen und zuverlässigen Ventilen erzielen eine gesunde und maximal bespielbare Sportfläche über die gesamte Saison.

1 Pilot® Steuergerät

Pilot FC – Feldsteuergerät für bis zu 80 Stationen bietet die Flexibilität notwendige Anpassungen vorzunehmen.

Seite 190

2 Pilot® Software

Pilot Steuer System - ermöglicht eine umfassende Kontrolle über Ihren Platz. Schnell und einfach zu programmieren. Pilot ist das einzige System der welches über eine Hauptgrafik programmiert werden kann. Erhältlich für Standardverdrahtung und Decoderanwendungen. Pilot ist mit einer einzigartigen Programmiermöglichkeit, vom Platz aus, ausgestattet.

Page 188

3 G885

G885 – Der Regner mit dem stärksten Antrieb in der Branche, Einstellmöglichkeit von Voll- und Teilkreis plus TTS und Dekoderein-baumöglichkeit (DIH) in das Gehäuse für eine einfache Ansteuerung.

Seite 172

Hunter Golf Beregnungssysteme bieten eine beispiellose Einfachheit in der Bedienung durch eine Zentralsteuerung mit einfacher Menüführung; Pilot FC bietet bequeme Möglichkeiten um schnell und einfach Anpassungen auf dem Golfplatz vorzunehmen. Unsere G880 und G885 Regner sind eine flexible Kombination für die unterschiedlichsten Anforderungen, und mit totaler Wartungsmöglichkeit von oben (TTS), ohne Erdarbeiten ausgestattet, damit die Flächen bespielbar und schön bleiben.

GOLF COURSE
Lösungen

GETRIEBEREGNER

GETRIEBEREGNER
ERWEITERTE FUNKTIONEN

ZUVERLÄSSIGE STABILITÄT & LEBENSDAUER

DRUCKREGULIERTES GEHÄUSE

Reduziert einen hohen Eingangsdruck um eine Vernebelung zu verhindern und die Düsen mit maximaler Effizienz zu betreiben. Ein niedriger Druck erzeugt größere Wassertropfen und dadurch eine höhere Windstabilität.

PGP Ultra 10 cm, I-20 10 and 15 cm

AUFSTEIGER AUS EDELSTAHL

Bei schwierigen Bodenbedingungen, unvorhersehbaren Klimabedingungen oder starker Inanspruchnahme ist Edelstahl die optimale Wahl.

Standard bei I-40
Optional bei I-20 und I-25

AUSLAUFSPERRVENTIL

Da Luft in den Leitungen zu langfristigen Schäden der Getriebereger und Rohrleitungen führen kann, sorgt das Auslaufsperrventil dafür, dass die Leitungen nicht entwässert werden, wenn das System ausgeschaltet wird. Dies spart Wasser, verringert Haftungsschäden und erhöht die Systemlebensdauer.

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

WERTVOLLE ZUSATZAUSSTATTUNGEN

360°-MODELL MIT GEGENÜBERLIEGENDEN DÜSEN

Der Aufbau mit gegenüberlieg enden Düsen ermöglicht eine ausgezeichnete Wasserverteilung. Die gegenüberliegenden Haupt- und Nebendüsen am Regnerkopf verteilen das Wasser in entgegengesetzter Richtung und ermöglichen eine Bewässerung im Nah- und Mittelbereich.

I-40, I-90

EINFACHE, SICHTBARE KENNZEICHNUNG

OPTIONALE BRAUCHWASSER ID

Violette Abdeckungen machen auf die Verwendung von nicht trinkbarem Beregnungswasser aufmerksam.

PGJ, PGP® Ultra, I-20, I-25, I-40, I-90

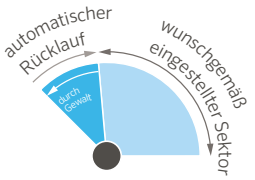
FARBCODIERTE DÜSEN

Die Düsen sind leichter unterscheidbar, um die Installation zu vereinfachen und den Aufbau zu beschleunigen.

I-25, I-40, I-90

EINFACHE, BEDARFSGERECHTE EINSTELLUNG

AUTOMATISCHER SEKTORRÜCKLAUF & NICHT ÜBERDREHBARES GETRIEBE



Dieses, patentierte Merkmal dreht den Regnerkopf automatisch zurück in den eingestellten Bereich, auch wenn er manuell verdreht wurde. Das nicht überdrehbare Getriebe schützt den Regner vor Beschädigung und Eingriff durch Vandalismus.

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

FLOSTOP® STEUERUNG

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

I-20

KOPF- UND SCHLITZFESTSTELLSCHRAUBE

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

PGJ, PGP Ultra, I-20

VERGLEICHSTABELLE

MERKMALE		PGJ	SRM	PGP®-ADJ	PGP® ULTRA	I-20	I-25	I-40	I-40-ON	I-90
EINLASSGEWINDE		½"	½"	¾"	¾"	¾"	1"	1"	1"	1½"
WURFWEITE	m	4,3–11,6	4,0–9,4	6,4–15,8	4,9–14,0	4,9–14,0	14,0–21,6	11,9–23,3	15,2–23,2	22,3–31,7
DURCHFLUSS	m^3/Std	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	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	111,7–317,2
EIGENSCHAFTEN										
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	5,5–8,0
	kPa	170–380	170–380	170–450	170–450	170–450	250–700	280–700	280–700	550–800
BETRIEBSDRUCK-BEREICH	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	5,0–8,0
	kPa	140–700	140–700	140–700	140–700	140–700	280–690	250–700	250–700	500–800
DÜSENAUS-TRITTSWINKEL		15°	15°	25°	25°	25°	25°	25°	25°	22,5°
SPEZIALDÜSEN WERKSEITIGE		---	---	---	Option	Option	vor-installiert	vor-installiert	vor-installiert	vor-installiert
VERFÜGBARE DÜSEN		8	6	27	34	34	12	6	6	16
GEWÄHRLEISTUNG		2 Jahre	1 Jahr	2 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre
ERWEITERTE FUNKTIONEN										
FLACHSTRAHLDÜSEN VERFÜGBAR				●	●	●				●
AUTOMATISCHER SEKTORRÜCKLAUF					●	●	●	●		
VANDALISMUSGESCHÜTZTER ENTKOPPLUNGSMECHANISMUS					●	●	●	●		
TEIL- UND VOLLKREIS IN EINEM MODELL					●	●	●	●		
KOPF- UND SCHLITZFESTSTELLSCHRAUBE		●			●	●				
BRAUCHWASSERKENNUNG		●			●	●	●	●	●	●
KURZRADIUSDÜSEN VERFÜGBAR					●	●				
FLOSTOP® STEUERUNG						●				
GEGENÜBERLIEGENDE DÜSE									●	●
EDELSTAHLAUFSTEIGEROPTION						●	●	●	●	
OPTIONAL DRUCKREGULIERTES GEHÄUSE					●	●				
AUSLAUFSPERRVENTIL WERKSEITIG INSTALLIERT ODER OPTIONAL		● (2 m)			● (2 m)	● (3 m)	● (3 m)	● (4,5 m)	● (4,5 m)	● (2 m)

PGJ

Wurfweite: **4,3–11,6 m**
Durchfluss: **0,13–1,23 m³/Std; 2,2–20,5 l/min**
Regneranschluss: **½" IG**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Modelle: Standrohrregner, 10 cm, 15 cm, 30 cm
- Sektoreinstellung: 40° bis 360°
- Verfügbare Düsen: 8
- Düsenbereich: 0,75 bis 5,0
- Werkseitig montierte Standarddüse: nur 2,0
- Werkseitig montierte Gummischutzabdeckung
- Sektoreinstellung durch das Oberteil
- Schneller Sektorsperrmechanismus
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre
- ▸ Kopf- und Schlitzfeststellschraube
- ▸ Brauchwasserkennung
- ▸ Auslaufsperrventil (2 m)

BETRIEBSDATEN

- Wurfweite: 4,3 bis 11,6 m
- Durchfluss: 0,13 bis 1,23 m³/Std; 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
- Niederschlagsraten: ca. 15 mm/Std
- Düsenaustrittswinkel: ca. 15°

▸ = *Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf Seite 20*

Brauchwasserkennung
Violette Gummiabdeckung zur Brauchwasserkennung als werkseitig montierte Option für alle Modelle erhältlich

PGJ - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3

1 Modell	2 Standardausstattung	3 Ausstattungsoptionen
PGJ-00 = Standrohrregner	Einstellbarer Teilkreis, 8 Standarddüsen	**(leer)** = Keine Option
PGJ-04 = 10 cm Versenkregner		**V** = Auslaufsperrventil
PGJ-06 = 15 cm Versenkregner		**R** = Auslaufsperrventil und Brauchwasserkennung
PGJ-12 = 30 cm Versenkregner		

Beispiele:
PGJ-04 = 10 cm Versenkregner, einstellbarer Teilkreis
PGJ-06 - V = 15 cm Versenkregner, einstellbarer Teilkreis, mit Auslaufsperrventil
PGJ-12 - R = 30 cm Versenkregner, einstellbarer Teilkreis, mit Auslaufsperrventil und Brauchwasserkennung

PGJ-00
Gesamthöhe: 18 cm
Freiliegender Durchmesser: 3 cm
Regneranschluss: ½"

PGJ-04
Gesamthöhe: 18 cm
Aufsteigerhöhe: 10 cm
Freiliegender Durchmesser: 3 cm
Regneranschluss: ½"

PGJ-06
Gesamthöhe: 23 cm
Aufsteigerhöhe: 15 cm
Freiliegender Durchmesser: 3 cm
Regneranschluss: ½"

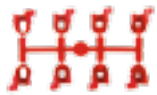
PGJ-12
Gesamthöhe: 41 cm
Aufsteigerhöhe: 30 cm
Freiliegender Durchmesser: 3 cm
Regneranschluss: ½"

PGJ DÜSEN - LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲
,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:
Sämtliche Niederschlagsraten sind für den Betrieb im 180° Sektor kalkuliert. Um die Niederschlagsrate im 360°-Betrieb zu ermitteln, durch 2 dividieren.

PGJ DÜSEN



PGJ

SRM

Wurfweite: **4,0–9,4 m**
Durchfluss: **0,08–0,82 m³/Std; 1,4–13,7 l/min**
Regneranschluss: **½" IG**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Modell: 10 cm
- Sektoreinstellung: 40° bis 360°
- Verfügbare Düsen: 6
- Düsenbereich: 0,50 bis 3,0
- Werkseitig montierte Standarddüse: nur 3,0
- Sektoreinstellung durch das Oberteil
- Schneller Sektorsperrmechanismus
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Gewährleistungszeitraum: 1 Jahr (in Deutschland 2 Jahre)

BETRIEBSDATEN

- Wurfweite: 4,0 bis 9,4 m
- Durchfluss: 0,08 bis 0,82 m³/Std; 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
- Niederschlagsraten: ca. 11 mm/Std
- Düsenaustrittswinkel: ca. 15°

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

SRM DÜSEN

SRM

SRM-04
Gesamthöhe: 17 cm
Aufsteigerhöhe: 10 cm
Freiliegender
Durchmesser: 3 cm
Regneranschluss: ½"

SRM DÜSEN - LEISTUNGSDATEN

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

Optimale Düsenleistung wird in Fettschrift dargestellt.
Hinweis:
Sämtliche Niederschlagsraten sind für den Betrieb im 180° Sektor kalkuliert. Um die Niederschlagsrate im 360°-Betrieb zu ermitteln, durch 2 dividieren.

PGP®

Wurfweite: **6,4–15,8 m**
Durchfluss: **0,10–3,22 m³/Std; 1,7–53,7 l/min**
Regneranschluss: **¾" IG**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Modell: 10 cm
- Sektoreinstellung: 40° bis 360°
- Werkseitig montierte Gummischutzabdeckung
- Sektoreinstellung durch das Oberteil
- Schneller Sektorsperrmechanismus
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Verfügbare Düsen: insgesamt 27
- Düsensets: Nr. 1 bis Nr. 12 rot, 1,5 bis 8,0 blau, Nr. 4 LA bis Nr. 10 LA grau
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

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

BETRIEBSDATEN

- Wurfweite: 6,4 bis 15,8 m
- Durchfluss: 0,10 bis 3,22 m³/Std; 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
- Niederschlagsraten: ca. 10 mm/Std
- Düsenaustrittswinkel: Standard=25°, Flach=13°

PGP-ADJ
Leichte Teilkreis- und Wurfweiteneinstellung

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

1 Modell	2 Standardausstattung	3 Ausstattungsoptionen
PGP-ADJ-B = 10 cm Versenkregner	Einstellbarer Teilkreis mit blauem Düsenträger	**(leer)** = Keine Option
PGP-ADJ = 10 cm Versenkregner	Einstellbarer Teilkreis mit rotem Düsenträger	**Nr. 1,5 bis Nr. 4,0** = Werkseitig installierte Düsennummer
	Einstellbarer Teilkreis mit rotem Düsenträger	**Nr. 5 bis Nr. 8** = Werkseitig installierte Düsennummer
		Nr. 7 = Werkseitig installierte Düsennummer

Beispiele:
PGP-ADJ = 10 cm Versenkregner, einstellbarer Teilkreis und ROTER Düsenträger
PGP-ADJ-B - 3.0 = 10 cm Versenkregner, einstellbarer Teilkreis und BLAUE 3,0 Düse
PGP-ADJ - 07 = 10 cm Versenkregner, einstellbarer Teilkreis und ROTE Düse Nr. 7

PGP mit Standarddüse

PGP DÜSEN - LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	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:
Sämtliche Niederschlagsraten sind für den Betrieb im 180° Sektor kalkuliert. Um die Niederschlagsrate im 360°-Betrieb zu ermitteln, durch 2 dividieren.

PGP DÜSEN - LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	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:
Sämtliche Niederschlagsraten sind für den Betrieb im 180° Sektor kalkuliert. Um die Niederschlagsrate im 360°-Betrieb zu ermitteln, durch 2 dividieren.

PGP DÜSEN

Blau
P/N 665300

Grau
P/N 233200

PGP DÜSEN - LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	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

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

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	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:
Sämtliche Niederschlagsraten sind für den Betrieb im 180° Sektor kalkuliert. Um die Niederschlagsrate im 360°-Betrieb zu ermitteln, durch 2 dividieren.

PGP DÜSEN

Rot
P/N 130900

GETRIEBEREGNER

PGP® ULTRA

Wurfweite: **4,9–14,0 m**
Durchfluss: **0,07–3,23 m³/Std; 1,2–53,8 l/min**
Regneranschluss: **¾" IG**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Modelle: Standrohrregner, 10 cm, 30 cm
- Sektoreinstellung: 50° bis 360°
- Werkseitig montierte Gummischutzabdeckung
- Sektoreinstellung durch das Oberteil
- Schneller Sektorsperrmechanismus
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Verfügbare Düsen: 34
- Düsensets: 1,5 bis 8,0 blau, 2,0 bis 4,0 LA grau, 0,50 bis 3,0 schwarz, 6,0 bis 13,0 grün, MPR-20, MPR-30, MPR-35
- Gewährleistungszeitraum: 3 Jahre
- ▸ Automatischer Sektorrücklauf
- ▸ Vandalismusgeschützter Entkopplungsmechanismus
- ▸ Teil- und Vollkreis in einem Modell
- ▸ Kopf- und Schlitzfeststellschraube
- ▸ Brauchwasserkennung
- ▸ Auslaufsperrventil (3 m)

BETRIEBSDATEN

- Wurfweite: 4,9 bis 14,0 m
- Durchfluss: 0,07 bis 3,23 m³/Std; 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
- Niederschlagsraten: ca. 10 mm/Std
- Düsenaustrittswinkel: Standard=25°, Flach=13°

▸ = *Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf Seite 20*

Brauchwasserkennung
Violette Gummiabdeckung zur Brauchwasserkennung als werkseitig montierte Option für alle Modelle erhältlich

PGP Ultra
Leichte Teilkreis- und Wurfweiteneinstellung

PGP-00
Gesamthöhe: 19 cm
Freiliegender Durchmesser: 4,5 cm
Regneranschluss: ¾"

PGP-04
Gesamthöhe: 19 cm
Aufsteigerhöhe: 10 cm
Freiliegender Durchmesser: 4,5 cm
Regneranschluss: ¾"

PGP-12
Gesamthöhe: 43 cm
Aufsteigerhöhe: 30 cm
Freiliegender Durchmesser: 4,5 cm
Regneranschluss: ¾"

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

1 Modell	2 Standardausstattung	3 Ausstattungsoptionen	4 Düsenoptionen
PGP-00 = Standrohrregner **PGP-04** = 10 cm Versenkregner **PGP-12** = 30 cm Versenkregner	Einstellbarer Teilkreis, Kunststoffaufsteiger, 8 Standarddüsen und 4 Flachstrahldüsen	**CV** = Auslaufsperrventil **CV-R** = Auslaufsperrventil und Brauchwasserkennung	**Blau 1,5 - 8,0** **Grau = Flachstrahldüsen** **Schwarz = Kurzradiusdüsen** **Grün = Hohe Durchflussrate** **MPR-25-Q, T, H, F** **MPR-30-Q, T, H, F** **MPR-35-Q, T, H, F** **Nr. 1,5 bis Nr. 4,0** = Vorinstalliert erhältlich

Beispiele:
PGP-04 = 10 cm Versenkregner, einstellbarer Teilkreis
PGP-04 - 2.5 = 10 cm Versenkregner, einstellbarer Teilkreis und 2,5 Düse
PGP-12 - CV-R - 4.0 = 30 cm Versenkregner, einstellbarer Teilkreis, mit Auslaufsperrventil, Brauchwasserkennung und 4,0 Düse

I-20

Wurfweite: **4,9–14,0 m**
Durchfluss: **0,07–3,23 m³/Std; 1,2–53,8 l/min**
Regneranschluss: **¾" IG**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Modelle: Standrohrregner, 10 cm, 15 cm, 30 cm
- Modelle (Aufsteiger aus Edelstahl): 10 cm, 15 cm
- Sektoreinstellung: 50° bis 360°
- Werkseitig montierte Gummischutzabdeckung
- Sektoreinstellung durch das Oberteil
- Schneller Sektorsperrmechanismus
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre
- Verfügbare Düsen: 34
- Düsensets: 1,5 bis 8,0 blau, 2,0 bis 4,0 LA grau, 0,50 bis 3,0 schwarz, 6,0 bis 13,0 grün, MPR-20, MPR-30, MPR-35

- ▸ Automatischer Sektorrücklauf
- ▸ Vandalismusgeschützter Entkopplungsmechanismus
- ▸ Teil- und Vollkreis in einem Modell
- ▸ Kopf- und Schlitzfeststellschraube
- ▸ FloStop® Steuerung
- ▸ Brauchwasserkennung
- ▸ Aufsteiger aus Edelstahl
- ▸ Auslaufsperrventil (3 m)

BETRIEBSDATEN

- Wurfweite: 4,9 bis 14,0 m
- Durchfluss: 0,07 bis 3,23 m³/Std 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
- Niederschlagsraten: ca. 10 mm/Std
- Düsenaustrittswinkel: Standard=25°, Flach=13°

▸ *= Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf Seite 20*

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

1 Modell	2 Standardausstattung	3 Ausstattungsoptionen	4 Düsenoptionen
I-20-00 = Standrohrregner **I-20-04** = 10 cm Versenkregner **I-20-06** = 15 cm Versenkregner **I-20-12** = 30 cm Versenkregner	Einstellbarer Teilkreis, Kunststoffaufsteiger, Sperrventil, 8 Standarddüsen und 4 Flachstrahldüsen	**(leer)** = Keine Option **NCV** = Ohne Sperrventil (nur erhältlich bei 10 cm [4"] Modellen) **R** = Brauchwasserkennung	**Blau 1,5 - 8,0** **Grau = Flachstrahldüsen** **Schwarz = Kurzradiusdüsen** **Grün = Hohe Durchflussrate** **MPR-25-Q, T, H, F** **MPR-30-Q, T, H, F** **MPR-35-Q, T, H, F** **Nr. 1,5 bis Nr. 4,0** = Vorinstalliert erhältlich

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

1 Modell	2 Standardausstattung	3 Ausstattungsoptionen	4 Düsenoptionen
I-20-04-SS = 10 cm Versenkregner **I-20-06-SS** = 15 cm Versenkregner	Einstellbarer Teilkreis, Edelstahlaufsteiger, Sperrventil, 8 Standarddüsen und 4 Flachstrahldüsen	**(leer)** = Keine Option **NCV** = Ohne Sperrventil (nur erhältlich bei 10 cm [4"] Modellen) **R** = Brauchwasserkennung	**Blau 1,5 - 8,0** **Grau = Flachstrahldüsen** **Schwarz = Kurzradiusdüsen** **Grün = Hohe Durchflussrate** **MPR-25-Q, T, H, F** **MPR-30-Q, T, H, F** **MPR-35-Q, T, H, F** **Nr. 1,5 bis Nr. 4,0** = Vorinstalliert erhältlich

I-20-00
Gesamthöhe: 12 cm
Freiliegender Durchmesser: 4,5 cm
Regneranschluss: ¾"

I-20-04
Gesamthöhe: 19 cm
Aufsteigerhöhe: 10 cm
Freiliegender Durchmesser: 4,5 cm
Regneranschluss: ¾"

I-20-06
Gesamthöhe: 25 cm
Aufsteigerhöhe: 15 cm
Freiliegender Durchmesser: 4,5 cm
Regneranschluss: ¾"

I-20-12
Gesamthöhe: 43 cm
Aufsteigerhöhe: 30 cm
Freiliegender Durchmesser: 4,5 cm
Regneranschluss: ¾"

Brauchwasserkennung
Violette Gummiabdeckung zur Brauchwasserkennung als werkseitig montierte Option für alle Modelle erhältlich

PGP® ULTRA & I-20 PRB

DRUCKREGULIERTES REGNERGEHÄUSE

Wurfweite: **4,9 bis 14,0 m**
Durchfluss: **0,07 bis 2,22 m³/hr; 1,2 bis 36,0 l/min**
Anschluss: **¾"**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Modelle:
  - PGP Ultra: 10 cm
  - I-20: 10 cm, 15 cm
- Sektoreinstellung: 50° bis 360°
- Werkseitig montierte
- Gummischutzabdeckung
- Sektoreinstellung durch das Oberteil
- Schneller Sektorsperrmechanismus
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Düsenauswahl: 30 Typen
- Düsensets: 1,5 bis 8,0 Blau, 2,0 bis 4,5 LA Grau, 0,50 bis 3,0 Schwarz, MPR-25, MPR-30, MPR-35
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre
- ▸ Automatischer Sektorrücklauf (3,1 Bar; 310 kPa)
- ▸ Vandalismusgeschützter Entkopplungsmechanismus
- ▸ Teil- und Vollkreis in einem Modell
- ▸ Kopf- und Schlitzfeststellschraube
- ▸ FloStop® Steuerung
- ▸ Brauchwasserkennung
- ▸ Optionale brauchwasser ID
- ▸ Auslaufsperrventil (3 m)

BETRIEBSDATEN

- Wurfweite: 4,9 bis 14,0 m
- Durchfluss: 0,07 bis 3,23 m³/Std 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
- Niederschlagsraten: ca. 10 mm/Std
- Düsenaustrittswinkel: Standard=25°, Flach=13°

▸ = *Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf Seite 20*

PGP-ULTRA-PRB – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1 Modell	2 Standardausstattung	3 Ausstattungsoptionen	4 Düsenoptionen
PGP-04-PRB = 10 cm Versenkregner	Einstellbarer Teilkreis, Kunststoffaufsteiger, Sperr-ventil, 8 Standarddüsen und 4 Flachstrahldüsen	**(leer)** = Keine Option **CV** = Auslaufsperrventil **CV-R** = Auslaufsperrventil und Brauchwasserkennung	**Blau 1,5 - 8,0** **Grau = Flachstrahldüsen** **Schwarz = Kurzradiusdüsen** **Grün = Hohe Durchflussrate** **MPR-25, 30, 35 - Q, T, H, F**

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

1 Modell	2 Standardausstattung	3 Ausstattungsoptionen	4 Düsenoptionen
I-20-04-PRB = 10 cm Versenkregner **I-20-06-PRB** = 15 cm Versenkregner	Einstellbarer Teilkreis, Kunststoffaufsteiger, Sperr-ventil, 8 Standarddüsen und 4 Flachstrahldüsen	**(leer)** = Keine Option **R** = Brauchwasserkennung	**Blau 1,5 - 8,0** **Grau = Flachstrahldüsen** **Schwarz = Kurzradiusdüsen** **Grün = Hohe Durchflussrate** **MPR-25, 30, 35 - Q, T, H, F**

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

1 Modell	2 Standardausstattung	3 Ausstattungsoptionen	4 Düsenoptionen
I-20-04-SS-PRB = Versenkregner **I-20-06-SS-PRB** = Versenkregner	Einstellbarer Teilkreis, Kunststoffaufsteiger, Sperr-ventil, 8 Standarddüsen und 4 Flachstrahldüsen	**(leer)** = Keine Option **R** = Brauchwasserkennung	**Blau 1,5 - 8,0** **Grau = Flachstrahldüsen** **Schwarz = Kurzradiusdüsen** **Grün = Hohe Durchflussrate** **MPR-25, 30, 35 - Q, T, H, F**

Beispiele:
I-20-04-PRB = 10 cm Versenkregner, einstellbarer Teilkreis, druckreguliertes Gehäuse
I-20-06-SS-PRB - R - 3.0 = 15 cm Versenkregner, einstellbarer Teilkreis, Edelstahlaufsteiger, druckreguliertes Gehäuse, mit Brauchwasserkennung und Düse 3,0

PGP-04-PRB
Gesamthöhe: 22 cm
Aufsteigerhöhe: 10 cm
Freiliegender Durchmesser: 4,5 cm
Regneranschluss: ¾"

I-20-04-PRB
Gesamthöhe: 22 cm
Aufsteigerhöhe: 10 cm
Freiliegender Durchmesser: 4,5 cm
Regneranschluss: ¾"

I-20-06-PRB
Gesamthöhe: 27 cm
Aufsteigerhöhe: 15 cm
Freiliegender Durchmesser: 4,5 cm
Regneranschluss: ¾"

PGP ULTRA / I-20 / PRB STANDARDDÜSEN - LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	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:
Sämtliche Niederschlagsraten sind für den Betrieb im 180° Sektor kalkuliert. Um die Niederschlagsrate im 360°-Betrieb zu ermitteln, durch 2 dividieren.

PGP ULTRA / I-20 / PRB FLACHSTRAHLDÜSEN - LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	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

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

Druckregulierung

Kontinuierlicher Arbeitsdruck von 3.1 bar; 310 kPa

PGP ULTRA / I-20 / PRB DÜSEN

Blaue Standarddüse / Graue Flachstrahldüse P/N 782900

Düsenhalteschraube erlaubt Feinanpassungen. Die eckige Düsenoberseite erleichtert die Montage.

GETRIEBEREGNER

PGP ULTRA / I-20 STANDARDDÜSEN FÜR HOHEN DURCHFLUSS - LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	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

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

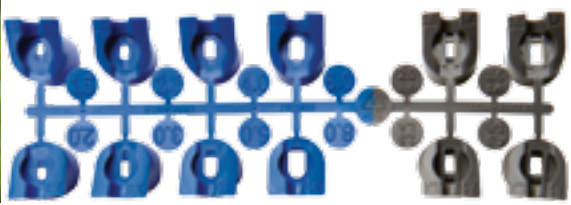
PGP Ultra

PGP ULTRA / I-20 / PRB KURZRADIUSDÜSEN - LEISTUNGSDATEN

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

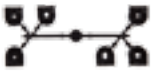
Hinweis:
Sämtliche Niederschlagsraten sind für den Betrieb im 180° Sektor kalkuliert. Um die Niederschlagsrate im 360°-Betrieb zu ermitteln, durch 2 dividieren.

Übersichtliches Düsenset



PGP ULTRA/ I-20/PRB DÜSEN

Dunkelgrün
Standarddüse für hohen Durchfluss
P/N 444800



Schwarz
Kurzradiusdüse
P/N 466100

PGP ULTRA / I-20 / PRB MPR-25 DÜSEN - LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	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 DÜSEN

PGP ULTRA / I-20 / PRB MPR-35 DÜSEN - LEISTUNGSDATEN

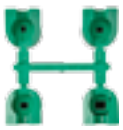
Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲
90°	1,7	170	9,8	0,32	5,4	13,4	15,4
	2,4	240	10,4	0,38	6,6	14,1	16,3
	3,1	310	10,7	0,44	7,2	15,3	17,7
	3,8	380	10,7	0,48	7,8	17,0	19,6
	4,5	450	10,7	0,52	9,0	18,4	21,3
120°	1,7	170	9,8	0,40	6,6	12,7	14,6
	2,4	240	10,4	0,49	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 DÜSEN

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

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	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 DÜSEN



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

PRB

I-25

Wurfweite: **11,9–21,6 m**
Durchfluss: **0,82–7,24 m³/Std; 13,6–120,2 l/min**
Regneranschluss: **1" IG BSP**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Modelle: 10 cm, 15 cm
- Modelle (Aufsteiger aus Edelstahl): 10 cm, 15 cm
- Sektoreinstellung: 50° bis 360°
- Werkseitig montierte Gummischutzabdeckung
- Sektoreinstellung durch das Oberteil
- Schneller Sektorsperrmechanismus
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Verfügbare Düsen: 12
- Düsenbereich: Nr. 4 bis Nr. 28
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre
- ▸ Automatischer Sektorrücklauf
- ▸ Vandalismusgeschützter Entkopplungsmechanismus
- ▸ Teil- und Vollkreis in einem Modell
- ▸ Farbcodierte Düsen
- ▸ Aufsteiger aus Edelstahl
- ▸ Auslaufsperrventil (3 m)

I-25-04
Gesamthöhe: 20 cm
Aufsteigerhöhe: 10 cm
Freiliegender Durchmesser: 5 cm
Regneranschluss: 1" BSP

BETRIEBSDATEN

- 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
- Betriebsdruckbereich: 2,5 bis 7,0 Bar; 250 bis 700 kPa
- Niederschlagsraten: ca. 15 mm/Std
- Düsenaustrittswinkel: 25°

▸ = *Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf Seite 20*

I-25-06
Gesamthöhe: 26 cm
Aufsteigerhöhe: 15 cm
Freiliegender Durchmesser: 5 cm
Regneranschluss: 1" BSP

Brauchwasserkennung
Violette Gummiabdeckung zur Brauchwasserkennung als werkseitig montierte Option für alle Modelle erhältlich

I-25 Hochgeschwindigkeit
Werkseitig,erhältliche Version für alle Edelstahlmodelle

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

1 Modell	2 Standardausstattung	3 Ausstattungsoptionen	4 Düsenoptionen
I-25-04 = 10 cm Versenkregner **I-25-06** = 15 cm Versenkregner	Einstellbarer Teilkreis, Kunststoffaufsteiger, Sperrventil und 5 Düsen	**B** = BSP Einlassgewinde **R** = Brauchwasserkennung	**Nr. 4 bis Nr. 28** = Werkseitig installierte Düsennummer

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

1 Modell	2 Standardausstattung	3 Ausstattungsoptionen	4 Düsenoptionen
I-25-04-SS = 10 cm Versenkregner **I-25-06-SS** = 15 cm Versenkregner	Einstellbarer Teilkreis, Edelstahlaufsteiger, Sperrventil und 5 Düsen	**B** = BSP Einlassgewinde **R** = Brauchwasserkennung **HS** = Hochgeschwindigkeit **HS-R** = Hochgeschwindigkeit und Brauchwasserkennung	**Nr. 4 bis 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, Brauchwasserkennung und Düse Nr.18, BSP-Einlassgewinde
I-25-06-SS - B = 15 cm Versenkregner, einstellbarer Teilkreis, Edelstahlaufsteiger, BSP-Einlassgewinde

I-25 DÜSEN – LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	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
5 Weiß	2,5	250	12,8	0,95	15,9	12	13
	3,0	300	13,1	1,04	17,3	12	14
	3,5	350	13,4	1,11	18,5	12	14
	4,0	400	13,4	1,17	19,6	13	15
	4,5	450	13,7	1,24	20,6	13	15
	5,0	500	14,0	1,29	21,5	13	15
	5,5	550	14,3	1,35	22,6	13	15
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 Hell-braun	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 Hell-grün*	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
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

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	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 Dunkel-braun*	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 Dunkel-grün	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 Dunkel-blau*	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 ausgeliefert.

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

I-25 DÜSEN

Standarddüsen

I-25 HOCHGESCHWINDIGKEITSDÜSEN - LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲
4 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
5 Weiß	2,5	250	11,3	0,93	15,5	15	17
	3,0	300	11,6	1,04	17,3	16	18
	3,5	350	11,9	1,13	18,9	16	18
	4,0	400	12,2	1,22	20,3	16	19
	4,5	450	12,2	1,30	21,6	17	20
	5,0	500	12,5	1,38	22,9	18	20
	5,5	550	12,5	1,46	24,4	19	22
7 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
8 Hell-braun	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		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲
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 Dunkel-braun*	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 Dunkel-grün	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 Dunkelb-lau*	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 ausgeliefert.

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

I-25 DÜSEN

Hochgeschwindigkeitsdüsen

I-40

Wurfweite: **13,1–23,2 m**
Durchfluss: **1,63–6,84 m³/Std; 27,2–114,1 l/min**
Regneranschluss: **1" IG BSP**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Modelle (Aufsteiger aus Edelstahl): 10 cm bis 15 cm
- Sektoreinstellung: 50° bis 360°
- Werkseitig montierte Gummischutzabdeckung
- Verfügbare Düsen: 12
- Düsenbereiche I-40: Nr. 40 bis Nr. 45
- Düsenbereiche I-40-ON: Nr. 15 bis Nr. 28
- Sektoreinstellung durch das Oberteil
- Schneller Sektorsperrmechanismus
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

- ▸ 360° Modell mit gegenüberliegenden Düsen
- ▸ Automatischer Sektorrücklauf
- ▸ Vandalismusgeschützter Entkopplungsmechanismus
- ▸ Teil- und Vollkreis in einem Modell
- ▸ Brauchwasserkennung
- ▸ Aufsteiger aus Edelstahl
- ▸ Auslaufsperrventil (bis zu 3 m Höhe)
- ▸ Farbcodierte Düsen

I-40-04
Gesamthöhe: 20 cm
Aufsteigerhöhe: 10 cm
Freiliegender Durchmesser: 5 cm
Regneranschluss: 1" BSP

I-40-06
Gesamthöhe: 26 cm
Aufsteigerhöhe: 15 cm
Freiliegender Durchmesser: 5 cm
Regneranschluss: 1" BSP

BETRIEBSDATEN

- Wurfweite I-40: 13,1 bis 21,3 m
- Wurfweite 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
- Empfohlener Druckbereich: 2,5 bis 7 Bar; 250 bis 700 kPa
- Betriebsdruckbereich: 2,5 bis 7,0 Bar; 250 bis 700 kPa
- Niederschlagsraten: ca. 15 mm/Std
- Düsenaustrittswinkel: 25°

▸ = *Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf Seite 20*

I-40 Brauchwasserkennung
Violette Gummiabdeckung zur Brauchwasserkennung als werkseitig montierte Option für alle Modelle erhältlich

I-40 Hochgeschwindigkeit
Werkseitig,erhältliche Version für alle Edelstahlmodelle

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

1 Modell	2 Standardausstattung	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 Einlassgewinde **R** = Brauchwasserkennung **HS** = Hochgeschwindigkeit **HS-R** = Hochgeschwindigkeit und Brauchwasserkennung	**Nr. 8 bis Nr. 25** = Werkseitig installierte Düsennummer

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

1 Modell	2 Standardausstattung	3 Ausstattungsoptionen	4 Düsenoptionen
I-40-04-SS-ON = 10 cm Versenkregner **I-40-06-SS-ON** = 15 cm Versenkregner	Vollkreis, gegenüberliegende Vollkreisdüsen, Edelstahlaufsteiger, Auslaufsperrventil und 6 Düsen	**B** = BSP Einlassgewinde **R** = Brauchwasserkennung **ON** =Gegenüberliegende Vollkreisdüsen **ON-R** = Gegenüberliegende Vollkreisdüsen und Brauchwasserkennung	**Nr. 15 bis Nr. 28** = Werkseitig installierte Düsennummer

Beispiele:
I-40-04-SS - B = 10 cm Versenkregner, einstellbarer Teilkreis, BSP-Einlassgewinde
I-40-04-SS - ON-R - B - 23 = 10 cm Versenkregner, einstellbarer Teilkreis, gegenüberliegende Vollkreisdüsen, Brauchwasserkennung und Düse Nr. 23, BSP-Einlassgewinde
I-40-06-SS - 15 - B = 15 cm Versenkregner, einstellbarer Teilkreis und Düse Nr. 15, BSP-Einlassgewinde

I-40 DÜSEN - LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲
8 (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 HOCHGESCHWINDIGKEITSDÜSEN - LEISTUNGSDATEN

Düsen	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲
8 (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:
Sämtliche Niederschlagsraten sind für den Betrieb im 180° Sektor kalkuliert. Um die Niederschlagsrate im 360°-Betrieb zu ermitteln, durch 2 dividieren.

I-40 DÜSEN

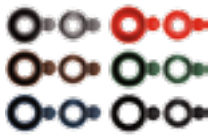
Standarddüsen/ Hochgeschwindigkeitsdüsen

I-40 DÜSEN (GEGENÜBERLIEGEND) - LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	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:
Die Niederschlagsraten für ON, gegenüberliegende Düsen, sind für den 360° Betrieb kalkuliert.

I-40 DÜSEN



Gegenüberliegende Düsen

Vorderseite

Rückseite

I-40 Optionale Rasenkappe
Erhältlich zur nachträgliche Installation

I-40 360°-Modell mit gegenüberliegenden Düsen

I-90

Wurfweite: **22,3–31,4 m**
Durchfluss: **6,7–19,04 m³/Std; 111,7–317,2 l/min**
Regneranschluss: **1½" IG BSP**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Modell: 8 cm
- Sektoreinstellung: 40° bis 360°
- Verfügbare Düsen: 8
- Düsenbereich: Nr. 25 bis Nr. 73
- Sektoreinstellung durch das Oberteil
- Schneller Sektorsperrmechanismus
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Werkseitig montierte Standarddüse: Nr. 53
- Werkseitig montierte Gummischutzkappe
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre
- ▸ 360° Modell mit gegenüberliegenden Düsen
- ▸ Farbcodierte Düsen
- ▸ Brauchwasserkennung
- ▸ Auslaufsperrventil (bis zu 2,7 m Höhe)
- ▸ Exklusive PressurePort™ Düsentechnologie

I-90
Gesamthöhe: ADV/36V: 28 cm
Aufsteigerhöhe: 7,5 cm
Freiliegender Durchmesser: 9 cm
Regneranschluss: 1½" (40 mm) IG BSP

BETRIEBSDATEN

- Wurfweite: 20,1 m bis 29,6 m
- Durchfluss: 6,7 bis 19,04 m³/Std; 111,7 bis 317,2 l/min
- Empfohlener Druckbereich: 5,5 bis 8,0 Bar; 550 bis 800 kPa
- Betriebsdruckbereich: 5,0 bis 8,0 Bar; 500 bis 800 kPa
- Niederschlagsraten: ca. 19 mm/Std
- Düsenaustrittswinkel: 22,5°

VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Grasabdeckung
  - I-90 (alle): P/N 467955
- Gummischutzabdeckungen
  - I-90-ADV: P/N 234200 (alle)
  - I-90-36V: P/N 234200 (Herstellungsdatum 0711 (Nov. 2007) und später)
  - I-90-36V: P/N 234201 (Herstellungsdatum 0611 (Nov. 2006) und früher)
- Flachstrahldüsen: Nr. 25 bis Nr. 73

▸ = *Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf Seite 20*

I-90 Brauchwasserkennung
Violette Gummiabdeckung zur Brauchwasserkennung als werkseitig montierte Option für alle Modelle erhältlich

Grasabdeckung
P/N 467955

Gummischutz-abdeckungen
I90-ADV: P/N 234200
I90-36V: P/N 234201

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

1 Modell	2 Standardausstattung	3 Ausstattungsoptionen	4 Düsenoptionen
I-90 = 8 cm Versenkregner	Kunststoffaufsteiger, Sperrventil und 8 Düsen	**B** = BSP Einlassgewinde **ADV** = Einstellbarer Teilkreis **ARV** = Einstellbarer Teilkreis und Brauchwasserkennung **36V** = Gegenüberliegende Vollkreisdüsen **3RV** = Gegenüberliegende Vollkreisdüsen und Brauchwasserkennung	**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, BSP-Einlassgewinde und Düse Nr. 43
I-90 - 3RV - B - 63 = 8 cm Versenkregner, gegenüberliegende Vollkreisdüsen, Brauchwasserkennung, BSP-Einlassgewinde und Düse Nr. 63

I-90-ADV DÜSEN – LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	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

*Werkseitig montierte Düse

Hinweis:
Sämtliche Niederschlagsraten sind für den Betrieb im 180° Sektor kalkuliert, Um die Niederschlagsrate im 360°-Betrieb zu ermitteln, durch 2 dividieren. Niederschlagsraten für das 36V-Modell werden bei 360° ermittelt.

I-90-36V DÜSEN – LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	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

I-90 DÜSEN

ADV & 36V

Flachstrahldüsen ADV & 36V**

** Um die Leistungsdaten der Flachstrahldüsen zu ermitteln, Wurfweite um 15% reduzieren.

I-90

STK-1 / STK-2

Wurfweite: **31,4–36,6 m**
Durchfluss: **16,9–20,9 m³/Std; 282,0–348 l/min**
Regneranschluss: **1½"IG BSP (ST-90), 1½" ACME (STG-900)**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Montierte Standarddüse: Nr. 83
- Sektoreinstellung durch das Oberteil
- Sektoreinstellung: 40° bis 360°
- Schneller Sektorsperrmechanismus
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Werkseitig montierte Gummilogokappe
- Düsenaustrittswinkel: 22,5°
- 5 Jahre Garantie auf Einzelteile

BETRIEBSDATEN

- Wurfweite: 31,4 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
- Niederschlagsrate: ca. 35 mm/Std

VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Gummischutzabdeckung ST-90: P/N 234200
- Gummischutzabdeckung STG-900: P/N 473900

ST-90*
Gesamthöhe: 29 cm
Aufsteigerhöhe: 8 cm
Freiliegender Durchmesser: 14 cm
Regneranschluss: 1½" (40 mm) BSP
** nicht für den Einsatz im ST-Gehäuse geeignet*

STG-900*
Gesamthöhe: 36 cm
Aufsteigerhöhe: 8 cm
Freiliegender Durchmesser: 20 cm
Regneranschluss: 1½" (40 mm) Acme
** für den Einsatz im ST173026B Gehäuse*

STK-1B / STK-2B	
Modell	**Beschreibung**
ST-90-83	8 cm Versenkregner, Schraubdeckel, einstellbarer Teilkreis, Kunst-stoffaufsteiger, und BSP-Einlass-gewinde
STG-900-83	8 cm Versenkregner, Wartungszugang von oben, einstellbarer Teilkreis, Kunststoffaufsteiger, und ACME-Einlassgewinde

KIT-KONFIGURATIONEN

STK-1 / STK-2		
ST Kits Modelltabelle Zur Erleichterung der Spezifizierung und um sicherzustellen, dass das korrekte Produkt installiert wird, ist das ST-System in zwei Konfigurationen erhältlich.	**STK-1** STG-900 Blocksystem (entfernt angeordnetes Ventil)	**STK-2** STG-900 VAH-System (Ventil in Nähe des Getrieberegners)
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 6 Drehpunkten	**ST-2008VA**	**ST-2008VA**
ST Ventilset: ICV-151 Ventil, für hohe Drücke ausgelegter Kugelhahn und alle erforderlichen Anschlussverbinder	—	**ST-VBVFK**
ST Winkelanschlussadapter: Verbindet das ST-2008VA Anschlussgelenk mit dem Getrieberegneranschlussadapter (STK-1). Verbindet auch ST-VBVFK mit dem STG-900 Getrieberegner (STK-2).	**239800**	**239800**
ST Getrieberegneranschlussadapter: Verbindet den 239800 Winkelanschlussadapter mit dem Acme-Einlass des STG-900 Getrieberegners (STK-1)	**239300**	—
Gummischutzabdeckung: STG-900 Gummiabdeckungskit	**473900**	**473900**
Schnellkupplungsventil: 1" (25 mm) Einlass mit 1¼" (32 mm) Auslass für Schlüssel	**HQ5RC-BSP**	**HQ5RC-BSP**
BSP Einlassadapter: Konvertiert Drehgelenkeinlass in 2" (50 mm) AG BSP	**241400**	**241400**

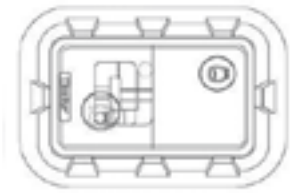
ST-90 / STG-900 DÜSEN – LEISTUNGSDATEN

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲
73 ●	7,0	700	31,4	16,9	282	34,3	39,6
	7,5	750	33,2	17,5	291	31,7	36,6
Orange	8,0	800	35,1	18,1	301	29,4	34,0
83 ○	7,0	700	34,1	19,1	319	32,8	37,9
	7,5	750	35,4	20,0	333	32,0	37,0
Hellbraun	8,0	800	36,6	20,9	348	31,2	36,1

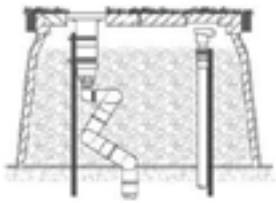
Hinweise:
Sämtliche Niederschlagsraten sind für den 180°-Sektor kalkuliert. Um die Niederschlagsrate im 360°-Betrieb zu ermitteln, durch 2 dividieren.

INSTALLATIONSSKIZZEN

STK-1

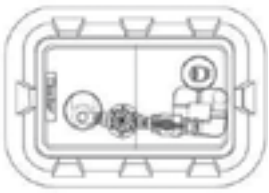


DEM FELD ZUGEWANDTE SEITE

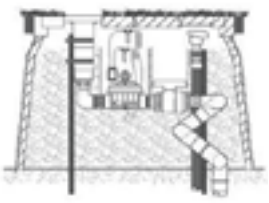


QUERSCHNITTSKIZZE

STK-2



DEM FELD ZUGEWANDTE SEITE



QUERSCHNITTSKIZZE

ST

ST-DREHGELENKANSCHLÜSSE

PVC-Drehgelenkanschlüsse mit 21,7 Bar, 2.172 kPa Nenndruck erlauben mit 6+1 abgedichteten Drehpunkten mehrachsige Bewegungen in jede Richtung für eine perfekte vertikale Ausrichtung des Getrieberegners in der Öffnung der Polymerbetonabdeckung des ST-Kastens

ST2008VA – 2" (50 mm) für ST-90, STG-900

Einlass: 2" (50 mm) Muffe*
Auslass: 1½" (40 mm) IG ACME

* P/N 241400 Adapter an BSP-Außengewinde verwenden

ST-VENTILSETS

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: 21,7 Bar (2.170 kPa), Nenndruck

Einlass: 1½" (40 mm) ACME
Auslass: 1½" (40 mm) ACME

Konstruktion für geringen Druckverlust: 0,7 Bar; 70 kPa bei 22,7 m³/Std; 378 l/min (Drehgelenkeinlass zu Getrieberegner)

Enthält: 1½" (40 mm) Anschlussverbinder

ST-KÄSTEN

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

ST173026B – für STG-900 enthält 51 mm starke, 3-teilige Polymerbetonabdeckung

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

Alle ST-Kästen verfügen über einen bzw. zwei im Kasten integrierte Schnellkupplungsventile, die einen zusätzlichen Wasseranschluss bieten, der für Säuberungszwecke oder auch zum Abspülen wasserlöslicher Farbe besonders hilfreich ist. Durch die Integration im Kasten entfällt der Bedarf an zusätzlichen Schnellkupplungen.

① Schnellkupplung

STK-6V

ST SYSTEM, ZUR KÜHLUNG, REINIGUNG UND VORBEREITUNG VON KUNSTRASENSPIELFELDER

Wurfweite: **32,5–50,3 m**
Durchfluss: **21,8–74,2 m³/Std; 364–1,237 l/min**
Regneranschluss: **2" IG BSP**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Verfügbare Düsen: 6
- Montierte Standarddüse: Nr. 20
- Düsenbereich: Nr. 16 bis Nr. 26
- Düsenaustrittswinkel: 22,5°
- Getriebe: Isoliert, fettgeschmiert
- Werkseitig montierte Gummilogokappe (ST-1600B)
- Sektoreinstellung: Bewegliche Stopper (links und rechts)
- Sektoreinstellung: 40° bis durchlaufende 360°
- Regnerdrehturm mit Ratschenmechanismus
- Gummiverfüllte Teleskopsperre am Aufsteiger
- Einstellbare Rotationsgeschwindigkeit (0–65 Sek., 180° bei 8 Bar; 800 kPa)
- 5 Jahre Garantie auf Einzelteile
- Interner Aufbau: Messing, Edelstahl und Kugellager
- Optionale verfüllbare Gummiabdeckung (ST-1600B)

ST-1600B
ST-1600-HS-B
(Hochgeschwindigkeit)
Gesamthöhe: 57 cm
Aufsteigerhöhe: 13 cm
Freiliegender Durchmesser: 36 cm
Regneranschluss: 2" (50 mm) BSP*

* *P/N 241400 Adapter auf 2" Rohr verwenden*

ST-1600BR
ST-1600-HS-BR
(Hochgeschwindigkeit)
(Montage auf Standrohr)
Gesamthöhe: 22 cm
Freiliegender Durchmesser: 21 cm
Regneranschluss: 2" (50 mm) BSP*

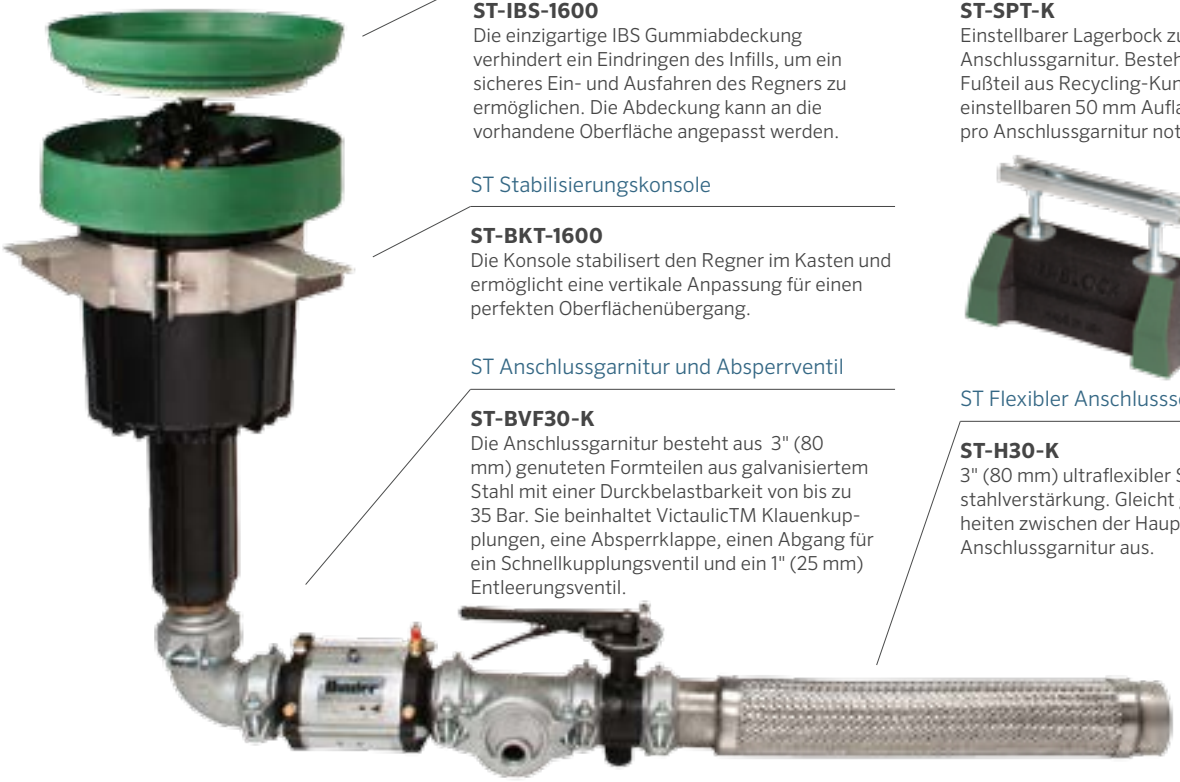
* *P/N 241400 Adapter auf 2" Rohr verwenden*

BETRIEBSDATEN

- Wurfweite: 32,5 bis 50,3 m
- Durchfluss: 21,8 bis 74,2 m³/Std; 354 bis 1.237 l/min
- Betriebsdruckbereich: 4,0 bis 8,0 Bar; 400 bis 800 kPa
- Niederschlagsrate: ca. 60 mm/Std

KIT-KONFIGURATIONEN

STK-6V				
Kit Beschreibung (Individuelle Bestellung der Komponenten)	**STK-6V-B-2P** Standard Versenkregner 2" (50 mm) Kunststoffventil	**STK-6V-HSB-2P** High Speed Versenkregner 2" (50 mm) Kunststoffventil	**STK-6V-B-3M** Standard Versenkregner 3" (80 mm) Metallventil	**STK-6V-HSB-3M** High Speed Versenkregner 3" (80 mm) Metallventil
ST Getrieberegner: Kunstrasengetrieberegner	**ST-1600-B**	**ST-1600-HS-B**	**ST-1600-B**	**ST-1600-HS-B**
ST IBS: Verfüllbare Gummiabdeckung	**ST-IBS-1600**	**ST-IBS-1600**	**ST-IBS-1600**	**ST-IBS-1600**
ST BKT: Gehäuse Stabilisierungskonsole	**ST-BKT-1600**	**ST-BKT-1600**	**ST-BKT-1600**	**ST-BKT-1600**
ST Kasten: Kasten mit 4-teiliger Abdeckung aus Polymerbeton	**ST-243636-B**	**ST-243636-B**	**ST-243636-B**	**ST-243636-B**
ST Anschlussgarnitur: 3" (80 mm) Verbinder, Absperrventil und Entleerungsventil	**ST-BVF30-K**	**ST-BVF30-K**	**ST-BVF30-K**	**ST-BVF30-K**
ST Ventil: Mit Ein-Aus-Automatik Schalter	**ST-V20-KVP**	**ST-V20-KVP**	**ST-V30-KV**	**ST-V30-KV**
ST Variable Ventilzeit: Reguliert die Öffnungsgeschwindigkeit	**ST-NDL-K**	**ST-NDL-K**	**ST-NDL-K**	**ST-NDL-K**
ST Lagerbock: Einstellbarer Lagerbock (2 Stk. notwendig)	**ST-SPT-K**	**ST-SPT-K**	**ST-SPT-K**	**ST-SPT-K**
ST Anschlussschlauch: Flexibler, verstärkter Edelstahl-Anschlussschlauch	**ST-H30-K**	**ST-H30-K**	**ST-H30-K**	**ST-H30-K**
BSP Einlassadapter: 3"(80 mm) NPT AG x BSP AG	**855000**	**855000**	**855000**	**855000**
BSP Drainageadapter: 1"(25 mm) NPT AG x BSP AG (2 Stk. notwendig)	**855100**	**855100**	**855100**	**855100**
Schnellkupplungsventil: 1" (25 mm) BSP Eingang, 1¼" (32 mm)Schlüsselanschluss	**HQ-5RC-BSP**	**HQ-5RC-BSP**	**HQ-5RC-BSP**	**HQ-5RC-BSP**



ST verfüllbare Gummiabdeckung

ST-IBS-1600
Die einzigartige IBS Gummiabdeckung verhindert ein Eindringen des Infills, um ein sicheres Ein- und Ausfahren des Regners zu ermöglichen. Die Abdeckung kann an die vorhandene Oberfläche angepasst werden.

ST Stabilisierungskonsole

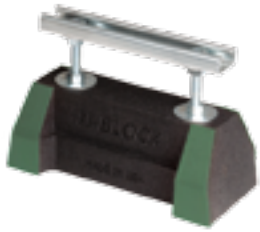
ST-BKT-1600
Die Konsole stabilisert den Regner im Kasten und ermöglicht eine vertikale Anpassung für einen perfekten Oberflächenübergang.

ST Anschlussgarnitur und Absperrventil

ST-BVF30-K
Die Anschlussgarnitur besteht aus 3" (80 mm) genuteten Formteilen aus galvanisiertem Stahl mit einer Durckbelastbarkeit von bis zu 35 Bar. Sie beinhaltet VictaulicTM Klauenkupplungen, eine Absperrklappe, einen Abgang für ein Schnellkupplungsventil und ein 1" (25 mm) Entleerungsventil.

ST Lagerbock

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



ST Flexibler Anschlussschlauch

ST-H30-K
3" (80 mm) ultraflexibler Schlauch mit Edelstahlverstärkung. Gleicht geringe Unebenheiten zwischen der Hauptleitung und der Anschlussgarnitur aus.

ST Langsam öffnendes Kunststoffventil mit geringem Druckverlust

Für Durchflüsse bis 45,0 m³/hr; 757 l/min

ST-V20-KVP: ST-V20-KVP: Hochlast Steuerventil aus Kunststoff
Ventil: 2" (50 mm) Genutete Victaulic Ausführung
Öffnungsgeschwindigkeit: ST-NDL-K reguliert/ Reduziert die Geschwindigkeit
Druckverlust: Extrem niedrig (0,15 bar; 15 kPa bei 45,0 m³/Std; 757 l/ min)
Manuelle Steuerung: Ein-Aus-Auto Schaltung über direkt unter der ST-Kastenabdeckung positionierter Magnetspulenanschlussplatte (nicht abgebildet)

ST Verlustarmes, langsam öffnendes Ventil

ST-V30-KV: Hochlast Steuerventil aus Metall
Ventil: 3" (80 mm) genutete Victaulic Ausführung
Öffnungsgeschwindigkeit: ST-NDL-K reguliert/Reduziert die Geschwindigkeit
Druckverlust: Extrem langsam 0,15 Bar; 15 kPa bei 65,0 m³/Std; 1.082 l/ min
Manuelle Steuerung: Ein-Aus-Auto Schaltung über direkt unter der ST-Kastenabdeckung positionierter Magnetspulenanschlussplatte (nicht abgebildet)

ST Regner sind veilseitig einsetzbar

ST Regner sind speziell entwickelt worden für die Reinigung und Kühlung von Kunstrasenflächen auf Sportplätzen. Sie sind aber auch optimal für den Einsatz in Großflächen wie Weiden, Pferderennbahnen, zur Staubbindung und auch in großen Rasenflächen.

DAS ST SYSTEM VON INNEN

Direkter Zugriff auf alle Komponenten für einfache Wartungen

VON OBEN

Glatte und sichere Oberfläche mit Schnellkupplungen

NAHTLOSE INTEGRATION

Passt sich optimal der umgebenden synthetischen Oberfläche an

ST-KÄSTEN

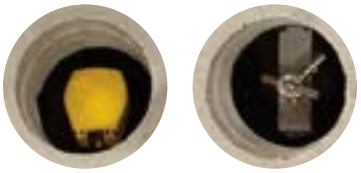
Strapazierfähige Konstruktion aus glasfaserverstärktem Kunststoff und Polymerbeton mit vorgefertigten Aufnahmebohrungen für Getrieberegner und Schnellkupplungsventil, und Bedienungsschalter.

Schnellkupplungsventile bieten einen zusätzlichen Wasseranschluss, der für Säuberungszwecke oder auch zum Abspülen wasserlöslicher Farbe besonders hilfreich ist. Durch die Integration im Kasten 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: 76 mm starke, 4-teilige Polymerbetonabdeckung

Abdeckung: 61 cm x 91 cm
Gesamthöhe: 91 cm
Gehäusegewicht: 70 kg
Gesamtgewicht: 138 kg
Bodenfüllung:
106 cm x 122 cm
2 Wasseranschlüsse über Schnellkupplungen

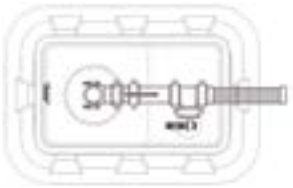


① Schnellkupplung ② Ein-Aus-Auto Verteiler

ST-1600 Regner im Betrieb

INSTALLATIONSSKIZZEN

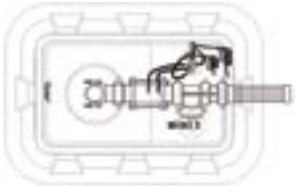
STK-5V



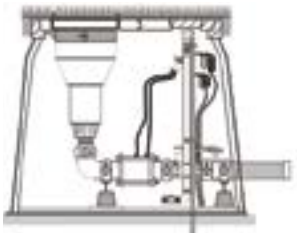
DEM FELD ZUGEWANDTE SEITE

QUERSCHNITTSKIZZE

STK-6V



DEM FELD ZUGEWANDTE SEITE



QUERSCHNITTSKIZZE

ST-1600 DÜSEN – LEISTUNGSDATEN

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

Hinweise:
Sämtliche Niederschlagsraten sind für den 180°-Sektor kalkuliert. Um die Niederschlagsrate im 360°-Betrieb zu ermitteln, durch 2 dividieren.
* Vorläufige Daten

HSJ DREHGELENKANSCHLUSS

VON LASCO FITTINGS, INC.

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Robust gefertigter PVC Drehgelenkanschluss mit O-Ring Dichtung
- Erhältlich in allen üblichen Einlass- und Auslasskonfigurationen
- Wählbar in 20, 30 oder 46 cm Armlängen und Einwinkelgelenk oder Dreiwinkelgelenk
- Einzigartiger SnapLok™ Auslass mit Messinggewinde sorgen für exzellente Einbauhilfe und hohe Haltbarkeit für rasche Installationen
- Bei Verwendung passender HSJ Swing Joints gewährt Hunter eine 5-jährige Komponentenaustauschgarantie auf Ihren Hunter Golf Getrieberegner*

* Für die Teilnahme an einem erweiterten Gewährleistungsprogramm müssen die Anschlussgelenke über einen Hunter Distributor erworben werden.

Drehgelenkanschlüsse
HSJ-1 = ¾" Modell
HSJ-1 = 1" Modell
HSJ-2 = 1¼" Modell
HSJ-3 = 1½" Modell

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

1 Modell	2 Einlasstyp	3 Auslasstyp	4 Auslassart	5 Armlänge
HSJ-0 = ¾" Dreh-gelenk-an-schluss für die gewerbliche Verwendung	**3** = AG - NPT	**2** = AG - NPT	**2** = Einwinkel-gelenkauslass	**8** = 20 cm Armlänge*
	4 = AG - ACME*	**3** = Vergrößerung auf 1½" AG NPT*		**12** = 30 cm Armlänge
HSJ-1 = 1" Drehgelenk-anschluss für harte Beanspruchung	**5** = Zapfen - metrisch, kurz**	**5** = AG - BSP *(Nicht erhältlich für die HSJ-0)*	**4** = Dreiwinkel-gelenkauslass*	**18** = 45 cm Armlänge**
	6 = AG - BSP	**6** = Vergrößerung auf 1½" AG BSP*		
HSJ-2 = 1¼" Drehgelenk-anschluss für harte Beanspruchung	**7** = Zapfen - 10 cm lang**	**8** = Vergrößerung auf 1½" AG ACME*		
		0 = AG - ACME		
HSJ-3 = 1½" Drehgelenk-anschluss für harte Beanspru-chung	**M** = Rohrleitung ACME Horizontale Verbindung***	**A** = Vergrößerung/Reduzierung auf 1¼" AG ACME **		
	P = Rohrleitung ACME Vertikale Verbindung****	**S** = AG - Messing NPT SnapLok***		
	** Nicht verfügbar für HSJ-0 oder HSJ-3. Stattdessen Einlasstyp "M" verwenden für HSJ-3.*	**U** = AG - Messing BSP SnapLok***		
	*** Nicht verfügbar für HSJ-3.*	**Nicht erhältlich für die HSJ-0 oder HSJ-3*	**Nicht erhältlich für die Auslasstypen S und U*	**Nur HSJ-1 Modelle*
	****Horizontale Verbindung reduziert von 1¼" ACME auf Drehgelenkgröße*	***Nicht erhältlich für die HSJ-0 oder HSJ-2*		*** nicht erhältlich als HSJ-0*
	*****Vertikale Verbindung reduziert von 1½" ACME auf Drehgelenkgröße*	****Nur HSJ-1 Modelle – Schnellkupplungen*		

Beispiel:
HSJ - 3 - M - 0 - 2 - 12 = HSJ 1½" Drehgelenkanschluss für harte Beanspruchung, 1½" AG ACME horizontale Verbindung zum T-Stück in der Rohrleitung, 1½" AG Einwinkelgelenkauslass, 30 cm Armlänge

MP ROTATOR®

ERWEITERTE FUNKTIONEN

AUTOMATISCH REGULIERTE EINHEITLICHE NIEDERSCHLAGSRATE

Der MP Rotator® besitzt die einzigartige Funktion, die Durchflussmengen so zu steuern, dass die Niederschlagsrate immer gleich ist, unabhängig vom eingestellten Sektor und der ausgewählten Wurfweite.

DOPPELAUFSTEIGER

Die MP Rotator Düse fährt erst aus der Schutzposition heraus, nachdem der Aufsteiger des Düsengehäuses komplett ausgefahren ist. Dies verhindert eine Verschmutzung der Düse.

VERTEILUNGSGLEICHMÄSSIGKEIT

Die unterschiedlich ausgerichteten Wasserstrahlen des MP Rotator erreichen alle Bereiche der zu bewässernden Grünfläche, besser als bei herkömmlichen Sprühdüsen. Um eine möglichst hohe Effizienz und Gleichmäßigkeit zu erreichen, ist jeder Strahl auf einen bestimmten Flächenbereich ausgerichtet.

NIEDRIGE NIEDERSCHLAGSRATE

In zu bewässernden Flächen findet man überwiegend einen Erdboden vor, dessen Inflitrationsrate geringer ist als 25 mm/h. Die Bewässerung mit einer geringen Niederschlagsrate ist hier sehr wichtig, um eine hohe Effizienz zu erreichen.

Die Standard MP Rotator Linie verteilt das Wasser mit einer Niederschlagsrate von 10 mm/h, der MP800 hat eine Niederschlagsrate von 20mm/h. Ein getrennter Betrieb beider Rotatorserien verhindert Überbewässerung, spart Wasser und verhindert Erosionen.

MP800 SERIE

Mit dem MP800 Rotator können schmale Flächen effizient beregnet werden. Die Wurfweite kann bis auf 1,80 m reduziert werden.Dies ermöglicht die einzigartige Gelegenheit der Beregnung schwieriger Geländeformen.

ECO ROTATOR

Wurfweite: **2,5 m bis 9,1 m**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Modell (Aufsteiger aus Kunststoff): 10 cm
- Verfügbare Düsen:
  MP100090, MP200090,
  MP300090, MP1000360,
  MP2000360 und MP3000360
- Sektor- und Wurfweiteneinstellung ermöglichen rechtzeitige und präzise Einstellungen
- Zweiteilige Ratsche
- Leckagesichere Abstreifdichtung
- Patentierter Doppelaufsteiger
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre
- ▸ Automatisch regulierte einheitliche Niederschlagsrate
- ▸ Doppelaufsteiger
- ▸ Verteilungsgleichmäßigkeit
- ▸ Niedrige Niederschlagsrate

Eco Rotator
Gesamthöhe: 19 cm
Freiliegender Durchmesser: 3 cm
Regneranschluss: ½"

BETRIEBSDATEN

- Durchfluss: 0,61 bis 16,07 l/min
- Wurweite: 2,5 bis 9,1 m
- Empfohlener Druckbereich: 1,75 bis 3,8 Bar; 175 bis 380 kPa
- Niederschlagsraten: ca. 10 mm/Std

VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Auslaufsperrventil: 10 cm Modell (bis zu 2 m Höhe; P/N 462237)

▸ = *Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf Seite 49*

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

ECO ROTATOR – LEISTUNGSDATEN

ECO-04 MP1000
Wurfweite: 2,5 bis 4,6 m
Einstellbarer Teilkreis und Vollkreis
- Kastanienbraun: 90° bis 210°
- Oliv: 360°

ECO-04 MP2000
Wurfweite: 4,0 bis 6,4 m
Einstellbarer Teilkreis und Vollkreis
- Schwarz: 90° bis 210°
- Rot: 360°

ECO-04 MP3000
Wurfweite: 6,7 bis 9,1 m
Einstellbarer Teilkreis und Vollkreis
- Blau: 90° bis 210°
- Grau: 360°

	Druck		MP1000 Wurfweite	MP1000 Durchfluss		MP1000 Niederschl. mm/Std		MP2000 Wurfweite	MP2000 Durchfluss		MP2000 Niederschl. mm/Std		MP3000 Wurfweite	MP3000 Durchfluss		MP3000 Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲	m	m³/Std	l/min	■	▲	m	m³/Std	l/min	■	▲
90°	1,7	170	--	--	--	--	--	5,2	0,07	1,18	11	12	7,6	0,16	2,63	11	13
	2,0	200	3,7	0,04	0,61	11	12	5,5	0,07	1,23	10	11	8,2	0,17	2,77	10	11
	2,5	250	4,0	0,04	0,68	10	12	5,8	0,09	1,43	10	12	8,5	0,19	3,08	10	12
	2,8	**280**	**4,1**	**0,04**	**0,70**	**10**	**11**	**6,1**	**0,09**	**1,52**	**10**	**11**	**9,1**	**0,20**	**3,25**	**9**	**11**
	3,0	300	4,3	0,04	0,73	10	11	6,4	0,09	1,57	9	10	9,1	0,20	3,38	10	11
	3,5	350	4,4	0,05	0,78	10	11	6,4	0,10	1,68	10	11	9,1	0,22	3,67	11	12
	3,8	38	4,5	0,05	0,81	9	11	6,4	0,11	1,77	11	12	9,1	0,23	3,80	11	13
180°	1,7	170	--	--	--	--	--	4,9	0,13	2,22	11	12	7,6	0,32	5,48	11	13
	2,0	200	3,7	0,07	1,20	11	12	5,2	0,14	2,35	11	12	8,2	0,35	5,88	10	12
	2,5	250	4,0	0,08	1,35	10	12	5,5	0,16	2,67	11	12	8,5	0,40	6,55	11	12
	2,8	**280**	**4,1**	**0,08**	**1,40**	**10**	**11**	**5,8**	**0,17**	**2,80**	**10**	**12**	**9,1**	**0,41**	**6,88**	**10**	**11**
	3,0	300	4,3	0,09	1,46	10	11	6,1	0,17	2,90	10	11	9,1	0,43	7,18	10	12
	3,5	350	4,4	0,09	1,56	10	11	6,4	0,19	3,15	9	10	9,1	0,47	7,77	11	13
	3,8	380	4,5	0,10	1,62	9	11	6,4	0,19	3,22	9	11	9,1	0,45	8,02	12	13
210°	1,7	170	--	--	--	--	--	4,9	0,16	2,58	11	12	7,6	0,38	6,40	11	13
	2,0	200	3,7	0,09	1,41	11	13	5,2	0,17	2,75	11	13	8,2	0,41	6,85	10	12
	2,5	250	4,0	0,10	1,58	10	12	5,5	0,19	3,08	10	12	8,5	0,46	7,65	11	12
	2,8	**280**	**4,1**	**0,10**	**1,63**	**10**	**11**	**5,8**	**0,20**	**3,25**	**10**	**12**	**9,1**	**0,48**	**8,02**	**10**	**11**
	3,0	300	4,3	0,10	1,71	10	11	6,1	0,21	3,42	10	11	9,1	0,50	8,37	10	12
	3,5	350	4,4	0,11	1,82	10	11	6,4	0,22	3,70	9	10	9,1	0,54	9,03	11	13
	3,8	380	4,5	0,11	1,89	9	11	6,4	0,23	3,80	10	11	9,1	0,56	9,37	12	13
360°	1,7	170	--	--	--	--	--	4,9	0,27	4,42	11	12	7,6	0,66	10,98	11	13
	2,0	200	3,7	0,14	2,40	12	14	5,2	0,28	4,72	11	13	8,2	0,70	11,72	10	12
	2,5	250	4,0	0,16	2,69	10	12	5,5	0,32	5,28	10	12	8,5	0,79	13,10	11	12
	2,8	**280**	**4,1**	**0,17**	**2,81**	**10**	**12**	**5,8**	**0,33**	**5,55**	**10**	**12**	**9,1**	**0,83**	**13,75**	**10**	**11**
	3,0	300	4,3	0,18	2,94	10	11	6,1	0,35	5,80	10	11	9,1	0,87	14,37	10	12
	3,5	350	4,4	0,19	3,17	10	11	6,4	0,37	6,25	9	10	9,1	0,93	15,52	11	13
	3,8	3	4,5	0,20	3,25	10	11	6,4	0,38	6,40	9	10	9,1	0,96	16,07	12	13

Hinweis:
Optimale Düsenleistung wird in Fettschrift dargestellt.

MP ROTATOR®

Wurfweite: **2,5 m bis 10,7 m**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Die Wurfweite kann bei allen Modellen um bis zu ca. 25 % verkleinert werden
- Farbcodiert für leichte Identifizierung
- Das ausbaubare Filtersieb verhindert, dass große Partikel die Düse verstopfen
- Windresistente Mehrfachstrahltechnologie
- Komfortable und präzise Einstellung von Sektor und Wurfweite
- ▸ Automatisch regulierte einheitliche Niederschlagsrate
- ▸ Doppelaufsteiger
- ▸ Verteilungsgleichmäßigkeit
- ▸ Niedrige Niederschlagsrate

BETRIEBSDATEN

- Empfohlener Betriebsdruck: 2,8 Bar; 280 kPa
- Empfohlene Filterung bei Betrieb mit verschmutzten Wasser

OPTIONEN

- Durch Kombination mit Pro-Spray PRS40 läßt sich der optimale Betriebsdruck von 2,8 Bar, 280 kPa, am Regnerkopf erreichen
- Angabe von „HT“: Düsen mit Außengewinde

▸ = *Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf Seite 49*

MP1000 2,5 bis 4,5 m Wurfweite

MP100090
90° bis 210°

MP1000210
210° bis 270°

MP1000360
360°

MP2000 4,0 bis 6,4 m Wurfweite

MP200090
90° bis 210°

MP2000210
210° bis 270°

MP2000360
360°

MP3000 6,7 bis 9,1 m Wurfweite

MP300090
90° bis 210°

MP3000210
210° bis 270°

MP3000360
360°

MP ROTATOR – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2

1 Modell	2 Optionen
MP1000-90 = 2,5 bis 4,5 m Wurfweite, einstellbar von 90° bis 210°	**(leer)** = Keine Option
MP1000-210 = 2,5 bis 4,5 m Wurfweite, einstellbar von 210° bis 270°	**HT** = Außengewindeversion *(nicht verfügbar für MP3500 und 1000-210)*
MP1000-360 = 2,5 bis 4,5 m Wurfweite, 360°	
MP2000-90 = 4 bis 6,4 m Wurfweite, einstellbar von 90° bis 210°	
MP2000-210 = 4 bis 6,4 m Wurfweite, einstellbar von 210° bis 270°	
MP2000-360 = 4 bis 6,4 m Wurfweite, 360°	
MP3000-90 = 6,7 bis 9,1 m Wurfweite, einstellbar von 90° bis 210°	
MP3000-210 = 6,7 bis 9,1 m Wurfweite, einstellbar von 210° bis 270°	
MP3000-360 = 6,7 bis 9,1 m Wurfweite, 360°	
MP3500-90 = 9,4 bis 10,7 m Wurfweite, einstellbar von 90° bis 270°	
MPLCS515 = Linker Eckstreifen 1,5 m bis 4,6 m	
MPRCS515 = Rechter Eckstreifen 1,5 m bis 4,6 m	
MPSS530 = Seitenstreifen 1,5 m bis 9,1 m	
MPCORNER = 2,5 bis 4,5 m Wurfweite, einstellbar von 45° bis 105°	

Beispiele:
MP1000-210 = 2,5 bis 4,5 m Wurfweite, einstellbar von 210° bis 270°
PROS-06 - PRS40-CV - MP2000-90 = 15 cm (6") Versenkregner, druckreguliert auf 2,8 Bar, Auslaufsperrventil mit MP200090-210

MP ROTATOR - LEISTUNGSDATEN

MP1000
Wurfweite: 2,5 bis 4,5 m
Einstellbarer Teilkreis und Vollkreis
- Kastanienbraun: 90° bis 210°
- Hellblau: 210° bis 270°
- Oliv: 360°

MP2000
Wurfweite: 4,0 bis 6,4 m
Einstellbarer Teilkreis und Vollkreis
- Schwarz: 90° bis 210°
- Grün: 210° bis 270°
- Rot: 360°

MP3000
Wurfweite: 6,7 bis 9,1 m
Einstellbarer Teilkreis und Vollkreis
- Blau: 90° bis 210°
- Gelb: 210° bis 270°
- Grau: 360°

	Druck		MP1000					MP2000					MP3000				
			Wurfweite	Durchfluss		Niederschl, mm/Std		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl, mm/Std		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl, mm/Std,	
	Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲	m	m³/Std	l/min	■	▲	m	m³/Std	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

Hinweis: Der optimale Betriebsdruck des MP Rotator beträgt 2,8 Bar; 280 kPa. Dieser kann einfach durch die Verwendung des Hunter PRS40 Sprühdüsengehäuses mit eingebautem 2,8 Bar; 280kPa Druckregulierer erreicht werden.

Optimale Funktion mit PRS40

Siehe Seite 67

MP ROTATOR - LEISTUNGSDATEN

● **MP3500**
Wurfweite: 9,4 bis 10,7 m
Einstellbarer Teilkreis
Hellbraun: 90° bis 210°

	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl, mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲
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	050	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

Hinweis:
Der Seitenstreifenradius kann um 25% angepasst werden, Der MP Rotator wurde entwickelt, um einheitliche Niederschlagsraten nach einer Radiusanpassung beizubehalten, Der optimale Betriebsdruck des MP Rotator beträgt 2,8 Bar; 280 kPa. Dieser kann einfach durch die Verwendung des Hunter PRS40 Sprühdüsengehäuses mit eingebautem 2,8 Bar; 280kPa Druckregulierer erreicht werden.

MP ROTATOR - LEISTUNGSTABELLE

- **MPLCS515:** Elfenbeinfarben, MP Linker Streifen
- **MPRCS515:** Kupfer, MP Rechter Streifen
- **MPSS530:** Braun, MP Seitenstreifen

	Druck		Wurfweite	Durchfluss	
	Bar	kPa	m	m³/Std	l/min
MP Linker Streifen	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 Streifen	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 Seiten-streifen	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

Hinweis:
Optimale Düsenleistung wird in Fettschrift dargestellt,Streifensprühbild-Wurfweite kann um 25% reguliert werden. MP Rotatoren wurden so konzipiert, dass auch nach Wurfweitenanpassungen immer die gleichen Niederschlagsraten beibehalten werden.

MP3500 9,4 bis 10,7 m Wurfweite

MP3500-90
90° bis 210°

MP Streifen

MPLCS515
Linke Ecke
1,5 x 4,6 m

MPRCS515
Rechte Ecke
1,5 x 4,6 m

MPSS530
Seitenstreifen
1,5 x 9,1 m

MP ROTATOR - LEISTUNGSDATEN

MP Ecke
Wurfweite: 2,5 bis 4,5 m
Einstellbarer Sektor
Türkis

	Druck		Wurfweite	Durchfluss	
	Bar	kPa	m	m³/Std	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

Hinweis: Optimale Düsenleistung wird in Fettschrift dargestellt,

MP Ecke

MPCORNER
Ecke
2,4 bis 4,5 m

Außengewinde

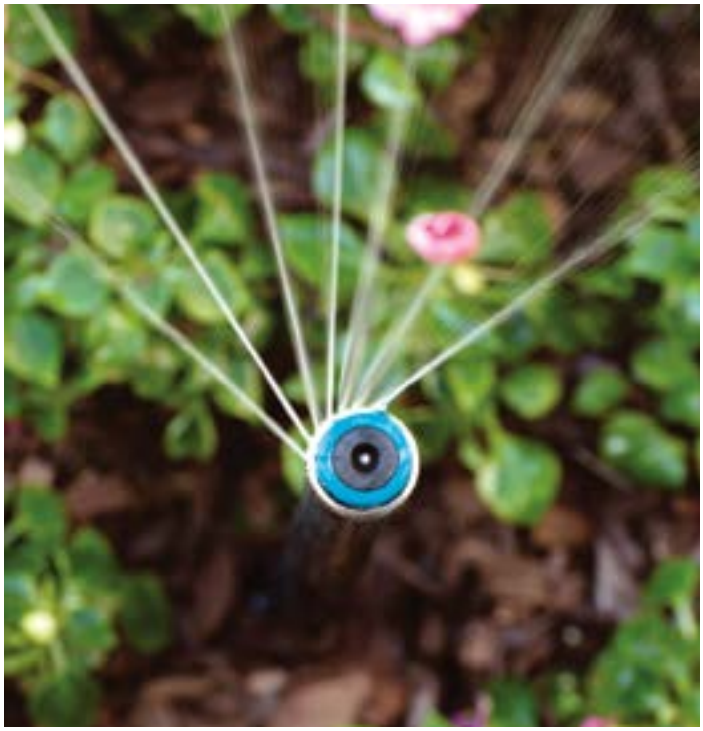
MP-HT
Außengewinde

MP Werkzeuge

MPTOOL
Dieses praktische Werkzeug ermöglicht die einfache Einstellung von MP Rotatoren.

MPSTICK
Aufgesteckt auf 1" (25 mm) PVC-Rohr beliebiger Länge, erlaubt der MP Stick das komfortable Einstellen von MP Rotatoren im Stehen.

MP Rotator



MP Tool für eine einfache Einstellung

MP ROTATOR® 800 SERIE

Wurfweite: **1,8 bis 3,5 m**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Abdeckungsbereich von 1,8 – 3,5 m
- Farbcodiert für einfache Identifikation
- Windresistente Mehrfachstrahltechnologie
- Teilkreis und Wurfweite einstellbar
- ▸ Automatisch regulierte einheitliche Niederschlagsrate
- ▸ Doppelaufsteiger
- ▸ Verteilungsgleichmäßigkeit
- ▸ Niedrige Niederschlagsrate

BETRIEBSDATEN

- Empfohlener Betriebsdruck: 2,8 Bar, 280 kPa
  - 2,1 Bar, 280 kPa zum Erreichen minimaler Wurfweiten
- Für Entfernungen von weniger als 2,4 m ist ein
- Betriebsdruck von 2,1 Bar anzuwenden
- Empfohlen zur Verwendung mit sauberem Wasser
- MP800SR-90 besitzt einen eingebauten 60 Mesh; 250 Microns Düsenfilter
- MP800SR-360 besitzt einen eingebauten 40 Mesh; 420 Microns Düsenfilter
- Empfehlung: Verwendung eines 150 mesh; 100 Microns Vorfliters bei Schmutzwasser
- Hunter HY Filter sind eine optimale Lösung für eine zonale Filtration von MP800SR Installationen

OPTIONEN

- Empfohlener Betriebsdruck: 2,8 Bar; 280 kPa

▸ = Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf Seite 49

MP800SR 1,8 bis 3,5 m wurfweite

MP800SR-90
90°bis 210°

MP800SR-360
360°

MP800SR LEISTUNGSDATEN

MP800SR

Wurfweite: 1,8 bis 3,5 m
Einstellbarer Sektor
- Orange und Grau: 90° to 210°
- Hellgrün und Grau: 360°

	Druck Bar	Druck kPa	MAXIMALE RADIUS Wurfweite m	Durchfluss m³/Std	Durchfluss l/min	Niederschl. mm/Std ■	Niederschl. mm/Std ▲	MINDESTRADIUS Wurfweite m	Durchfluss m³/Std	Durchfluss 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

Hinweis: Der optimale Betriebsdruck des MP Rotator beträgt 2,8 bar; 280 kPa. Dieser kann einfach durch die Verwendung des Hunter PRS40 Sprühdüsengehäuses mit eingebautem 2,8 bar; 280kPa Druckregulierer erreicht werden.

MP800 SERIE

Effiziente Bewässerung bei einem Regnerabstand kleiner als 2,40 m

Die Simulation des natürlichen Regen war schon immer eine besondere Herausforderung, besonders auf kleinen Flächen. Die meisten Sprühdüsen mit kurzem Radius bewässern die Flächen schneller (50 mm/h und mehr) als der Erdboden den Niederschlag aufnehmen kann und haben dabei noch eine sehr schlechte Niederschlagsverteilung. Deshalb wurde für diese Flächen eine Tropferleitung verwendet, die aber im Ergebnis nicht einem natürlichen Niederschlag gleicht und auch nicht effektiv auf Rasenflächen eingesetzt werden kann. Bis dahin bestand die einzige Möglichkeit darin, ineffiziente Kurzradiusdüsen einzusetzen.

Nun präsentiert Hunter den MP800 Serie, ein hocheffizientes Beregnungsprodukt für kleine Flächen. Der MP800 Serie ist auf 1,80 m reduzierbar und bewässert mit einer niedrigen Niederschlagsrate von 20 mm/h ohne unnötigen Wasserverlust durch mangelnde Infiltration. Durch die erstklassige Verteilgleichmäßigkeit wird jeder Tropfen gezielt auf die zu bewässernde Fläche ausgebracht.

Um die kürzeste Wurfweite zu erreichen, ist ein Betriebsdruck von 2,1 Bar; 210 kPa erforderlich. Daher sollte der MP800 Serie gemeinsam mit einem Sprühdüsengehäuse PRS30 verwendet werden.

SPRÜHDÜSEN

SPRÜHDÜSEN
ERWEITERTE FUNKTIONEN

ZUVERLÄSSIGKEIT UND LANGLEBIGKEIT

LECKFREIE ABSTREIFDICHTUNG

Die widerstandsfähigste Wischerdichtung der Branche ist aus zwei chemischen und chlorresistenten Materialien gefertigt. Die druckaktivierbare, multifunktionale Wischerdichtung reduziert den Durchfluss, arbeitet bei niedrigen Drücken und ermöglicht die Installation mehrerer Regnerköpfe in einer Zone. Das innovative Design reduziert das Eindringen von Schmutzpartikeln wenn der Aufsteiger eingezogen wird und verhindert somit, dass der Aufsteiger „oben stehen bleibt".

FEDER FÜR HARTE BEANSPRUCHUNG

Die extrem starke Rückholfeder sorgt unter allen Bedingungen für ein problemloses Einziehen.

DRUCKREGULIERT AUF 2,1 / 2,8 BAR

Die druckregulierten Aufsteigersprühdüsen von Hunter erfüllen die Anforderungen jeder Installation. Der PRS30 mit der braunen Abdeckkappe optimiert die Leistung der herkömmlichen Sprühdüsen bei 2,1 Bar, 210 kPa. Der PRS40 mit grauer Kappe ist für den effizienten MP Rotator ausgelegt und ist der einzige derzeit auf dem Markt erhältliche druckregulierte Aufsteiger mit 2,8 Bar, 280 kPa.

INNOVATIVE DICHTUNGSKONSTRUKTION

Temperaturunterschiede und schwankende Drücke sind oftmals Ursache für eine lose Gehäusekappe. In den meisten Sprühdüsengehäusen werden zur Abdichtung O-Ringe verwendet, die aber bereits nach einer geringen Lockerung der Gehäusekappe undicht werden. Die Pro-Spray Gehäusekappe kann bis zu 360° aufgedreht werden, ohne dass der Regner undicht wird, ganz gleich welcher Druck ansteht.

PRO-SPRAY® AUSLAUFSPERRVENTIL

Optionale Auslaufsperrventile verhindern ein Leerlaufen und Pfützenbildung an tiefergelegenen Sprühdüsen, sodass die Umgebung vor Schäden und Erosion bewahrt und gleichzeitig die Verschwendung von Wasser reduziert wird. Sie haben die Wahl zwischen der Annehmlichkeit vormontierter Auslaufsperrventile und der Flexibilität einer Installation vor Ort.

LECKFREIE GEHÄUSEKAPPE AUCH BEI HOHEM DRUCK

Die Pro-Spray Linie besteht aus einem rippenverstarkten Gehäuse für eine harte Beanspruchung sowie einer robusten Abdeckkappe, die extrem rauen Umweltbedingungen widerstehen kann, wie z. B. starkem Fußgängerverkehr, unsachgemäße Bedienung oder Überfahrt schwerer Maschinen. Darüber hinaus sorgt das Deckelgewinde für eine hohe Festigkeit der Verbindung zwischen Kappe und Gehäuse, damit der Sprühregner auch bei hohem Eingangsdruck in Funktion bleibt.

MITBEWERBER

PRO-SPRAY

Wettbewerb: starke Undichtigkeit der Deckelabdichtung
Pro-Spray: Dichtung funktioniert

VERGLEICHSTABELLE

MERKMALE		PS ULTRA	PRO-SPRAY®	PRS30	PRS40
		gut	besser	optimal für Sprühdüsen	optimal für MP Rotatoren®
AUFSTEIGERHÖHE	cm	5, 10, 15	Standrohrregner, 5, 7,5, 10, 15, 30	Standrohrregner, 10, 15, 30	Standrohrregner, 10, 15, 30
DRUCKREGULIERT	Bar	N/A	N/A	2,1	2,8
	kPa	N/A	N/A	210	280
AUSSTATTUNG UND MERKMALE					
VORINSTALLIERTE DÜSE		5SS, 10A, 12A, 15A, 17A	N/A	N/A	N/A
KAPPENFARBE		schwarz	schwarz	braun	grau
AUSLAUFSPERRVENTIL		nachrüstbar	nachrüstbar oder werkseitig installiert	nachrüstbar oder werkseitig installiert	werkseitig installiert
GEWÄHRLEISTUNG		2 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre
ERWEITERTE FUNKTIONEN					
GEHÄUSE		schlank	robust	robust	robust
RÜCKHOLFEDER		normal	sehr stark	sehr stark	sehr stark
LECKFREIE ABSTREIFDICHTUNG			●	●	●
OPTIONALE KAPPE ZUR BRAUCHWASSERKENNUNG			●	●	●
DRUCKREGULIERT				●	●
EINSATZBEREICHE					
RASEN		●	●	●	●
RASEN: HOHE MÄHHÖHE		●	●	●	●
STRÄUCHER: STANDROHRREGNER			●	●	●
STRÄUCHER: HOHE VERSENKREGNER			●	●	●
HAUSGÄRTEN		●	●	●	●
GEWERBLICHE GRÜNFLÄCHEN			●	●	●
BEREICHE MIT HOHEM VERKEHRSAUFKOMMEN			●	●	●
BRAUCHWASSER			●	●	●

PS ULTRA

Modelle: **5 cm, 10 cm, 15 cm**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Modelle: 5 cm, 10 cm, 15 cm
- Griffsicheres Oberteil für einfache Anpassungen
- Zweiteiliger Ratschenaufsteiger
- Aufsteiger mit Außengewinde für Düsen mit Innengewinde
- Verfügbar mit Spülstopfen (großes Siebfilterelement nicht enthalten)
- Extra großes Filtersieb
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre
- ▸ Optionales Auslaufsperrventil
- ▸ Feder für harte Beanspruchung

BETRIEBSDATEN

- Empfohlener Druckbereich: 1,4 bis 4,8 Bar; 140 bis 480 kPa

WERKSEITIG VORINSTALLIERT

- Düsen: 3,0 m, 3,7 m, 4,6 m, 5,2 m, 1,5 x 9,1 m Seitenstreifen
- Spülstopfen (großes Siebfilterelement nicht enthalten)
- Optional extra großes Filtersieb

VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Auslaufsperrventil: 10 cm und 15 cm Modelle (bis zu 2 m Höhe; P/N 462237)
- Großes Siebfilterelement (Ersatzteil, P/N 162900)

▸ = *Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf Seite 60*

PSU02
Eingefahrene Höhe: 12,7 cm
Aufsteigerhöhe: 5 cm
Freiliegender Durchmesser: 3 cm
Regneranschluss: ½"

PSU04
Eingefahrene Höhe: 18,4 cm
Aufsteigerhöhe: 10 cm
Freiliegender Durchmesser: 3 cm
Regneranschluss: ½"

PSU06
Eingefahrene Höhe: 24,1 cm
Aufsteigerhöhe: 15 cm
Freiliegender Durchmesser: 3 cm
Regneranschluss: ½"

PS ULTRA – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2

1 Modell	2 Düse	3 Optionen
PSU-02 = 5 cm Versenkregner	**(leer)** = Keine Option	**NFO** = Nur Düsenfilter *(erhältlich nur für 10 cm Modelle)* Standardinstallation von großem Siebfilterelement austauschen und Sie erhalten eine Station mit nur einem Düsenfilter
PSU-04 = 10 cm Versenkregner	**10A** = 3,0 m einstellbare Düse	
PSU-06 = 15 cm Versenkregner	**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 *(nur 5 cm und 10 cm)*	

Beispiele:
PSU-02 - 5SS = 5 cm Versenkregner, für 1,5m x 9,1 m Seitenstreifen
PSU-06 - 10A = 15 cm Versenkregner, mit einstellbarer 3,0 m Düse
PSU-04 = 10 cm Versenkregner, mit Spülkappe (großes Siebfilterelement nicht enthalten)
PSU-04 - 12A - NFO = 10 cm Versenkregner, mit 13,7 m einstellbarer Düse, großes Siebfilterelement nicht enhtalten

PS ULTRA STANDARDDÜSEN – LEISTUNGSDATEN

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

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

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

Optimale Düsenleistung wird in Fettschrift dargestellt

PS ULTRA STANDARDDÜSEN – LEISTUNGSDATEN

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

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

Teilkreis	Druck		15A Wurfweite	15A Durchfluss		15A Niederschl. mm/Std		17A Wurfweite	17A Durchfluss		17A Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲	m	m³/Std	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

Optimale Düsenleistung wird in Fettschrift dargestellt

SEITENSTREIFENSPRÜHDÜSE - LEISTUNGSDATEN

Düsenmodell	Druck		Breite x Länge	Durchfluss	
	Bar	kPa	m	m³/Std	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

Optimale Düsenleistung wird in Fettschrift dargestellt

PRO-SPRAY®

Modelle: **Standrohrregner, 5 cm, 7,5 cm, 10 cm, 15 cm, 30 cm**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Modelle: Standrohrregner, 5 cm, 7,5 cm, 10 cm, 15 cm, 30 cm
- Kompatibel mit allen Düsen mit Innengewinde
- Version ohne Seiteneinlass (NSI) in 15 cm und 30 cm verfügbar
- Innovative, ausrichtbare Spülkappe
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre
- ▸ Leckfreie Abstreifdichtung
- ▸ Leckfreie Gehäusekappe bei hohem Druck
- ▸ Feder für harte Beanspruchung
- ▸ Innovative Dichtungsausführung
- ▸ Pro-Spray Sperrventil

BETRIEBSDATEN

- Empfohlener Druckbereich: 1,0 bis 7 Bar; 100 bis 700 kPa

WERKSEITIG VORINSTALLIERT

- Auslaufsperrventil (bis zu 3 m Höhe)
- Auslaufsperrventil bei 10 cm, 15 cm, 30 cm
- Abdeckkappe mit Brauchwasserkennung

VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Auslaufsperrventil (bis zu 3 m Höhe; P/N 437400)
- Abdeckkappe mit Brauchwasserkennung (P/N 458520)
- Schnappabdeckung für Brauchwasser (P/N PROSRCCAP)

▸ *= Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf Seite 60*

Brauchwasserkennung

Alle Pro-Spray Modelle sind optional mit werkseitig montierten violetten Gummikappen zur Brauchwasserkennung lieferbar.

PRO-SPRAY® – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2

1 Modell	2 Optionen
PROS-00 = Standrohrregner	**(leer)** = Keine Option
PROS-02 = 5 cm Versenkregner	**CV** = Werkseitig montiertes Auslaufsperrventil *(Nur Versenkregner 15 cm und 30 cm Modelle, bestellt mit CV werden ohne seitlichen Anschluss geliefert)*
PROS-03 = 7,5 cm Versenkregner	
PROS-04 = 10 cm Versenkregner	
PROS-06-SI =Einlassseite (SI) Version verfügbar in 15 cm und 30 cm	
PROS-06 = 15 cm Versenkregner (ohne Seiteneinlass)	**R** = Werkseitig montierte Brauchwassergehäusekappe *(Standrohrregner in violett)*
PROS-12-SI = 30 cm Versenkregner mit Seiteneinlass	
PROS-12 = 30 cm Versenkregner (ohne Seiteneinlass)	

Beispiele:
PROS-04 = 10 cm Versenkregner
PROS-06 - CV = 15 cm Versenkregner mit Auslaufsperrventil
PROS-12 - CV - R = 30 cm Versenkregner mit Auslaufsperrventil. und Brauchwasserkennung

PROS-00
Eingefahrene Höhe: 4 cm
Regneranschluss: ½"

PROS-02
Eingefahrene Höhe: 10 cm
Aufsteigerhöhe: 5 cm
Freiliegender Durchmesser: 5,7 cm
Regneranschluss: ½"

PROS-03
Eingefahrene Höhe: 12,7 cm
Aufsteigerhöhe: 7,5 cm
Freiliegender Durchmesser: 5,7 cm
Regneranschluss: ½"

PROS-04
Eingefahrene Höhe: 15,5 cm
Aufsteigerhöhe: 10 cm
Freiliegender Durchmesser: 5,7 cm
Regneranschluss: ½"

[A] **PROS-06**
[B] **PROS-06-NSI**
Eingefahrene Höhe: 22 cm
Aufsteigerhöhe: 15 cm
Freiliegender Durchmesser: 5,7 cm
Regneranschluss: ½"

[A] **PROS-12**
[B] **PROS-12-NSI**
Eingefahrene Höhe: 41 cm
Aufsteigerhöhe: 30 cm
Freiliegender Durchmesser: 5,7 cm
Regneranschluss: ½"

PRS30

DRUCKREGULIERT

Modelle: **Standrohrregner, 10 cm, 15 cm, 30 cm**
Druckreguliert auf: **2,1 Bar, 210 kPa**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Modelle: Standrohrregner, 10 cm, 15 cm, 30 cm
- Version ohne Seiteneinlass (NSI) in 15 cm und 30 cm verfügbar
- Zur einfachen Identifizierung ist die Gehäusekappe braun
- Innovative, ausrichtbare Spülkappe
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre
- ▸ Leckfreie Abstreifdichtung
- ▸ Leckfreie Gehäusekappe bei hohem Druck
- ▸ Feder für harte Beanspruchung
- ▸ Innovative Dichtungsausführung
- ▸ Pro-Spray Sperrventil
- ▸ Druckreguliert auf 2,1 Bar

BETRIEBSDATEN

- Empfohlener Druckbereich: 1,0 bis 7,0 Bar; 100 bis 700 kPa

WERKSEITIG VORINSTALLIERT

- Auslaufsperrventil (bis zu 4,3 m Höhe)
- Auslaufsperrventil verfügbar für 10 cm, 15 cm, und 30 cm Modelle
- Abdeckkappe mit Brauchwasserkennung

VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Vandalismusgeschützte Abdeckung (P/N PROS-PRS30-VPC)
- Auslaufsperrventil (bis zu 4,3 m Höhe; P/N 457400)
- Abdeckkappe mit Brauchwasserkennung (P/N 458560)
- Schnappabdeckung für Brauchwasser (P/N PROSRCCAP)

▸ = *Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf Seite 60*

Brauchwasserkennung
Alle PRS30 Modelle sind optional mit werkseitig montierten violetten Gummikappen zur Brauchwasserkennung lieferbar.

Kombinationsempfehlung: Optimale Funktion mit
Pro-Spray fest eingestellte und einstellbare Düsen arbeiten am besten mit dem Sprühdüsengehäuse PRS30.

PRS30 – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2

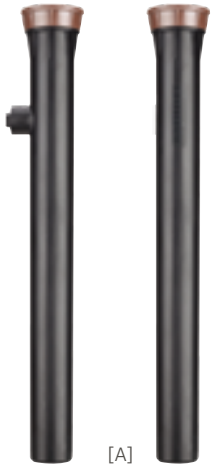
1 Modell	2 Optionen
PROS-00-PRS30 = 2,1 Bar geregelter Standrohrregner	**(leer)** = Keine Option
PROS-04-PRS30 = 2,1 Bar geregelter 10 cm Versenkregner	**CV** = Werkseitig montiertes Auslaufsperrventil (nur Versenkregnermodelle, Als CV bestellte 15 cm und 30 cm Modelle werden als Version ohne Seiteneinlass (NSI) ausgeliefert)
PROS-06-SI-PRS30 = 2,1 bar regulierter 15 cm Versenkregner mit Seiteneinlass	
PROS-06-PRS30 = 2,1 bar regulierter 15 cm Versenkregner (ohne Seiteneinlass)	
PROS-12-SI-PRS30 = 2,1 bar regulierter 30 cm Versenkregner mit Seiteneinlass	
PROS-12-PRS30 = 2,1 bar regulierter 30 cm Versenkregner (ohne Seiteneinlass)	**R** = Werkseitig montiertes Auslaufsperrventil und Brauchwassergehäusekappe *(Standrohrregner in violett)*

Beispiele:
PROS-04-PRS30 = 10 cm Versenkregner druckreguliert auf 2,1 Bar
PROS-06-PRS30 - CV = 15 cm Versenkregner, druckreguliert auf 2,1 Bar, Auslaufsperrventil

PROS-00-PRS30
Eingefahrene Höhe: 11 cm
Regneranschluss: ½"

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

[A] **PROS-06-PRS30**
[B] **PROS-06-NSI-PRS30**
Eingefahrene Höhe: 22 cm
Aufsteigerhöhe: 15 cm
Freiliegender Durchmesser: 5,7 cm
Regneranschluss: ½"



[A] **PROS-12-PRS30**
[B] **PROS-12-NSI-PRS30**
Eingefahrene Höhe: 41 cm
Aufsteigerhöhe: 30 cm
Freiliegender Durchmesser: 5,7 cm
Regneranschluss: ½"

PRS40

DRUCKREGULIERT

Modelle: **Standrohrregner, 10 cm, 15 cm, 30 cm**
Druckreguliert auf: **2,8 Bar, 280 kPa**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Modelle: Standrohrregner, 10 cm, 15 cm, 30 cm
- Graue Kennungskappe für einfache Erkennung im Feld
- Innovative, ausrichtbare Spülkappe
- Die 15 cm und 30 cm Modelle werden serienmäßig ohne Seiteneinlass geliefert und gewährleisten einen sachgemäßen Anschluss über ein Auslaufsperrventil
- Auslaufsperrventil für bis zu 4,3 m Höhe werkseitig vorinstalliert
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre
- ▸ Leckfreie Abstreifdichtung
- ▸ Leckfreie Gehäusekappe bei hohem Druck
- ▸ Feder für harte Beanspruchung
- ▸ Innovative Dichtungsausführung
- ▸ Pro-Spray Sperrventil
- ▸ Druckreguliert auf 2,8 Bar

BETRIEBSDATEN

- Empfohlener Druckbereich: 1,0 bis 7 Bar; 100 bis 700 kPa

WERKSEITIG VORINSTALLIERT

- Abdeckkappe mit Brauchwasserkennung

VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Abdeckkappe mit Brauchwasserkennung (P/N 458562)
- Schnappabdeckung für Brauchwasser (P/N PROSRCCAP)

▸ = *Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf Seite 60*

Brauchwasserkennung
Alle PRS40 Modelle sind optional mit werkseitig montierten violetten Gummikappen zur Brauchwasserkennung lieferbar.

Kombinationsempfehlung: MP Rotator
PRS40 wurde speziell für optimale Ergebnisse in Kombination mit MP Rotatoren entwickelt.

PRS40 – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2

1 Modell	2 Optionen
PROS-00-PRS40 = 2,8 Bar geregelter Standrohrregner	**(leer)** = Keine Option
PROS-04-PRS40-CV = 2,8 Bar geregelter 10 cm Versenkregner	**CV** = Vorinstalliertes Auslaufsperrventil *(Nur Versenkregner)*
PROS-06-PRS40-CV = 2,8 Bar geregelter 15 cm Versenkregner	**R** = Vorinstallierte Brauchwasserkennung *(Feststehendes Modell in Lila)*
PROS-12-PRS40-CV = 2,8 Bar geregelter 30 cm Versenkregner	

Beispiele:
PROS-04-PRS40 = 10 cm Versenkregner, druckreguliert auf 2,8 Bar
PROS-06-PRS40 - CV = 15 cm Versenkregner, druckreguliert auf 2,8 Bar und Auslaufsperrventil
PROS-12-PRS40 - CV - R = 30 cm Versenkregner, druckreguliert auf 2,8 Bar, Auslaufsperrventil und Brauchwassergehäusekappe

PROS-00-PRS40
Eingefahrene Höhe: 11 cm
Regneranschluss: ½"

PROS-04-PRS40-CV
Eingefahrene Höhe: 15,5 cm
Aufsteigerhöhe: 10 cm
Freiliegender Durchmesser: 5,7 cm
Regneranschluss: ½"

PROS-06-PRS40-CV
Eingefahrene Höhe: 22 cm
Aufsteigerhöhe: 15 cm
Freiliegender Durchmesser: 5,7 cm
Regneranschluss: ½"

PROS-12-PRS40-CV
Eingefahrene Höhe: 41 cm
Aufsteigerhöhe: 30 cm
Freiliegender Durchmesser: 5,7 cm
Regneranschluss: ½"

DÜSE

PRECISION DISTRIBUTION CONTROL™ EINSTELLBARE DÜSEN

MIT PRÄZISER WASSERVERTEILUNG

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Scharfe, optimal abgegrenzte Ränder
- Einheitliche Niederschlagsraten der Düsen 8A bis 17A
- Griffsicheres Oberteil für einfache Einstellung
- Ausführung mit großen Wassertröpfchen für Einsatz bei geringen Windstärken
- Gleichmäßige Vverteilung für eine bessere Flächenabdeckung
- 1,2 m and 1,8 m bieten zusätzliche Flexibilität
- Farbcodiert für leichte Erkennung im Feld
- Einstellbar von 0° bis 360°

BETRIEBSDATEN

- Empfohlener Betriebsdruck: 2,1 Bar; 210 kPa
- PRS30 Aufsteiger ermöglicht eine präzise Druckregulierung auf 2,1 Bar; 210 kPa

4A Düse
Wurfweite: 1,2 m

6A Düse
Wurfweite: 1,8 m

8A Düse
Wurfweite: 2,4 m

10A Düse
Wurfweite: 3,0 m

12A Düse
Wurfweite: 3,6 m

15A Düse
Wurfweite: 4,5 m

17A Düse
Wurfweite: 5,2 m

PRECISION DISTRIBUTION CONTROL™ EINSTELLBARE DÜSEN MIT PRÄZISER WASSERVERTEILUNG LEISTUNGSDATEN

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

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

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

Teilkreis	Druck		4A Wurfweite	4A Durchfluss		4A Niederschl. mm/Std		6A Wurfweite	6A Durchfluss		6A Niederschl. mm/Std		8A Wurfweite	8A Durchfluss		8A Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲	m	m³/Std	l/min	■	▲	m	m³/Std	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	0,02	0,31	93	108	1,5	0,06	1,08	116	134	2,0	0,07	1,24	77	89
	1,5	150	1,0	0,02	0,39	89	103	1,6	0,07	1,21	109	126	2,2	0,09	1,44	72	83
	2,1	**210**	1,2	0,03	0,48	84	97	1,8	0,08	1,35	102	118	**2,4**	**0,10**	**1,65**	**67**	**77**
	2,5	250	**1,3**	**0,03**	**0,56**	**79**	**91**	**1,9**	**0,09**	**1,47**	**97**	**112**	2,6	0,11	1,82	63	73
	3,0	300	1,4	0,04	0,64	75	86	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

Fettgedruckt = Optimale Düsenleistung
Hinweis: Der eingebaute Druckregulierer in der Pro Spray PRS30, reguliert den Ausgang auf maximal 2,1 Bar; 210 kPa. Die Radiuseinstellschraube muss eventuell benutzt werden, um die abgebildete Wurfweite und Druchfluss zu erzielen.

PRECISION DISTRIBUTION CONTROL™ EINSTELLBARE DÜSEN MIT PRÄZISER WASSERVERTEILUNG LEISTUNGSDATEN

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

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

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

Teilkreis	Druck		10A Wurfweite	10A Durchfluss		10A Niederschl. mm/Std		12A Wurfweite	12A Durchfluss		12A Niederschl. mm/Std		15A Wurfweite	15A Durchfluss		15A Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲	m	m³/Std	l/min	■	▲	m	m³/Std	l/min	■	▲
45°	1,0	100	2,6	0,04	0,68	49	56	3,2	0,04	0,73	34	40	4,6	0,10	1,68	38	43
	1,5	150	2,8	0,05	0,80	49	57	3,4	0,06	0,97	40	46	4,9	0,12	1,94	38	44
	2,1	**210**	**3,0**	**0,06**	**0,94**	**49**	**56**	**3,7**	**0,07**	**1,23**	**44**	**51**	**5,2**	**0,13**	**2,23**	**39**	**45**
	2,5	250	3,2	0,06	1,06	48	56	3,9	0,09	1,44	46	54	5,5	0,15	2,46	39	45
	3,0	300	3,5	0,07	1,18	47	54	4,1	0,10	1,68	48	56	5,8	0,16	2,72	39	45
90°	1,0	100	2,6	0,08	1,35	49	56	3,2	0,09	1,46	34	40	4,6	0,20	3,36	38	43
	1,5	150	2,8	0,10	1,61	49	57	3,4	0,12	1,93	40	46	4,9	0,23	3,88	38	44
	2,1	**210**	**3,0**	**0,11**	**1,89**	**49**	**56**	**3,7**	**0,15**	**2,46**	**44**	**51**	**5,2**	**0,27**	**4,45**	**39**	**45**
	2,5	250	3,2	0,13	2,11	48	56	3,9	0,17	2,88	46	54	5,5	0,30	4,92	39	45
	3,0	300	3,5	0,14	2,37	47	54	4,1	0,20	3,36	48	56	5,8	0,33	5,44	39	45
120°	1,0	100	2,6	0,11	1,80	49	56	3,2	0,12	1,94	34	40	4,6	0,27	4,48	38	43
	1,5	150	2,8	0,13	2,14	49	57	3,4	0,15	2,58	40	46	4,9	0,31	5,17	38	44
	2,1	**210**	**3,0**	**0,15**	**2,52**	**49**	**56**	**3,7**	**0,20**	**3,28**	**44**	**51**	**5,2**	**0,36**	**5,94**	**39**	**45**
	2,5	250	3,2	0,17	2,82	48	56	3,9	0,23	3,84	46	54	5,5	0,39	6,56	39	45
	3,0	300	3,5	0,19	3,16	47	54	4,1	0,27	4,48	48	56	5,8	0,43	7,25	39	45
180°	1,0	100	2,6	0,16	2,71	49	56	3,2	0,17	2,91	34	40	4,6	0,40	6,71	38	43
	1,5	150	2,8	0,19	3,21	49	57	3,4	0,23	3,86	40	46	4,9	0,47	7,75	38	44
	2,1	**210**	**3,0**	**0,23**	**3,78**	**49**	**56**	**3,7**	**0,30**	**4,92**	**44**	**51**	**5,2**	**0,53**	**8,91**	**39**	**45**
	2,5	250	3,2	0,25	4,23	48	56	3,9	0,35	5,76	46	54	5,5	0,59	9,83	39	45
	3,0	300	3,5	0,28	4,73	47	54	4,1	0,40	6,71	48	56	5,8	0,65	10,87	39	45
240°	1,0	100	2,6	0,22	3,61	49	56	3,2	0,23	3,88	34	40	4,6	0,54	8,95	38	43
	1,5	150	2,8	0,26	4,28	49	57	3,4	0,31	5,15	40	46	4,9	0,62	10,34	38	44
	2,1	**210**	**3,0**	**0,30**	**5,03**	**49**	**56**	**3,7**	**0,39**	**6,56**	**44**	**51**	**5,2**	**0,71**	**11,88**	**39**	**45**
	2,5	250	3,2	0,34	5,64	48	56	3,9	0,46	7,68	46	54	5,5	0,79	13,11	39	45
	3,0	300	3,5	0,38	6,31	47	54	4,1	0,54	8,95	48	56	5,8	0,87	14,50	39	45
270°	1,0	100	2,6	0,24	4,06	49	56	3,2	0,26	4,37	34	40	4,6	0,60	10,07	38	43
	1,5	150	2,8	0,29	4,82	49	57	3,4	0,35	5,80	40	46	4,9	0,70	11,63	38	44
	2,1	**210**	**3,0**	**0,34**	**5,66**	**49**	**56**	**3,7**	**0,44**	**7,38**	**44**	**51**	**5,2**	**0,80**	**13,36**	**39**	**45**
	2,5	250	3,2	0,38	6,34	48	56	3,9	0,52	8,65	46	54	5,5	0,89	14,75	39	45
	3,0	300	3,5	0,43	7,10	47	54	4,1	0,60	10,07	48	56	5,8	0,98	16,31	39	45
360°	1,0	100	2,6	0,32	5,41	49	56	3,2	0,35	5,83	34	40	4,6	0,81	13,43	38	43
	1,5	150	2,8	0,39	6,43	49	57	3,4	0,46	7,73	40	46	4,9	0,93	15,51	38	44
	2,1	**210**	**3,0**	**0,45**	**7,55**	**49**	**56**	**3,7**	**0,59**	**9,84**	**44**	**51**	**5,2**	**1,07**	**17,82**	**39**	**45**
	2,5	250	3,2	0,51	8,45	48	56	3,9	0,69	11,53	46	54	5,5	1,18	19,67	39	45
	3,0	300	3,5	0,57	9,47	47	54	4,1	0,81	13,43	48	56	5,8	1,30	21,75	39	45

Fettgedruckt = Optimale Düsenleistung
Hinweis: Der eingebaute Druckregulierer in der Pro Spray PRS30, reguliert den Ausgang auf maximal 2,1 Bar; 210 kPa. Die Radiuseinstellschraube muss eventuell benutzt werden, um die abgebildete Wurfweite und Druchfluss zu erzielen.

PRECISION DISTRIBUTION CONTROL™ EINSTELLBARE DÜSEN MIT PRÄZISER WASSERVERTEILUNG LEISTUNGSDATEN

17A
● Grau

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

Teilkreis	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲
45°	1,0	100	4,6	0,10	1,7	38	43
	1,5	150	4,9	0,12	1,9	38	44
	2,1	**210**	**5,2**	**0,13**	**2,2**	**39**	**45**
	2,5	250	5,5	0,15	2,5	39	45
	3,0	300	5,8	0,16	2,7	39	45
90°	1,0	100	4,6	0,20	3,4	38	43
	1,5	150	4,9	0,23	3,9	38	44
	2,1	**210**	**5,2**	**0,27**	**4,5**	**39**	**45**
	2,5	250	5,5	0,30	4,9	39	45
	3,0	300	5,8	0,33	5,4	39	45
120°	1,0	100	4,6	0,27	4,5	38	43
	1,5	150	4,9	0,31	5,2	38	44
	2,1	**210**	**5,2**	**0,36**	**5,9**	**39**	**45**
	2,5	250	5,5	0,39	6,6	39	45
	3,0	300	5,8	0,43	7,2	39	45
180°	1,0	100	4,6	0,40	6,7	38	43
	1,5	150	4,9	0,47	7,8	38	44
	2,1	**210**	**5,2**	**0,53**	**8,9**	**39**	**45**
	2,5	250	5,5	0,59	9,8	39	45
	3,0	300	5,8	0,65	10,9	39	45
240°	1,0	100	4,6	0,54	9,0	38	43
	1,5	150	4,9	0,62	10,3	38	44
	2,1	**210**	**5,2**	**0,71**	**11,9**	**39**	**45**
	2,5	250	5,5	0,79	13,1	39	45
	3,0	300	5,8	0,87	14,5	39	45
270°	1,0	100	4,6	0,60	10,1	38	43
	1,5	150	4,9	0,70	11,6	38	44
	2,1	**210**	**5,2**	**0,80**	**13,4**	**39**	**45**
	2,5	250	5,5	0,89	14,8	39	45
	3,0	300	5,8	0,98	16,3	39	45
360°	1,0	100	4,6	0,81	13,4	38	43
	1,5	150	4,9	0,93	15,5	38	44
	2,1	**210**	**5,2**	**1,07**	**17,8**	**39**	**45**
	2,5	250	5,5	1,18	19,7	39	45
	3,0	300	5,8	1,30	21,7	39	45

Fettgedruckt = Optimale Düsenleistung
Hinweis: Der eingebaute Druckregulierer in der Pro Spray PRS30, reguliert den Ausgang auf maximal 2,1 Bar; 210 kPa. Die Radiuseinstellschraube muss eventuell benutzt werden, um die abgebildete Wurfweite und Druchfluss zu erzielen.

Precision Distribution Control™ Einstellbare Düse

PRO-SPRAY® DÜSEN MIT FESTEM SEKTOR

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Farbcodiert für leichte Erkennung im Feld
- Optimale Tröpfchengröße minimiert Sprühnebelbildung und optimiert Verteilgenauigkeit

BETRIEBSDATEN

- Empfohlener Betriebsdruck: 2,1 Bar; 210 kPa
- Der neue Pro-Spray® PRS30 Aufsteiger ermöglicht eine präzise Druckregulierung auf 2,1 Bar; 210 kPa

PRO-SPRAY® DÜSEN

TEILKREIS	5	8	10	12	15	17
Q						
T	Verwende 4A/6A Düse					Verwende 17A Düse
H						
TT	Verwende 4A/6A Düse	Verwende 8A Düse	Verwende 10A Düse			Verwende 17A Düse
TQ	Verwende 4A/6A Düse	Verwende 8A Düse	Verwende 10A Düse			Verwende 17A Düse
F						Verwende 17A Düse
	(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					8 Braun					10 Rot				
				Wurfweite: 1,5 m Fest: ¼, ½, Voll Austrittswinkel: 0°					Wurfweite: 2,4 m Fest: ¼, ⅓, ½, Voll Austrittswinkel: 0°					Wurfweite: 3,0 m Fest: ¼, ⅓, ½, Voll Austrittswinkel: 15°				
Teilkreis	Sprühbild	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
		Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲	m	m³/Std	l/min	■	▲	m	m³/Std	l/min	■	▲
90°	Q	1,0	100	1,1	0,02	0,30	60	69	1,7	0,04	0,62	51	59	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	50
		2,0	200	1,5	0,03	0,45	48	55	2,4	0,06	1,00	42	48	3,0	0,09	1,53	41	47
		2,1	**210**	**1,5**	**0,03**	**0,46**	**49**	**57**	**2,4**	**0,06**	**1,03**	**43**	**49**	**3,0**	**0,09**	**1,57**	**42**	**48**
		2,5	250	1,7	0,03	0,51	42	49	2,7	0,07	1,13	37	43	3,3	0,10	1,71	38	44
120°	T	1,0	100	**Verwende Hunter 4A oder 6A Düse**					1,7	0,05	0,83	51	59	2,4	0,09	1,44	45	52
		1,5	150						2,1	0,07	1,12	46	53	2,7	0,11	1,77	44	50
		2,0	200						2,4	0,08	1,33	42	48	3,0	0,12	2,04	41	47
		2,1	**210**						**2,4**	**0,08**	**1,37**	**43**	**49**	**3,0**	**0,13**	**2,09**	**42**	**48**
		2,5	250						2,7	0,09	1,51	37	43	3,3	0,14	2,28	38	44
180°	H	1,0	100	1,1	0,04	0,60	60	69	1,7	0,08	1,33	55	64	2,4	0,13	2,17	45	52
		1,5	150	1,3	0,05	0,76	54	62	2,1	0,10	1,69	46	53	2,7	0,16	2,65	44	50
		2,0	200	1,5	0,05	0,90	48	55	2,4	0,12	1,99	42	48	3,0	0,18	3,06	41	47
		2,1	**210**	**1,5**	**0,06**	**0,92**	**49**	**57**	**2,4**	**0,12**	**2,05**	**43**	**49**	**3,0**	**0,19**	**3,14**	**42**	**48**
		2,5	250	1,7	0,06	1,02	42	49	2,7	0,14	2,27	37	43	3,3	0,21	3,43	38	44
240°	TT	1,0	100	**Verwende Hunter 4A oder 6A Düse**					**Verwende Hunter 8A Düse**					**Verwende Hunter 10A Düse**				
		1,5	150															
		2,0	200															
		2,1	**210**															
		2,5	250															
270°	TQ	1,0	100	**Verwende Hunter 4A oder 6A Düse**					**Verwende Hunter 8A Düse**					**Verwende Hunter 10A Düse**				
		1,5	150															
		2,0	200															
		2,1	**210**															
		2,5	250															
360°	F	1,0	100	1,1	0,07	1,20	60	69	1,7	0,16	2,67	55	64	2,4	0,26	4,33	45	52
		1,5	150	1,3	0,09	1,52	54	62	2,1	0,20	3,37	46	53	2,7	0,32	5,31	44	50
		2,0	200	1,5	0,11	1,79	48	55	2,4	0,24	3,99	42	48	3,0	0,37	6,13	41	47
		2,1	**210**	**1,5**	**0,11**	**1,85**	**49**	**57**	**2,4**	**0,25**	**4,10**	**43**	**49**	**3,0**	**0,38**	**6,28**	**42**	**48**
		2,5	250	1,7	0,12	2,04	42	49	2,7	0,27	4,54	37	43	3,3	0,41	6,85	38	44

Optimale Düsenleistung wird in Fettschrift dargestellt

PRO-SPRAY® DÜSEN MIT FESTEM SEKTOR – LEISTUNGSDATEN

12 ● Grün — Wurfweite: 3,7 m; Fest: ¼, ⅓, ½, ⅔, ¾, Voll; Austrittswinkel: 28°

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

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

Teilkreis	Sprühbild	Druck		12 Wurfweite	12 Durchfluss		12 Niederschl. mm/Std		15 Wurfweite	15 Durchfluss		15 Niederschl. mm/Std		17 Wurfweite	17 Durchfluss		17 Niederschl. mm/Std	
		Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲	m	m³/Std	l/min	■	▲	m	m³/Std	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
		2,0	200	3,7	0,14	2,37	41	48	4,6	0,21	3,54	40	46	5,2	0,27	4,48	40	46
		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	40	46	5,5	0,30	5,01	40	46
120°	T	1,0	100	3,0	0,13	2,11	42	49	3,9	0,20	3,33	39	46					
		1,5	150	3,4	0,16	2,67	42	48	4,2	0,24	4,08	42	48					
		2,0	200	3,7	0,19	3,16	41	48	4,6	0,28	4,71	40	46	**Verwende Hunter 17A Düse**				
		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	3,59	40	47	4,9	0,32	5,27	40	46					
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
		2,0	200	3,7	0,28	4,73	41	48	4,6	0,42	7,07	40	46	5,2	0,54	8,96	40	46
		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
240°	TT	1,0	100	3,0	0,25	4,22	42	49	3,9	0,40	6,67	39	46					
		1,5	150	3,4	0,32	5,34	42	48	4,2	0,49	8,16	42	48					
		2,0	200	3,7	0,38	6,31	41	48	4,6	0,57	9,43	40	46	**Verwende Hunter 17A Düse**				
		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					
270°	TQ	1,0	100	3,0	0,29	4,75	42	49	3,9	0,45	7,50	39	46					
		1,5	150	3,4	0,36	6,01	42	48	4,2	0,55	9,19	42	48					
		2,0	200	3,7	0,43	7,10	41	48	4,6	0,64	10,61	40	46	**Verwende Hunter 17A Düse**				
		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					
360°	F	1,0	100	3,0	0,38	6,33	42	49	3,9	0,60	10,00	39	46					
		1,5	150	3,4	0,48	8,01	42	48	4,2	0,73	12,25	42	48					
		2,0	200	3,7	0,57	9,47	41	48	4,6	0,85	14,14	40	46	**Verwende Hunter 17A Düse**				
		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					

Optimale Düsenleistung wird in Fettschrift dargestellt

KURZRADIUSDÜSEN

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Präzisionsgefertigt für eine exakte Abdeckung auf engem Raum
- Dafür gebaut, auch unter widrigen Bedingungen zu bestehen
- Verfügbar in Versionen mit 0,6 m, 1,2 m und 1,8 m Wurfweite

KURZRADIUSDÜSEN – LEISTUNGSDATEN

Düse Hellbraun

Teilkreis	Druck Bar	Druck kPa	Düse	Wurfweite m	Durchfluss m³/Std	Durchfluss l/min	Niederschl. mm/Std ■	Niederschl. mm/Std ▲
90°	1,0	100	2Q	0,6	0,01	0,23	153	177
	1,5	150		0,6	0,02	0,28	188	217
	2,0	200		0,6	0,02	0,33	217	250
	2,1	**210**		**0,6**	**0,02**	**0,33**	**222**	**257**
	2,5	250		0,6	0,02	0,36	242	280
180°	1,0	100	2H	0,6	0,03	0,46	153	177
	1,5	150		0,6	0,03	0,56	188	217
	2,0	200		0,6	0,04	0,65	217	250
	2,1	**210**		**0,6**	**0,04**	**0,67**	**222**	**257**
	2,5	250		0,6	0,04	0,73	242	280

Düse Hellgrün

Teilkreis	Druck Bar	Druck kPa	Düse	Wurfweite m	Durchfluss m³/Std	Durchfluss l/min	Niederschl. mm/Std ■	Niederschl. mm/Std ▲
90°	1,0	100	4Q	1,2	0,04	0,69	115	133
	1,5	150		1,2	0,05	0,77	128	147
	2,0	200		1,2	0,05	0,82	137	158
	2,1	**210**		**1,2**	**0,05**	**0,84**	**139**	**160**
	2,5	250		1,2	0,05	0,87	145	168
180°	1,0	100	4H	1,2	0,08	1,39	115	133
	1,5	150		1,2	0,09	1,54	128	147
	2,0	200		1,2	0,10	1,65	137	158
	2,1	**210**		**1,2**	**0,10**	**1,67**	**139**	**160**
	2,5	250		1,2	0,10	1,74	145	168

Düse Hellblau

Teilkreis	Druck Bar	Druck kPa	Düse	Wurfweite m	Durchfluss m³/Std	Durchfluss l/min	Niederschl. mm/Std ■	Niederschl. mm/Std ▲
90°	1,0	100	6Q	1,8	0,11	1,84	136	157
	1,5	150		1,8	0,11	1,93	143	165
	2,0	200		1,8	0,12	2,00	148	171
	2,1	**210**		**1,8**	**0,12**	**2,01**	**149**	**172**
	2,5	250		1,8	0,22	2,06	152	176
180°	1,0	100	6H	1,8	0,22	3,67	136	157
	1,5	150		1,8	0,22	3,86	143	165
	2,0	200		1,8	0,22	4,00	148	171
	2,1	**210**		**1,8**	**0,22**	**4,03**	**149**	**172**
	2,5	250		1,8	0,23	4,12	152	176

Optimale Düsenleistung wird in Fettschrift dargestellt

2Q
Wurfweite: 0,6 m

2H
Wurfweite: 0,6 m

4Q
Wurfweite: 1,2 m

4H
Wurfweite: 1,2 m

6Q
Wurfweite: 1,8 m

6H
Wurfweite: 1,8 m

STREIFENSPRÜHDÜSEN

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Präzisionsgefertigt für die kontrollierte Bewässerung sich zuziehender Flächen
- Verfügbar in drei verschiedenen Wurfweitenversionen, um eine vollständige Abdeckung sicherzustellen
- Dafür gebaut, auch unter widrigen Bedingungen zu bestehen

STREIFENSPRÜHDÜSEN - LEISTUNGSDATEN

Düsenmodell	Druck		Breite x Länge	Durchfluss	
	Bar	kPa	m	m^3/Std	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
	2,0	200	1,5 x 4,5	0,15	2,4
	2,1	**210**	1,5 x 4,5	**0,15**	**2,5**
	2,5	250	1,5 x 4,5	0,16	2,7
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
	2,0	200	1,5 x 4,5	0,15	2,4
	2,1	**210**	**1,5 x 4,5**	**0,15**	**2,5**
	2,5	250	1,5 x 4,5	0,16	2,7
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
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
	2,0	200	1,5 x 4,5	0,15	2,4
	2,1	**210**	**1,5 x 4,5**	**0,15**	**2,5**
	2,5	250	1,5 x 4,5	0,16	2,7
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
	2,0	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
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
	2,0	200	2,7 x 5,5	0,38	6,4
	2,1	**210**	**2,7 x 5,5**	**0,39**	**6,5**
	2,5	250	2,7 x 5,5	0,43	7,1

Optimale Düsenleistung wird in Fettschrift dargestellt

Linker Eckstreifen
1,5 m x 4,5 m

Rechter Eckstreifen
1,5 m x 4,5 m

Seitenstreifen
1,5 m x 9,1 m

Seitenstreifen
2,7 m x 5,5 m

Mittelstreifen
1,5 m x 9,1 m

Endstreifen
1,5 m x 4,5 m

STRAHLENSPRÜHDÜSEN

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Einstellbarer Teilkreis von 25° - 360°
- Erhältlich in 2 einstellbaren Radiusoptionen
- Geringere Niederschlagsrate für eine bessere Infiltrationsrate
- Multistrahlkonstruktion für eine gleichmäßige Wasserverteilung

MODELL S-8A STRAHLENSPRÜHDÜSE - LEISTUNGSDATEN

Teilkreis	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲
90°	1,0	100	2,1	0,05	0,9	52	60
	1,5	150	2,2	0,07	1,1	55	64
	2,0	200	2,4	0,08	1,4	57	66
	2,1	**210**	**2,4**	**0,09**	**1,4**	**57**	**66**
	2,5	250	2,6	0,10	1,6	58	67
180°	1,0	100	2,1	0,12	1,9	55	63
	1,5	150	2,2	0,13	2,1	51	58
	2,0	200	2,4	0,14	2,3	47	54
	2,1	**210**	**2,4**	**0,14**	**2,3**	**46**	**53**
	2,5	250	2,6	0,15	2,4	44	50
360°	1,0	100	2,1	0,24	4,0	56	65
	1,5	150	2,2	0,25	4,2	50	58
	2,0	200	2,4	0,26	4,4	45	52
	2,1	**210**	**2,4**	**0,26**	**4,4**	**44**	**51**
	2,5	250	2,6	0,27	4,6	41	47

Optimale Düsenleistung wird in Fettschrift dargestellt

MODELL S-16A STRAHLENSPRÜHDÜSE - LEISTUNGSDATEN

Teilkreis	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	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
	2,0	200	5,0	0,11	1,9	18	21
	2,1	**210**	**5,0**	**0,11**	**1,9**	**18**	**21**
	2,5	250	5,3	0,13	2,1	18	21
180°	1,0	100	4,3	0,14	2,3	14	17
	1,5	150	4,6	0,17	2,8	15	18
	2,0	200	5,0	0,20	3,3	16	18
	2,1	**210**	**5,0**	**0,20**	**3,4**	**16**	**19**
	2,5	250	5,3	0,23	3,8	16	19
360°	1,0	100	4,3	0,23	3,9	12	14
	1,5	150	4,6	0,30	5,0	14	16
	2,0	200	5,0	0,36	6,1	15	17
	2,1	**210**	**5,0**	**0,38**	**6,3**	**15**	**17**
	2,5	250	5,3	0,43	7,2	16	18

Optimale Düsenleistung wird in Fettschrift dargestellt

STRAHLENSPRÜHDÜSEN

S-8A
Wurfweite: 2,1 m - 2,6 m

S-16A
Wurfweite: 4,3 m - 5,3 m

S-8A

DRUCKKOMPENSIERENDE BUBBLERDÜSEN

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Die Bubbler von Hunter sorgen druckunabhängig für einen konstanten Wasserdurchsatz und ermöglichen eine präzise, einfache Anwendung
- MSBN und PCN Modelle verfügen über ein Düsengewinde zur Verwendung mit Sprühregnergehäusen
- Alle Pflanzen, Sträucher und Bäume werden mit der richtigen Wassermenge versorgt, ungenutzter Oberflächenabfluss wird vermieden

MEHRSTRAHL-BUBBLER - LEISTUNGSDATEN

Teilkreis	Modell	Durchfluss m³/Std	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	0,46	7,6	0,46

Hinweis:
Typischer Abstand zwischen 0,6 bis 1,2 m. Angezeigte Durchflüsse für Drücke zwischen 1,0 Bar und 4,8 Bar

Mehrstrahl-Bubblerdüsen

MEHRSTRAHL-BUBBLERDÜSEN – MSBN

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: 0,46 m³/Std; 7,6 l/min

PCN - LEISTUNGSDATEN

Modell	Durchfluss m³/Std	Durchfluss l/min	Sprühbild
25	0,06	0,9	Rinnsal
50	0,11	1,90	Rinnsal
10	0,23	3,80	Schirm
20	0,46	7,60	Schirm

Hinweis:
Typischer Abstand zwischen 0,6 bis 1,2 m. Angezeigte Durchflüsse für Drücke zwischen 1,0 Bar und 4,8 Bar

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

MSBN Modelle, die auf PROS-04

Kombinierenden Hunter Bubblerdüsen mit Pro-Spray installiert sind, sorgen für eine präzise Beregnung druckkompensierender Bubbler und bieten die Möglichkeit, die Düse einzuziehen.

BUBBLER

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Die Bubbler von Hunter sorgen druckunabhängig für einen konstanten Wasserdurchsatz und ermöglichen eine präzise, einfache Anwendung
- Einlass: ½" Innengewinde
- Alle Pflanzen, Sträucher und Bäume werden mit der richtigen Wassermenge versorgt, ungenutzter Oberflächenabfluss wird vermieden

PCB - LEISTUNGSDATEN

	Modell	Durchfluss m³/Std	Durchfluss l/min	Sprühbild
	25	0,06	0,9	Rinnsal
	50	0,11	1,90	Rinnsal
	10	0,23	3,80	Schirm
	20	0,45	7,60	Schirm

Hinweis:
Typischer Abstand zwischen 0,6 bis 1,2 m.
Angezeigte Durchflüsse für Drücke zwischen 1,0 Bar und 4,8 Bar

PCB

DRUCKKOMPENSIERENDE BUBBLER

PCB

PCB-R

AFB - LEISTUNGSDATEN

	Modell	Durchfluss m³/Std	Durchfluss l/min	Sprühbild
	AFB	< 0,45	<7,6	Rinnsal/ Schirm

AFB

FLOOD BUBBLER MIT EINSTELLBARER WASSERABGABE

AFB

5-CST-B BUBBLERDÜSE - LEISTUNGSDATEN

	Druck Bar	Druck kPa	Wurfweite m	Durchfluss m³/Std	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-BUBBLERDÜSEN

5-CST-B

HUNTER SPRÜHDÜSEN

Entwickelt für maximale Haltbarkeit

SPRÜHDÜSENGEHÄUSE:

Zuverlässige Leistung unter Druck
Mit einem branchenweit führenden Berstdruck von 34,5 bar; 3.450 kPa bewältigt Pro Spray® selbst die anspruchsvollsten Bewässerungssystemanforderungen – weltweit.

Innovatives Dichtungsdesign verhindert Undichtigkeiten
Die meisten Sprühdüsengehäuse lecken bereits beim Lösen der Gehäusekappe um eine Vierteldrehung. Der Pro-Spray hingegen funktioniert selbst nach einer ganzen Drehung der Kappe ohne Leckage oder Leistungsverlust.

SPRÜHDÜSEN:

Geplant für eine optimale Überdeckung
Optimal abgegrenzte Ränder und gleichmäßige Flächenabdeckung selbst bei voller Wurfweite: kein Bereich bleibt unterversorgt.

Große Tropfen für ein tolles Ergebnis
Hunter Sprühdüsen verteilen die größten Wassertropfen aller Sprühdüsen auf dem Markt, sodass das Wasser nicht durch Wind verweht oder durch dichten Rasen zurückgehalten wird.

OFF
ON
¼ TURN

VENTILE

VENTILE
ERWEITERTE FUNKTIONEN

DRUCKREGULATION

DURCHFLUSSREGULIERUNG

Verfügbar auf:
PGV, ICV, IBV

Durch Feinabstimmung von Durchfluss und Druck für die einzelnen Zonen können Sie die Effizienz optimieren und die Lebensdauer eines Systems verlängern.

STELLGRIFF FÜR BRAUCHWASSERKENNUNG

Verfügbar auf:
PGV, ICV, IBV

Optionale violette Kennzeichen und Stellgriffe ermöglichen eine klare, schnelle und einfache Methode, um auf die Verwendung von nicht trinkbarem Wasser hinzuweisen.

KOMPATIBEL MIT ACCU-SYNC®

Verfügbar auf:
PGV, ICV, IBV

Der neue Accu-Sync Druckregulator von Hunter verhindert die Entstehung von Überdruckbedingungen in Regner-systemen und ermöglicht erhebliche Wassereinsparungen.

FILTER SENTRY™

Verfügbar auf:
ICV, IBV

Der Filter Sentry sorgt mit einem Wischer, der nach oben gleitet und beim Öffnen des Ventils das gesamte Sieb abdeckt dafür, dass der Filter schmutzfrei bleibt. Darüber hinaus reinigt der Wischer während des Ventilbetriebs den oberen Teil des Filters. Der Filter Sentry kann auch nach der Installation des Ventils hinzugefügt werden.

VERGLEICHSTABELLE

MERKMALE	1" PGV & JAR TOP	PGV	ICV	ICV FILTER SENTRY™	IBV FILTER SENTRY™
GRÖSSE	1" BSP	1½", 2" BSP	1", 1½", 2", 3" BSP	1", 1½", 2", 3" BSP	1", 1½", 2", 3" BSP
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
AUSSTATTUNG UND MERKMALE					
GESICHERTE VENTILDECKELSCHRAUBEN	●	●	●	●	
MEMBRAN UND VENTILSITZ AUS EPDM			standard	standard	standard
GEWÄHRLEISTUNG	2 Jahre	2 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre
ERWEITERTE FUNKTIONEN					
DURCHFLUSSKONTROLLE	optional	●	●	●	●
FILTER SENTRY™			nachrüstbar	werkseitig installiert	werkseitig installiert
ACCU-SYNC® KOMPATIBEL	●	●	●	●	●
STELLGRIFF ZUR BRAUCHWASSERKENNUNG	nachrüstbar	nachrüstbar	nachrüstbar	werkseitig installiert	
KENNZEICHEN ZUR BRAUCH-WASSERKENNUNG			nachrüstbar	werkseitig installiert	werkseitig installiert
ANWENDUNGEN					
HAUSGÄRTEN	●	●	●		
GEWERBLICHE GRÜNFLÄCHEN		●	●	●	●
TRINKWASSER	●	●	●	●	●
BRAUCHWASSER			●	●	●
SEKUNDÄRWASSER				●	●
DRUCKREGULATION	●	●	●	●	●
HOCHDRUCKSYSTEME			●	●	●
NIEDERDRUCKSYSTEME	●	●	●	●	●
STANDORTE MIT HOHEN TEM-PERATUREN			●	●	●

1" PGV UND PGV JAR TOP

Größe: **1" (25 mm)**
Durchfluss: **0,05 bis 9 m³/hr**
Durchfluss: **0,7 bis 150 l/min**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Externe und interne manuelle Entlüftung für schnelle und einfache Aktivierung am Ventil
- Zugang ohne Werkzeuge durch Ventildeckelring mit Schraubverschluss aus beständigem, glasfaserverstärktem Nylon
- Aufbau mit Doppelmembranabdichtung für hervorragende Lecksicherheit
- Verwendbarkeit von batteriebetriebenen Hunter Steuergeräten bei Ausrüstung mit DC-Impulsspulen
- Mühelose Ventilwartung durch gesicherte Ventildeckelschrauben
- Niederflussfähig und auch für den Einsatz mit Hunter Produkten für die Microbewässerung geeignet
- Gekapselte 24 VAC Magnetspule mit unverlierbarem Stößel für mühelosen Service
- Nenntemperatur: 66 °C
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre
- ▸ Durchflussregulierung
- ▸ Stellgriff für Brauchwasserkennung
- ▸ Kompatibel mit Accu-Sync®

BETRIEBSDATEN

- Durchfluss: 0,05 bis 9 m³/Std; 0,75 bis 150 l/min
- Empfohlener Druckbereich: 1,5 bis 10 Bar; 150 bis 1000 kPa

MAGNETSPULE BETRIEBSDATEN

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

WERKSEITIG VORINSTALLIERT

- Ventil ohne Magnetspule
- DC-Impulsspule

VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Magnetspulenleiterabdeckung (P/N 464322)
- DC-Impulsspule (P/N 458200)
- Accu-Sync Druckregulator*
- Stellgriff für Brauchwasserkennung für (P/N 269205)

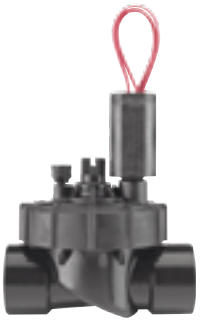
▸ = *Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf Seite 84*

* Accu-Sync Produktinformationen auf Seite 96

PGV-100G
Einlassdurchmesser: 1" (25 mm)
Höhe: 13 cm
Länge: 11 cm
Beite: 6 cm

PGV-101G
Einlassdurchmesser: 1" (25 mm)
Höhe: 13 cm
Länge: 11 cm
Beite: 6 cm

PGV-100JT - G
Einlassdurchmesser: 1" (25 mm)
Höhe: 14 cm
Länge: 11 cm
Beite: 8 cm



PGV-101JT - G
Einlassdurchmesser: 1" (25 mm)
Höhe: 14 cm
Länge: 11 cm
Beite: 8 cm

PGV Jar Top

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

1 Modell	2 Einlass / Auslass	3 Optionen (Werkseitig vorinstalliert)	4 Optionen (vom Anwender montierbar)
PGV-100G = 1" (25 mm) Durchgangsventil, ohne Durchflussregulierung **PGV-101G** = 1" (25 mm) Durchgangsventil, mit Durchflussregulierung **PGV-100A** = 1" (25 mm) Winkelventil, ohne Durchflussregulierung **PGV-101A** = 1" (25 mm) Winkelventil, mit Durchflussregulierung	**(leer)** = NPT-Innengewinde **S** = Klebemuffe x Klebemuffe *(schließt PGV-151 und PGV-201 aus)* **B** = BSP-Gewinde **MM** = Außengewinde x Außengewinde (NPT) **MMB** = Außengewinde x Außengewinde (BSP)	**(leer)** = Keine Option **DC** = DC-Impulsspule **LS** = Ventil ohne Magnetspule	**(leer)** = Keine Option **R** = Stellgriff für Brauchwasserkennung *(ausgenommen PGV-100)* **DC** = DC-Impulsspule **CC** = Magnetspulenleiter-abdeckung **AS-ADJ** = Einstellbarer Accu-Sync® Druckregulator **AS-xx*** = Accu-Sync Druckregulator **xx*** Auswahl an Accu-Sync Druckregulatoren: **20** = *1,4 Bar*, **30** = *2,1 Bar*, **40** = *2,8 Bar*, **50** = *3,5 Bar*, **70** = *4,8 Bar*
PGV-100 = 1" (25 mm) Durchgangsventil, ohne Durchflussregulierung **PGV-101** = 1" (25 mm) Durchgangsventil, mit Durchflussregulierung			

Beispiele:
PGV-101G - B - DC = 1" (25 mm) Durchgangsventil, mit Durchflussregulierung, BSP-Gewinde und DC-Impulsspule

PGV JAR-TOP – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1 Modell	2 Einlass / Auslass	3 Optionen (Werkseitig vorinstalliert)	4 Optionen (vom Anwender montierbar)
PGV-100JT = 1" (25 mm) Jar-Top Durchgangsventil, ohne Durchflussregulierung **PGV-101JT** = 1" (25 mm) Jar-Top Durchgangsventil, mit Durchflussregulierung	**GS** = Klebemuffe x Klebemuffe **GB** = BSP-Gewinde **MM** = Außengewinde x Außengewinde (NPT) **MMB** = Außengewinde x Außengewinde (BSP)	**(leer)** = Keine Option **LS** = Ventil ohne Magnetspule *(Nur verfügbar für 101JT-G, 100JT-G, 101JT-GB, 100JT-GB)* **DC** = DC-Impulsspule	**(leer)** = Keine Option **R** = Stellgriff für Brauchwasserkennung *(ausgenommen PGV-101-JT Modelle)* **CC** = Magnetspulenleiterabdeckung **DC** = DC-Impulsspule **AS-ADJ** = Einstellbarer Accu-Sync® Druckregulator **AS-xx*** = Accu-Sync Druckregulator **xx*** Auswahl an Accu-Sync Druckregulatoren: **20*** = *1,4 Bar*, **30*** = *2,1 Bar*, **40*** = *2,8 Bar*, **50*** = *3,5 Bar*, **70*** = *4,8 Bar*

Beispiele:
PGV-100JT-GB = 1" (25 mm) Jar-Top Durchgangsventil, ohne Durchflussregulierung und BSP-Innengewinde
PGV-100JT-MMB = 1" (25 mm) Jar-Top Durchgangsventil, mit Durchflussregulierung und BSP-Innengewinde

1" (25 MM) PGV VENTIL

Durchfluss m³/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	138

PGV-100-G installiert

PGV

Größe: **1½" (40 mm), 2" (50 mm)**
Durchfluss: **5 bis 34 m³/Std**
Durchfluss: **75 bis 570 l/min**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Externe und interne manuelle Entlüftung für schnelle und einfache Aktivierung am Ventil
- Aufbau mit Doppelmembranabdichtung für hervorragende Lecksicherheit
- Verwendbarkeit von batteriebetriebenen Hunter Steuergeräten bei Ausrüstung mit DC-Impulsspulen
- Mühelose Ventilwartung durch gesicherte Ventildeckelschrauben
- Gekapselte 24 VAC Magnetspule mit unverlierbarem Stößel für mühelosen Service
- Nenntemperatur: 66 °C
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre
- ▸ Durchflussregulierung
- ▸ Stellgriff für Brauchwasserkennung
- ▸ Kompatibel mit Accu-Sync®

BETRIEBSDATEN

- Durchfluss:
  - 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 Bar; 150 bis 1000 kPa

MAGNETSPULE BETRIEBSDATEN

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

WERKSEITIG VORINSTALLIERT

- Ventil ohne Magnetspule
- DC-Impulsspule

VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Magnetspulenleiterabdeckung (P/N 464322)
- DC-Impulsspule (P/N 458200)
- Accu-Sync Druckregulator*
- Stellgriff für Brauchwasserkennung für (P/N 607105)

▸ = *Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf Seite 84*

PGV-151
Einlassdurchmesser: 1½" (40 mm)
Höhe: 19 cm
Länge: 14,5 cm
Beite: 11 cm

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

PGV Installed

PGV 1,5" & 2" – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1 Modell	2 Einlass / Auslass	3 Optionen (Werkseitig vorinstalliert)	4 Optionen (vom Anwender montierbar)
PGV-151 = 1½" (40 mm) Kugel-/Winkelventil, mit Durchflussregulierung **PGV-201** = 2" (50 mm) Kugel-/Winkelventil, mit Durchflussregulierung	**(leer)** = NPT-Innengewinde **B** = BSP-Gewinde	**(leer)** = Keine Option **DC** = DC-Impulsspule **LS** = Ventil ohne Magnetspule	**(leer)** = Keine Option **R** = Stellgriff für Brauchwasserkennung *(ausgenommen PGV-100)* **DC** = DC-Impulsspule **CC** = Magnetspulenleiter-abdeckung **AS-ADJ** = Einstellbarer Accu-Sync® Druckregulator **AS-xx*** = Accu-Sync Druckregulator **xx*** Auswahl an Accu-Sync Druckregulatoren: **20** = *1,4 Bar*, **30** = *2,1 Bar*, **40** = *2,8 Bar*, **50** = *3,5 Bar*, **70** = *4,8 Bar*

Beispiele:
PGV-151 - B - AS-ADJ = 1½" (40 mm) Kugel-/Winkelventil, BSP-Gewinde und einstellbarem Accu-Sync® Druckregulator

PGV DRUCKVERLUST IN BAR

Durchfluss m³/Std	40 mm Kugel	40 mm Winkel	50 mm Kugel	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	40 mm Kugel	40 mm Winkel	50 mm Kugel	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

Filter Sentry

ICV

Größe: **1" (25 mm), 1½" (40 mm) 2" (50 mm), 3" (80 mm)**
Durchfluss: **0,06 bis 68 m³/Std**
Durchfluss: **0,4 bis 1135 l/min**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Externe und interne manuelle Entlüftung für schnelle und einfache Aktivierung „am Ventil“
- Glasfaserverstärkte Nylonkonstruktion für extrem hohe Druckbelastung
- Aufbau mit Doppelmembranabdichtung für hervorragende Lecksicherheit
- Herausragende Leistung bei allen Wasserbedingungen durch gewebeverstärkte EPDM-Membran und EPDM-Dichtsitz
- Verwendbarkeit von batteriebetriebenen Hunter Steuergeräten bei Ausrüstung mit DC-Impulsspulen
- Mühelose Ventilwartung durch gesicherte Ventildeckelschrauben
- Niederflussfähig und auch für den Einsatz mit Hunter Produkten für die Microbewässerung geeignet
- Gekapselte 24 VAC Magnetspule mit unverlierbarem Stößel für mühelosen Service
- Nenntemperatur: 66 °C
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre
- ▸ Durchflussregulierung
- ▸ Filter Sentry™
- ▸ Stellgriff für Brauchwasserkennung
- ▸ Kompatibel mit Accu-Sync®

BETRIEBSDATEN

- Durchfluss:
  - ICV-101G: 0,06 bis 9 m³/Std; 0,4 bis 150 l/min
  - ICV-151G: 4 bis 34 m³/Std; 75 bis 568 l/min
  - ICV-201G: 9 bis 45 m³/Std; 150 bis 757 l/min
  - ICV-301: 34 bis 68 m³/Std; 560 bis 1135 l/min
- Empfohlener Druckbereich: 1,5 bis 15,0 bar; 150 bis 1500 kPa

MAGNETSPULE BETRIEBSDATEN

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

WERKSEITIG VORINSTALLIERT

- DC-Impulsspule

VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Magnetspulenleiterabdeckung (P/N 464322)
- DC Impulsspule (P/N 458200)
- Accu-Sync Druckregulator
- Brauchwasserkennung für ICV 101, 151 und 201 (P/N 561205) sowie 301 (P/N 515005)
- Brauchwasserkennung für alle ICV Ventile (P/N 700392) (im Lieferumfang der Filter Sentry Modelle enthalten)

▸ = *Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf Seite 84*

ICV-101G
Einlassdurchmesser: 1" (25 mm)
Höhe: 14 cm
Länge: 12 cm
Beite: 10 cm

ICV-151G
Einlassdurchmesser: 1½" (40 mm)
Höhe: 18 cm
Länge: 17 cm
Beite: 14 cm

ICV-201G
Einlassdurchmesser: 2" (50 mm)
Höhe: 18 cm
Länge: 17 cm
Beite: 14 cm

ICV-301
Einlassdurchmesser: 3" (80 mm)
Höhe: 27 cm
Länge: 22 cm
Beite: 19 cm

Filter Sentry

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

1 Modell	2 Einlass / Auslass	3 Optionen (Werkseitig vorinstalliert)	4 Optionen (vom Anwender montierbar)
ICV-101G = 1" (25 mm) Kugelventil	**(leer)** = NPT-Gewinde	**(leer)** = Keine Option	**(leer)** = Keine Option
ICV-151G = 1½" (40 mm) Kugelventil	**B** = BSP-Gewinde	**FS** = Filter Sentry	**R** = Stellgriff für Brauchwasserkennung
ICV-201G = 2" (50 mm) Kugelventil		**DC** = DC-Impulsspule	**CC** = Magnetspulenleiterabdeckung
ICV-301 = 3" (80 mm) Kugel-/Winkelventil			**DC** = DC-Impulsspule
			AS-ADJ = Einstellbarer Accu-Sync® Druckregulator
			AS-xx* = Accu-Sync Druckregulator **xx*** Auswahl an Accu-Sync Druckregulatoren: **20** = *1,4 Bar*, **30** = *2,1 Bar*, **40** = *2,8 Bar*, **50** = *3,5 Bar*, **70** = *4,8 Bar*

Beispiele:
ICV-101G = 1" (25 mm) Kugelventil, NPT-Gewinde
ICV-151G - FS - R = 1½" (40 mm) Kugelventil, NPT-Gewinde, Filter Sentry und Stellgriff für Brauchwasserkennung
ICV-301B = 3" (80 mm) Kugel-/Winkelventil, BSP-Gewinde

ICV DRUCKVERLUST IN BAR

Durchfluss m³/Std	25 mm Kugel	40 mm Kugel	50 mm Kugel	80 mm Kugel	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	25 mm Kugel	40 mm Kugel	50 mm Kugel	80 mm Kugel	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
1050				58	47
1135				69	56

IBV

Größe: **1" (25 mm), 1½" (40 mm) 2" (50 mm), 3" (80 mm)**
Durchfluss: **0,06 bis 68 m³/Std**
Durchfluss: **0,4 bis 1135 l/min**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Werkseitig installiertes Filter Sentry™ Membran
- Externe und interne manuelle Entlüftung für schnelle und einfache Aktivierung „am Ventil“
- Aufbau mit Doppelmembranabdichtung für hervorragende Lecksicherheit
- Herausragende Leistung bei allen Wasserbedingungen durch gewebeverstärkte EPDM-Membran und EPDM-Dichtsitz
- Kompatibel mit batteriebetriebenen Hunter Steuergeräten bei Ausrüstung mit DC-Impulsspulen
- Niederflussfähig und auch für den Einsatz mit Hunterprodukten für die Microbewässerung geeignet
- Gekapselte 24 VAC Magnetspule mit unverlierbarem Stößel für mühelosen Service
- Nenntemperatur: 66° C
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre
- ▸ Durchflussregulierung
- ▸ Filter Sentry
- ▸ Kompatibel mit Accu-Sync®

BETRIEBSDATEN

- Durchfluss:
  - IBV-101G-FS: 0,06 bis 9 m³/Std; 0,4 bis 150 l/min
  - IBV-151G-FS: 4 bis 31 m³/Std; 75 bis 510 l/min
  - IBV-201G-FS: 9 bis 34 m³/Std; 150 bis 570 l/min
  - IBV-301G-FS: 34 bis 68 m³/Std; 560 bis 1135 l/min
- Empfohlener Druckbereich: 1,5 bis 15 Bar; 150 bis 1500 kPa

MAGNETSPULE BETRIEBSDATEN

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

WERKSEITIG VORINSTALLIERT

- DC-Impulsspule

VOM ANWENDER MONTIERBAR

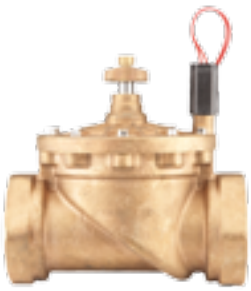
- Magnetspulenleiterabdeckung (P/N 464322)
- DC-Impulsspule (P/N 45800)
- Accu-Sync Druckregulator
- Brauchwasserkennung (P/N 700392)

▸ = *Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf Seite 84*

IBV-101G-FS
Einlassdurchmesser: 1" (25 mm)
Höhe: 11,4 cm
Länge: 9,3 cm
Beite: 13,1 cm

IBV-151G-FS
Einlassdurchmesser: 1½" (40 mm)
Höhe: 15,7 cm
Länge: 13,2 cm
Beite: 16,3 cm

IBV-201G-FS
Einlassdurchmesser: 2" (50 mm)
Höhe: 15,4 cm
Länge: 13,2 cm
Beite: 17,6 cm



IBV-301G-FS
Einlassdurchmesser: 3" (80 mm)
Höhe: 23,6 cm
Länge: 23 cm
Beite: 18 cm

Filter Sentry

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

1 Modell	2 Einlass / Auslass	3 Optionen (Werkseitig vorinstalliert)	4 Optionen (Vom Anwender Montierbar)
IBV-101G-FS = 1" (25 mm) Kugelventil	**(leer)** = NPT-Gewinde	**(leer)** = Keine Option	**(leer)** = Keine Option
IBV-151G-FS = 1½" (40 mm) Kugelventil	**B** = BSP-Gewinde	**DC** = DC-Impulsspule	**R** = Kennzeichen für Brauchwasserkennung
IBV-201G-FS = 2" (50 mm) Kugelventil			**CC** = Magnetspulenleiterabdeckung
IBV-301G-FS = 3" (80 mm) Kugelventil			**DC** = DC-Impulsspule
			AS-ADJ = Einstellbarer Accu-Sync® Druckregulator
			AS-xx* = Accu-Sync Druckregulator **xx*** Auswahl an Accu-Sync Druckregulatoren: **20** = *1,4 Bar*, **30** = *2,1 Bar*, **40** = *2,8 Bar*, **50** = *3,5 Bar*, **70** = *4,8 Bar*

Beispiele:
IBV-151G - FS - R = 1 ½" (40 mm) Kugelventil, NPT-Gewinde, Filter Sentry und Kennzeichen für Brauchwasserkennung
IBV-201G- B - FS = 2" (50 mm) Kugelventil, BSP-Gewinde, Filter Sentry

IBV DRUCKVERLUST IN BAR

Durchfluss m³/Std	25 mm Kugel	40 mm Kugel	50 mm Kugel	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	0,1	
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
40,0			0,9	0,2
45,5			1,2	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	25 mm Kugel	40 mm Kugel	50 mm Kugel	80 mm Kugel
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
660			79	22
750			103	29
850				38
950				47
1050				58
1135				69

SCHNELLKUPPLUNGEN

Größe: **¾", 1" BSP**
Druckbereich: **10 bar; 1,000 kPa**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- 100 % austauschbar mit Rain Bird®, Toro® und Buckner®
- Rotguss- und Edelstahlkonstruktion
- TuffTop™ thermoplastische verriegelbare und nicht-verriegelbare Abdeckkappen
- Optionale WingThing™ Stabilisierung und ACME Anschluss
- Edelstahlanschlussgewinde für 1" (25 mm) und 1¼" (32 mm) Passform
- Federbelastete Abdeckkappen mit Edelstahlfedern für sicheren Verschluss und zum Schutz der Dichtungskomponenten des Ventils
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

* Informationen zur HQ-Kompatibilität auf Seite 201

SCHNELLKUPPLUNGEN

SCHNELLKUPPLUNGEN DRUCKVERLUST IN BAR

Durchfluss m³/Std	HQ-3	HQ-33	HQ-44	HQ-5
1,0	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

SCHNELLKUPPLUNGEN 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

Optionale Brauchwasserkennung
Alle Verriegelungsmodelle verfügen über eine optionale violette TuffTop™ Abdeckung als Brauchwasserkennung.

SCHNELLKUPPLUNGEN, SCHLÜSSEL UND SCHLAUCHDREHGELENKE

Modelle	Einlassgewinde	Steckplätze	Gehäuse	Farbe*	Verriegelung	Schlüssel	Drehgelenke
HQ-3RC	¾" NPT	2	1 - teilig	Gelb	Nein	HK-33	HS-0
HQ-33DRC	¾" NPT	2	2 - teilig	Gelb	Nein	HK-33	HS-0
HQ-33DLRC	¾" NPT	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 - teilig, Flügel**	Gelb	Nein	HK-44A	HS-1 oder HS-2
HQ-44LRC-AW	1" (25 mm) NPT	Acme	2 - teilig, Flügel**	Gelb	Ja	HK-44A	HS-1 oder HS-2
HQ-5RC	1" (25 mm) NPT	2	1 - teilig	Gelb	Nein	HK-55	HS-1 oder HS-2
HQ-5LRC	1" (25 mm) NPT	2	1 - teilig	Gelb	Ja	HK-55	HS-1 oder HS-2
HQ-5RC-B	1" (25 mm) BSP	2	1 - teilig	Gelb	Nein	HK-55	HS-1-B oder HS-2-B
HQ-5LRC-B	1" (25 mm) BSP	2	1 - teilig	Gelb	Ja	HK-55	HS-1-B oder HS-2-B

Hinweis:
* Alle Modelle mit verriegelbarer Abdeckkappe sind für den Betrieb mit Druckbelastung: 10 bar; 1.000 kPa, in violetter Farbe erhältlich.
** Stabilisierungsflügel für Drehschutz.

HQ SCHNELLKUPPLUNGEN – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3

1 Modell	2 Abdeckoptionen	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, 2 Steckplätze	**LRC** = Gelbe verriegelbare Gummiabdeckkappe *(nicht verfügbar für das HQ3-Gehäuse)*	**AW** = ACME-Schlüssel mit Stabilisierungsflügeln *(nur verfügbar bei Gehäuse HQ44)*
HQ33D = ¾" Einlass, 2-teiliges Gehäuse, 2 Steckplätze		**BSP** = BSP-Gewinde *(nur verfügbar bei Gehäuse HQ5)*
HQ44 = 1" (25 mm) Einlass, 2-teiliges Gehäuse, 1 Steckplatz oder ACME		**R** = Violette verriegelbare Abdeckkappe *(Brauchwasserkennung; nur verfügbar bei LRC Modellen)*

Beispiele:
HQ3 - RC = HQ3-Ventil mit Gummiabdeckkappe
HQ44 - LRC = HQ44-Ventil mit verriegelbarer Gummiabdeckkappe
HQ44- LRC - R = HQ44-Ventil mit verriegelbarer Gummiabdeckkappe und Brauchwasserkennung
HQ44 - LRC - AW- R = HQ44-Ventil, verriegelbare Gummiabdeckkappe, Anschluss für ACME-Schlüssel, Stabilisierungsflügel und Brauchwasserkennung
HQ5 - LRC - BSP = HQ5-Ventil mit verriegelbarer Gummiabdeckkappe und BSP-Gehäuseeinlassgewinde

HK SCHLÜSSEL

HK - Schlüssel	Kompatibles Ventil	Kompatibler Schlüssel
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	Kompatible Passform
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" BSP-Auslass	HK44, HK44A, HK55
HS2B = 1" (25 mm) Einlass, 1" (25 mm) BSP-Auslass	HK44, HK44A, HK55

① HQ5LRC Schnellkupplung mit SnapLok ausgestattetem HSJ-1 Drehgelenkanschluss

Die neue Hunter Produktlinie der HSJ Drehgelenkanschlüsse für harte Beanspruchung bietet Konfigurationen für jeden Bedarf und jedes Projekt, einschließlich eines einzigartigen, speziell für Schnellkupplungsanwendungen entwickelten Modells. Wählt man den SnapLok-Auslass für HSJ-1 Modelle, so verfügt der Drehgelenkanschluss über Hochleistungsauslassgewinde aus Messing und kann zusätzlich als Bewehrungsstab und zur Leitungstabilisierung verwendet werden. Für Schnellkupplungsinstallationen in Hunter-Qualität ist ein SnapLok-Auslass empfehlenswert.

Die HSJ Drehgelenkanschlüsse finden Sie auf Seite 47

ACCU-SYNC®

Typ: **Druckregulator**

BETRIEBSDATEN

- Druckminderung auf 1,4 bis 7,0 Bar; 140 bis 700 kPa
- Statischer Druck: 10 Bar; 1000 kPa
- Erforderliche dynamische Druckdifferenz: 1,0 Bar; 100 kPa
- Geeignet für Wechsel- und Gleichstrommagnetventile
- Funktioniert mit allen Hunter Ventilen

EMPFOHLENE DURCHFLUSSBEREICHE FÜR ACCU-SYNC VENTILE

Ventil	Durchfluss m^3/Std	Durchfluss l/min
SRV-100/101	1,2–6,8	19–114
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	4,5–34	75–565
ICV-201	9,0–46	150–750
ICV-301	34–68	565–1135
IBV-101	1,2–9,0	19–150
IBV-151	4,5–34	75–565
IBV-201	9,0–46	150–750
IBV-301	34–68	565–1135

ACCU-SYNC ANWENDUNGSBEREICHE

Einstellbar von 1,4 bis 7 Bar	Mit dem einstellbaren Modell kann der Zonendruck auf einen beliebigen Druck zwischen 1,4 und 7,0 Bar; 140 bis 700 kPa eingestellt werden
Fest eingestellt auf 2,1 Bar	Ideal für Sprühdüsensysteme, Druckregulierung auf 2,1 Bar; 210 kPa
Fest eingestellt auf 2,8 Bar	Ideal für Hunter MP Rotator und große Tropfersysteme, Druckreguliert auf 2,8 Bar; 280 kPa
Fest eingestellt auf 3,5 Bar	Ideal für Regner mit mittlerer Wurfweite, Druckregulierung auf 3,5 Bar; 350 kPa
Fest eingestellt auf 4,8 Bar	Ideal für größere Regner, Druckregulierung auf 4.8 Bar; 480 kPa

EINSTELLBAR

AS-ADJ (1,5 bis 7 Bar)
Höhe mit Magnetventil: 8,2 cm

ADAPTER

Magnet-Adapter

FEST EINGESTELLT

AS-30
Höhe mit Magnetventil: 8,2 cm

AS-40
Höhe mit Magnetventil: 8,2 cm

AS-50
Höhe mit Magnetventil: 8,2 cm

AS-70
Höhe mit Magnetventil: 8,2 cm

Installation
Accu-Sync eingebaut im ICV und PGV Ventil.

HUNTER VENTILE

Souveräne Leistung unter Druck

Ob in privaten oder gewerblichen Grünflächen, ob unter Hochdruckoder Niederdruckbedingungen, bei sauberem wie bei Schmutzwasser: Mit Hunter Ventilen läuft Ihr System tadellos – Tag für Tag.

ZUVERLÄSSIG

- Wenige Bauteile: für Langlebigkeit und einfache Bedienung
- Flexibilität durch Wechsel- und Gleichstrom-ausführungen
- Modelle für den Hausgarten sind auf Drücke von bis zu 10 Bar ausgelegt
- Modelle für gewerbliche Grünflächen sind auf Drücke von bis zu 15 Bar ausgelegt

DRUCKREGULATION LEICHT GEMACHT

- Druckminderung am Ventil erhöht die Effizienz außerordentlich
- Accu-Sync® bietet eine einfache Möglichkeit zur Druckregulation auf Drücke von 1,5 bis 7 Bar

STEUERGERÄTE

DAS NEUE HC-STEUERGERÄT

TOUCHSCREEN-OBERFLÄCHE

Das HC-Steuergerät verfügt über ein Grafik-Display mit Touchscreen, mit dem eine Programmierung ohne Wi-Fi Verbindung ein Kinderspiel ist. Installation und Programmierung erfolgen über dieses Steuergerät innerhalb von Minuten.

WI-FI STEUERGERÄT

Nutzen Sie Ihre iPhone oder Android App als Fernsteuerung für erhöhte Effizienz oder verwalten Sie die Steuergeräte Ihrer Kunden von Zuhause oder Ihrem Büro über ein Smart-Device.

VORAUSSCHAUENDE BEWÄSSERUNGSANPASSUNG

Täglich angepasste Zeitpläne, basierend auf Temperaturprognosen, Regenwahrscheinlichkeit, Windgeschwindigkeit und Luftfeuchtigkeit. So können die Beregnungszeiten und -pläne angepasst werden, um Wassereinsparungen mit der optimalen Bewässerung auszugleichen.

DURCHFLUSS ERKENNUNG UND WARNUNGEN

Überwachen Sie den Zustand des Leitungssystems über einen optionalen Durchflussmesser. So erhalten Sie automatische Warnmeldungen bei einem defekten Rohr und können Geländeschäden vorbeugen.

VERKABELUNG ERKENNUNG UND WARNUNGEN

Das HC 12 Zonen (Station) Steuergerät überwacht konstant den elektrischen Strom, der durch Ihre Magnetventile fließt. Ist die elektrische Spannung zu hoch oder zu niedrig wird Hydrawise Sie darüber benachrichtigen und informieren, welches Ventil nicht ordnungsgemäß funktioniert. So können Sie ein fehlerhaftes Ventil reparieren, bevor Schäden an Ihren Pflanzen entstehen.

ERWEITERTE SENSOR-PORTS

Zwei Sensor-Ports zur allgemeinen Verwendung können für unterschiedliche Funktionen eingesetzt werden. Die Sensor-Ports funktionieren mit den HC-Durchflussmessern, dem Hunter Clik-Sensorbereich und Standard Regen- und Bodensensoren, um eine Beregnung zu stoppen. Die Sensor-Ports können ebenfalls einen Beregnungszyklus auslösen. So können Sie individuelle Beregnungsphasen basieren auf Sensorwerten einrichten.

Wassersparfunktionen

SOLAR SYNC® DREHKNOPFPOSITION

Beinhaltet Logik für optionalen Solar Sync Wettersensor. Der Smart-Sensor passt automatisch die Beregnung an die Wetterbedingungen an und schaltet das System bei Regen oder Frost ab. Eignet sich für viele Wasser-Sparprogramme in den USA und International.

SOLAR SYNC VERZÖGERUNGSEINSTELLUNG

Ein benutzerdefinierter Zeitraum in Tagen, für die das Steuergerät ausgeschaltet bleibt und anschließend selbsttätig die automatische Beregnung wieder aufnimmt. Dadurch wird die Bewässerung während eines längeren Zeitraums mit unfreundlichem Wetter verhindert und anschließend automatisch fortgesetzt, ohne das Steuergerät vor Ort aufsuchen zu müssen. Das Steuergerät zeigt die Anzahl der verbleibenden Tage bis zur Wiederaufnahme der Bewässerung an.

SAISONALE ANPASSUNG

Diese Funktion ermöglicht eine schnelle Einstellung der Beregnungszeiten über eine Prozentskala. In der Hauptsaison wird die saisonale Anpassung auf 100 % eingestellt. Wenn die Wetterbedingungen weniger Wasser erforderlich machen, kann der entsprechende Prozentwert (z.B. 50 %) eingegeben werden, um die Bewässerungslaufzeiten zu verkürzen, ohne dass alle Stationen im Programm einzeln neu eingestellt werden müssen. Hunter bietet drei verschiedene Möglichkeiten, die saisonale Anpassung zu nutzen, um den Wasserverbrauch zu verringern:

Die saisonale Anpassung kann manuell über den Drehschalter des Steuergeräts vorgenommen werden oder automatisch über einen verbundenen Solar Sync Smart-Sensor.

PROGRAMMIERBARE CLIK-VERZÖGERUNG

Mit dieser Funktion kann der Benutzer die programmierte Beregnung für einen bestimmten Zeitraum verzögern, nachdem ein Clik-Event (z. B. Regen) eingetreten ist. Nach Ende des programmierten Clik-Verzögerungszeitraums wird das Steuergerät den programmierten Beregnungszeitplan fortsetzen.

ZYKLUS UND SICKERPHASEN

Die Zyklus- und Sickerphasen teilen die Laufzeiten mit einer Verzögerung in kleinere Beregnungsphasen auf, bevor mehr Wasser zugeführt wird. So wird Wasserverschwendung und Ablauf vermieden. Zur effizienten Zeitnutzung kann das Steuergerät während der Sickerphasen andere Stationen durchlaufen lassen.

Diagnosefunktionen

QUICKCHECK™

QuickCheck ist ein Diagnosemodus, in dem automatisch Kurzschlüsse in der Feldverkabelung nach Stationsnummer festgestellt werden.

AUTOMATISCHER KURZSCHLUSSSCHUTZ

Stellt Verkabelungsfehler fest und überspringt fehlerhafte Stationen, ohne dass das Steuergerät beschädigt wird. So kann eine Beregnung durch nicht betroffene Stationen fortgesetzt werden.

DURCHFLUSSÜBERWACHUNG IN ECHTZEIT

Das Steuergerät kann über ein verbundenes Durchflussmessgerät Hoch- oderNiederflussbedingungen erkennen, automatisch auf Alarmsignale reagieren und die Durchflussmenge melden. Fehlerhafte Stationen werden für eine Reparatur gemeldet und das Steuergerät führt die Beregnung mit der nächsten Station fort.

Erweitere Funktionen & Sonderfunktionen

PROGRAMMIERUNG BEWÄSSERUNGSFREIER TAGE

Schließt unabhängig des Zeitplans bestimmte Wochentage für eine Beregnung aus. Diese Funktion eignet sich für wöchentlich geplantes Rasenmähen oder andere Events.

GESAMTLAUFZEITBERECHNUNG

Die Gesamtdauer eines Programms wird basierend auf den Laufzeiten aller Stationen berechnet. So kann die Endzeit eines Programms berechnet werden.

PROGRAMMIERBARE DECODER

Aus Gründen der Einfachheit und Zuverlässigkeit wird jeder Decoder auf seine aktuellen Stationsnummern (Ventile) programmiert. Decoder können bei Bedarf jederzeit umprogrammiert werden. Hunter Decoder benötigen keine langen Seriennummern.

SIMULTANE STATIONSGRUPPEN

Die Möglichkeit, Stationen in größere Beregnungseinheiten zu gruppieren, die in automatischen Programmen zusammen aktiv sind. Umfangreiche Systeme können auf diese Weise in weniger zu programmierende Einheiten zusammengefasst werden, sodass der Systemdurchfluss in weiträumigen Installationen einfacher gesteuert werden kann.

SENSORPROGRAMMIERBARKEIT

This feature allows the user to specify which program or stations will be shut down in response to a specific sensor alarm. Stations or programs not affected by the sensor continue to run automatically.

VERZÖGERUNG ZWISCHEN DEN STATIONEN

Eine Verzögerung der Bewässerung zwischen den einzelnen Stationen, während das Steuergerät von einer zur nächsten Beregnungszone wechselt. Die Verzögerung kann wenige Sekunden betragen, damit langsam schließende Ventile ihren Schließvorgang beenden können, oder wesentlich länger sein, damit Druckbehälter usw. neu gefüllt werden. Bei ACC und I-Core Steuergeräten kann die Verzögerung zwischen den Stationen durch ein individuelles Programm bestimmt werden.

MEHRSPRACHIG PROGRAMMIERBAR

I-Core kann in Englisch, Spanisch, Französisch, Italienisch, Deutsch und in Portugiesisch programmiert werden.

VERGLEICHSTABELLE

MERKMALE	ECO LOGIC	X-CORE®	XC-HYBRID	PRO-C®	PCC	HC	ICC2	I-CORE®	ACC	NODE	WVS
ANZAHL STATIONEN	4, 6	2, 4, 6, 8	6, 12	4 to 16	6, 12	6, 12	8 bis 54	6 bis 42 Bis zu 48 mit Decodern	6 bis 42 Bis zu 99 mit Decodern	1, 2, 4, 6	1, 2, 4
TYP*	feste Stations-anzahl	feste Stations-anzahl	feste Stations-anzahl	modular	feste Stations-anzahl	feste Stations-anzahl	modular	modular	modular	feste Stations-anzahl	feste Stations-anzahl
UNABHÄNGIGE PROGRAMME	2	3	3	3	3	---	4	4	6	3	---
STARTZEITEN PRO PROGRAMM	4	4	4	4	4	---	8	8 (16 im Programm D)	10	4	---
MAX. ANZAHL SIMULTANER PROGRAMME	---	---	---	---	---	---	2	2	6	---	---
GEWÄHRLEISTUNG	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	2 Jahre	2 Jahre
AUSSTATTUNG											
GEHÄUSE	Kunststoff Innenmodell	Kunststoff Innenmodell Kunststoff Außenmodell	Kunststoff Innenmodell/ Außenmodell Edelstahl Innenmodell/ Außenmodell	Kunststoff Innenmodell Kunststoff Außenmodell	Kunststoff Innenmodell Kunststoff Außenmodell	Kunststoff Innenmodell	Kunststoff Innenmodell/ Außenmodell Edelstahl Innenmodell/ Außenmodell	Kunststoff/ Metall Edelstahl Außenmodell Kunststoffsockel Edelstahlsockel	Metall Außenmodell Edelstahl Außenmodell Kunststoffsockel Edelstahlsockel	Wasserdicht	Wasserdicht
KOMPATIBEL MIT SOLAR SYNC®		●		●	●		●	●	●		
KOMPATIBEL MIT ZENTRALSTEUERUNG						●	●		●		
KOMPATIBEL MIT FERNBEDIENUNG		●		●	●	●	●	●	●		
KOMPATIBEL MIT DURCHFLUSSSENSOR				●	●	●		●	●		
KOMPATIBEL MIT REGEN-/ FROSTSENSOREN	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
BATTERIEBETRIEB			●							●	●
SENSOREINGÄNGE	1	1	1	1	1	2	1	2 (Kunststoffausf.) 3 (Metallausf. & Sockelausf.)	4 + 1 zugew. f. Flusssensor	1	1
MAX. LAUFZEIT DER STATIONEN (Std.)	4	4	4	6	6	24	12	12	6	6	4

* "Feste Stationsanzahl" bzw. "modular" zeigt an, ob die gegebene Grundausstattung an Stationsanschlüssen des jeweiligen Steuergeräts später erweitert werden kann.

ECO LOGIC

Anzahl Stationen: **4, 6**
Typ: **Wechselstrom, feste Stationsanzahl**

AUSSTATTUNG

- Anzahl Stationen: 4, 6
- Typ: Feste Stationsanzahl
- Gehäuse: Innenmodelle
- Unabhängige Programme: 2
- Startzeiten pro Programm: 4
- Max. Laufzeit der Stationen: 4 Stunden
- Kompatibel mit Hunter Clik-Sensoren und anderen potentialfreien Wettersensoren
- Regensensorumgehung
- Programmierbare Regenverzögerung: 1 bis 7 Tage
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre
- ▸ Easy Retrieve™ Permanentspeicher
- ▸ Saisonale Anpassung: Globale oder automatische Aktualisierung mit Solar Sync®
- ▸ Verzögerung zwischen den Stationen
- ▸ Sensor programmierbarkeit

ELEKTRISCHE ANGABEN

- Transformatoreingang: 230 VAC 50/60 Hz
- Transformatorausgang (24 VAC): 0,625 A
- Stationsausgang (24 VAC): 0,28 A
- P/MV-Ausgang (24 VAC): 0,28 A

ZULASSUNGEN

- CE, cUL

Kunststoffgehäuse Innenmodell
Höhe: 12,6 cm
Breite: 12,6 cm
Tiefe: 3,2 cm

ECO LOGIC	
Modelle	**Beschreibung**
ELC-401i - E	Innenmodell für 4 Stationen, 230 VAC mit europäischen Anschlüssen
ELC-601i - E	Innenmodell für 6 Stationen, 230 VAC mit europäischen Anschlüssen

X-CORE®

Anzahl Stationen: **2, 4, 6, 8**
Typ: **Wechselstrom, feste Stationsanzahl**

AUSSTATTUNG

- Anzahl Stationen: 2, 4, 6, 8
- Typ: Feste Stationsanzahl
- Gehäuse: Innen- und Außenmodelle
- Unabhängige Programme: 3
- Startzeiten pro Programm: 4
- Eingebautes Solar Sync®
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre
- ▸ Easy Retrieve™
- ▸ Programmierbare Regenverzögerung
- ▸ QuickCheck™
- ▸ Zyklus und sickerphasen
- ▸ Permanentspeicher
- ▸ Automatischer Kurzschlussschutz
- ▸ Saisonale Anpassung: Globale oder automatische Aktualisierung mit Solar Sync®
- ▸ Verzögerung zwischen den Stationen
- ▸ Sensorprogrammierbarkeit
- ▸ Gesamtlaufzeitberechnung

ELEKTRISCHE ANGABEN

- Transformatoreingang: 120 VAC oder 230 VAC (internationales Modell)
- Transformatorausgang (24 VAC): 1 A
- Stationsausgang (24 VAC): 0,56 A
- P/MV-Ausgang (24 VAC): 0,28 A
- Sensoreingänge: 1
- Betriebstemperatur: -18° C bis 60° C

ZULASSUNGEN

- CE, UL, cUL, C-tick, FCC

▸ = Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf den Seiten 100

Kunststoffgehäuse (Innenmodell)
Höhe: 16,5 cm
Breite: 14,6 cm
Tiefe: 5 cm

Kunststoffgehäuse (Außenmodell)
Höhe: 22 cm
Breite: 17,8 cm
Tiefe: 9,5 cm

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

1 Modell	2 Transformator	3 Innen/Außen	4 Optionen
XC-2 = 2 Stationen *(nur Innenmodell)*	**00** = 120 VAC	**(leer)** = Außenmodell	**(leer)** = Keine Option
XC-4 = 4 Stationen	**01** = 230 VAC	**i** = Innenmodell	**E** = 230 VAC mit europäischen Anschlüssen
XC-6 = 6 Stationen			**A** = 230 VAC mit australischen Anschlüssen *(Außenmodell verfügt über internen Transformator mit Kabel)*
XC-8 = 8 Stationen			

Beispiele:
XC-201i - E = 230 VAC Innensteuergerät für 2 Stationen, mit Kunststoffgehäuse
XC-401 - E = 230 VAC Außensteuergerät für 4 Stationen, mit Kunststoffgehäuse
XC-601i - E = 230 VAC Innensteuergerät für 6 Stationen, mit Kunststoffgehäuse
XC-801 - E = 230 VAC Außensteuergerät für 8 Stationen, mit Kunststoffgehäuse

XC HYBRID

Anzahl Stationen: **6, 12**
Typ: **Batteriebetrieb, feste Stationsanzahl**

AUSSTATTUNG

- Batterie- oder Netzstromversorgung
- Anzahl Stationen: 6, 12
- Typ: Feste Stationsanzahl
- Gehäuse: Kunststoff (Innen-/Außenmodell); Edelstahl (Außenmodell)
- Unabhängige Programme: 3
- Startzeiten pro Programm: 4
- Max. Laufzeit der Stationen: 4 Stunden
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre
- ▸ Kompatibel mit Solarpaneelkit SPXCH
- ▸ Easy Retrieve™
- ▸ Manuelles Starten und Vorrücken mit nur einer Taste
- ▸ Regensensorumgehung
- ▸ Programmierbare Regenverzögerung
- ▸ Permanentspeicher
- ▸ Automatischer Kurzschlussschutz
- ▸ Saisonale Anpassung (global)
- ▸ Verzögerung zwischen den Stationen
- ▸ Sensorprogrammierbarkeit

ELEKTRISCHE ANGABEN

- Nur für DC Impulsspulen geeignet
- Pumpen-/Hauptventil
- Sensoreingänge: 1
- Betriebstemperatur: -18° C bis 60° C

STROMVERSORGUNG

- Wahlweise über Batterien, über einen 24 VAC Stecktransformator oder über Solarpaneel (optional und nicht im Lieferumfang enthalten)
- 6 AA-Batterien (Kunststoffmodell)
- 6 C-Batterien (Edelstahlmodell)

ZULASSUNGEN

- CE, UL, cUL, C-tick
- IP 24 (Kunstoffmodell)

▸ = Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf den Seiten 100

Kunststoffgehäuse Innen-/Außenmodelle
Höhe: 22 cm
Breite: 17,8 cm
Tiefe: 9,5 cm

Edelstahlgehäuse Außenmodell
Höhe: 25 cm
Breite: 19 cm
Tiefe: 11 cm

XCHSPOLE
mit XCHSPB installiertem Mastadapter für Edelstahlmodelle
Höhe: 1,2 m

Solarpaneel
Höhe: 8,3 cm
Breite: 6 cm
Tiefe: 1,6 cm

MAXIMALE KABELLÄNGE	
Drahtstärke	**Maximale Länge (m)**
1 mm²	152
1,5 mm²	244
2 mm²	396
2,5 mm²	610

XC HYBRID	
Modelle	**Beschreibung**
XCH-600	Steuergerät (innen/außen) für 6 Stationen
XCH-600-SS	Steuergerät (außen) für 6 Stationen, Edelstahl
XCH-1200	Steuergerät (innen/außen) für 12 Stationen
XCH-1200-SS	Steuergerät (außen) für 12 Stationen, Edelstahl

OPTIONEN	
Optionen*	**Beschreibung**
XCHSPOLE	Montagemast (1,2 m H)
XCHSPB	Edelstahl Montagehalterung (für Mast erforderlich)
458200	DC-Impulsspulen
SPXCH	Solarpaneel Ausstattung für XC Hybrid

Hinweis:
* Separat anzugeben. Nur zur Verwendung mit DC-Impulsspulen.

PRO-C® UND PCC

Anzahl Stationen: **4 - 16, 6 & 12**
Typ: **Wechselstrom, feste Stationsanzahl**

AUSSTATTUNG

- Anzahl Stationen:
  - Pro-C: 4 - 16
  - PCC: 6 & 12
- Typ:
  - Pro-C: Wechselstrom
  - PCC: Feste Stationsanzahl
- Gehäuse: Innen- und Außenmodelle
- Unabhängige Programme: 3
- Unabhängige Beleuchtungsprogramme: 3
- Startzeiten pro Programm: 4
- Max. Laufzeit der Stationen: 6 Stunden
- Solar Sync® Drehknopfposition
- Solar Sync Verzögerungseinstellung ermöglicht eine Sensorpause bis zu 99 Tagen
- Zyklus und Sickerphasen einstellbar
- Hilfreiche Zusatzoptionen für flexiblen Einsatz
- Regensensorumgehung
- Manuelles Starten und Vorrücken mit nur einer Taste
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

- ▸ Easy Retrieve™
- ▸ Permanentspeicher
- ▸ QuickCheck™
- ▸ Automatischer Kurzschlussschutz
- ▸ Saisonale Anpassung: Globale oder automatische Aktualisierung mit Solar Sync®
- ▸ Verzögerung zwischen den Stationen
- ▸ Sensorprogrammierbarkeit
- ▸ Programmierung bewässerungsfreier Tage

ELEKTRISCHE ANGABEN

- Transformatoreingang: 120 VAC oder 230 VAC (internationales Modell)
- Transformatorausgang (24 VAC): 1 A
- Stationsausgang (24 VAC): 0,56 A
- P/MV-Ausgang (24 VAC): 0,28 A
- Sensoreingänge: 1
- Betriebstemperatur -18° C bis 60° C

ZULASSUNGEN

- CE, UL, cUL, C-tick, FCC

▸ = Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf den Seiten 100

Kunststoffgehäuse
(Innenmodell)
Höhe: 21,1 cm
Breite: 24,4 cm
Tiefe: 9,4 cm

Kunststoffgehäuse
(Außenmodell)
Höhe: 22,6 cm
Breite: 25,1 cm
Tiefe: 10,9 cm

PCM-300 und PCM-900 Erweiterungsmodule
Modulare Erweiterung für eine nachträgliche Installation.

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

1 Modelle	2 Transformator	3 Innen/Außen	4 Optionen
PCC-6 = 4 Stationen Basisgerät	**00** = 120 VAC	**(leer)** = Außenmodell	**(leer)** = Keine Option
PCC-12 = 12 Stationen	**01** = 230 VAC	**i** = Innenmodell	**E** = 230 VAC mit europäischen Anschlüssen
PCC-15 = 15 Stationen			**A** = 230 VAC mit australischen Anschlüssen *(Außenmodell verfügt über internen Transformator mit Kabel)*

ERWEITERUNGSMODULE

Modelle	Beschreibung
PCM-300	3 Stationen Steckmodul: Zur Erhöhung der Stationsanzahl von 3 auf 6, 6 auf 9, und 9 auf 12
PCM-900	9 Stationen Steckmodul: Nur zur Erhöhung der Stationsanzahl von 6 auf 15

Beispiele:
PCC-400 = Steuergerät (außen) für 4 Stationen, 120 VAC und Kunststoffgehäuse
PCC-600i - E = Steuergerät (innen) für 6 Stationen, 230 VAC und Kunststoffgehäuse
PCC-1200 = Steuergerät (außen) für 12 Stationen, 120 VAC und Kunststoffgehäuse

HC

Anzahl der Stationen: **6, 12**
Erweiterbar bis zu 36 Stationen
Wi-Fi-fähig

MERKMALE

- Neuartiges voll funktionsfähiges Steuergerät mit Touchscreen
- Wi-Fi-fähig für eine einfache Verbindung mit dem Internet
- Standard-Steuergeräte mit 6 und 12 Stationen
- Erweiterungsmodul für 12 Stationen ermöglicht eine Erweiterung auf 36 Stationen
- 2 Sensor-Ports
- 2 Jahre Garantie
- ▸ Touchscreen-Oberfläche
- ▸ Wi-Fi Steuergerät
- ▸ Vorausschauende Bewässerungsanpassung
- ▸ Durchfluss Erkennung und Warnungen
- ▸ Verkabelung Erkennung und Warnungen
- ▸ Erweiterte Sensor-Ports

ELEKTRISCHE ANGABEN

- Transformatoreingang: 120 VAC oder 230 VAC (internationales Modell)
- Transformatorausgang (24 VAC): 1 A
- Stationsausgang (24 VAC): 0,56 A
- P/MV-Ausgang (24 VAC): 0,28 A
- Sensoreingänge: 2
- Betriebstemperatur: 0°F bis 140°F

ZULASSUNGEN

- CE, C-tick, FCC

▸ = *Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf den Seiten 99*

* Hydrawise Softwareinformationen finden Sie auf den Seiten 120

Kunststoffgehäuse (Innenmodell)
Höhe: 15,2 cm
Breite: 17,8 cm
Tiefe: 3,3 cm

Durchflussmessgerät - ¾" BSP-Außengewinde
Höhe: 13 cm
Breite: 8 cm
Tiefe: 8 cm

Durchflussmessgerät - 1" (25 mm) BSP-Außengewinde
Höhe: 16 cm
Breite: 8 cm
Tiefe: 8 cm

Kompatibel mit der Hydrawise Software

HC-OPTIONEN

Modelle	Beschreibung
HC-1200M	Erweiterungsmodul für 12 Stationen
HC-075-FLOW-B	Durchflussmessgerät - ¾" BSP-Außengewinde
HC-100-FLOW-B	Durchflussmessgerät mit 1" (25 mm) und BSP-Außengewinde

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

1 Modelle	2 Transformator	3 Innen- und Außenbereich	4 Optionen
HC-6 = 6 Stationen Steuergerät aus Kunststoff mit Wi-Fi Verbindung **HC-12** = 12 Stationen Innensteuergerät aus Kunststoff mit Wi-Fi Verbindung	**00** = 120 VAC **01** = 230 VAC	**i** = Innenmodell	**(Leer)** = Keine Option **E** = 230 VAC mit europäischen Anschlüssen **A** = 230 VAC mit australischen Anschlüssen *(Außenmodell verfügt über internen Transformator mit Kabel)*

Beispiele:
HC-600i-A = 6 Stationen 230 VAC Innensteuergerät aus Kunststoff mit australischen Anschlüssen
HC-1200i-E = 12-Stationen 120 VAC Innensteuergerät aus Kunststoff mit europäischen Anschlüssen

ICC2

Anzahl der Stationen: **8 - 54**
Typ: **Modular**

MERKMALE

- Anzahl der Stationen: 8 bis 54 (Metall), 8 bis 38 (Plastik)
- Typ: Modular
- Gehäuse: Außen Plastik, Metall, Edelstahl, Kunststoffsockel
- Beleuchtetes Display
- Unabhängige Programme: 4
- Startzeiten pro Programm: 8
- Max. Laufzeit der Stationen: 12 Stunden
- Gleichzeitiger Programmbetrieb: 2
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre
- ▸ Integriertes Solar Sync
- ▸ Solar Sync Verzögerungsfunktion
- ▸ Zyklus- und Sickerphasen
- ▸ Easy Retrieve™ Speicher
- ▸ QuickCheck™
- ▸ Automatischer Kurzschlussschutz
- ▸ Saisonale Anpassung: Manuell oder automatisch durch Solar Sync
- ▸ Verzögerung zwischen den Stationen
- ▸ Sensorprogrammierbarkeit
- ▸ Programmierbare Clik-Verzögerung
- ▸ Programmierung bewässerungsfreier Tage
- ▸ Hilfreiche Zusatzoptionen für flexiblen Einsatz
- ▸ Permanentspeicher
- ▸ Regensensorumgehung
- ▸ Manuelles Starten und Vorrücken mit nur einer Taste

ELEKTRISCHE ANGABEN

- Transformatoreingang: 120/230 VAC, 50/60 Hz
- Transformatorausgang: 24 VAC, 1,4 A
- Stationsausgang: (24V) 0,56 A
- P/MV (24 VAC): Bis zu 0,56 A
- Sensoreingänge: 1
- Betriebstemperatur: 0°F/-17°C bis 140°F/60°C

ZULASSUNGEN

- CE, UL, cUL, C-tick, FCC
- Kunststoffgehäuse Außenmodell: IP-54
- Metallgehäuse (inklusive Edelstahl): IP-55
- Kunststoffsockel: IP-24

▸ = Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf den Seiten 100

Plastik
Höhe: 30 cm
Breite: 35 cm
Tiefe: 13 cm

Metallgehäuse (grau oder Edelstahl)
Höhe: 41 cm
Breite: 33 cm
Tiefe: 13 cm

Erweiterungsmodule
Diese verbesserten Stationsausgangsmodule erweitern die alten und neuen Version von ICC und inkludieren eine zusätzliche Überspannungsbegrenzung in 4, 8 oder 22 Stationen.

ICC2

Modell	Beschreibung
I2C-800-PL	Basismodell mit 8 Stationen, Kunststoffgehäuse, Außenmodell
I2C-800-M	Basismodell mit 8 Stationen, Metallgehäuse grau, Außenmodell
I2C-800-SS	Basismodell mit 8 Stationen, Edelstahl, Wandmontage
I2C-800-PP	Basismodell mit 8 Stationen, Kunststoffsockel
ICC-PED	Grauer Sockel für Wandmontage Metall
ICC-PED-SS	Edelstahlsockel für Wandmontage 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)

Hinweis
Neuere ICM Module sind rückwärtskompatibel mit den ursprünglichen ICC Steuergeräten.
*Verfügbar Anfang 2017.

I-CORE®

Anzahl Stationen: **6 bis 42**
Typ: **Wechselstrom, modular**

AUSSTATTUNG

- Anzahl Stationen: 6 bis 42 (48 Stationen mit DUAL-Decodern)
- Typ: Modular
- Gehäuse: Außenmodelle
- Unabhängige Programme: 4
- Startzeiten pro Programm: 8 (A, B, C); 16 (D)
- Max. Laufzeit der Stationen: 12 Stunden
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre
- ▸ Durchflussüberwachung in Echtzeit
- ▸ Easy Retrieve™
- ▸ Manuelles Starten und Vorrücken mit nur einer Taste
- ▸ Programmierbare Regenverzögerung
- ▸ Gesamtlaufzeitberechnung
- ▸ QuickCheck™
- ▸ Permanentspeicher
- ▸ Automatischer Kurzschlussschutz
- ▸ Gesamtlaufzeitberechnung
- ▸ Saisonale Anpassung: Global, monatlich oder durch Solar Sync® für I-Core
- ▸ Verzögerung zwischen den Stationen für I-Core und ACC
- ▸ Sensorprogrammierbarkeit für I-Core
- ▸ Zyklus und Sickerphasen
- ▸ Zeitfenster ohne Bewässerung
- ▸ Programmierung bewässerungsfreier Tage
- ▸ Solar Sync Verzögerung
- ▸ Mehrsprachig programmierbar

ELEKTRISCHE ANGABEN

- Transformatoreingang: 120/230 VAC, 50/60 Hz
- Transformatorausgang (24 VAC): 1,4 A
- Stationsausgang (24 VAC): 0,56 A
- P/MV-Ausgang (24 VAC): 0,28 A
- Gleichzeitiger Stationsbetrieb: 5 Ventile
- Sensoreingänge: Kunststoffausf.: 2; Metallausf.: 3
- Betriebstemperatur: -18° C bis 60° C

ZULASSUNGEN

- CE, UL, cUL, C-tick, FCC

SCHUTZART

- Metall, Wandmontage: IP-56
- Kunststoffsockel: IP-24
- Kunststoff, Wandmontage: IP-44

▸ = Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf den Seiten 100

Kunststoffgehäuse Außenmodell
Höhe: 28 cm
Breite: 34 cm
Tiefe: 15,5 cm

Metallgehäuse
(grau oder Edelstahl)
Höhe: 29 cm
Breite: 39 cm
Tiefe: 15 cm

Kunststoffsockel
Höhe: 97 cm
Breite: 54 cm
Tiefe: 40 cm

Metallsockel
(grau oder Edelstahl)
Höhe: 92 cm
Breite: 39 cm
Tiefe: 13 cm

Erweiterungsmodule
Die einzigartigen „Brücken"-Module des I-Core aktivieren die vorhandenen Anschlussklemmen.

I-CORE	
Modelle	**Beschreibung**
IC-600-PL	Steuergerät für 6 Stationen, innen/außen, Kunststoffgehäuse
IC-601-PL	Int. Version, Steuergerät für 6 Stationen, innen/außen, Kunststoffgehäuse
IC-600-M	Steuergerät für 6 Stationen, innen/außen, Metallgehäuse
IC-600-PP	Steuergerät für 6 Stationen, innen/außen, Kunststoffsockel
ICM-600	Steuergerät für 6 Stationen, innen/außen, Edelstahlgehäuse
IC-600-SS	Steuergerät für 6 Stationen, innen/außen, Edelstahlgehäuse
ICM-600	6 Stationen Steckmodul zum Erhöhen der Stationsanzahl um 6
ACC-PED	Metallsockel, grau pulverbeschichtet, für I-Core- und ACC Metallmodelle
PED-SS	Edelstahlsockel zur Verwendung mit I-Core- und ACC Edelstahlmodellen

GEHÄUSETYPEN & ERWEITERUNGEN	
Gehäusetyp	**Erweiterbar auf**
Kunststoffgehäuse	30 Stationen
Metall-/Edelstahlgehäuse	42 Stationen
Kunststoffsockel	42 Stationen
Edelstahlsockel	42 Stationen

DUAL®

Anzahl Stationen: **6 bis 48**
Typ: **Decoderausgang**

AUSSTATTUNG

- Verfügbare Decoderstationsgrößen: 1, 2
- Externer DUAL-S Überspannungsschutz
- Vereinfachung der Programmierung der Decoder am Steuergerät durch Programmiermöglichkeit des DUAL Decodermoduls über Display und Tasten
- Anzeige von Decoderbetriebszustand und Diagnoseinformationen am Decodermodul
- Wasserdichte Anschlüsse für zweiadrige Leitung im Lieferumfang aller Dual-Decoder und DUAL-S Überspannungsschutzeinrichtungen enthalten
- Beliebige Kombination von Decoder- und konventioneller Steuerung von bis zu 48 Stationen erlaubt ein einfaches Nachrüsten des Systems
- Magnetspulen-Ortungsfunktion hilft beim Aufspüren der Ventile im Feld
- Anzahl 2-adrige Leitungen: 3
- ▸ ICD programmierbare Decoder
- ▸ Drahtlose Programmieroberfläche
- ▸ Farbcodiertes IDWIRE Decoderkabel
- ▸ Wasserdichte Anschlüsse im Lieferumfang enthalten

BETRIEBSDATEN

- Max. empfohlene Entfernung zwischen Decoder und Magnetspule: 30 m
- Max. Entfernung zum Decoder:
  - 2 mm² Kabel: 1.500 m
  - 3,3 mm² Kabel: 2.300 m

ZULASSUNGEN

- CE, UL, cUL, C-tick, FCC

▸ = Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf den Seiten 100

DUAL48M Decoder Ausgangs Modul
Höhe: 3,5 cm
Breite: 11,1 cm
Tiefe: 10,1 cm

DUAL Decoder
Höhe: 7,6 cm
Breite: 4,4 cm
Tiefe: 5 cm

Überstromableiter
Höhe: 7 cm
Breite: 4,4 cm
Tiefe: 5 cm

DUAL		
Basismodell	**Plus**	**Beschreibung**
IC-600-PL	**DUAL48M**	Steuergerät für 48 Stationen, innen/außen, Kunststoffgehäuse
IC-601-PL	**DUAL48M**	Internationale Version, Steuergerät für 48 Stationen, innen/außen, Kunststoffgehäuse
IC-600-M	**DUAL48M**	Steuergerät für 48 Stationen, innen/außen, Metallgehäuse
IC-600-PP	**DUAL48M**	Steuergerät für 48 Stationen, innen/außen, Kunststoffsockel
IC-600-SS	**DUAL48M**	Steuergerät für 48 Stationen, innen/außen, Edelstahlgehäuse

Dual Modelle	Beschreibung
DUAL48M	DUAL Decoderausgangsmodul. Steckmodul konvertiert jedes I-Core® Steuergerät in ein 2-adriges Decodersystem (bis zu max. 48 Stationen)
DUAL-1	DUAL Decoder für 1 Station (umfasst 2 DBRY-6 Anschlussverbinder)
DUAL-2	DUAL Decoder für 2 Stationen (umfasst 2 DBRY-6 Anschlussverbinder)
DUAL-S	DUAL Überspannungsableiter (umfasst 4 DBRY-6 Anschlussverbinder)

IDWIRE DECODERKABEL			
2 mm² Standard Decoderkabel		**3,3 mm² Langstrecken-Decoderkabel für harte Beanspruchung**	
ID1GRY	Graue Ummantelung	ID2GRY	Graue Ummantelung
ID1PUR	Violette Ummantelung	ID2PUR	Violette Ummantelung
ID1YLW	Gelbe Ummantelung	ID2YLW	Gelbe Ummantelung
ID1ORG	Orange Ummantelung	ID2ORG	Orange Ummantelung
ID1BLU	Blaue Ummantelung	ID2BLU	Blaue Ummantelung
ID1TAN	Hellbraune Ummantelung	ID2TAN	Hellbraune Ummantelung

IDWIRE MAXIMALE VERLEGELÄNGEN	
ID 1 Decoderkabel	**ID 2 Decoderkabel**
1,5 km mit I-Core/Dual Systemen	2,3 km mit I-Core/Dual Systemen
3 km mit ACC/ICD Systemen	4,5 km mit ACC/ICD Systemen

ACC

Anzahl Stationen: **12 bis 42**
Typ: **Wechselstrom, modular**

AUSSTATTUNG

- Anzahl Stationen: 12 bis 42
- Typ: Modular
- Gehäuse: Außenmodell
- Unabhängige Programme: 6
- Startzeiten pro Programm: 10
- Max. Laufzeit der Stationen: 6 Stunden
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre
- ▸ Durchflussüberwachung in Echtzeit
- ▸ Easy Retrieve™
- ▸ Manuelles Starten und Vorrücken mit nur einer Taste
- ▸ Programmierbare Regenverzögerung
- ▸ Permanentspeicher
- ▸ Automatischer Kurzschlussschutz
- ▸ Gesamtlaufzeitberechnung
- ▸ Saisonale Anpassung: Global, programmbezogen, monatlich oder durch Solar Sync®
- ▸ Sensorprogrammierbarkeit
- ▸ Zeitfenster ohne Bewässerung
- ▸ Zyklus und Sickerphasen
- ▸ Programmierung bewässerungsfreier Tage
- ▸ Simultane Stationsgruppen
- ▸ Gesamtlaufzeitberechnung

ELEKTRISCHE ANGABEN

- Transformatoreingang: 120/230 VAC, 50/60 Hz
- Transformatorausgang (24 VAC): 4,0 A
- Zweispannungstransformator (120/230 VAC)
- Stationsausgang (24 VAC): 0,56 A
- P/MV-Ausgang (24 VAC): 0,32 A
- Pumpen-/Hauptventil: 2, normal geschlossen
- Sensoreingänge: 4
- Betriebstemperatur: -18° C bis 60° C

ZULASSUNGEN

- CE, UL, cUL, C-tick, FCC
- Schutzart
  - Metall, Wandmontage: IP-56
  - Kunststoffsockel: IP 24

ALLE EDELSTAHLMODELLE

- Amerikanischer Edelstahl Typ 316, 1,45 mm Stärke
- Passiviert für Korrosionsbeständigkeit

▸ = *Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf den Seiten 100*

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

Metallsockel
(grau oder Edelstahl)
Höhe: 92 cm
Breite: 38 cm
Tiefe: 13 cm

Kunststoffsockel
Höhe: 97 cm
Breite: 55 cm
Tiefe: 40 cm

ACM-600
Steckmodul für 6 Stationen mit leistungsstarkem Überspannungsschutz

AGM-600
Steckmodul für 6 Stationen optional als Blitzschutzversion für extremen Einsatz

ACC	
Modelle	**Beschreibung**
ACC-1200	Steuergerät für 12 Stationen, erweiterbar auf 42 Stationen, Metallgehäuse
ACC-1200-SS	Steuergerät für 12 Stationen, erweiterbar auf 42 Stationen, Edelstahlgehäuse
ACC-1200-PP	Steuergerät für 12 Stationen, erweiterbar auf 42 Stationen, Kunststoffsockel
ACC-PED	Metallsockel, grau pulverbeschichtet, zur Verwendung mit I-Core- und ACC Metallmodellen
PED-SS	Edelstahlsockel zur Verwendung mit I-Core- und ACC Edelstahlmodellen

ERWEITERUNGSMODULE	
Stationserweiterungsmodule	**Beschreibung**
ACM-600	Steckmodul für 6 Stationen zur Verwendung mit Steuergeräten der ACC-1200 Serie
AGM-600	Steckmodul für 6 Stationen zur Verwendung mit Steuergeräten der ACC-1200 Serie (Bilschutzversion für den extremen Einsatz)

ACC-99D

Anzahl Stationen: **1 bis 99**
Typ: **Decodersteuergerät**

AUSSTATTUNG

- Unterstützt alle Ausstattungsmerkmale des ACC Steuergeräts, ergänzt um die Vorteile eines zweiadrigen Decodersystems
- Verfügbare Decoderstationsgrößen: 1, 2, 4, 6
- Sensordecoder verfügbar
- Max. Entfernung zum Decoder, 2 mm² Kabel : 3000 m
- Max. Entfernung zum Decoder, 3,3 mm² Kabel: 4500 m
- Max. empfohlene Entfernung zwischen Decoder und Magnetspule: 45 m
- Am Steuergerät- und feldprogrammierbar
- Kompatibel mit dem kabellosen ICD-HP Handprogrammiergerät
- Bidirektionale Kommunikation
- Integrierte Überspannungsschutzschaltung (Erdungskabel im Lieferumfang enthalten)
- Decodern können 2 Pumpen-/Hauptventilausgänge zugeordnet werden
- Decoderkabelanschlüsse im Lieferumfang jedes Decoders enthalten
- Anzahl 2-adrige Leitungen: 6
- Automatische tägliche wetterbasierte Laufzeitenanpassung mit optionalem Hunter Solar Sync®
- ▸ Saisonale Anpassung: Global, programmbezogen, monatlich oder durch Solar Sync®
- ▸ Sensorprogrammierbarkeit
- ▸ Integriertes Solar Sync Modul mit Solar Sync Verzögerung

ELEKTRISCHE ANGABEN

- Transformatoreingang: 120/230 VAC, 50/60 Hz
- Max. AC Stromaufnahme: 120 VAC, 2 Amps; 230 VAC, 1 Amp (max. bei allen laufenden Programmen und maximaler Ausstattung.)
- Transformatorausgang: 24 VAC, 4 A, @ 120 VAC
  - Decoderausgang: 34 V Spannungsdifferenz zwischen positiver und negativer Spitzenspannung
  - Decoder Leistungsaufnahme: 40 mA pro aktivem Ausgang
  - Magnetspulenkapazität: 2 Standard 24 VAC Hunter Magnetspulen pro Ausgang auf max. 45 m Entfernung. Bis zu max. 14 simultane Magnetspulen (inkl. 2 Pumpen-/ Hauptventilausgänge)
- Verkabelung, Decoder an Magnetspule: 0,8 mm² Standard zweiadrige Leitung bis 45 m. (Verdrillte Leitung verbessert Überspannungsschutz). 6 zweiadrige Ausgangsleitungen an Felddecoder
- Bidirektionale Bestätigung der Decoderaktivierung
- 2-Wege Überwachung der Sensorverbindungen (ICD-SEN)
- Diagnose-LEDs mit Leitungsstatus, Signalaktivität, Decoder und Status
- Programmierbare Decoderstations-IDs (über Bedienfeld des Steuergeräts)

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

IDWIRE DECODERKABEL

2 mm² Standard-Decoderkabel		**3,3 mm² Langstrecken-Decoderkabel für harte Beanspruchung**	
ID1GRY	Graue Ummantelung	ID2GRY	Graue Ummantelung
ID1PUR	Violette Ummantelung	ID2PUR	Violette Ummantelung
ID1YLW	Gelbe Ummantelung	ID2YLW	Gelbe Ummantelung
ID1ORG	Orange Ummantelung	ID2ORG	Orange Ummantelung
ID1BLU	Blaue Ummantelung	ID2BLU	Blaue Ummantelung
ID1TAN	Hellbraune Ummantelung	ID2TAN	Hellbraune Ummantelung

IDWIRE MAXIMALE VERLEGELÄNGEN

ID 1 Decoderkabel	**ID 2 Decoderkabel**
1,5 km mit I-Core/ Dual Systemen	2,3 km mit I-Core/ Dual Systemen
3 km mit ACC/ICD Systemen	4,5 km mit ACC/ICD Systemen

ACC-99D DECODERSTEUERGERÄTE

Modelle	Beschreibung
ACC-99D	2-adriges Decodersteuergerät erweiterbar auf bis zu 99 Stationen, Metallgehäuse
ACC-99D-SS	2-adriges Decodersteuergerät erweiterbar auf bis zu 99 Stationen, Edelstahlgehäuse
ACC-99D-PP	2-adriges Decodersteuergerät erweiterbar auf bis zu 99 Stationen, Kunststoffsockel
ACC-PED	Metallsockel, grau pulverbeschichtet, zur Verwendung mit I-Core- und ACC Metallmodellen
PED-SS	Edelstahlsockel zur Verwendung mit I-Core- und ACC Edelstahlmodellen

DECODERMODELLE

Modelle*	Beschreibung
ICD-100	1-Station-Decoder mit Überspannungsbegrenzung und Erdungsleiter
ICD-200	2-Stationen-Decoder mit Überspannungsbegrenzung und Erdungsleiter
ICD-400	4-Stationen-Decoder mit Überspannungsbegrenzung und Erdungsleiter
ICD-600	6-Stationen-Decoder mit Überspannungsbegrenzung und Erdungsleiter
ICD-SEN	2-Eingangssensoren-Decoder mit Überspannungsbegrenzung und Erdungsleiter

NODE

Anzahl Stationen: **1, 2, 4, 6**
Typ: **Batteriebetrieb, feste Stationsanzahl**

AUSSTATTUNG

- Batteriebetrieben
- Anzahl Stationen: 1, 2, 4, 6
- Typ: Feste Stationsanzahl
- Gehäuse: Außenmodelle
- Unabhängige Programme: 3
- Startzeiten pro Programm: 4
- Max. Laufzeit der Stationen: 6 Stunden
- Verwendbar mit einer oder, für erhöhte Betriebsdauer, zwei 9 Volt Batterien
- Hauptventilbetrieb (verfügbar für Modelle mit 2, 4 oder 6 Stationen)
- Programmierbares Ausschalten
- Manueller Start einer einzelnen Station
- Kabellänge zur Magnetspule bis zu 30 m (1 mm^2)
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre
- ▸ Kompatibel mit Solarpaneelkit SPNODE
- ▸ Easy Retrieve™
- ▸ Saisonale Anpassung (global)
- ▸ Kompatibel mit den meisten potentialfreien Wettersensoren
- ▸ Batteriestandsanzeige
- ▸ Wasserdicht

NODE-100
NODE-100-LS
(ohne Magnetspule)
Durchmesser: 8,9 cm
Tiefe: 6,4 cm

NODE-200
NODE-400
NODE-600
Durchmesser: 8,9 cm
Tiefe: 6,4 cm

NODE-100-Valve
Durchmesser: 8,9 cm
Tiefe: 6,4 cm

Solarpaneel
Höhe: 8,3 cm
Breite: 7,6 cm
Tiefe: 1,6 cm

ELEKTRISCHE ANGABEN

- Sensoreingänge: 1
- Nur für DC Impulsspulen (P/N 458200) geeignet
- Betriebstemperatur: -18° C bis 60° C
- 9V Batterie (bis zu 2), oder über Solarpaneel (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Pumpen-/Hauptventil

OPTIONAL

- DC Impulsspule (P/N 458200)
- Solarpanelsatz SPNODE macht den Batterieeinsatz überflüssig und bietet einen wartungsfreien Betrieb

ZULASSUNGEN

- IP68, CE

▸ = Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf den Seiten 100

NODE	
Modelle	**Beschreibung**
NODE-100	Steuergerät für 1 Station (DC-Impulsspule enthalten)
NODE-100-LS	Steuergerät für 1 Station (DC-Impulsspule nicht enthalten)
NODE-200	Steuergerät für 2 Stationen (DC-Impulsspule separat bestellbar)
NODE-400	Steuergerät für 4 Stationen (DC-Impulsspule separat bestellbar)
NODE-600	Steuergerät für 6 Stationen (DC-Impulsspule separat bestellbar)
NODE-100-VALVE	Steuergerät für 1 Station mit PGV-101-G und DC-Impulsspule (NPT-Gewinde)
NODE-100-VALVE-B	Steuergerät für 1 Station mit PGV-101-GB und DC-Impulsspule (BSP-Gewinde)

MAXIMALE KABELLÄNGE	
Drahtstärke	**Maximale Länge** (m)
1 mm^2	30

OPTIONEN (separat anzugeben)	
Optionen	**Beschreibung**
458200	DC-Impulsspule
SPNODE	Solarpaneel Ausstattung für Node

PSR

PUMPENSTARTRELAIS

Typ: **Zubehör**

AUSSTATTUNG

- Auswahl zwischen drei Modellen mit unterschiedlicher Leistung, passend für die jeweilige Anwendung
- Kunststoffgehäuse mit NEMA 3R-Bewertung für den Einsatz im Freien, Wetterbeständigkeit und Sicherheit
- 24 VAC Anschlussleitungen beschleunigen und vereinfachen die Verkabelung mit dem Steuergerät
- Der PSR-22 erfüllt anspruchsvolle elektrische Anforderungen für UL-Zulassung, PSR-52/-53 enthalten UL-zugelassene Relais
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

Pumpenstartrelais
Gehäuseabmessungen
Höhe: 17 cm
Breite: 19 cm
Tiefe: 12 cm

PUMPENSTARTRELAIS

Modelle	Beschreibung
PSR-22	Pumpenstartrelais mit zwei potentialfreien Wechselkontakten für 120 VAC Pumpen bis zu 1,5 kW oder 230 VAC Pumpen bis zu 2,2 kW
PSR-52	Pumpenstartrelais mit zwei potentialfreien Wechselkontakten für 120 VAC Pumpen bis zu 2,2 kW oder 230 VAC Pumpen bis zu 5,6 kW
PSR-53	Pumpenstartrelais mit zwei potentialfreien Wechselkontakten für 120 VAC Pumpen bis zu 2,2 kW, 230 VAC Pumpen bis zu 5,6 kW, oder 230 VAC Pumpen bis zu 7,5 kW (3 Phasen)
PSRB	Steuergerätausgangsleistungsverstärker verfügbar, um, wenn nötig, auch größere Pumpenstartrelais zu betreiben

ELEKTRISCHE ANGABEN

Modelle	Einzelphase		3 Phasen	Max. Volllast	Max. Ohm. Last	Stromaufnahme VA Einschaltstrom (A)				Stromaufnahme VA Haltestrom (A)			
	kW bei 120 VAC	kW bei 230 VAC	kW bei 230 VAC	A	A	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
PSR-22	1,5*	2,2*	N/A	30	40	33	30	1.38	1.25	8	6.5	0.33	0.27
PSR-52	2,2	5,6	N/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

PSRB

PUMPENSTARTRELAIS VERSTÄRKER

AUSSTATTUNG

- Löst Probleme bei langen Verbindungskabel zum Pumpstartrelais
- Einsetzbar für konventionelle oder ICD Decoderansteuerung
- Enthält ein einfach zu aktivierendes Hochleistungsrelais und einen lokalen 24 Volt Transformator für die PSR Aktivierung
- Einfache Verdrahtung mit Verbindern
- NEMA 3R Gehäuse, abschließbar

ELEKTRISCHE ANGABEN

- Eingang AC Spannung: 120/ 230 VAC, 50/ 60 Hz, 50W
- Ausgang (zu PSR): 25V, 1600mA
- MV Eingang: Zweipoliges Hochleistungsrelais (10 A)

PSRB Pumpenstartrelais Verstärker
Höhe: 22 cm
Breite: 18 cm
Tiefe: 9,5 cm

ROAM

Bereich: **Bis zu 300 m**
Typ: **Fernbedienung**

AUSSTATTUNG

- Konzipiert für die Hunter Steuergeräte X-Core, Pro-C, PCC, ICC2, I-Core und ACC über eine SmartPort®-Verbindung
- 128 programmierbare Adressen für mehrere ROAM Fernbedienungen in räumlicher Nähe
- Führt manuelle Bewässerungszyklen ohne Modifizierung der regulären Programme aus
- Programmierbare Laufzeiten: 1 bis 90 Minuten
- Entfernung: Bis zu 300 m (Sichtlinie)
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

ELEKTRISCHE ANGABEN UND SPEZIFIKATIONEN

- Stromversorgung des Senders: 4 AAA-Alkalibatterien (im Lieferumfang enthalten)
- Stromversorgung des Empfängers: 24 VAC, 10 mA (vom Steuergerät)
- Systembetriebsfrequenz: 27 MHz
- Die SmartPort Verbindung kann max. bis zu 15 m vom Steuergerät entfernt montiert werden
- FCC zugelassen: Keine Lizenz erforderlich

Sender und Empfänger
Höhe: 18 cm
Breite: 5,7 cm
Tiefe: 3 cm

ROAM	
Modelle	**Beschreibung**
ROAM-KIT	Sender, Empfänger (SmartPort Kabelbaum und 4 AAA Batterien enthalten)
ROAM-R	Empfänger
ROAM-TR	Sender (4 AAA Batterien enthalten)

OPTIONEN	
Optionen	**Beschreibung**
ROAM-WH	SmartPort Kabelbaum (Länge: 1,8 m, 50 Stk./Pack)
SRR-SCHW	Abgeschirmter SmartPort Kabelbaum (Länge: 7,6 m)
258200	SmartPort Wandhalterung

SmartPort
Die Verwendung von Hunter Fernbedienungen erfordert die vorherige Installation eines Smart-Port Kabelsatzes. Der SmartPort besteht aus einer Steckvorrichtung, die mit den SmartPort Anschlussklemmen des Steuergerätes verdrahtet wird und sodann eine schnelle Anschlussverbin-dung mit jeder Hunter Fernbedienung erlaubt.

SmartPort Wandhalterung
P/N 258200

ROAM XL

Bereich: **Bis zu 3 km**
Typ: **Fernbedienung**

AUSSTATTUNG

- Konzipiert für die Hunter Steuergeräte X-Core, Pro-C, PCC, ICC2, I-Core und ACC über eine SmartPort®-Verbindung
- Bis zu 3 km Reichweite für die manuelle Fernbedienung von Hunter Beregnungssystemen
- 128 verschiedene programmierbare Adressen
- Anzeige der verbleibenden Batterielebensdauer auf dem Display
- Programmierbare Laufzeiten: 1 bis 90 Minuten
- Großes LCD-Display, Tastenbedienung
- Führt manuelle Bewässerungszyklen ohne Modifizierung der regulären Programme aus
- Stabiler Transportkoffer im Lieferumfang enthalten
- Gewährleistungszeitraum: 3 Jahre

ELEKTRISCHE ANGABEN UND SPEZIFIKATIONEN

- Stromversorgung des Senders: 4 AAA-Alkalibatterien (im Lieferumfang enthalten)
- Stromversorgung des Empfängers: 24 VAC, 10 mA (vom Steuergerät)
- Systembetriebsfrequenz: 27 MHz
- Die SmartPort Verbindung kann max. bis zu 15 m vom Steuergerät entfernt montiert werden
- FCC zugelassen: Keine Lizenz erforderlich

* Nicht in allen Ländern erhältlich

Roam XL Sender & Empfänger
(jeweils ohne Antenne)
Höhe: 15,9 cm
Breite: 7,6 cm
Tiefe: 3,2 cm

ROAM XL	
Modelle	**Beschreibung**
ROAMXL-KIT	Sender, Empfänger, SmartPort Kabelbaum und Transportkoffer
ROAMXL-TR	Sender (4 AAA Batterien enthalten)
ROAMXL-R	Empfänger (SmartPort Kabelbaum enthalten)

OPTIONEN	
Optionen	**Beschreibung**
ROAMXL-CASE	Hartplastiktransportkoffer
ROAM-WH	SmartPort Kabelbaum (Länge: 1,8 m, 50 Stk./Pack)
SRR-SCWH	Abgeschirmter SmartPort Kabelbaum (Länge: 7,6 m)
258200	SmartPort Wandhalterung

SmartPort
Die Verwendung von Hunter Fernbedienungen erfordert die vorherige Installation eines Smart-Port Kabelsatzes. Der SmartPort besteht aus einer Steckvorrichtung, die mit den SmartPort Anschlussklemmen des Steuergerätes verdrahtet wird und sodann eine schnelle Anschlussverbindung mit jeder Hunter Fernbedienung erlaubt.

SmartPort Wandhalterung
P/N 258200

WVP/WVC

Anzahl Stationen: **1, 2, 4**
Typ: **Batteriebetrieb, feste Stationsanzahl**

AUSSTATTUNG

- Batteriebetrieben
- Anzahl Stationen: 1, 2, 4
- Typ: Feste Stationsanzahl
- Gehäuse: Außenmodell
- Programmierung je Station
- Startzeiten pro Programm: 9
- Max. Laufzeit der Stationen: 4 Stunden
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre
- ▸ Batteriestandsanzeige
- ▸ Wasserdicht (WVC)
- ▸ Fernprogrammierung über Funk
- ▸ Kompatibel mit den meisten potentialfreien Wettersensoren

WVP
Länge: 29,2 cm
Breite: 7,6 cm
Tiefe: 5 cm

ELEKTRISCHE ANGABEN

- Gleichzeitiger Stationsbetrieb:
  Beispiel: ein WVC-200 kann simultan 2 Stationen betreiben,
  ein WVC-400 kann entsprechend 4 Stationen simultan betreiben.
- Sensoreingänge: 1
- Stromversorgung: 9 Volt Batterie
- Nur für DC Impulsspulen (P/N 458200) geeignet
- Betriebstemperatur: -18° C bis 60° C
- Betriebsfrequenz: 869 MHz ISM Band
- Keine FCC-Lizenz erforderlich

WVC
Durchmesser: 8,3 cm
Höhe: 13 cm

ZULASSUNGEN

- IP68, CE

▸ = *Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf den Seiten 100*

MAXIMALE KABELLÄNGE	
Drahtstärke	**Maximale Länge** (m)
1 mm²	30

WVP / WVC	
Modelle	**Beschreibung**
WVC-100	Funkventilsteuergerät für eine einzelne Station (DC-Impulsspule separat bestellbar) 900 MHz ISM-Band (US/Australien)
WVC-200	Funkventilsteuergerät für 2 Stationen (DC-Impulsspule separat bestellbar) 900 MHz ISM-Band (US/Australien)
WVC-400	Funkventilsteuergerät für 4 Stationen (DC-Impulsspule separat bestellbar) 900 MHz ISM-Band (US/Australien)
WVC-100-E	Funkventilsteuergerät für eine einzelne Station (DC-Impulsspule separat bestellbar) 869.85 MHz (Europa)
WVC-200-E	Funkventilsteuergerät für 2 Stationen (DC-Impulsspule separat bestellbar) 869.85 MHz (Europa)
WVC-400-E	Funkventilsteuergerät für 4 Stationen (DC-Impulsspule separat bestellbar) 869.85 MHz (Europa)
WVP	Funkventilprogrammierer für Funkventilsteuergeräte
WVPE	Funkventilprogrammierer für Funkventilsteuergeräte (Europa)

ICD-HP

Typ: **Decoderprogrammiergerät**

AUSSTATTUNG

- Neue oder bereits installierte Decoderstationen programmieren oder umprogrammieren
- Programmierung von Stationsnummern in beliebiger Reihenfolge oder Stationen für zukünftige Erweiterungen überspringen
- Vereinfachung der Konfiguration und Diagnose von Sensordecodern
- Sensortestfunktionen für Clik- und Durchflusssensoren sowie eingebautes Multimeter
- Kommunikation mit dem Decoder per elektromagnetischer Induktion durch das Kunststoffgehäuse hindurch spart wasserdichte Anschlüsse
- Kompatibel mit Hunter Decodern der ICD- oder DUAL®-Serie
- Stromversorgung über USB (Einsatz in Werkstatt oder Büro); 4 x AA-Batterien (Einsatz vor Ort)
- Alle Messkabel, inklusive eines stabilen, schaumstoffgepolsterten Transportkoffers im Lieferumfang enthalten
- Decoderstationen einschalten und Magnetspulenstatus, Strom in Milliampere usw. anzeigen
- 6 internationale Bediensprachen
- Display mit einstellbarer Hintergrundbeleuchtung

ELEKTRISCHE ANGABEN

- Spannungsversorgung: 4 x AA-Batterien oder normaler USB-Anschluss (im Lieferumfang enthalten)
- Kommunikation: Drahtlose Induktion auf 25 mm Distanz
- Abgesicherte Messkabel für Decoderfunktionen ohne Stromversorgung

ZULASSUNGEN

- FCC, CE, C-tick (keine Lizenz erforderlich)

ICD-HP	
Modelle	**Beschreibung**
ICD-HP	Drahtloses Handprogrammiergerät einschließlich Programmieradapter und Mess- und Stromkabeln in stabilem Transportkoffer

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

Das drahtlose Handprogrammiergerät wird einschließlich Programmieradapter und allen Mess- und Stromkabeln in einem stabilen Transportkoffer ausgeliefert.

ICD-HP

SOFTWARE ZUM BEREGNUNGS-MANAGEMENT

ERWEITERTE FUNKTIONEN

ÜBERWACHUNG DURCH DEN INSTALLATEUR

Die Hydrawise Software bietet eine ultimative Bewässerungs- und Anlagenüberwachungsfunktion. Das Hydrawise Installateur Portal stellt ein einfaches und extrem vielseitiges System zur Fernüberwachung der Beregnungssteuergeräte zur Verfügung, ohne vor Ort an den Anlagen zu sein.

BEWÄHRTES WASSERSPARPRODUKT

Hydrawise verbindet Internet Wetterprognosen mit professionellen Programmfunktionen. Diese Funktionen ermöglichen eine Wassererspарnis bis zu 50% gegenüber Steuergeräten, die sich nicht automatisch anpassen.

PROAKTIVE ANPASSUNG AN DIE WITTERUNG

Tägliche Programmanpassungen, basierend auf lokalen Wetterdaten, historischen Daten, aktueller und vorhergesagter Temperatur, Niederschlag, Luftfeuchtigkeit und Windgeschwindigkeit. Dies ermöglicht eine Anpassung der Bewässerungszeiten und Programme in der Balance zwischen Wassererspарnis und Effizienz für die Pflanzen.

WETTERSTATIONEN

Hydrawise ermöglicht die kostenlose Auswertung lokaler Flughafen Wetterstationen oder als Zusatz die Auswertung von bis zu 5 örtlichen Wetterstationen von Weather Underground mit dem Enthusiast Plan für lokale Wetterdaten. Mit diesem, flexiblen web-basierten Wettersystem können auch eigene, lokale Wetterstationen integriert werden.

ANWENDERVERWALTUNG

Wenn unterschiedliche Anwender Zugriff auf die Anlagen haben sollen, kann dies durch den optionalen Enthusiast Plan ermöglicht werden. Die Anwendung kann auf “nur lesen” eingeschränkt werden, damit keine ungewollten Änderungen vorgenommen werden können.

ERWEITERTE BERICHTE

Verfolgen Sie wie viel Wasser verbraucht und wie viel eingespart wurde. Das umfangraiche Berichtspaket erlaubt die Festlegung von Summen, Minimal- und Maximalwerten sowie Gesamtsummen für alle Berichte. Durch die Exportfunktion können die Daten auch weitergeleitet werden.

STEUERGERÄT LOGFUNKTION

Sämtliche Funktionen und Fehlfunktionen, wie Kabelfehler, Durchflussmessung, Alarme und Programmänderungen werden in der Gerätehistorie aufgezeichnet und sind abrufbar.

BEREGNUNGSPLÄNE UND PROGRAMME

Sparen Sie vor Ort Zeit bei der Anlagenwartung, indem Sie den Anlagenplan dem Steuergerät zuordnen. Dies ermöglicht eine schnelle Lokalisierung der Rohrleitungen und Ventile auf dem Projekt.

HYDRAWISE™ SOFTWARE

Maximale **Steuergeräte: Unbegrenzt**
Plattform: **iPhone, Android, Web**
Typ: **Wassermanagement**

Die Hydrawise Cloud Software ist eine benutzerfreundliche Software für Ihr Wassermanagement. Jeder Hauseigentümer kann anhand der vorausschauenden Bewässerungsanpassung Wasser einsparen. Die Hydrawise Software ist zudem ein wichtiges Tool für professionelle Auftragnehmer, um ein eingehendes Wassermanagement für das Gelände, die Leitungssysteme und das elektrische Ventilsystem durchzuführen. Die professionelle cloudbasierende Beregnungssoftware funktioniert für jeden Anwender.

MERKMALE

- Das Fremdfirmenmanagement-System ermöglicht jederzeit Zugriff auf mehrere Steuergeräte
- Die vorausschauende Bewässerungsanpassung sorgt dank webbasierter Wetterinformationen für bis zu 50% Wassereinsparungen
- Ein umfassendes Berichtswesen hält Sie auf dem aktuellen Stand
- Überwachen Sie Internetverbindung, Durchfluss und elektrischen Strom
- Erhalten Sie automatische Benachrichtigungen per SMS und App, um Sie über defekte Leitungen oder Regner zu informieren

- Fremdfirmenmanagement-System
- Bewährtes Wassersparsystem
- Vorausschauende Bewässerungsanpassung
- Wetterstationen
- Benutzermanagement
- Verbessertes Berichtswesen
- Protokolle der Steuergeräte
- Beregnungslayouts- und zeitpläne

SOFTWAREPLÄNE (1 JAHR)

Plan	Beschreibung
HC-PLAN-HOME	Plan für Privatpersonen (Kostenlos) - Unser Standardplan bietet eine kostenlose Verbindung zu einer Wetterstation, inApp-Warnungen, Berichte und 1 Benutzerkonto
HC-PLAN-ENTHUSIAST	Plan für Enthusiasten: Verwenden Sie mehrere Wetterstationen für besonders exakte Prognosen, erhalten Sie SMS-Benachrichtigungen und 5 Benutzerkonten
HC-PLAN-CONTRACTOR STARTER	Starterplan für Vertragshändler (Kostenlos): Verwalten Sie bis zu 5 Steuergeräte und bis zu 5 Benutzer
HC-PLAN-CONTRACTOR	Plan für Vertragshändler: Verwalten Sie bis zu 50 Steuergeräte und bis zu 5 Benutzer
HC-PLAN-BRONZE	Bronze-Plan: Verwalten Sie bis zu 100 Steuergeräte und bis zu 15 Benutzer
HC-PLAN-SILVER	Silber-Plan: Verwalten Sie bis zu 150 Steuergeräte und bis zu 30 Benutzer
HC-PLAN-GOLD	Gold-Plan: Verwalten Sie bis zu 200 Steuergeräte und bis zu 45 Benutzer
HC-PLAN-PLATINUM	Platin-Plan: Verwalten Sie mehr als 200 Steuergeräte und mehr als 45 Benutzer

Jetzt mit der kostenlosen Demoversion auf hydrawise.com/demo testen

Einfache Anwendung

Eine einfache und unkomplizierte Installation mit einem schrittweisen Setup-Assistenten. Dashboard-Kontrolle per Smartphone, Tablet und PC Apps. Touchscreen-Oberfläche auf dem HC-Steuergerät.

Wasser sparen

Anhand der Informationen der Wetterstationen und lokalisierten Prognosen können Sie Ihre Beregnung ändern, überwachen, messen und einen Bericht erstellen.

Zeit sparen

Fernzugriff zu jeder Zeit per Smartphone, Tablet oder PC. Fremdfirmenmanagement-Zugriff über Konto-Login.

Überwachung des Wasserverbrauchs

Optionaler Durchflussmesser, um defekte Rohre und Sprühdüsen, fehlerhafte Verkabelungen oder undichte Ventile zu entdecken. Prüfen Sie den Wasserverbrauch von jedem Beregnungszyklus anhand eines Durchflussmessgeräts, um abweichenden Wasserverbrauch in einer Zone zu entdecken.

HC-Steuergerät
Kompatibel mit Steuergeräten mit 6 und 12 Stationen

Durchflussmessgerät
Fügen Sie einen optionalen Durchflussmesser für Meldungen zum Durchfluss und zur Überwachung des Wasserverbrauchs hinzu

Rain-Clik®
Sorgen Sie für einen reduzierten Wasserverbrauch durch eine Abschaltung vor Ort

IMMS®

Plattform: **Windows**
Typ: **Software zur zentralen Steuerunge**
Steuergeräte: **Bis zu 10.000**

Hunter's Irrigation Management & Monitoring Software (IMMS) ist eine PC-basierte Software zur zentralen Steuerung komplexer Beregnungsanlagen.

AUSSTATTUNG

- Windows-basierte Programmier- und Kommunikationssoftware
- Steuerung aller Steuergerätefunktionen
- Grafische Benutzeroberfläche mit anpassbarer kartenbasierter Navigation
- Durchflussüberwachung und -berichterstellung mit Hunter ACC Steuergeräten
- Alarmberichte und detaillierte Berichte über Beregnungsverlauf
- Drahtlose und festverdrahtete Datenübertragung, einschließlich Ethernet
  und GPRS
- Gemeinsame Nutzung von Kommunikationskanälen durch die Steuergeräte, um Kommunikationskosten zu reduzieren

HAUPTSPEZIFIKATIONEN

- Betriebssystem: Microsoft® XP, Vista oder Windows 7, Windows 8*
- Minimaler Arbeitsspeicher: 512 MB
- Minimale Bildschirmauflösung: 1024 x 768
- Speicher: Mind. 100 MB Speicherplatz

* Windows ist eine registrierte Marke der Microsoft® Corporation

KOMPATIBLE STEUERGERÄTE

- IMMS ist für das Hunter ACC-Steuergerät und das entsprechende Zubehör (einschl. Decodersteuergeräte) optimiert.

KOMPATIBLE SENSOREN

- **Flow-Sync®**: Hunter Durchflusssensor für ACC-Steuergeräte (einer pro Steuergerät). Berichte über Gesamtdurchflüsse und Durchflussalarmüberwachung mit Diagnoseabschaltung in Echtzeit
- **Clik-Sensoren:** Jedes Steuergerät sollte über einen eigenen Regensensor verfügen, um eine schnelle Abschaltung zu ermöglichen. Alle Hunter Clik-Sensoren sind mit ACC kompatibel
- **ET-Sensor:** ET-Sensor Plattform für die IMMS-ET Software. Der ET-Sensor erweitert ausgewählte ACC Steuergeräte, sodass die lokalen Witterungsbedingungen gemeldet werden. Für diese lokalen ET-Daten fallen keine monatlichen Gebühren an. Sie können über die Software gemeinsam genutzt werden, um Zeitpläne für andere Steuergeräte im selben Mikroklima zu erstellen. Sie können beliebig viele ET-Sensoren hinzufügen, um alle Mikroklimata zu erfassen
- **Solar Sync Sensor** (festverdrahtet oder Funkmodell)**:** Jedes Steuergerät erfordert einen eigenen SOLARSYNCSEN oder WSS-SEN für eine intelligente, wassersparende Selbstanpassung. Solar Sync Sensoren bieten darüber hinaus Funktionen zur Regen- und Frostabschaltung. Bereits die Basis-IMMS4CD Software ist mit Solar Sync kompatibel.

KOMMUNIKATIONSOPTIONEN

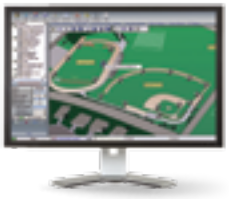
- ACC-COM-HWR, LAN, GPRS, GPRS-E
- Interne Montage in jedes ACC Steuergerät
- RAD3: 450-470MHz, UHF Funk, Ausgang: 1 Watt, Bandweite 12,5 khz Schmalband
- ACC-HWIM: Schnittstellenmodul für Festverdrahtung mit 4–20 mA Schleife. Installation in ACCSteuergeräteschränken oder -sockeln
- Das ACC-COM-LAN benötigt eine feste IP Adresse vom Systemadministrator
- ACC-COM-GPRS benötigt einen monatlichen Serviceplan

KABEL FÜR DRAHTGEBUNDENE KOMMUNIKATION

- GCBL-Kabel mit Abschirmung, zwei verdrillte Adernpaare mit 1 mm Durchmesser und Masseleitung, erlaubt eine Distanz von bis zu 3.000 m zwischen den einzelnen Geräten

ET-Sensor
Höhe: 27 cm
Beite: 18 cm
Tiefe: 31 cm

Funk Solar Sync Sensor
(m. Befestigung)
Höhe: 11 cm
Breite: 22 cm
Tiefe: 2,5 cm



Sie können Durchfluss und andere wichtige statistische Daten in Diagrammen und Tabellen darstellen

Sie können durch Hinterlegung von Kartengrafiken in der Zentralsteuerung einen Lageplan visualisieren

IMMS SOFTWARE

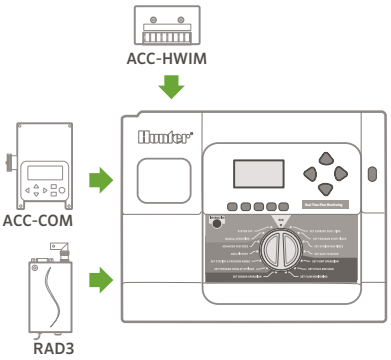
Modell	Beschreibung
IMMS4CD	Zentrale grafische IMMS Steuersoftware
IMMS-ET-CD	Optionale automatische ET-Software zur Wetteranpassung *(erfordert IMMS4CD Basismodell)*

Hinweis:
Erfordert einen ET-Sensor an mindestens einem ACC Standort

KOMMUNIKATIONSOPTIONEN FÜR ACC-SCHNITTSTELLE

Modell	Anwendung
ACC-COM-HWR = Drahtgebundenes/ Funkmodul*	Unterstützt Optionen für die drahtgebundene und die Funkkommunikation
ACC-COM-LAN = Ethernet Modul*	Unterstützt zusätzlich zur Nutzung der drahtgebundenen und Funkkommunikation mit lokalen Steuergeräten auch TCP/IP Eingabe in Ethernet Netzwerken
ACC-COM-GPRS-E = GPRS Mobilfunk-modul*	Unterstützt zusätzlich zur Nutzung der drahtgebundenen und Funkkommunikation mit lokalen Steuergeräten auch den mobilen Datenaustausch per GPRS

Hinweis:
* Unterstützt auch die drahtgebundene und die Funkkommunikation



ACC Kommunikations Komponenten zur Wandbeefstigung

VOM ANWENDER MONTIERBAR (SEPERAT ANZUGEBEN)

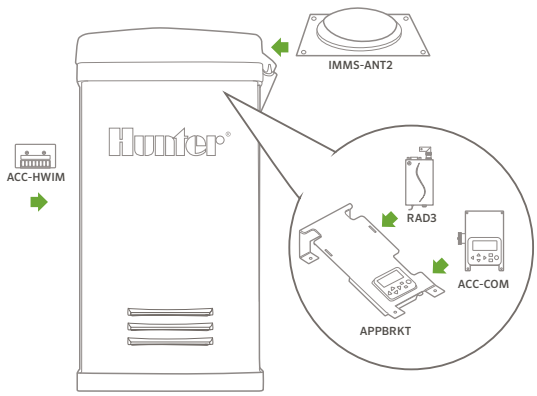
Modell	Beschreibung	Anwendung
ACC-HWIM	Drahtgebundenes Schnittstellenmodul für drahtgebundene Verbindungen erforderlich	Bietet Anschlüsse mit Überspannungsschutz für drahtgebundene Kabelverbindungen
RAD3	UHF Funkmodul (Nordamerika), 450-470 MHz	UHF Funkmodul für drahtlose Verbindungen (Lizenz und Antenne erforderlich und nicht enthalten)
RAD460INT	UHF Funkmodul (International), 440-480 MHz, Informationen zu weiteren internationalen Frequenzbereichen erhalten Sie von Hunter	UHF Funkmodul für drahtlose Verbindungen, nur international (Lizenz und Antenne erforderlich und nicht enthalten)
APPBRKT	Kommunikationshalterung für Kunststoffsockel	Hält Kommunikationsmodule und Zubehör am Kunststoffsockel (nicht erforderlich bei der Wandmontage)

Modell	Modell	Optionen	Anwendung
IMMS-CCC	**ZENTRALE DRAHTGEBUNDENE SCHNITTSTELLE**	Keine = 120 VAC (Nordamerika) E = 230/240 VAC (Europa/ internationale Stromversorgung) A = 230/240 VAC (Australien)	Zentrale drahtgebundene Schnittstelle für den Anschluss des Standorts über eine direkte Leitung (GCBL-Kabel), USB-Kabel für den Anschluss an den Zentralcomputer und Stecktransformator im Lieferumfang enthalten
GCBL*	**100 = 30 m** **300 = 90 m** **500 = 150 m**		Kabel für die gesamte drahtgebundene IMMS-Kommunikation

Hinweis:
* GCBL verfügbar in Längen von 300 m bis zu 1200 m

FUNKANTENNENOPTIONEN (SEPERAT ANZUGEBEN)

Modell	Beschreibung
IMMSANT2	Rundstrahlantenne zur Montage in Kunststoff Standgehäuse
IMMSANT3	Rundstrahlantenne für Wand oder Pfostenmontage
IMMSANTYAGI3	Hoch-Effizienzantenne für Pfostenbefestigung
RA5M	Hochgewinn Rundstrahl Mastantenne für Dach- oder Pfostenmontage



SENSOREN

SOLAR SYNC®

Sensoren: **ET/Regen/Frost**

AUSSTATTUNG

- Automatisierte, tägliche Anpassung der Programmlaufzeiten
- Kabelgebundene- und Funkmodelle
- Abschaltung des Systems bei Regen und Frost
- Halterung für Dachrinnenmontage im Lieferumfang enthalten
- Kompatibel mit allen Hunter AC Steuergeräten
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre (10 Jahre Garantie auf Batterie bei Funkmodell)
- Solar Sync kann in IMMS zentralen Installationen verwendet werden

BETRIEBSDATEN

- Max. Reichweite ab Steuergerät: 60 m (kabelgebundenes Modell) oder 240 m (Funkmodell)
- 12 m Kabel im Lieferumfang enthalten (kabelgebundenes Modell)
- Sensorabschaltung bei Regen und Frost im Sensor integriert

ZULASSUNG

- FCC, CE

Solar Sync Sensor
(mit Montageausleger)
Höhe: 7,6 cm
Beite: 22 cm
Tiefe: 2,5 cm

Solar Sync Modul
Höhe: 4,4 cm
Beite: 13 cm
Tiefe: 1,9 cm

Wireless Solar Sync Sensor
(mit Montageausleger)
Höhe: 11 cm
Beite: 22 cm
Tiefe: 2,5 cm

Wireless Solar Sync Empfänger
Höhe: 14 cm
Beite: 3,9 cm
Tiefe: 3,8 cm

SOLAR SYNC		
Modell	**Beschreibung**	
SOLAR-SYNC	Solar Sync zur Verwendung mit PCC, Pro-C®, und I-Core® Steuergeräten. *Enthält Solar Sync Sensor und Modul, wie abgebildet.*	
SOLAR-SYNC-SEN	Solar Sync zur Verwendung mit ACC, I-Core, ICC2, neuem Pro-C 400/PCC und X-Core® Steuergeräten. *Nur Solar Sync Sensor.*	
WSS	Wireless Solar Sync zur Verwendung mit PCC, Pro-C, und I-Core Steuergeräten. *Enthält Wireless Solar Sync Sensor, Wireless Empfänger und Modul, wie abgebildet.*	
WSS-SEN	Wireless Solar Sync zur Verwendung mit ACC, I-Core, ICC2, neuem Pro-C 400/PCC und X-Core Steuergeräten. *Enthält Wireless Solar Sync Sensor und Wireless Empfänger, wie abgebildet*	

SOIL-CLIK®

Sensoren: **Bodenfeuchte**

AUSSTATTUNG

- Bodenfeuchtegrad und Status auf einen Blick
- Schaltet die Beregnung ab, sobald die gewünschte Bodenfeuchte erreicht ist
- Überbrückungstaste erlaubt es, den Feuchtesensor mit nur einem Tastendruck zu überbrücken
- Außenmodell mit Niederspannungsversorgung über das Steuergerät
- Einfache Installation der Bodenfeuchtemesssonde in bis zu 300 m Entfernung vom Steuergerät
- Anschluss über Hunter Sensoreingänge, oder auch durch Unterbrechung der Masseleiter in üblichen 24 VAC Beregnungssystemen
- Zum Anschluss an den X-Core®, Pro-C®, ICC2, I-Core® oder ACC Sensoreingang
- Idealer Ergänzungssensor zu Solar Sync
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

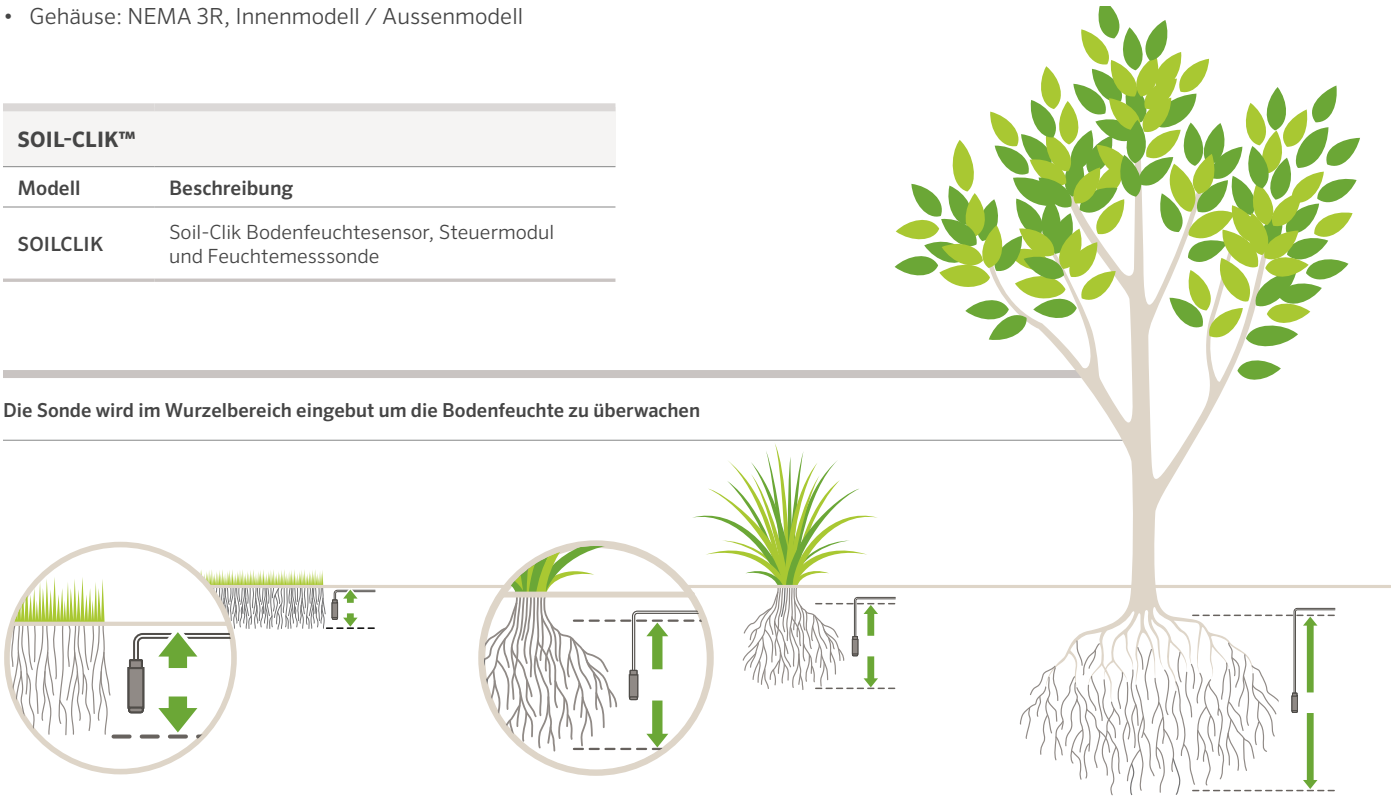
SOIL-CLIK Modell
Höhe: 11,5 cm
Breite: 8,9 cm
Tiefe: 3,2 cm
Stromaufnahme: 24 VAC, 100 mA max
Kabellänge: 80 cm

SOIL-CLIK Messsonde
Diameter: 2,2 cm
Höhe: 8,3 cm
Kabel zur Messonde: 300 m max
1 mm² Anschlusskabel
Kabellänge: 80 cm

BETRIEBSDATEN

- Max. Entfernung des Steuermoduls vom Steuergerät: 2 m
- Max. Entfernung zwischen Steuermoduls und Feuchtemesssonde: 300 m
- Leistungsaufnahme / Schalter-Nennstrom: 24 VAC, max. 100mA
- Ausgang: Normal-geschlossen, Trockenkontakt
- Gehäuse: NEMA 3R, Innenmodell / Aussenmodell

SOIL-CLIK™	
Modell	**Beschreibung**
SOILCLIK	Soil-Clik Bodenfeuchtesensor, Steuermodul und Feuchtemesssonde



Die Sonde wird im Wurzelbereich eingebut um die Bodenfeuchte zu überwachen

Bei dem Einbau in Rasenflächen soll die Sonde im Bereich der Wurzelzone, in einer Tiefe von ca. 15 cm, eingebaut werden (abgestimmt auf tatsächliche Wurzeltiefe).

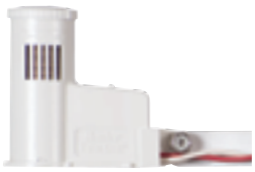
Bei Sträucher und Bäumen muss eine entsprechend tiefere Position ausgewählt werden, die der Wurzelzone entspricht. Bei Neupflanzunge wählen Sie eine Position die einer mittleren Tiefe des Wurzelballens entspricht.

RAIN-CLIK®

Sensor: **Regen**

AUSSTATTUNG

- Unmittelbare Abschaltung des Systems durch die Quick Response™ Funktion bei einsetzendem Regen
- Wartungsfreie Bauweise mit zehnjähriger Batterielebensdauer für Wireless Rain-Clik
- Rückstelldauer über Belüftungsring einstellbar
- Stabiles Polycarbonatgehäuse und stabiler Metallausleger
- 7,6 m UL-zugelassenes Kabel (0,5 mm^2, zweiadrig, ummantelt) im Lieferumfang von Rain-Clik enthalten
- Funkmodell mit 244 m Entfernung von Funksensor zu Empfänger verfügbar
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre (10 Jahre Garantie auf Batterie bei Funkmodell)
- Kompatibilität mit den meisten Steuergeräten



RAIN-CLIK
Höhe: 7,6 cm
Länge: 18 cm

WR-CLIK (Funksensor)
Höhe: 6,4 cm
Länge: 20 cm

BETRIEBSDATEN

- Verdrahtung: „normal offen“ oder „normal geschlossen“
- Ausschaltzeit für Beregnungssystem: ca. 2 bis 5 Minuten mit Quick Response
- Rückstellzeit bei Quick Response: ca. 4 Stunden bei trockenen, sonnigen Bedingungen
- Rückstellzeit bei voller Durchnässung: ca. 3 Tage bei trockenen, sonnigen Bedingungen
- Schalter-Nennstrom: 24 VAC, 3 A
- Automatische Systemabschaltung bei Temperaturabfall unter 3° C durch Frostsensor (Rain/Freeze-Clik-Modell)
- Betriebsfrequenz: 433 MHz
- Übertragungsbereich bis 244 m Sichtlinie* (Funkmodell)
- Empfängerspannungsversorgung: 24 VAC (vom Steuergerät)

WR-CLIK-R (Empfänger)
Beite: 8,3 cm
Höhe: 10 cm

SGM
Optionaler Montage-adapter zur Befestigung an Dachrinnen

ZULASSUNG

- FCC, CE

RAIN-CLIK™	
Modell	**Beschreibung**
RAIN-CLIK	Regensensor
RFC	Regen- / Frostsensor
WR-CLIK	Regensensor, Funkmodell
WR-CLIK-TR	Wireless Rain-Clik, nur Sender
WRF-CLIK	Regen- / Frostsensor, Funkmodell
WR-CLIK-R	Wireless Rain Empfänger

VOM ANWENDER MONTIERBAR (separat anzugeben)	
Modell	**Beschreibung**
SGM	Optionaler Montageadapter zur Befestigung an Dachrinnen (in WRF-CLIK enthalten)

MINI-CLIK®

Sensor: **Regen**

AUSSTATTUNG

- Einfache Installation in automatischen Beregnungssystemen
- Schmutztolerant für zuverlässigen Betrieb, ohne unnötige Abschaltungen
- Systemabschaltung bei Regenfällen von 3 bis 19 mm
- 7,6 m UL-zertifiziertes Kabel (0,5 mm², zweiadrig, ummantelt) im Lieferumfang enthalten
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre
- Optional: Montageadapter zur Dachrinnenbefestigung für Mini-Clik® (SGM bestellen, einschließlich Mini Click)

MINI-CLIK
Höhe: 5 cm
Länge: 15 cm

SG-MC
Sensorenschutzgehäuse für Mini-Clik aus Edelstahl *einschließlich Mini Click.*

BETRIEBSDATEN

- Schalter-Nennstrom: 24 VAC, 5 A
- Verkabelung: 0,5 mm², UL-zertifiziert, unterbricht normalerweise das gemeinsame Erdungskabel zwischen Magnetventilen und Steuergerät

MINI-CLIK®	
Modell	**Beschreibung**
MINI-CLIK	Regensensor
MINI-CLIK-NO	Regensensor, Trockenkontaktschaltung “normal offen”
MINI-CLIK-C	Regensensor, ½" IG zur Montage auf Kabelschutzrohr
MINI-CLIK-HV	Hochspannungsmodell für 120/230 VAC Anwendungen

SGM
Optionaler Montage-adapter zur Befestigung an Dachrinnen

FREEZE-CLIK®

Sensor: **Frost**

AUSSTATTUNG

- Einfache Installation ohne erforderliche Einstellung
- Systemausschaltung durch präzise Temperaturmessung bei einer Lufttemperatur von 3° C
- Kombinationsmöglichkeit mit anderen Sensoren, um die Gesamteffizienz von Beregnungssystemen zu verbessern
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

Nicht für landwirtschaftliche Anwendungen vorgesehen.

FREEZE-CLIK
Höhe: 5 cm
Tiefe: 11 cm

BETRIEBSDATEN

- Verkabelung: Normalerweise Unterbrechung des gemeinsamen Erdungskabels zwischen Magnetventilen und UL-zertifiziertem Steuergerät

FREEZE-CLIK®	
Modell	**Beschreibung**
FREEZE-CLIK	Der Frostsensor schaltet das System aus, wenn die Lufttemperatur unter 3°C fällt
FREEZE-CLIK REV	Der Frostsensor schaltet das System ein, wenn die Lufttemperatur über 3° steigt

MINIWETTERSTATION

Sensoren: **Wind/Frost/Regen**

AUSSTATTUNG

- Kompakter Sensor, der Wind, Regen und Frosttemperaturen überwacht und das Beregnungssystem abschaltet, wenn die Wetterbedingungen dies erfordern
- Einfache Installation in automatischen Beregnungssystemen
- Einstellbare Windgeschwindigkeit für Abschaltung bei 19 bis 56 km/h
- Systemabschaltung bei Regenfällen von 3 mm bis 19 mm
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre
- Automatische Systemabschaltung bei Temperaturabfall unter 3°C

BETRIEBSDATEN

- Schalter-Nennstrom: 24 VAC, 5 A max.
- Durchmesser der Windfahne: 13 cm
- Windgeschwindigkeitseinstellung: Auslösegeschwindigkeit: 19 bis 56 km/h Rückstellgeschwindigkeit: 13 bis 39 km/h
- Freeze-Clik® Abschalttemperatur: 3° C
- Montage: Klebemuffe auf 2" (50 mm) PVC-Rohr, oder Befestigung an ½" Kabelschutzrohr über Adapter (im Lieferumfang enthalten)

MWS-FR
Höhe: 20 cm
Durchmesser Windfahne: 13 cm

MINIWETTERSTATION	
Modell	**Beschreibung**
MWS	Kombination aus Wind- und Regensensoren
MWS-FR	Kombination aus Wind-, Regen- und Frost-sensoren

WIND-CLIK®

Sensor: **Wind**

AUSSTATTUNG

- Aktivierung und Rückstellung einstellbar für verschiedene Windgeschwindigkeiten
- Zwei Betriebsarten: Verdrahtung “normal offen” oder “normal geschlossen”
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre
- Steuerung von Springbrunnensystemen, um ein Übersprühen bei windigen Bedingungen zu verhindern
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

BETRIEBSDATEN

- Schalter-Nennstrom: 24 VAC, 5 A max.
- Windgeschwindigkeitseinstellung
  - Auslösegeschwindigkeit: 19 bis 56 km/h
  - Rückstellgeschwindigkeit: 13 bis 39 km/h
- Montage: Klebemuffe auf 2" (50 mm) PVC-Rohr, oder Befestigung an ½" Kabelschutzrohr über Adapter (im Lieferumfang enthalten)

WIND-CLIK
Höhe: 10 cm
Durchmesser Windfahne: 13 cm

WIND-CLIK®	
Modell	**Beschreibung**
WIND-CLIK	Basierend auf der programmierten und gemessenen Windg-eschwindigkeit unterbricht der Wind-Sensor die Beregnung oder setzt diese fort.

FLOW-CLIK®

Sensor: **Durchfluss**

AUSSTATTUNG

- Automatische Abschaltung des Systems bei zu hohem Durchfluss
- Kalibrierung für präzise Systemsteuerung: Programmierung einer bestimmten Durchflussmenge der einzelnen Systeme mit einer Taste
- Schutz vor Überflutungsschäden und Erosion
- Betrieb mit allen Steuergeräten von Hunter und den meisten Steuergeräten anderer Hersteller
- Mehrfarbige LED zeigt Systemstatus beim Einschalten an und gibt an, ob sich der Durchfluss innerhalb der Grenzwerte befindet
- Kompatibilität mit allen Leitungssystemen für gewerbliche und private Grünflächen: Hohe Flexibilität durch weiten Durchflussbereich
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre

Flow-Clik Sensor und Modul mit Steck-T-Stücken

BETRIEBSDATEN

- Flow-Clik Schnittstellenpaneel mit 90 cm Leitungen für einfache Verkabelung mit dem Steuergerät (2 Adern an 24 VAC Klemmen des Steuergeräts und 2 Adern an Sensor und Klemmen)
- Stromaufnahme: 24 VAC, 0,025 A
- Schaltstrom: 2 A max.
- Max. Abstand zwischen Schnittstellenpaneel und Sensor: 300 m
- Flow Sensoranschluss maximal 300 m zwischen Steuergerät und Sensor, min. 0,82 mm^2, farbcodiert oder Polarität gekennzeichnet
- Programmierbare Einschaltverzögerung: 0 bis 300 Sekunden
- Programmierbarer Unterbrechungszeitraum: 2 bis 60 Minuten

FLOW-CLIK™

Modell	Beschreibung
FLOW-CLIK*	Standardausrüstung für alle 24 VAC Steuergeräte. Enthält Sensor und Schnittstellenpaneel

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

Hinweis:
* FCT für Leitungsinstallation für Sensor erforderlich (separat erhältlich)

BSP ADAPTER FÜR FCT VERBINDER

Diamter	Modelle
1" (25 mm)	795700
1½" (40 mm)	795800
2" (50 mm)	241400
3" (80 mm)	477800

DURCHFLUSSBEREICH

Flusssensor-durchmesser	Betriebsbereich			
	Minimum		empf. Maximum*	
	l/min	m^3/Std	l/min	m^3/Std
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

Hinweis:
* 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.

FLOW-SYNC®

Sensor: **Durchfluss**

AUSSTATTUNG

- Einfache zweiadrige Verbindung mit ACC- und I-Core® Steuergeräten (bis zu 300 m)
- Einspeisung von Flussdaten (Gallonen oder Liter) in das Steuergerät für Aufzeichnungs- und Überwachungszwecke
- Stabile wasserdichte Bauweise (mit geeigneten FCT T-Stücken, entsprechend dem Leitungsdurchmesser, siehe Tabelle)
- Durchflussüberwachung auf Stationsebene, um auf Hoch- oder Niederflusssituationen reagieren zu können
- Sicherung vor Beschädigung und Verschwendung durch Leckstellen und Brüche im Leitungssystem

BETRIEBSDATEN

- Empfohlener Druckbereich: 1,5 bis 15,0 Bar; 150 bis 1500 kPa
- Druckverlust: > 0,009 Bar; 0,9 kPa
- Flow Sensoranschluss maximal 300 m zwischen Steuergerät und Sensor, min. 0,82 mm², farbcodiert oder Polarität gekennzeichnet

Durchflussmesser mit Flügelrad, FCT für Leitungsinstallation erforderlich (getrennt erhältlich)

FLOW-SYNC

Modell	Beschreibung
HFS*	Flow-Sync Sensor. Verwendung mit ACC- und I-Core Steuergeräten

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

Hinweis:
* Flow-Sync (Nur Sensor) für die Verwendung mit ACC und I-Core Steuergeräta. FCT Formteile werden für die Rohrleitungsinstallation benötigt (Separat erhältlich).

BSP ADAPTER FÜR FCT VERBINDER

Diamter	Modelle
1" (25 mm)	795700
1½" (40 mm)	795800
2" (50 mm)	241400
3" (80 mm)	477800

DURCHFLUSSBEREICH

Flusssensor-durchmesser	Betriebsbereich			
	Minimum		empf. Maximum*	
	l/min	m³/Std	l/min	m³/Std
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

Hinweis:
* 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.

KABELLOSES DURCHFLUSSSENSOR

Sensor: **Durchfluss**

MERKMALE

- Einspeisung von Flussdaten (Liter) in das Steuergerät für Aufzeichnungs- und Überwachungszwecke
- Stabile wasserdichte Bauweise
- Durchflussüberwachung auf Stationsebene, um auf Hoch- oder Niederflusssituationen reagieren zu können
- Sicherung vor Beschädigung und Verschwendung durch Leckstellen und Brüche im Leitungssystem

SPEZIFIKATIONEN

- Maximaler Abstand zwischen Sensor und Modul: 152 m
- Empfohlener Druckbereich: 0 bis 15,0 bar; 0 bis 1500 kPa
- Druckverlust: < 0,07 bar; 0,7 kPa

ZULASSUNGEN

- FCC und CE

WFS

KABELLOSES DURCHFLUSSSENSOR

Modell	Beschreibung
WFS	Kabelloses Durchflusssensor-Kit 900 mHz
WFS-INT	Kabelloses Durchflusssensor-Kit – International 868 mHz
WFS-T	Kabelloses Durchflusssensor-Kit – Nur Sender
WFS-R	Kabelloses Durchflusssensor-Kit – Nur Empfänger
WFS-T-INT	Kabelloses Durchflusssensor-Kit – Nur Sender, International 868 mHz
WFS-R-INT	Kabelloses Durchflusssensor-Kit – Nur Empfänger, International 868 mHz
WFS-SEN	Kabelloses Durchflusssensor-Kit – Nur Sensor
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

Kabelloses Durchfluss-sensor	Betriebsbereich			
	Minimum		Empfohlenes Maximum*	
	l/min	m^3/Std	l/min	m^3/Std
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.

Hunter IH RISER

MICROBEWÄSSERUNG

MIRKOBEWÄSSERUNG
ERWEITERTE FUNKTIONEN

Hunter verfügt jetzt über ein vollständiges System an gewerblichen Mikrobewässerungsprodukten für jede Anwendung. Ganz gleich ob Sie Mikrobewässerungsprojekte für dichte oder karge Bepflanzungen, schmale Pflanzbeete, kleine Bereiche oder sogar Dachbegrünungen anlegen möchten, sie erhalten alles, was dafür notwendig ist, von Hunter. Viele Komponenten sind auch in braun erhältlich, um sich somit ästhetisch ansprechender an die Landschaft anzupassen.

UNTERFLUR

ECO-MAT®

Der Eco-Mat wurde speziell für den Einsatz in schwierigen Bewässerungsumgebungen entwickelt und wendet eine Kombination von Hunters fleeceumwickelten PLD Tropfrohren mit Fleece-Bewässerungsmatten an, um eine effiziente und gleichmäßige Unterflurbewässerung zu gewährleisten.

ECO-WRAP™

Eco-Wrap sind Hunters fleeceumwickelte PLD Tropfrohre mit Fleece-Bewässerungsmatten, über die das Wasser schneller und effizienter als über ein freies Tropfrohr transportiert werden können.

ECO-ANZEIGE

Die Eco-Anzeige zeigt Ihnen über ein visuelles Signal an, dass das System in Betrieb ist. Funktioniert zusammen mit den Eco-Mat und Eco-Wrap Unterflursystemen oder einem beliebigen anderen Tropfsystem mit verdeckten Emittern.

PLD-LOC VERBINDUNGSSTÜCKE

Dank der einfachen Steckinstallation sind die PLD-LOC Verbindungsstücke einfacher und schneller in der Anwendung. Das Einrasten erfolgt über ein Gewinde. Passt für alle Tropfsysteme mit einem Innendurchmesser von: 16 mm, 17 mm, 18 mm und ½" schwarzen PE-Rohren. Wiederverwendbar – perfekt geeignet zur Wartung der Tropfbewässerung.

RZWS - BEWÄSSERUNGSSYSTEM FÜR DIE WURZELZONE

Das Bewässerungssystem für die Wurzelzone verfügt über Hunters patentiertes StrataRoot-Design, eine Reihe interner Leitbleche, die das Wasser dorthin leiten, wo es am meisten benötigt wird. Um Zeit einzusparen, ist das RZWS vormontiert und seine umschlossene Bauweise und Gitter schützen die Bewässerungshardware vor Vandalismus.

OBERIRDISCH

PLD - PROFESSIONAL LANDSCAPE DRIPLINE

Hunter PLD ist eine Tropferleitung mit Druckkompensierung und integrierter Auslaufsperre, welches Tropferverschmutzung und Wasserverlust verhindert und außerdem die Bewässerung jeglicher Geländeformen bei maximalen Verlegelängen ermöglicht.

EINZELTROPFER

Eine große Auswahl verschiedener Durchflussmengen ermöglicht Ihnen die Flexibilität, einzelne Pflanzen und Bäume bedarfsgerecht zu bewässern. Farbcodiert für eine leichte Erkennung und mit geprägten Kanten für festen Halt bei der Installation.

MEHRFACH TROPFER

Druckkompensierende Tropfer für eine unvverselle Verwendung. Perfekt geeignet für alle gemsichte Pflanzungen und Pflanzreihen. Farbcodiert abgestimmt auf Hunter Einzeltropfer

STARRE AUFSTEIGER

Entwickelt für robuste Systemdesigns. Für 10-32 Gewindekomponenten. Die perfekte Lösung für jährliche Blumenbeete und Blumenkästen.

IH-AUFSTEIGER

Hochbelastbare IH Aufsteiger für den professionellen Einsatz mit vandalismusgeschütztem Design. Verfügbar in 30 und 60 cm geschlossenen Rohren oder mit Emittern. Die Emitter enthalten einen Filter mit Auslaufsperrventil. Die braunen Komponenten passen sich dem Landschaftsbild an.

ANWENDUNGEN
IM VERGLEICH

Von einer Professional Landscape Dripline bis hin zu unseren Bewässerungssystemen für die Wurzelzone sorgen die Mikroberegnungslösungen von Hunter für eine optimale Bewässerung genau dort, wo sie benötigt wird. Anhand der nachfolgenden Tabelle können Sie genau die Produktkombination auswählen, die für Ihre Anwendung und Pflanzentypen geeignet ist.

SCHNELLÜBERSICHT	ECO-MAT®	ECO-WRAP™	PLD	MLD	IH-AUFSTEIGER	PSE	MULTI-PORT	MICRO-SPRÜHREGNER	RZWS
TROPFERABSTAND	30 cm	30 cm	30, 45, 60 cm	30, 45 cm	-	-	-	-	-
DURCHFLUSSMENGE	2,2 l/Std	2,2 l/Std	1,4–3,8 l/Std	1,5–3,2 l/Std	1,9–22,7 l/Std	2, 4, 8, 15, 23 l/Std	2, 4, 8, 15 l/Std	0-119 l/Std	0,9-1,9 l/min
AUSLAUFSPERRVENTIL	●	●	●						
GARANTIE	5 Jahre	5 Jahre	5 Jahre	1 Jahr	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	1 Jahr	2 Jahre
ERWEITERTE FUNKTIONEN									
FLEECETECHNOLOGIE	●	●							
DRUCKKOMPENSIERUNG	●	●	●						●
STRATAROOT-SYSTEM									●
EINSTELLBARER RADIUS								●	
PFLANZENART									
TEMPORÄRE BEREGNUNG			●	●				●	
BODENBEDECKUNG, BÜSCHE, BÄUME AUF BODENEBENE (WENIGER ALS 15 CM TIEF)			●					●	
RASEN	●	●							
NIEDRIGE BÜSCHE, PFLANZEN UND BODENDECKER	●	●		●				●	
BÄUME UND HOHE BÜSCHE		●						●	●
AUSBREITENDE SUKKULENTEN, MOOSE UND PFLANZMATTEN	●	●		●					
ANWENDUNG									
VERWENDUNG MIT BRAUCHWASSER	●	●	●						●
UNTERFLURBEWÄSSERUNG	●	●	●						●
TOPFPFLANZEN		●	●	●				●	
HECKENREIHEN	●	●	●						
DICHTE GEMISCHTE BEPFLANZUNG	●	●	●					●	
GRÜNANLAGEN	●	●	●	●				●	
BEGRÜNTE TRENNSTREIFEN	●	●	●						●
DACHBEGRÜNUNG	●	●							
BÄUME	●	●	●						●

ECO-MAT®

UNERREICHTE GLEICHMÄSSIGKEIT UND WASSEREINSPARUNG

Unterirdische Bewässerung: **Unter Rasenflächen, Gärten, kleinen Sträuchern**

AUSSTATTUNG

- Wassereinsparungen mit beinahe 100% Niederschlagsgleichmäßigkeit
- Fördert eine bessere Wurzelgesundheit
- Verhindert das Überspritzen auf Gehwege, Gebäude oder Fahrzeuge
- Optimal geeignet zur Beregnung schwieriger Bereiche
- Mit PLD-LOC Verbindungsstück oder PLD mit Stecknippelverbindung verwenden
- Einzigartige Kombination von Tropferleitung und Vlies für eine außerordentliche Wasserverteilung
- 30 cm Tropferabstand und 35 cm Reihenabstand
- 2,2 l/Std; 0,13 m^3/Std Durchfluss pro Auslass
- Wasser Haltekapazität 1,89 l/yd^2
- Druckkompensiert
- Auslaufsperre hält bis zu 1,5 m bei tiefer gelegenen Tropfern
- 0,80 m Breite x 100 m Rollenlänge (ECO-MAT 16 mm)
- 0,80 m Breite x 90 m Rollenlänge (ECO-MAT 17 mm)
- Empfohlen für die Verwendung aller Tropfzonensets
- Für maximale Wassereinsparung verwenden Sie Hunter Soil-Clik®
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre (2 zusätzliche Jahre auf Bruch durch Spannungsrisse)

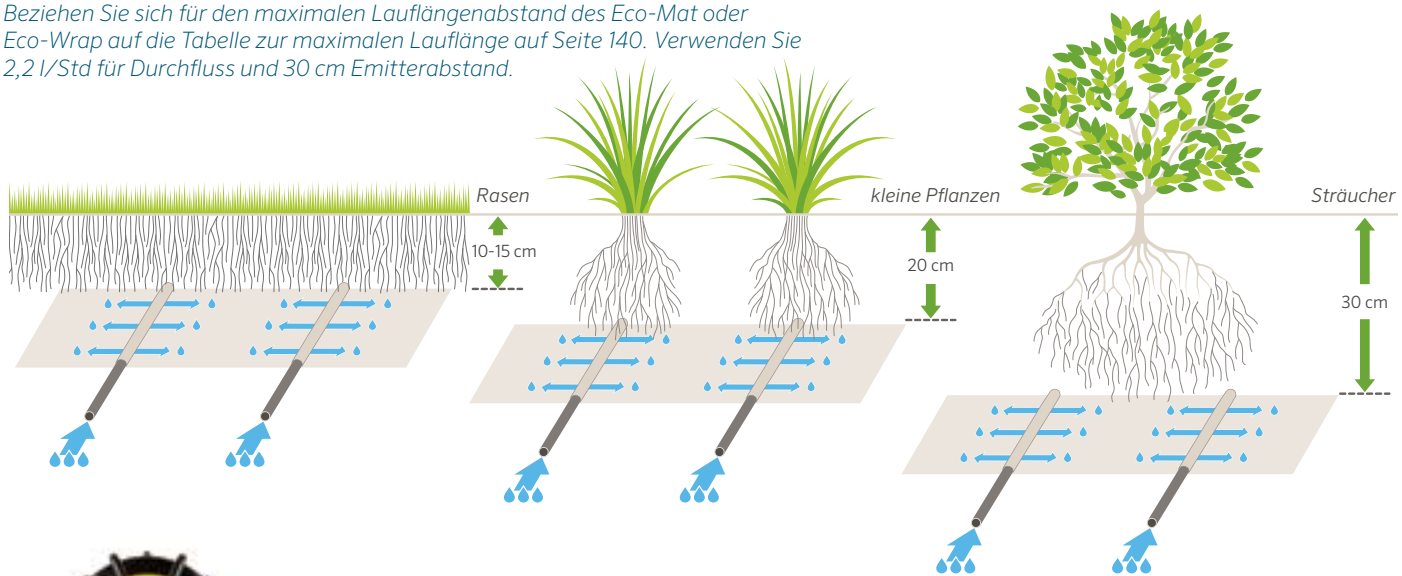
ECO-MAT TECHNISCHE DATEN

	16 MM	17 MM
Durchfluss	2,2 l/Std; 0,13 m^3/Std	2,2 l/Std; 0,13 m^3/Std
Rollenlänge	100 m	90 m
Breite	0,80 m	0,80 m
m^2	80	60
Betriebsdruck	1,0 bis 3,5 Bar; 100 bis 350 kPa	1,0 bis 3,5 Bar; 100 bis 350 kPa
Minimale Filtration	120 mesh; 125 microns	120 mesh; 125 microns
Tropferabstand	30 cm	30 cm
Reihenabstand	35 cm	35 cm

BETRIEBSDATEN

- Minimale Filtration 120 mesh; 125 microns
- Betriebsdrucj: 1,0 bis 3,5 Bar; 100 to 350 kPa
- Kompatibel mit 16 mm und 17 mm Stecknippelverbindungen
- Empfohlene Installationstiefe 10 cm bis 30 cm

Beziehen Sie sich für den maximalen Laufängenabstand des Eco-Mat oder Eco-Wrap auf die Tabelle zur maximalen Lauflänge auf Seite 140. Verwenden Sie 2,2 l/Std für Durchfluss und 30 cm Emitterabstand.



Eco-Anzeige

Funktioniert zusammen mit den Eco-Mat und Eco-Wrap Unterflursystemen. Zeigt über ein visuelles Signal an, dass das System in Betrieb ist. Erfordert 0,83 bar; mindestens 8,3 kPa. Gelber, gut sichtbarer Anzeige-Schaft mit 15 cm Aufsteigerhöhe.

ECO-WRAP™

Unterflurbewässerung: **Unter Rasen, Gärten, Büschen, Bäumen**

AUSSTATTUNG

- Hohe Niederschlagsgleichmäßigkeit, die nur noch von Eco-Mat übertroffen wird
- Fördert eine bessere Wurzelgesundheit
- Verhindert das Überspritzen auf Gehwege, Gebäude oder Fahrzeuge
- Ideal für schwierige Bereich zwischen Pflaster und Fliesen
- Mit PLD-LOC Verbindungsstück oder PLD mit Stecknippelverbindung verwenden
- Tropferleitung mit Vlies ummantelt
- Verteilt das Wasser schneller und gleichmäßiger als einfache
- Tropferleitung
- 30 cm Tropfabstand
- 2,2 l/Std; 0,13 m³/Std Durchfluss pro Tropfer
- Druckkompensiert
- Auslaufsperre bis 1,5 m für tiefer gelegene Tropferauslässe
- 100 m Rollenlänge (ECO-WRAP 16 mm)
- 76 m Rollenlänge (ECO-WRAP 17 mm)
- Empfohlen für die Verwendung aller Tropfzonensets
- Für maximale Wassereinsparung verwenden Sie Hunter Soil-Clik®
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre (2 zusätzliche Jahre auf Bruch durch Spannungsrisse)

ECO-WRAP TECHNISCHE DATEN

	16 MM	17 MM
Durchfluss	2.2 l/Std; 0.13 m³/Std	2,2 l/Std; 0,13 m³/Std
Rollenlänge	100 m	76 m
Betriebsdruck	1,0 bis 3,5 Bar; 100 bis 350 kPa	1,0 bis 3,5 Bar; 100 to 350 kPa
Minimale Filtration	120 mesh; 125 microns	120 mesh; 125 microns
Tropferabstand	30 cm	30 cm

Eco-Wrap

BETRIEBSDATEN

- Minimale Filtration 120 mesh; 125 microns
- Betriebsdruck: 1,0 bis 3,5 Bar; 100 to 350 kPa
- Kompatibel mit 16 mm und 17 mm Stecknippelverbindungen

PLD BEWÄSSERUNGSRATEN

16 MM TROPFERFLUSSRATE – 2,2 L/STD

Reihenabstand (m)	Tropfabstand (m) 0,30	0,50
0,30	24,4	14,7
0,35	21,0	12,6
0,40	18,3	11,0
0,45	16,3	9,8
0,50	14,7	8,8
0,55	13,3	8,0
0,60	12,2	7,3

16 MM TROPFERFLUSSRATE – 3,8 L/STD

Reihenabstand (m)	Tropfabstand (m) 0,30	0,50
0,30	42,2	25,3
0,35	36,2	21,7
0,40	31,7	19,0
0,45	28,1	16,9
0,50	25,3	15,2
0,55	23,0	13,8
0,60	21,1	12,7

16 MM KURZÜBERSICHTSTABELLE – L/MIN PRO 100 M

Tropfelement (l/Std)	Tropfabstand (m) 0,30	0,50
2,2	12,2	7,3
3,8	21,1	12,7

Hinweise

Eco-Mat verfügt über zwei Nebenleitungen; Die Berechnung von l/Std je 30,5 m bezieht sich auf beide Leitungen, nicht nur eine.

17 MM TROPFERFLUSSRATE – 1,5 L/STD

Reihenabstand (m)	Tropfabstand (m) 0,30	0,45	0,60
0,30	16,7	11,1	8,2
0,35	14,3	9,5	7,0
0,40	12,5	8,3	6,1
0,45	11,1	7,4	5,5
0,50	10,0	6,7	4,9
0,55	9,1	6,1	4,5
0,60	8,3	5,6	4,1

17 MM TROPFERFLUSSRATE – 2,2 L/STD

Reihenabstand (m)	Tropfabstand (m) 0,30	0,45	0,60
0,30	25,6	17,0	12,6
0,35	21,9	14,6	10,8
0,40	19,2	12,8	9,4
0,45	17,0	11,4	8,4
0,50	15,3	10,2	7,5
0,55	13,9	9,3	6,9
0,60	12,8	8,5	6,3

17 MM TROPFERFLUSSRATE – 3,8 L/STD

Reihenabstand (m)	Tropfabstand (m) 0,30	0,45	0,60
0,30	42,2	28,1	20,8
0,35	36,2	24,1	17,8
0,40	31,7	21,1	15,6
0,45	28,1	18,8	13,8
0,50	25,3	16,9	12,5
0,55	23,0	15,4	11,3
0,60	21,1	14,1	10,4

17 MM KURZÜBERSICHTSTABELLE – L/MIN PRO 100 M

Tropfelement (l/Std)	Tropfabstand (m) 0,30	0,50	0,60
1,5	8,1	5,4	4,2
2,3	12,6	8,5	6,4
3,8	20,2	13,6	10,2

Hinweis:

PLD Bewässerungsraten in mm pro Stunde

PLD

PROFESSIONELLE TROPFERLEITUNG FÜR GRÜNFLÄCHEN

Durchfluss: **0,4, 0,6, 1,0 l/Std**
Unterirdische Bewässerung: **Hecken, Gärten, Baumringe**

AUSSTATTUNG

- Druckkompensierte Tropferauslässe
- Durchflussraten von 1,4, 2,3, 3,8 l/Std
- Tropfabstand 30 cm, 45 cm, 60 cm
- Auslaufsperre bis 1,5 m
- Auslaufsperre für tiefer gelegene Tropferauslässe
- Anti-Siphon verhindert ein Verschmutzen der Tropferauslässe durch Rücksaugen von Schmutz bei unterirdischer Verlegung
- Auch erhältlich ohne Tropfer (blank)
- Mit PLD-LOC Verbindungsstück oder PLD mit Stecknippelverbindung verwenden
- Hohe UV Beständigkeit
- Gewährleistungszeitraum: 5 Jahre (2 zusätzliche Jahre auf Bruch durch Spannungsrisse)

PLD

BETRIEBSDATEN

- Druckkompensierte Tropfer mit Auslaufsperre
- Druckbereich: 1,0 bis 3,5 Bar; 100 bis 350 kPa
- Empfohlene, minimale Filtration 120 mesh; 125 microns

Niederschlagsrate und maximale Rohrleitungslänge Seite 139

PLD Brauchwasser
Optional erhältlich für alle Ausführungen

PLD – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3

1 Modell	2 Tropfabstand	3 Länge
PLD-22 = 2,2 l/Std Flussrate	**30 cm**	**100 m**
PLD-38 = 3,8 l/Std Flussrate	**50 cm**	**200 m**
		400 m

Beispiele:
PLD-22 - 30 - 100 = 2,2 l/Std Tropfrohr braun mit 30 cm Tropfabstand, 100 m/Rolle
PLD-22 - 50 - 200 = 2,2 l/Std Tropfrohr braun mit 50 cm Tropfabstand, 200 m/Rolle
PLD-38 - 50 - 400 = 3,8 l/Std Tropfrohr braun mit 50 cm Tropfabstand, 400 m/Rolle

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

1 Modell	2 Tropfabstand	3 Länge	4 Options
PLD-04 = 1,4 l/Std Flussrate	**12** = 30 cm	**100** = 30 m*	**(blank)** = Female NPT
PLD-06 = 2,3 l/Std Flussrate	**18** = 45 cm	**250** = 75 m	**R** = Brauchwasser
PLD-10 = 3,8 l/Std Flussrate	**24** = 60 cm	**1K** = 300 m	(Nur in 2,3 and 3,8 l/hr Ausführung erhältlich)
PLD-BLNK = Blindrohr ohne Tropfelemente			

Beispiele:
PLD-04 - 12 - 250 = 1,4 l/Std Tropfrohr braun mit 30 cm Tropfabstand, 75 m/Rolle

* = 30 m Rollen; erhältlich für die Modelle PLD-BLNK-100, PLD-06-12-100, PLD-10-12-100, und PLD-10-18-100

PLD MAXIMALE VERLEGELÄNGEN

16 MM MAXIMALE VERLEGELÄNGE (m) – 2,2 L/STD

Druck (Bar)	Tropfabstand (m) 0,30	0,50
1,0	47	73
2,0	84	131
3,0	104	162

16 MM MAXIMALE VERLEGELÄNGE (m) – 3,8 L/STD

Druck (Bar)	Tropfabstand (m) 0,30	0,50
1,0	35	54
2,0	59	91
3,0	72	112

17 MM MAXIMALE VERLEGELÄNGE (m) – 1,5 L/STD

Druck (Bar)	Tropfabstand (m) 0,30	0,50	0,60
1,0	86	119	149
2,0	132	185	232
3,0	159	223	281

17 MM MAXIMALE VERLEGELÄNGE (m) – 2,2 L/STD

Druck (Bar)	Tropfabstand (m) 0,30	0,50	0,60
1,0	51	71	88
2,0	89	124	156
3,0	108	152	191

17 MM MAXIMALE VERLEGELÄNGE (m) – 3,8 L/STD

Druck (Bar)	Tropfabstand (m) 0,30	0,50	0,60
1,0	37	52	65
2,0	65	92	115
3,0	80	112	142

PLD VERBINDER

Verbindungsstücke: **16-18 mm Tropfrohre**
Verwendet: **Stecknippel- und Premium-Verbindungen**

STECKNIPPELVERBINDUNGEN

- Acetal-Material
- Doppelseitige Stecknippel bieten verstärkten Halt im Vergleich zu einseitigen Stecknippeln
- Ideal für den Einsatz von Eco-Mat®, Eco-Wrap™, PLD
- Passt auf alle 17 mm Tropfrohre und Rohre
- Braune Farbe passt zu PLD-Tropfrohren
- Keine Klemmen notwendig
- Gewährleistungszeitraum: 1 Jahr

BETRIEBSDATEN

- Maximaler Druck: 4,1 Bar; 410 kPa

PLD-LOC

- Hochwertiges glasfasergefülltes Polypropylen
- Einfache Steckinstallation, Einrasten erfolgt über ein Gewinde
- Schneller und einfacher als andere Verbindungen
- Passt auf mehrere Größen von Tropfrohren und Rohren (Innendurchmesser variiert von 13,3 mm bis zu 15,8 mm)
- Die braunen Komponenten passen sich dem Landschaftsbild an
- Wiederverwendbar und perfekt geeignet zur Wartung der Tropfbewässerung
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

BETRIEBSDATEN

- Maximaler Druck: 4,1 Bar; 410 kPa

16 MM VERBINDER

PLD-CPL-16
Gerader Einsteckverbinder
16 mm x 16 mm

PLD-050-16
Einsteckverbinder 16 mm
x ½" AG

PLD-ELB-16
90° Winkelstück 16 mm
x 16 mm

PLD-TEE-16
T-Stück 16 mm x 16 mm
x 16 mm

PLD-BV-16
Kunststoffkugelhahn
16 mm x 16 mm

17 MM VERBINDER

PLD-075
Einsteckvebinder
17 mm x ¾" AG

PLD-ELB
90° Winkelstück
17 mm x 17 mm

PLD-CAP
Endstück 17 mm x ½" AG
mit Kappe

PLD-075-TBTEE
T-Stück 17 mm x 17 mm
x ¾" IG

PLD-AVR
Vakuumunterbrecher
½" AG

PLD-050
Einsteckverbinder
17 mm x ½" AG

PLD-CPL
Einsteckverbinder
17 mm x 17 mm

PLD-TEE
T-Stück 17 mm x 17 mm
x 17 mm

PLD-BV
Kunststoffkugelhahn
17 mm x 17 mm

VERBINDER

PLD-LOC 075
¾" Rohraußengewinde
x Loc

PLD-LOC ELB
Verschlusswinkel

PLD-LOC CAP
Endkappe x Loc

PLD-LOC FHS
¾" Schlauchdrehgelenk
x Loc

PLD-LOC 050
½" Rohraußengewinde
x Loc

PLD-LOC CPL
Verschlusskupplung

PLD-LOC TEE
Verschluss-T-Stück

MICROBEWÄSSERUNG

MLD

MINI LANDSCAPE DRIPLINE

Fluss: **1,5-3,2 l/Std**
Oberflächenbewässerung: **Kurze Durchläufe und Blumenkästen**
Verbindungsstücke: **Alle ¼" Stecknippelverbindungen**

AUSSTATTUNG

- Ideal für kurze Durchläufe und Blumenkästen
- 30,5 und 76,2 m Rollen
- 15 oder 30 cm Emitterabstand
- Die 76 m langen Rollen lassen sich für eine einfache, unkomplizierte Verteilung leicht abwickeln
- Verfügbar in braun oder schwarz
- Mit 6 mm Standard-Stecknippelverbindungen verwenden
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

BETRIEBSDATEN

- 6,4 mm Außendurchmesser x 4,5 mm Innendurchmesser
- Betriebsdruck: 0,7 bis 2,8 bar; 70 bis 280 kPa
- Materialien: LLDPE
- Mindest-Biegeradius: 30 cm
- Mindest-Filtration: 150 Netz; 100 Mikrometer

▸ = *Durchflusstabelle auf Seite 206*

MLD

MLD Installiert

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

1 Modell	2 Abstand	3 Länge	4 Optionen
MLD-05	**06** = 15 cm **12** = 30 cm	**100** = 30 m **250** = 76 m	**BL** = Schwarz **(Leer)** = Braun

Beispiel:
MLD-05 - 12 - 250 = 1,9 l/Std Mini-Tropfrohr mit 30 cm Abstand in einer 76 m Rolle

MAXIMALE LAUFLÄNGE

Druck (bar)	(kPa)	Emitterabstand (cm) 15	30
1,7	**170**	4,6 m	9,2 m
2,8	**280**	4,6 m	9,2 m

Hinweise
Lauflänge basiert auf Erhaltung von beständigem Durchfluss.

VERBINDUNGSSTÜCKE

6 mm Stecknippelverbindungen

4,6 mm Stecknippel zur Verwendung mit ¼" MLD- oder jeglichen PVC- oder PE-Rohren, UV-stabilisierten Materialien und robusten einseitigen Stecknippelverbindungen.

QB-TEE
6 mm Stecknippelverbindungen

QB-ELB
6 mm Stecknippelwinkel

QB-CPL
6 mm Stecknippelkupplung

QB-CRS
6 mm Stecknippelkreuz

GP-025
Verschlussstopfen

IH-AUFSTEIGER

Fluss: **1,9, 3,8, 7,6, 15,1, 22,7 l/Std**
Oberflächenbewässerung: **Gewerbliche Anwendungen**

AUSSTATTUNG

- Hochbelastbares vandalismusresistentes Design für den gewerblichen Gebrauch
- 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 %
- Bodengleiche oder unterirdische Installation
- Verfügbar in 30 und 61 cm Länge und vormontiert mit zwei ½" MPT-Adaptern
- Verfügbar in 30 cm Länge, vormontiert mit einem ½" MPT-Adapter und spezifiziertem Emitter mit Auslaufsperrventil
- Verfügbare Komponenten nur zur Selbstmontage
- Das Auslaufsperrventil hält bis zu 2,7 m des Regners zurück
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

IH-Aufsteiger

BETRIEBSDATEN

- Maximaler Durchfluss: 26,5 l/min
- Maximaler Druck: 4,1 bar; 410 kPa

IH-AUFSTEIGER FLEXIBLES PVC

Modell	Beschreibung
IH-RISER-12	30 cm flexibler PVC-Aufsteiger
IH-RISER-24	61 cm flexibler PVC-Aufsteiger
IH-12-05-CV	30 cm flexibler PVC-Aufsteiger mit 2 l/Std Emitter
IH-12-10-CV	30 cm flexibler PVC-Aufsteiger mit 4 l/Std Emitter
IH-12-20-CV	30 cm flexibler PVC-Aufsteiger mit 8 l/Std Emitter
IH-12-40-CV	30 cm flexibler PVC-Aufsteiger mit 15 l/Std Emitter
IH-12-60-CV	30 cm flexibler PVC-Aufsteiger mit 23 l/Std Emitter
IH-250	76 m langer Bewässerungsschlauch
IH-FIT-3850	⅜" x ½" MPT IH-Anschlussstück
IH-FIT-3850-NP	⅜" x ½" MPT IH-Anschlussstück (violett Brauchwasser)
IPS-050250	76 m Länge eines ½" IPS
SCREEN-CV	Filter mit 2,7 m Auslaufsperrventil

SCREEN-CV
Filtersieb mit 2,7 m Auslaufsperrventil

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

IH-FIT-3850-NP
⅜" x ½" MPT IH-Anschlussstück
(violett Brauchwasser)

EINZELTROPFER

Durchfluss: **2, 4, 8, 15, 23 l/Std**

AUSSTATTUNG

- Langsame Wasserversorgung direkt zur Pflanze
- In drei zweckmäßigen Modellen erhältlich
- Durchflussangabe in imperialen und metrischen Maßeinheiten
- In den USA montiert
- Optionale Diffusorkappe erhältlich
- Anschlussvarianten: ¼" Stachel, 10-32 Gewinde, ½" FPT Gewinde
- Farbcodierter Einlass: Modelle sind zur schnellen Identifikation nach Durchflussrate farbcodiert
- Randprägung zur leichten Installation: Geriffelte Enden ermöglichen eine einfache Installation ohne Werkzeug
- Große Auswahl an Durchflussraten: Durchflussraten von 2,0 bis 23,0 l/Std. erlauben es, Pflanzen mit der für sie richtigen Wassermenge über einen einzelnen Tropfer zu versorgen
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

BETRIEBSDATEN

- Druckkompensierend von 1,0 bis 3,5 Bar; 100 bis 350 kPa

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

1 Modell	2 Durchfluss	3 Einlass	4 Stk./Beutel
HE	**050** = 2 l/Std	**B** = Stacheleinlass*	25
HEB	**10** = 4 l/Std	**T** = 10-32 Gewinde*	100
	20 = 8 l/Std	**(leer)** = ½" IG	
	40 = 15 l/Std		
	60 = 23 l/Std		

* Nur für HE (nicht HEB)

Beispiel:
HE-20 - T - 25 = 8 l/hr Einzeltropfer mit 10-32 Gewinde im Beutel a' 25 Stk.
HEB-050 - 100 = 2 l/hr Einzeltropfer mit ½" Innengweinde im Beutel a' 100 Stk.

TROPFERMODELLE

	Modell	Anschlusstyp	Durchfluss (l/Std)
Blau	HE-050-B	Stacheleinlass	2,0
Schwarz	HE-10-B	Stacheleinlass	4,0
Rot	HE-20-B	Stacheleinlass	8,0
Hell-braun	HE-40-B	Stacheleinlass	15,0
Orange	HE-60-B	Stacheleinlass	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
Hell-braun	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
Hell-braun	HEB-40	½" Innengewinde	15,0
Orange	HEB-60	½" Innengewinde	23,0

DIFFUSORKAPPE
Verteilt das Wasser sanft um bei Tropfern mit hohen Ausflussraten Erosionen zu vermeiden.

Einzeltropfer

① Stacheleinlass

② 10-32 Gewinde

③ ½" Innengewinde

MEHRFACH-EMITTER

Druckkompensierungsfluss: **2,0, 4,0, 8,0, 15,0 l/Std**

AUSSTATTUNG

- Nicht verwendete Anschlüsse können mit den PVC-Emitterkappen verschlossen werden
- Druckkompensierend
- Perfekt geeignet für alle gemischten Bepflanzungen oder einer Reihe von Büschen
- Durchfluss ist farbcodiert, um anderen Hunter Emittern zu entsprechen
- ½" FPT
- Gewerblicher Gebrauch aller PVC-Systeme
- Ventilverteilung verfügbar
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

BETRIEBSDATEN

- Empfohlener Druck: 0,4 bis 4,5 bar; 4 bis 450 kPa
- Mindest-Filtration: 150 Netz; 100 Mikrometer

MODELL-TABELLE FÜR MEHRFACH-EMITTER

	Modell	Durchfluss (l/Std)
Blau	MPE-05	2.0
Schwarz	MPE-10	4.0
Rot	MPE-20	8.0
Hellbraun	MPE-40	15.0
Grau	MPM-050	k/A

Mehrfach-Emitter

MEHRFACH-VENTILVERTEILUNG
(MPM-050)
Uneingeschränkter Durchfluss durch Ausgänge entsprechend der grauen Farbe. Mit 6 mm Verteilerrohren und einem Stecknippelemitter am Ende verwenden (Verfügbar in ½" FPT). Sorgt dafür, dass das Wasser an bis zu sechs unterschiedliche Stationen geleitet wird.

EMITTERKAPPEN
(MPE-KAPPEN)
Verbindet ungebrauchte 6 mm Stecknippelemitter-Ausgänge.
Mit Hunter Mehrfach-Emittern verwenden.

STARRER AUFSTEIGER

Oberflächenbewässerung: **Höhenanpassung**

AUSSTATTUNG

- Für robuste Systemdesigns
- Für 10-32 Gewindekomponenten
- Die perfekte Lösung für jährliche Blumenbeete und Blumenkästen
- Anschluss-Konfigurationen: ½" FPT, 6 mm Stecknippel oder geschlossen
- HDPE-Aufbau
- Gewährleistungszeitraum: 1 Jahr

MODELL-TABELLE FÜR STARRE AUFSTEIGER

Modell	Beschreibung
RR12	30 cm starrer Aufsteiger
RR12-T	30 cm starrer Aufsteiger mit ½" Gewindeplatte
RR12-B	30 cm starrer Aufsteiger mit 6 mm Stecknippelplatte
RR18	45 cm starrer Aufsteiger
RR18-T	45 cm starrer Aufsteiger mit ½" Gewindeplatte
RR18-B	45 cm starrer Aufsteiger mit 6 mm Stecknippelplatte

30 cm starrer Aufsteiger

45 cm starrer Aufsteiger

TROPFZONENSETS

Set: **Hausgarten und kleine öffentliche Anlagen**
Durchfluss: **2 bis 55 l/min**

AUSSTATTUNG

- Praktisches Set mit allen notwendigen Teilen
- Alle Komponenten von höchster Qualität
- Spart Installationszeit
- Werkseitig vormontiert
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

PCZ-101

- Druckregulierung: 1,7 oder 2,8 Bar; 170 bis 280 kPa
- Fluss: 2 bis 55 l/min
- Betriebsdruck: 1,4 bis 8 Bar; 140 bis 800 kPa
- Betriebstemperatur: bis 66° C
- 150 Mesh; 100 Micron Filter mit Edelstahlsieb

WERKSEITIG MONTIERTE AUSFÜHRUNGEN

- 1,7 oder 2,8 Bar; 170 oder 280 kPa Regulierer

VOM ANWENDER MONTIERBARE AUSFÜHRUNGEN

- Brauchwasserkennung für PCZ-101 (P/N 269205)

BETRIEBSDATEN DER MAGNETSPULE

- Magnetspule für harte Beanspruchung 24 VAC
  - 350 mA Einschaltstrom, 190 mA Haltestrom, 60 Hertz
  - 370 mA Einschaltstrom, 210 mA Haltestrom, 50 Hertz

* Die PCZ Leistungstabelle finden Sie auf Seite 206

PCZ-101
Höhe: 18 cm
Breite: 7 cm
Länge: 26 cm
1" (25 mm) Eingang x ¾" Ausgang

TROPFZONENSETS MODELLTABELLE – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2

1 Modell	2 Optionen
PCZ-101 = 1" (25 mm) PGV Durchgangsventil 1" (25 mm) HY100 Filtersystem	**25** = 1,7 bar Druckregulierer **40** = 2,8 bar Druckregulierer

Beispiele:
PCZ-101 - 25 = 1" (25 mm) PGV Durchgangsventil mit 25 mm HY100 Filtersystem, und 1,7 bar Druckregulierer
ICZ-101 - 40 = 1" (25 mm) PGV Durchgangsventil mit 25 mm HY100 Filtersystem, und 2,8 bar Druckregulierer

PCZ-101 Installationsbeispiel

DRUCKREGULIERFILTER

System: **Druckregulierung und Filtration, alles in Einem**

AUSSTATTUNG

- Werkseitig vormontiert und mit Wasser getestet
- Hochwertigste Komponenten (150 Mesh Filter mit Edelstahlsieb, Spülkappe, hochzuverlässiger Druckregulator)
- Großer Durchflussbereich für die meisten Microbewässerungsanwendungen
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

HFR-075

- Druckregulierung: 1,7 oder 2,8 Bar; 170 oder 280 kPa
- Durchfluss: 2 bis 55 l/min
- Betriebsdruck: 1.4 to 8.0 bar; 140 to 800 kPa
- Betriebstemperatur: bis zu 66° C
- 150 Mesh; 100 Micron Edelstahlfiltersieb

HUNTER Y-FILTER

- Filter HY-075 ¾" Außengewinde

DRUCKREGULIERFILTER MODELLE

Modell	Beschreibung
HFR-075-25	¾" Filtersystem, und 1,7 Bar; 170 kPa Regulierer, ¾" Ausgang
HFR-075-40	¾" Filtersystem, und 2,.8 Bar; 280 kPa Regulierer, ¾" Ausgang

HFR-075-25
HFR-075-40
Höhe: 18 cm
Breite: 7 cm
Länge: 16 cm
1" Eingang x ¾"Ausgang

HY-075
Höhe: 15 cm
Breite: 7 cm
Tiefe: 13 cm

VERSORGUNGS-SCHLÄUCHE

17 MM PROFESSIONELLE PE-ROHRE

Verwendet: **Wasserleitung**
Größe: **OD 17,8 mm x ID 15,2 mm**

AUSSTATTUNG

- 17,8 mm Außendurchmesser x 15,2 mm Innendurchmesser
- Anschluss über PLD-LOC Verbindungen
- Hergestellt aus UV-beständigem, Polyethylen mit geringer Dichte
- Dickere Außenhülle, zum gewerblichen Gebrauch
- Gewährleistungszeitraum: 2 Jahre

BETRIEBSDATEN

- 0 bis 4,1 bar; 0 bis 410 kPa

17 mm PE-Rohre

17 MM PE-ANSCHLUSSSCHLAUCH – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3

1 Modell	2 Rohrdurchmesser	3 Länge
TWPE = Dickwandiges PE-Rohr	**700** = 17,8 mm Außendurchmesser	**100** = 30 m **250** = 76 m **500** = 152 m **1K** = 305 m

Beispiel:
TWPE-700 - 250 = 17 mm PE-Rohr in einer 76 m Rolle

VERTEILERROHRE

6 MM PE- UND PVC-ROHRE

Verwendet: **Wasserleitung**
Größe: **OD 6,4 mm x ID 4,3 mm**

AUSSTATTUNG

- 6,4 mm Außendurchmesser x 4,3 mm Innendurchmesser
- Anschluss über 6 mm Standard-Verbindungen
- Als PE oder PVC erhältlich
- UV-beständige Materialien
- PE eignet sich speziell für wärmere Regionen
- PVC ist flexibler und besser für kältere Regionen geeignet
- Garantie: 2 Jahre

BETRIEBSDATEN

- 0 bis 4,1 bar; 0 bis 410 kPa

6 mm Rohre

6 MM ROHR – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3

1 Modell	2 Rohrdurchmesser	3 Länge
HQPE = PE-Rohr **HQV** = PVC-Rohr	**250** = 6,4 mm Außendurchmesser	**100** = 30 m **250** = 76 m **1K** = 305 m

Beispiel:
HQPE-250 - 1K = 6 mm PE-Rohr in einer 305 m Rolle

MICROSPRÜHER

Verwendung: **Bäume, Sträuchern Container und Blumenbeete**

SOLO-DRIP

- Acht Wasserstrahlen für genaue Bewässerung
- Kappensteuerung durch Fingerdruck für Durchfluss- und Radiuseinstellung
- Betriebsdaten: 1,0 bis 2,5 Bar; 100 bis 250 kPa
- Gewährleistungszeitraum: 1 Jahr

SOLO-DRIP LEISTUNGSDATEN

Druck Bar	Durchfluss l/Std	Sprühdurchmesser (m)
1,0	0–40	0–0,5
1,5	0–50	0–0,6
2,0	0–60	0–0,8

Hinweis: Einstellbar bis Maximum (ca. 20 Klicks)

HALO-SPRAY

- Wasserschirm mit großem Durchmesser
- Bedarfsgerechte Radiuseinstellung
- Kombination mehrerer Halo-Sprays für Wasserdecke
- Betriebsdaten: 1,0 bis 2,5 Bar; 100 bis 250 kPa
- Gewährleistungszeitraum: 1 Jahr

HALO-SPRAY LEISTUNGSDATEN

Druck Bar	Durchfluss l/Std	Sprühdurchmesser (m)
1,0	0–52	0–1,7
1,5	0–65	0–2,8
2,0	0–74	0–3,4

Hinweis: Einstellbar bis Maximum (ca. 14 Klicks)

TRIO-SPRAY

- Ausführungen mit Voll-, Halb- und Viertelkreis
- Funktioniert wie große Sprühregner in Miniaturausführung
- Drehknopf zur Einstellung
- Betriebsdaten: 0,5 bis 2,5 Bar; 50 bis 250 kPa
- Gewährleistungszeitraum: 1 Jahr

TRIO-SPRAY LEISTUNGSDATEN

Druck Bar	Durchfluss l/Std	Sprühbild (cm) Sprühdurchmesser 360° x 18 Loch	Sprühdurchmesser 180°	Sprühdurchmesser 90°
0,5	0–55	0–41	0–16	0–14
1,0	0–75	0–47	0–20	0–18
1,5	0–93	0–53	0–24	0–21
2,0	0–107	0–58	0–27	0–25
2,5	0–118	0–62	0–31	0–29

Zubehör

Funktioniert zusammen mit 6 mm Rohren oder einem starren Aufsteiger für zusätzliche Flexibilität und besserer Beregnung.

SD-T
Tiefe: 2,4 cm
Breite: 2,0 cm
Länge: 1,6 cm
Wurfweite: 360°

SD-B
Tiefe: 2,4 cm
Breite: 2,0 cm
Länge: 1,6 cm
Wurfweite: 360°

SD-B-STK
Tiefe: 15,2 cm
Breite: 4,3 cm
Länge: 1,6 cm
Wurfweite: 360°

HS-T
Tiefe: 2,4 cm
Breite: 2,0 cm
Länge: 1,6 cm
Wurfweite: 360°

HS-B
Tiefe: 2,4 cm
Breite: 2,0 cm
Länge: 1,6 cm
Wurfweite: 360°

HS-B-STK
Tiefe: 15,2 cm
Breite: 4,3 cm
Länge: 1,6 cm
Wurfweite: 360°

TS-T-F
Tiefe: 3,8 cm
Breite: 2,3 cm
Länge: 1,5 cm
Wurfweite: 360°

TS-T-F
Tiefe: 3,8 cm
Breite: 2,3 cm
Länge: 1,5 cm
Wurfweite: 180°

TS-T-F
Tiefe: 3,8 cm
Breite: 2,3 cm
Länge: 1,5 cm
Wurfweite: 90°

RZWS UND RZWS-E

WURZELZONENBEWÄSSERUNGSSYSTEM

Größen: **25, 45, 90 cm**
Durchfluss: **0,9 l/min , 1,9 l/min**

AUSSTATTUNG

- Eingebautes Hunter Drehgelenk für die direkte Installation an ½“ PVC-Anschlussstücke
- Hunters druckkompensierender Spüler für eine präzise Beregnung
- Vormontiertes Beregnungssy stem zur schnellen Installation

RZWS

- Patentierte StrataRoot™ Kunststoff-Leitbleche leiten das Wasser an die Wurzelzone und verstärken den Aufbau
- Verschlusskappe

WERKSEITIG VORINSTALLIERT

- Auslaufsperrventil
- Violette Brauchwasserverschlusskappe

VOM ANWENDER MONTIERBAR

- Filtergewebehülse: verhindert das Eindringen von Erde in Sandböden (P/N RZWS-SLEEVE)
- Ersatzabdeckkappe nur für 45 cm und 90 cm:
  - Neue Kappe mit Schnappverschlussg (P/N 913300SP)
  - Schraubverschlusskappe (P/N RZWS-CAP)
- Violette Brauchwasserverschlusskappe nur für 45 cm und 90 cm:
  - Neue Kappe mit Schnappverschlussg (P/N 913301SP)
  - Schraubverschlusskappe (P/N RZWS-RCCAP)
- Brauchwasserkennzeichnung für 25 cm (P/ N RZWS10-RCC)

RZWS-E

- Abschlusskappe von oben zu warten

BETRIEBSDATEN

- Bubblerflussraten: 0,9 l/min oder 1,9 l/min
- Empfohlener Druckbereich: 1,0 bis 4,8 Bar; 100 bis 480 kPa

RZSW-10
Diameter: 5,1 cm
Length: 25 cm

RZWS-18
Diameter: 12,2 cm
Length: 45 cm

RZWS-36
Diameter: 12,2 cm
Length: 90 cm

RZSW-E-18
Diameter: 5,1 cm
Length: 45 cm

RZWS-E-36
Diameter: 7,6 cm
Length: 90 cm

RZWS – SPECIFICATION BUILDER: ORDER 1 + 2 + 3

1 Modell	2 Bubbler Flow Rate	3 Options
RZWS-10 = 25 cm Root zone watering system	**25** = 0.9 l/min	**(blank)** = No option
RZWS-18 = 45 cm Root zone watering system	**50** = 1.9 l/min	**CV** = Check valve
RZWS-36 = 90 cm Root zone watering system	**(blank)** = no bubbler or swing joint	**R** = Reclaimed cap
		CV-R = Check valve with reclaimed cap

Examples:
RZWS-18 - 25 - CV = 45 cm Root zone watering system at 0.9 l/min, with check valve
RZWS-10 - 50 - R = 25 cm Root zone watering system at 1.9 l/min, with reclaimed cap
RZWS-36 - 25 - CV-R = 90 cm Root zone watering system at 0.9 l/min, with check valve and reclaimed cap

RZWS-E – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2

1 Modell	2 Spülerdurchfluss-menge
RZWS-E-18 = 45 cm Bewässerungssystem 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, 1,9 l/min Spüler
RZWS-E-36 - 25 = 90 cm Bewässerungssystem für die Wurzelzone, 0,9 l/min Spüler mit Brauchwasserkappe

ADDITIONAL OPTIONS (SPECIFY SEPARATELY)

RZWS-SLEEVE = Field installed sleeve made from filter fabric

Brauchwassermodelle verfügbar.
-R zur Modellnummer hinzufügen.

EFFIZIENTE BEWÄSSERUNGSLÖSUNGEN

Für die aufwendigsten Flächen

Eckige Seitenstreifen, schmale Grünflächenbeete, Gründächer, Rasenpflaster und vieles mehr sind eine Herausforderung für jede Bewässerungsanlage. Unsere aktuellen Micro- Bewässerungsprodukte sind eine flexible Lösung für solch schwierige Flächen. Von unserer professionellen Tropferleitung und Tropfern bis hin zu unterirdischen Lösungen, die jederzeit betrieben werden können, bieten wir Ihnen Produkte mit denen Sie flexibel um diese Herausforderungen planen können, ohne die schönen Grünflächen zu beschädigen.

ZUBEHÖR

ZUBEHÖR

DBRY-6

Modelle

- DBRY100: Verpackungseinheit: 100 Verbinder (100 Hülsen lose in einer Box, plus einer Box mit 100 Kabelverbindern)
- DBRY2X25: 25 x 2er Packs (je 2 Hülsen und Kabelverbinder in einer Kunststofftasche, x 25 Stück)

Ausstattung

- UL gelistet für 600 Volt Erdverlegung
- Verbesserte rot-gelbe Kabelklemmen vermeiden den Gebrauch zweier unterschiedlicher Größen
- Schnappverschlusssicherung
- 3 Kabelausgänge für einfachere Kabelverlegung
- Zulassungen 2006/95/EC und IEC Standard EN61984:2009, EN60998- 1:2004, und EN60998-2-4:2005.

Wasserdichte Anschlüsse
DRBY100, DBRY2X25

HCV

Modelle

- 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)

Ausstattung

- Zugang für Einstellung über oberes Ventilende: Kann vor oder nach der Installation am Regner eingestellt werden
- Einstellbar auf Höhenunterschiede von bis zu 10 m: Maximale Flexibilität
- Verschiedene Einlass- und Auslassoptionen: Verringert den Bedarf an zusätzlichen Verbindungsstücken
- Entspricht Schedule 80 Anforderungen: Haltbar bei hohem Druck

Druckverlusttabellen für HCV Produkte finden Sie auf Seite 215

HCV
Gesamthöhe: 7,6 cm

HUNTER SPIRAL-ANSCHLUSSWINKEL

Modelle

- HSBE-050: ½" AG x Spiral-Anschlusswinkel
- HSBE-075: ¾" AG Aussengewinde x Spiral-Anschlusswinkel
- HSBE TOOL: Einbauwerkzeug für HSBE

Ausstattung

- Für FlexSG Schläuche und flexible Hunter Anschlussschläuche (HFT-100)
- Acetal-Material für scharfgratiges Spiralgewinde
- Betriebsdruck bis 5,5 Bar; 550 kPa
- Kompatibel mit FlexSG, HFT und anderen Marken

Spiral-Anschlusswinkel
HSBE-TOOL, HSBE-050, HSBE-075

FLEXSG ANSCHLUSSSCHLAUCH

Modelle

- FLEXSG: 30 m Rolle
- FLEXSG-18: 45 cm Schnittstücke

Ausstattung

- Hohe Knickfestigkeit
- Innendurchmesser: 1,2 cm
- Betriebsdruck: bis 5,5 Bar; 550 kPa
- PE-Weich Anschlussschlauch

FLEXsg Anschlussschlauch
30 m /Rolle und 45 cm Schnittstücke

ZUBEHÖR

SJ DREHGELENKANSCHLUSS

Modelle

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

Ausstattung

- Einzigartige, bewegliche Winkelgelenke dichten in jeder Einbaulage zuverlässig ab
- Nenndruck bis 10 Bar; 1000 kPa

Druckverlusttabellen für HSJ Produkte finden Sie auf Seite 215

SJ Drehgelenkanschluss
15 cm und 30 cm Verbindungen

SPOTSHOT - SCHLAUCHENDDÜSE

Modelle

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

Ausstattung

- Variable Auswahl des Düsenstrahls:
  - Fächerstrahl: Breiter, feiner Strahl für gefährdete Grünflächen
  - Sickerstrahl: mittlerer Strahl zur Staubbindung
  - Jetstrahl: schmaler, fokusierter, kräftiger Strahl zur Reinigung

Betriebsdaten

- Durchfluss - 132 l/min; 8 m^3/Std. bei 5,5 Bar; 551 kP

** Nicht empfohlen für Grünanlagen mit Niederdruck- oder Niederflussbedingungen*

SpotShot Schlauchendüse
¾" P/N 160700
1" P/N 160705

RZB

Modelle

- 6 cm Durchmesser x 23 cm Länge

Ausstattung

- Robustes Netzrohr mit perforierter Abdeckung zur Ergänzung oberirdischer oder Tropfbewässerungssysteme
- Ermöglicht die Sauerstoffzufuhr und eine natürliche Bewässerung der Wurzelzone
- Einfache Installation, wodurch das Wasser an die Wurzelzone geleitet wird

RZB

WERKZEUGE

Hunter Einstellschlüssel
P/N 172000

T-Handwerkzeug
P/N 053191

Pitot Manometer für Getrieberegner
P/N 280100

MP Manometer
P/N MPGAUGE
(Zur Verwendung mit MP Rotatoren oder Standarddüsen)

Handpumpe
P/N 460302

MP Einstellwerkzeug
P/N MPTOOL

Düseneinbaumanschette
P/N 123200

ST1600 Einstellwerkzeug
P/N 517600

Lochzange
P/N POCKETPUNCH
(zum Lochen, Stecken und Entfernen von Emittern)

Hunter Emitter Multi Tool
P/N HEMT
(zum Lochen, Stecken und Entfernen von Emittern und zum Schneiden von Rohren)

GOLF GETRIEBEREGNER WERKZEUGE

Sektoreinstellungs- und Aufsteigerhaltewerkzeug
P/N 382800
G84B/G85B, G884/G885

Ventilmontagewerkzeug für Ein- und Ausbau
P/N 604000
G800 Serie

Ventilmontagewerkzeug für Ein- und Ausbau
P/N 052805
G900/G90 Series

Montagezange für den Ein- und Ausbau von Ventil und Sicherungsring
P/N 475600
G800 Series

Sicherungsringausbauwerkzeug
P/N 052510
Alle Golfmodelle

Düsenmontagewerkzeug für Ein- und Ausbau
P/N 803700
G85B, G885 Düsen kurzer und mittlerer Wurfweite

GOLFPLATZ-BEREGNUNG

GOLF GETRIEBEREGNER

DER NEUE G885 GETRIEBEREGNER

ERWEITERTE FUNKTIONEN

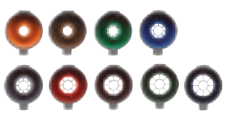
GOLF GETRIEBEREGNER

DER G885 HAT IMMER GENUG RESERVEN

Ausgestattet mit dem höchsten Drehmoment auf dem Markt erhältlicher Getrieberegner, übertrifft der patentierte Getriebeantrieb des G885 alles Vergleichbare. Testen und sehen Sie selbst. Mit nur einer Drehung des Drehturms von Hand, können Sie deutlich die formidable Robustheit dieses Regners spüren. Dieser enorm leistungsstarke Antrieb, verbaut in einem echten Voll- und Teilkreisregner und in Verbindung mit einem Satz hocheffizienter Düsen, ergibt sich ein Gesamtprodukt, auf das Sie immer zählen können.

FLEXIBILITÄT DURCH ZWEI AUSTRITTSWINKEL

Wählen Sie aus dem breiten Sortiment effizienter, windresistenter Standarddüsen mit 22,5° Austrittswinkel oder den Flachstrahldüsen mit 15° Austrittswinkel. So oder so erlauben sie eine perfekte 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.



RATSCHENAUFSTEIGER MIT QUICKSET-360 FUNKTION

Das Einrichten des einstellbaren Sektors beim G885 passiert schnell und einfach. Der integrierte Ratschenmechanismus ermöglicht das Ausrichten des rechtsseitigen Umkehrpunkts durch einfache Drehung des Aufsteigers. Über den Einstellring wird sodann der linke Umkehrpunkt und damit der Teilkreis festgelegt. Die exklusive QuickSet-360 Funktion des G885 erlaubt die einfache Umstellung in einen durchdrehenden Vollkreisregner.

EINFACHE SEKTOREINSTELLUNG MIT UND OHNE WERKZEUG

Beim G885 ist der Sektor jederzeit einstellbar: Vor und nach der Installation, wie auch während des Betriebs. Der komfortable Einstellring kann von Hand oder mit dem einfach zu bedienenden Teilkreiseinstellwerkzeug bedient werden. Gleichzeitig unterstützt Sie dieses Kombinationswerkzeug beim Düsentausch, indem es erlaubt, den Aufsteiger in der ausgefahrenen Position zu halten.

KONTURFÄHIGE, RÜCKWÄRTIGE DÜSEN

Falls Sie im rückwärtigen Bereich ihres G885 Teilkreisregners ein kleines Zusatzgreen versorgen möchten, oder sich einen „modellierteren Look“ mit sauberen Fairway-Rändern wünschen: Konturfähige, rückwärtige Düsen lassen Ihre Visionen Wirklichkeit werden. Sie eignen sich ebenfalls hervorragend zur wassersparenden Versorgung von Grünflächen angrenzender Gebäude oder anderen „besonderen“ Flächen rund um den Golfplatz. Es steht eine Auswahl von 6 Kurz-Radius- und 7 Mittel-Radiusdüsen für einen individuellen Einsatz zur Verfügung.

PRIMÄRDÜSENADAPTER

Auf nahezu jedem Golfplatz gibt es einige „besondere“, manchmal sogar einzigartige Problemstellungen hinsichtlich der Bewässerung. Das gilt vor allem für enge, für eine Bewässerung schwer zugängliche Bereiche. Der G885 Primärdüsenadapter löst viele solcher Widrigkeiten schnell und leicht von Beginn an, indem er einen Mix passender Düsen ermöglicht, die eine für die jeweilige Situation ideale Abdeckung erzielen oder bei Bedarf den Primärfluss mittels Stopfen komplett schließt.

EBENFALLS NEU: DER G85B GETRIEBEREGNER FÜR BLOCKANORDNUNGEN

Wenn Sie einen kosteneffizienten Golf Getrieberegner suchen, der eine große Bandbreite an Wurfweiten abdeckt und zudem über viele Ausstattungsmerkmale, einschließlich einer Aussparung für Längenmarkierungen verfügt, dann ist der G85B Blockregner die richtige Wahl. Er verfügt über die zahlreichen Austattungsmerkmale des G885 Getrieberegners zu einem Bruchteil der Kosten.

TTS GOLF GETRIEBEREGNER

ERWEITERTE FUNKTIONEN

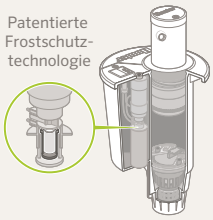
Volle Wartungsfähigkeit (TTS)

Kompletter Zugriff von oben

Der Zugriff über die Abdeckung ist hoch geschätzt von Golfern, Unternehmen und besonders von Platzwarten

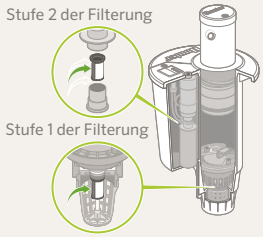
Große und Flexible Längenmarkierungs-möglichkeiten

Aussparung zum Anbringen von Markierungen; optional auch mit erhöhten Markierungen für die beliebten gravierten und farbigen Markierungen



Pilot Ventil Frostschutz-Einheit

Die patentierte Frostschutz Technologie verhindert Frostschäden - ein weiterer exklusiver Top-Total-Service



Zwei Stufen Filterung im Ventil Schaltkreis

Anti Verschmutzungsfilter im Hauptventil und Einlassventil schützen das gefährdete Auslassventil

Modulare Einlassventilmontage

Mit einem Handgriff den Steinschutz, Ventil und Zubehör entfernen

Praktisches rundes Spurkranzdesign

Versetzter Aufsteiger und die Aufteilung ermöglichen das schnelle und einfache Pflegen rund um den Getrieberegner, auch mit Maschinen

Obere Greifringe mit integriertem Dichtring

Schützt die Aufsteigerdichtung des Getrieberegners vor Verunreinigungen von außen, wie z.B. Oberflächendünger

Unter der Abdeckung Wartung des An-Aus Schalters

Bei Beschädigungen leicht und preiswert auszutauschen

Unter der Abdeckung Anschlüsse der Magnetspule

Hält die Kabelanschlüsse geschützt wie in einer Ventilbox und erleichtert die Wartung der Magnetspule

Edelstahleinpassung im Hauptventil

Langlebig und korrosionsfrei, hilft vor Leckagen und Feuchtigkeit im Getrieberegner zu schützen

Verdeckte einstellbare Druckregulierung

Unter der Spurkranzabdeckung versteckt, wird so ein versehentliches Verstellen verhindert

Voller Stolz in den USA gefertigt

Hunter ist der einzige führende Hersteller von Bewässerungsprodukten, der Golf Getrieberegner in den Vereinigten Staaten von Amerika fertigt

Hergestellt in den USA

DIH GOLF GETRIEBEREGNER
ERWEITERTE FUNKTIONEN

Eingebauter Decoder (DIH)

Decoder sind im Getrieberegner eingebaut

Die perfekte Ergänzung zum Decoder Steuerungssystem. Sämtliche DIH Getrieberegner beinhalten zwei DBR/Y-6 Anschlussverbindungen

Überspannungs-begrenzung der neuesten Generation

Einfaches Hinzufügen zur Erdung durch Pilot SG Überspannungsschutz

Individuelle Decoder- und Magnetspulenelemente im Spurkranzfach

Getrennte Konfiguration reduziert zukünftig jährliche Wartungskosten

Nahtlose spleißfreie Verbindung zwischen Decoder und Magnetspule

Ohne Verbindungsstücke wird elektrische Kontinuität gewährleistet

Hergestellt in den USA

Neue Zwei-Stationen DIH Getrieberegner Option

Perfekte kosteneffiziente Lösung für direkt hintereinander gesetzte Regner rund um Grasplätze

Decoderprogrammierung von Aussen ohne Ausbau

Vor und nach der Installation, leicht, schnell und einfach zu programmieren

Zugriff auf Decoder unter der Abdeckung ohne Ausbau

Die Wartung ist einfach - Kein Problem mit TTS-DIH Regner

Haltbarkeit, Effizienz und Zuverlässigkeit zeichnen den einzigen TTS DIH Getrieberegner in der Branche aus

Seelenfrieden vom führenden Hersteller von Getrieberegnern weltweit

Die Decoder sind im einzigartigen Spurkranzfach des DIH Getrieberegners untergebracht

Verbessert die Bespielbarkeit und eliminiert hunderte, durch Decoder verbaute, unansehnliche Plätze

DIH Regner verfügen über alle exklusiven Funktionen und Vorteile von TTS Getrieberegnern

Durch den Zugriff aller Bauteile über die Abdeckung müssen Sie keine Erdarbeiten mehr durchführen

Solide gefertigt in den Vereinigten Staaten von Amerika

Unter den Top drei der Hersteller für Bewässerungsprodukte ist Hunter der einzige, der Golf Getrieberegner in den USA fertigt

G900 SERIE

Modelle: **G990 und G995**
Wurfweite: **22,3 bis 31,4 m**
Durchfl.: **6,7 bis 19,04 m³/Std; 111,7 bis 317,2 l/min**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Modelle
  - G900: Vollkreis
  - G995: Einstellbarer Sektor (40° bis 360°)
- Schneller Sektorsperrmechanismus QuickCheck™
- Zweistrahldüsen
  - 8 Standarddüsen, Austrittswinkel (22,5 Grad)
  - 8 Flachstrahldüsen, Austrittswinkel (15 Grad)
- Düsenbereich: Nr. 25 bis Nr. 73
- Exklusive PressurePort™ Düsentechnologie
- Konturfähige gegenüberliegende Düsen
- Wassergeschmiertes Getriebe
- DIH-fähig (eingebauter Decoder)
- ▸ Alle erweiterten Funktionen von TTS
- ▸ Alle erweiterten Ausstattungsmerkmale der Getrieberegner mit eingebautem Decoder (DIH)

BETRIEBSDATEN

- G990
  - Wurfweite: 22,3 bis 31,4 m
  - Durchflussrate: 6,93 bis 18,92 m³/Std., 115,5 bis 315,3 l/min
  - Druckbereich: 5,5 bis 8,3 Bar; 550 bis 830 kPa
- G995
  - Wurfweite: 20,1 bis 29,6 m
  - Durchflussrate: 6,7 bis 19,04 m³/Std., 111,7 bis 317,2 l/min
  - Druckbereich: 5,5 bis 8,3 Bar; 550 bis 830 kPa
- Der Nenndruck sämtlicher TTS Regner ist mit 10 Bar; 1000 kPa eingestuft

OPTIONEN

- C – Check-O-Matic verhindert ein Nachlaufen des Regners bis zu einem Höhenunterschied von 8 Metern und ist zur hydraulischen Ansteuerung des normal-offenen Ventils geeignet
- D – Eingebauter Decoder mit allen unten aufgeführten „E“ Spezifikationen
- DD – Im Getrieberegner eingebauter DD 2-Stationendecoder mit allen u.a. „E“ Spezifikationen
- E – Eingebautes Elektroventil mit einstellbarer Druckregulierung, Hand-0-Automatik Auswahl, 210 mA (370mA Anzug) 50Hz Magnetspule mit unverlierbarem Stößel und interner Entlüftung

* Alle DIH Regner werden mit 2 IBM DBRY-6 Kabelverbinder zum Anschluss an die Decoderzuleitung ausgeliefert.

▸ *= Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf den Seiten 162 und 164*

G990C
Aufsteigerhöhe: 8 cm
Gesamthöhe: 34 cm
Spurkranzdurchmesser: 19 cm
Innengewinde (Einlass): 1½" ACME

G995E
Aufsteigerhöhe: 8 cm
Gesamthöhe: 34 cm
Spurkranzdurchmesser: 19 cm
Innengewinde (Einlass): 1½" ACME

G900 – SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1 Modell	2 Ventiloptionen	3 Düsen	4 Druckregulierung*	5 Optionen
G990 = Vollkreis	**C** = Check-O-Matic* **D** = DIH / Decoder und Ventil eingebaut** **DD** = 2-Stationendecoder und Ventil eingebaut **E** = Elektroventil eingebaut	**25 bis 73** = Installierte G990 Düse*	**P8** = 80 PSI **P1** = 100 PSI **P2** = 120 PSI	**S** = SSU*
G995 = Einstellbarer Teilkreis 40–360°	**C** = Check-O-Matic* **D** = DIH / Decoder und Ventil eingebaut **DD** = 2-Stationendecoder und Ventil eingebaut **E** = Elektroventil eingebaut ** Umwandlung zu hydraulischer Ansteuerung; eingebautes hydraulisches Auslaufsperrventil N.O. (normal-offen)*	**25 bis 73** = Installierte G995 Düse* ** SSU = #25 oder #53*	**P8** = 80 PSI **P1** = 100 PSI **P2** = 120 PSI ** SSU = P8*	**S** = SSU* ** Werkseitig vorinstalliert*

G990 DÜSEN – LEISTUNGSDATEN*

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

G995 DÜSEN – LEISTUNGSDATEN*

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

* Erfüllt den ASAE-Standard. Sämtliche Niederschlagsraten sind für den 360° Vollkreisbetrieb kalkuliert. Alle für den Dreiecksverband angegebenen Niederschlagsraten gelten für gleichseitige Dreiecksverbände. Um die Niederschlagsrate für 180° zu ermitteln, multiplizieren Sie die angegebenen Daten x 2.

G900 DÜSEN

G990 und G995

G900 FLACHSTRAHL-DÜSEN**

G990 & G995**

** Flachstrahldüsen reduzieren die Wurfweite um 15%

Neue konturfähige gegenüberliegende Düsen

Wählen Sie jede Düse aus dem Düsensatz des PGP, I-40 oder G70, oder aus den G900 Düsen für kurze und mittlere Wurfweiten aus.

GOLF GETRIEBEREGNER

G800 SERIE

Modelle: **G880**
Wurfweite: **20,4 bis 26,8 m**
Durchfl.: **5,11 bis 13,15 m³/Std; 85,2 bis 219,2 l/min**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Modelle:
  – G880: Vollkreis
- Verfügbare Düsen: 7 Standarddüsen, Austrittswinkel (25 Grad)
- Düsenbereich: Nr. 23 bis Nr. 53
- Exklusive PressurePort™ Düsentechnologie
- Wassergeschmiertes Getriebe
- DIH-fähig (eingebauter Decoder)
- ▸ Alle erweiterten Funktionen von TTS

BETRIEBSDATEN

- Durchflussrate: 5,11 bis 13,15 m³/Std., 85,2 bis 219,2 l/min
- Wurfweite: 20,4 bis 26,8 m
- Druckbereich: 4,5 bis 6,9 Bar; 450 bis 690 kPa
- Der Nenndruck sämtlicher TTS Regner ist mit 10 Bar; 1000 kPa eingestuft

OPTIONEN

- C – Check-O-Matic verhindert ein Nachlaufen des Regners bis zu einem Höhenunterschied von 8 Metern und ist zur hydraulischen Ansteuerung des normal-offenen Ventils geeignet
- D – Eingebauter Decoder mit allen unten aufgeführten „E“ Spezifikationen
- DD – Im Getrieberegner eingebauter DD 2-Stationendecoder mit allen u.a. „E“ Spezifikationen
- E – Eingebautes Elektroventil mit einstellbarer Druckregulierung, Hand-0-Automatik Auswahl, 210 mA (370mA Anzug) 50Hz Magnetspule mit unverlierbarem Stößel und interner Entlüftungg

* Alle DIH Regner werden mit 2 IBM DBRY-6 Kabelverbinder zum Anschluss an die Decoderzuleitung ausgeliefert.

▸ *= Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf den Seiten 162 und 164*

G880C
Aufsteigerhöhe: 8 cm
Gesamthöhe: 30 cm
Spurkranzdurchmesser: 18 cm
Innengewinde (Einlass): 1½" ACME

G880E
Aufsteigerhöhe: 8 cm
Gesamthöhe: 30 cm
Spurkranzdurchmesser: 18 cm
Innengewinde (Einlass): 1½" ACME

G880 –SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1 Modell	2 Ventiloptionen	3 Düsen	4 Druckregulierung*	5 Optionen
G880 = Vollkreis	**C** = Check-O-Matic*	**23 bis 53** = Installierte G880 Düse*	**P6** = 65 PSI	**S** = SSU*
	D = DIH / Decoder und Ventil eingebaut**		(Düsen 23 und 25)	
	DD = 2-Stationendecoder und Ventil eingebaut**		**P8** = 80 PSI	
	E = Elektroventil eingebaut**		(Düsen 23 bis 25)	
	** Umwandlung zu hydraulischer Ansteuerung; eingebautes hydraulisches Auslaufsperrventil N.O. (normal-offen)*	** SSU = #23, #25 oder #48*	** SSU = P6/#23, P6/#25 P8/#25, P8/#48*	** Werkseitig vorinstalliert*
	*** SSU Nur Konfiguration*			

Beispiel:
G880E - 48 - P8 - S = G870 Vollkreis mit eingebautem Elektroventil, montierte Düse Nr.48 und Druckregulierung auf 80 PSI werkseitig vorinstalliert

G880 DÜSEN – LEISTUNGSDATEN*

Düse	Druck		Wurfweite**	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲
23 ● Grün	4,5	450	20,4	5,11	85,2	12,3	14,1
	4,8	480	21,0	5,43	90,5	12,3	14,2
	5,5	550	21,6	5,91	98,4	12,6	14,6
	6,2	620	21,9	6,34	105,6	13,2	15,2
	6,9	690	22,3	6,77	112,8	13,7	15,8
25 ● Blau	4,5	450	21,6	6,54	109,0	14,0	16,1
	4,8	480	22,3	6,79	113,2	13,7	15,8
	5,5	550	22,6	7,29	121,5	14,3	16,5
	6,2	620	22,9	7,79	129,8	14,9	17,2
	6,9	690	23,2	8,18	136,3	15,2	17,6
33 ● Grau	4,5	450	22,3	7,04	117,3	14,2	16,4
	4,8	480	22,6	7,31	121,9	14,4	16,6
	5,5	550	23,2	7,88	131,4	14,7	17,0
	6,2	620	23,5	8,40	140,1	15,3	17,6
	6,9	690	23,8	8,81	146,9	15,6	18,0
38 ● Rot	4,5	450	23,2	7,97	132,9	14,9	17,2
	4,8	480	23,5	8,25	137,4	15,0	17,3
	5,5	550	24,1	8,75	145,7	15,1	17,4
	6,2	620	24,4	9,20	153,3	15,5	17,9
	6,9	690	24,7	9,75	162,4	16,0	18,5
43 ● Dunkelbraun	4,5	450	23,8	8,90	148,4	15,8	18,2
	4,8	480	24,1	9,27	154,4	16,0	18,5
	5,5	550	25,0	9,93	165,4	15,9	18,3
	6,2	620	25,3	10,56	176,0	16,5	19,1
	6,9	690	25,6	11,09	184,7	16,9	19,5
48 ● Dunkelgrün	4,5	450	25,0	9,95	165,8	15,9	18,4
	4,8	480	25,3	10,52	175,3	16,4	19,0
	5,5	550	25,9	11,13	185,5	16,6	19,1
	6,2	620	26,2	11,79	196,5	17,2	19,8
	6,9	690	26,5	12,36	205,9	17,6	20,3
53 ● Dunkelblau	4,5	450	25,3	10,65	177,5	16,6	19,2
	4,8	480	25,6	11,15	185,9	17,0	19,6
	5,5	550	26,5	11,95	199,1	17,0	19,6
	6,2	620	26,8	12,45	207,4	17,3	20,0
	6,9	690	26,8	13,15	219,2	18,3	21,1

* Erfüllt den ASAE-Standard. Sämtliche Niederschlagsraten sind für den 360° Vollkreisbetrieb kalkuliert. Alle für den Dreiecksverband angegebenen Niederschlagsraten gelten für gleichseitige Dreiecksverbände.

G880 DÜSEN

TTS steht für Bedienungskomfort und Vielseitigkeit

TTS Regner bieten jederzeit komfortablen Zugang zu allen wartungsfähigen Komponenten am eingebauten Regner.

G800 SERIE

Modelle: **G884**
Wurfweite: **14,9 bis 28,3 m**
Durchfl.: **3,28 bis 13,24 m³/Std; 54,6 bis 220,6 l/min**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Modelle: G884 – Vollkreis
- Farbcodierte Düsenauswahl in zwei Austrittswinkelversionen:
  - 10 Standarddüsen, Austrittswinkel 22,5°
  - 9 Flachstrahldüsen, Austrittswinkel 15°
- Düsenbereich: Nr. 15 bis Nr. 53
- Exklusive PressurePort™ Düsentechnologie
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Aufsteiger aus Edelstahl
- ▸ Alle erweiterten Funktionen von TTS
- ▸ Alle erweiterten Ausstattungsmerkmale der Getrieberegner mit eingebautem Decoder (DIH)

BETRIEBSDATEN

- Durchflussrate: 14,9 bis 28,3 m
- Wurfweite: 3,3 bis 13,24 m³/Std; 54,6 to 220,6 l/min
- Druckbereich: 3,4 bis 6,9 Bar; 340 bis 690 kPa
- Der Nenndruck sämtlicher TTS Regner ist mit 10 Bar; 1000 kPa eingestuft

OPTIONEN

- C – Check-O-Matic verhindert ein Nachlaufen des Regners bis zu einem Höhenunterschied von 8 Metern und ist zur hydraulischen Ansteuerung des normal-offenen Ventils geeignet
- D – Eingebauter Decoder mit allen unten aufgeführten „E“ Spezifikationen
- DD – Im Getrieberegner eingebauter DD 2-Stationendecoder mit allen u.a. „E“ Spezifikationen
- E – Eingebautes Elektroventil mit einstellbarer Druckregulierung, Hand-0-Automatik Auswahl, 210 mA (370mA Anzug) 50Hz Magnetspule mit unverlierbarem Stößel und interner Entlüftung

* Alle DIH Regner werden mit 2 IBM DBRY-6 Kabelverbinder zum Anschluss an die Decoderzuleitung ausgeliefert.

▸ *= Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf den Seiten 162 und 164*

G884C
Aufsteigerhöhe: 9,5 cm
Gesamthöhe: 30 cm
Spurkranzdurchmesser: 18 cm
Innengewinde (Einlass): 1½" ACME

G884E
Aufsteigerhöhe: 9,5 cm
Gesamthöhe: 30 cm
Spurkranzdurchmesser: 18 cm
Innengewinde (Einlass): 1½" ACME

G884 - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1 Modell	2 Ventiloptionen	3 Düsen	4 Druckregulierung*	5 Optionen
G884 = Vollkreis/Teilkreis (Umstellung auf einen vorwärts ausgerichteten Regner)	**C** = Check-O-Matic* **D** = DIH/Decoder und Ventil eingebaut **DD** = 2-Stationendecoder und Ventil eingebaut **E** = Elektroventil eingebaut ** Umwandlung zu hydraulischer Ansteuerung; eingebautes hydraulisches Auslaufsperrventil N.O. (normal-offen)*	**15 bis 53** = Installierte G885 Düse* ** SSU = #18, #23, #25 oder #48*	**P5** = 50 PSI (Düsen 15 bis 18) **P6** = 65 PSI (Düsen 18 bis 25) **P8** = 80 PSI (Düsen 25 bis 53) ** SSU = P5/#18, P6/#23 P8/#25, P8/#48*	**S** = SSU* **Werkseitig vor-installiert*

Beispiele:
G884 - 53 - P8 - S = G884 Vollkreis mit eingebautem Elektroventil, montierte Düse Nr. 53 und Druckregulierung auf 80 PSI werkseitig vorinstalliert

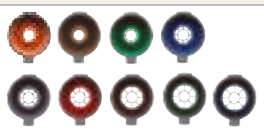
G84B DÜSEN - LEISTUNGSDATEN*

Düsensatz			Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
			Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲
● Hellbraun	◯ 15 Weiß	● Grau	3,4	340	14,9	3,28	54,6	14,7	17,0
			4,1	410	15,5	3,65	60,8	15,1	17,4
			4,5	450	15,9	3,81	63,5	15,2	17,5
			4,8	480	16,2	3,90	65,1	15,0	17,3
803611		315317	5,5	550	16,8	4,13	68,9	14,7	17,0
● Hellbraun	◯ 18 Orange	● Grau	3,4	340	16,8	3,97	66,1	14,1	16,3
			4,1	410	17,1	4,28	71,3	14,7	17,0
			4,5	450	17,4	4,45	74,1	14,7	17,0
			4,8	480	18,0	4,66	77,6	14,4	16,6
803611		315317	5,5	550	18,6	4,94	82,4	14,3	16,5
● Hellbraun	◯ 20 Braun	● Grau	3,4	340	17,4	3,91	65,2	13,0	15,0
			4,1	410	18,6	4,28	71,3	12,4	14,3
			4,5	450	18,9	4,47	74,4	12,5	14,4
			4,8	480	19,2	4,67	77,9	12,7	14,6
803611		315317	5,5	550	19,5	5,02	83,6	13,2	15,2
● Hellbraun	◯ 23 Grün	● Hellblau	3,4	340	19,2	4,49	74,8	12,2	14,1
			4,1	410	19,8	4,99	83,2	12,7	14,7
			4,5	450	20,1	5,19	86,5	12,8	14,8
			4,8	480	20,4	5,41	90,1	13,0	15,0
803611		315311	5,5	550	20,4	5,81	96,9	13,9	16,1
● Hellbraun	◯ 25 Blau	● Hellblau	4,5	450	21,6	6,50	108,3	13,9	16,0
			4,8	480	22,3	6,75	112,5	13,6	15,7
			5,5	550	22,6	7,19	119,8	14,1	16,3
			6,2	620	22,9	7,65	127,5	14,6	16,9
803611		315311	6,9	690	22,9	8,12	135,3	15,5	17,9
● Hellbraun	◯ 33 Grau	● Hellblau	4,5	450	22,3	7,02	117,0	14,2	16,4
			4,8	480	22,9	7,30	121,7	14,0	16,1
			5,5	550	23,2	7,81	130,1	14,6	16,8
			6,2	620	23,5	8,24	137,3	15,0	17,3
803611		315311	6,9	690	24,1	8,65	144,1	14,9	17,2
● Hellbraun	◯ 38 Rot	● Hellblau	4,5	450	22,9	7,96	132,6	15,2	17,6
			4,8	480	23,2	8,29	138,1	15,4	17,8
			5,5	550	23,8	8,85	147,5	15,7	18,1
			6,2	620	24,1	9,38	156,3	16,2	18,7
803611		315311	6,9	690	25,0	9,87	164,4	15,8	18,2
● Hellbraun	◯ 43 Dunkelbraun	● Blau	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	25,3	9,85	164,1	15,4	17,8
			6,2	620	25,9	10,52	175,3	15,7	18,1
803611		315300	6,9	690	26,5	11,04	183,9	15,7	18,1
● Dunkelbraun	◯ 48 Dunkelgrün	● Dunkelblau	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	25,9	10,88	181,2	16,2	18,7
			6,2	620	27,1	11,46	191,0	15,6	18,0
803610		833500	6,9	690	27,7	12,08	201,4	15,7	18,1
● Dunkelbraun	◯ 53 Dunkelblau	● Dunkelblau	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	27,1	11,86	197,7	16,1	18,6
			6,2	620	27,7	12,58	209,6	16,3	18,9
803610		833500	6,9	690	28,3	13,24	220,6	16,5	19,0

* Vorläufige Leistungsdaten. Erfüllt den ASAE-Standard. Sämtliche Niederschlagsraten sind für den 360° Vollkreisbetrieb kalkuliert. Alle für den Dreiecksverband angegebenen Niederschlagsraten gelten für gleichseitige Dreiecksverbände. Um die Niederschlagsrate für 180° zu ermitteln, multiplizieren Sie die angegebenen Daten x 2.

G885 STANDARDDÜSEN

G885 FLACHSTRAHLDÜSEN**



** Flachstrahldüsen reduzieren die Wurfweite um 15%

G885 Decoder eingebaut in TTS Gehäuse
Geräumige TTS Anschlussdose

Geräumiges TTS Spurkranzfach

Alle TTS Getrieberegner verfügen über reichlich Platz für Anschlüsse mit der Magnetspule und, wenn erforderlich, auch mit einem Decodermodul.

G800 SERIE

Modell: **G885**
Wurfweite: **13,1 bis 27,7 m**
Durchfl.: **1,86 bis 13,06 m³/Std; 31,0 bis 217,7 l/min**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Modell: G885 - Vollkreis/einstellbarer Teilkreis (60° bis 360°)
- Schneller Sektorsperrmechanismus QuickCheck™
- QuickSet-360 Sektoreinstellmechanismus
- Farbcodierte Düsenauswahl in zwei Austrittswinkelversionen:
  - 12 Standarddüsen, Austrittswinkel 22,5°
  - 9 Flachstrahldüsen, Austrittswinkel 15°
- Düsenbereich: Nr. 10 bis Nr. 53
- Exklusive PressurePort™ Düsentechnologie
- Konturfähige rückwärtige Düsen verwendbar
- Ratschenaufsteiger aus Edelstahl
- Wassergeschmiertes Getriebe
- ▸ Alle erweiterten Funktionen von TTS
- ▸ DIH-fähig (Getrieberegner mit eingebautem Decoder lieferbar)

G885C
Aufsteigerhöhe: 9,5 cm
Gesamthöhe: 30 cm
Spurkranzdurchmesser: 18 cm
Innengewinde (Einlass): 1½" ACME

G885E
Aufsteigerhöhe: 9,5 cm
Gesamthöhe: 30 cm
Spurkranzdurchmesser: 18 cm
Innengewinde (Einlass): 1½" ACME

BETRIEBSDATEN

- Wurfweite: 13,1 bis 27,7 m
- Durchflussrate: 1,86 bis 13,06 m³/Std; 31,0 bis 217,7 l/min
- Druckbereich: 3,4 bis 6,9 Bar; 340 bis 690 kPa
- Der Nenndruck sämtlicher TTS Regner ist mit 10 Bar; 1000 kPa eingestuft

OPTIONEN

- C – Check-O-Matic verhindert ein Nachlaufen des Regners bis zu einem Höhenunterschied von 8 Metern und ist zur hydraulischen Ansteuerung des normal-offenen Ventils geeignet
- D – Eingebauter Decoder mit allen unten aufgeführten „E“ Spezifikationen
- DD – Im Getrieberegner eingebauter DD 2-Stationendecoder mit allen u.a. „E“ Spezifikationen
- E – Eingebautes Elektroventil mit einstellbarer Druckregulierung, Hand-0-Automatik Auswahl, 210 mA (370mA Anzug) 50Hz Magnetspule mit unverlierbarem Stößel und interner Entlüftung

* Alle DIH Regner werden mit 2 IBM DBRY-6 Kabelverbinder zum Anschluss an die Decoderzuleitung ausgeliefert.

▸ *= Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf den Seiten 162 und 164*

G885 - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1 Modell	2 Ventiloptionen	3 Düsen	4 Druckregulierung*	5 Optionen
G885 = Voll-/Teilkreis 60°- 360° Sektor	**C** = Check-O-Matic*	**10 bis 53** = Installierte G885 Düse*	**P5** = 50 PSI (Düsen 10 bis 18)	**S** = SSU*
	D = DIH/Decoder und Ventil eingebaut		**P6** = 65 PSI (Düsen 18 bis 25)	
	DD = 2-Stationendecoder und Ventil eingebaut		**P8** = 80 PSI (Düsen 25 bis 53)	
	E = Elektroventil eingebaut			
	**Umwandlung zu hydraulischer Ansteuerung (N.O.) Eingebautes hydraulisches Auslauf-sperrventil*	** SSU = #18, #23, #25 oder #48*	** SSU = P5/#18, P6/#23 P8/#25, P8/#48*	**Werkseitig vorins-talliert*

Beispiel:
G885 - E - 48 - P8 - S = G885 Voll-/Teilkreis mit eingebautem Elektroventil, montierte Düse Nr. 48 und Druckregulierung auf 80 PSI werkseitig vorinstalliert

G885 DÜSEN - LEISTUNGSDATEN*

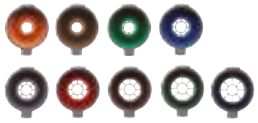
Düsen Set			Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
			Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲
Orange	Dunkelgrün		3,4	340	13,1	1,86	31,0	10,8	12,5
			4,1	410	13,4	2,23	37,1	12,4	14,3
			4,5	450	13,7	2,29	38,2	12,2	14,1
803603	10	315312	-	-	-	-	-	-	-
●	Hellgrün	●	-	-	-	-	-	-	-
Orange	Weiß		3,4	340	14,6	2,66	44,3	12,4	14,3
			4,1	410	15,2	2,91	48,5	12,5	14,5
			4,5	450	15,5	3,04	50,7	12,6	14,5
803603	13	315314	-	-	-	-	-	-	-
●	Hellblau	●	-	-	-	-	-	-	-
Orange	Weiß		3,4	340	15,9	3,02	50,3	12,0	13,9
			4,1	410	16,2	3,34	55,6	12,8	14,8
			4,5	450	16,5	3,45	57,5	12,7	14,7
803603	15	315314	-	-	-	-	-	-	-
●	Weiß	●	-	-	-	-	-	-	-
Orange	Hellgrün		3,4	340	16,8	3,79	63,2	13,5	15,6
			4,1	410	17,4	4,04	67,4	13,4	15,5
			4,5	450	17,7	4,13	68,9	13,2	15,3
803603	18	315313	-	-	-	-	-	-	-
●	Orange	●	-	-	-	-	-	-	-
Orange	Hellgrün		3,4	340	17,7	4,18	69,7	13,4	15,4
			4,1	410	18,3	4,45	74,2	13,3	15,4
			4,5	450	18,6	4,66	77,6	13,5	15,6
803603	20	315313	4,8	480	18,6	4,88	81,4	14,1	16,3
●	Hellbraun	●	5,5	550	18,9	5,13	85,6	14,4	16,6
Orange	Hellgrün		3,4	340	18,6	4,78	79,6	13,8	16,0
			4,1	410	19,2	5,18	86,3	14,0	16,2
			4,5	450	19,8	5,43	90,5	13,8	16,0
803603	23	315313	4,8	480	20,1	5,86	97,7	14,5	16,7
●	Grün	●	5,5	550	20,4	6,34	105,6	15,2	17,5
Rot	Grün		4,5	450	21,0	6,68	111,3	15,1	17,4
			4,8	480	21,3	6,92	115,3	15,2	17,6
			5,5	550	21,6	7,37	122,8	15,7	18,2
803602	25	315310	6,2	620	21,9	7,77	129,5	16,1	18,6
●	Blau	●	6,9	690	22,3	8,25	137,4	16,7	19,2
Rot	Grün		-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	22,3	7,83	130,4	15,8	18,3
803602	33	315310	6,2	620	22,6	8,34	138,9	16,4	18,9
●	Grau	●	6,9	690	23,2	8,75	145,7	16,3	18,8
Rot	Grün		-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	24,1	8,94	149,0	15,4	17,8
803602	38	315310	6,2	620	24,1	9,36	156,0	16,1	18,6
●	Rot	●	6,9	690	24,4	9,75	162,4	16,4	18,9
Rot	Grün		-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	24,4	9,88	164,7	16,6	19,2
803602	43	315310	6,2	620	24,7	10,54	175,6	17,3	20,0
●	Dunkelbraun	●	6,9	690	25,3	11,06	184,3	17,3	20,0
Dunkelrot	Dunkelgrün		-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	25,9	11,20	186,6	16,7	19,3
803601	48	315312	6,2	620	26,2	11,86	197,6	17,3	19,9
●	Dunkelgrün	●	6,9	690	26,8	12,43	207,1	17,3	19,9
Dunkelrot	Dunkelgrün		-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	27,1	11,98	199,7	16,3	18,8
803601	53	315312	6,2	620	27,4	12,54	209,0	16,7	19,2
●	Dunkelblau	●	6,9	690	27,7	13,06	217,7	17,0	19,6

● = auf der Rückseite des Düsengehäuses vorinstallierter Blindstopfen P/N 315300

* Vorläufige Leistungsdaten. Erfüllt den ASAE-Standard. Sämtliche Niederschlagsraten sind für den 360° Vollkreisbetrieb kalkuliert. Alle für den Dreiecksverband angegebenen Niederschlagsraten gelten für gleichseitige Dreiecksverbände. Um die Niederschlagsrate für 180° zu ermitteln, multiplizieren Sie die angegebenen Daten x 2.

G885 STANDARDDÜSEN

G885 FLACHSTRAHLDÜSEN**



** Flachstrahldüsen reduzieren die Wurfweite um 15%

Konturfähige rückwärtige Düsen

Falls Sie im rückwärtigen Bereich ihres G885 Teilkreisregners ein kleines Zusatzgreen versorgen möchten, oder sich einen „modellierteren Look" mit sauberen Fairway-Rändern wünschen: Konturfähige, rückwärtige Düsen lassen Ihre Visionen Wirklichkeit werden. Um auch spezielle Anforderungen erfüllen zu können, stehen Ihnen vier Kurzradiusdüsen und vier Düsen mit mittlerer Wurfweite zur Auswahl.

LEISTUNGSDATEN - KONTURFÄHIGE RÜCKWÄRTIGE DÜSEN

			4,5 Bar		5,5 Bar	
P/N	Farbe	Querschnitt	Meter	l/min	Meter	l/min
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

G885 KONTURFÄHIGE RÜCKWÄRTIGE DÜSEN

Ratschenaufsteiger mit QuickSet-360 Funktion

Das Einrichten des einstellbaren Sektors beim G885 passiert schnell und einfach. Der integrierte Ratschenmechanismus ermöglicht das Ausrichten des rechtsseitigen Umkehrpunkts durch einfache Drehung des Aufsteigers. Über den Einstellring wird sodann der linke Umkehrpunkt und damit der Teilkreis festgelegt. Die exklusive QuickSet-360 Funktion des G885 erlaubt die einfache Umstellung in einen durchdrehenden Vollkreisregner.

G800 SERIE

Modell: **G835**
Wurfweite: **5,5 bis 15,2 m**
Durchfl.: **0,43 bis 2,91 m³/Std; 7,2 bis 48,5 l/min**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Modell:
  - G835: Vollkreis/einstellbarer Teilkreis (50° bis 360°)
- QuickSet-360 Sektoreinstellmechanismus
- Verfügbare Düsen: 8 Strahlendüsen, Austrittswinkel (15° bis 25°)
- Düsenbereich: Nr. 2 bis Nr. 12
- Wassergeschmiertes Getriebe
- ▸ Alle erweiterten Funktionen von TTS
- ▸ DIH-fähig (Getrieberegner mit eingebautem Decoder lieferbar)

BETRIEBSDATEN

- Wurfweite: 5,5 bis 15,2 m
- Durchflussrate: 0,43 bis 2,91 m³/Std; 7,2 bis 48,5 l/min
- Druckbereich: 2,8 bis 4,5 Bar; 280 bis 450 kPa
- Der Nenndruck sämtlicher TTS Regner ist mit 10 Bar; 1000 kPa eingestuft

OPTIONEN

- C – Check-O-Matic verhindert ein Nachlaufen des Regners bis zu einem Höhenunterschied von 8 Metern und ist zur hydraulischen Ansteuerung des normal-offenen Ventils geeignet
- D – Eingebauter Decoder mit allen unten aufgeführten „E“ Spezifikationen
- DD – Im Getrieberegner eingebauter DD 2-Stationendecoder mit allen u.a. „E“ Spezifikationen
- E – Eingebautes Elektroventil mit einstellbarer Druckregulierung, Hand-0-Automatik Auswahl, 210 mA (370mA Anzug) 50Hz Magnetspule mit unverlierbarem Stößel und interner Entlüftung

* Alle DIH Regner werden mit 2 IBM DBRY-6 Kabelverbinder zum Anschluss an die Decoderzuleitung ausgeliefert.

▸ *= Ausführliche Beschreibungen der erweiterten Funktionen finden Sie auf den Seiten 162 und 164*

G835C
Aufsteigerhöhe: 8 cm
Gesamthöhe: 30 cm
Spurkranzdurchmesser: 18 cm
Innengewinde (Einlass): 1½" ACME

G835E
Aufsteigerhöhe: 8 cm
Gesamthöhe: 30 cm
Spurkranzdurchmesser: 18 cm
Innengewinde (Einlass): 1½" ACME

G835 - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1 Modell	2 Ventiloptionen	3 Düsen	4 Druckregulierung*	5 Optionen
G835 = Voll-/Teilkreis 50°–360°	**C** = Check-O-Matic*	**6** = Installierte G835 Düse*	**P5** = 50 PSI (Düsen 2 bis 12)	**S** = SSU*
	D = DIH/Decoder und Ventil eingebaut		**P6** = 65 PSI (Düsen 10 bis 12)	
	DD = 2-Stationendecoder und Ventil eingebaut			
	E = Elektroventil eingebaut			
	**Umwandlung zu hydraulischer Ansteuerung (N.O.) Eingebautes hydraulisches Auslauf-sperrventil*	** Nur in SSU Modellen erhältlich SSU = #6 Inklusive 8 Standarddüsen*	** SSU = P5/#6*	** Werkseitig vorinstalliert*

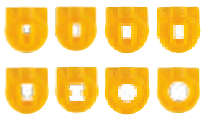
Beispiel:
G835 - E - 6 - P5 - S = G835 Voll-/Teilkreis mit eingebautem Elektroventil, montierte Düse Nr. 6 und Druckregulierung auf 50 PSI werkseitig vorinstalliert

G835 DÜSEN - LEISTUNGSDATEN*

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲
2 Gelb	2,8	275	5,5	0,43	7,2	14,3	16,6
	3,4	344	6,1	0,48	7,9	12,8	14,8
	4,1	413	6,7	0,55	9,1	12,1	14,0
	4,5	482	7,0	0,59	9,8	12,0	13,9
3 Gelb	2,8	275	7,0	0,68	11,4	13,9	16,0
	3,4	344	7,6	0,73	21,1	12,5	14,5
	4,1	413	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	275	7,6	0,89	14,8	15,3	17,6
	3,4	344	8,5	0,93	15,5	12,8	14,8
	4,1	413	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	275	8,8	1,07	17,8	13,7	15,8
	3,4	344	9,8	1,14	18,9	11,9	13,8
	4,1	413	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	275	9,8	1,36	22,7	14,3	16,5
	3,4	344	10,7	1,43	23,8	12,6	14,5
	4,1	413	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	275	11,0	1,77	29,5	14,7	17,0
	3,4	344	11,9	1,82	30,3	12,9	14,8
	4,1	413	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	275	11,9	2,20	36,7	15,6	18,0
	3,4	344	13,1	2,29	38,2	13,4	15,4
	4,1	413	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	275	13,4	2,73	45,4	15,2	17,5
	3,4	344	14,3	2,77	46,2	13,5	15,6
	4,1	413	14,6	2,84	47,3	13,3	15,3
	4,5	450	15,2	2,91	48,5	12,5	14,5

* Erfüllt den ASAE-Standard. Sämtliche Niederschlagsraten sind für den 360° Vollkreisbetrieb kalkuliert. Alle für den Dreiecksverband angegebenen Niederschlagsraten gelten für gleichseitige Dreiecksverbände. Vorläufige Leistung. Um die Niederschlagsrate für 180° zu ermitteln, multiplizieren Sie die angegebenen Daten x 2.

G835 DÜSEN



QuickSet-360

Durch den Hunter QuickCheck Sektormechanismus und dem patentierten QuickSet-360° besteht eine einfache und schnelle Einstellmöglichkeit des Regners von Teilkreis auf rundumlaufenden Vollkreis. Nun auch in G835 und G885 Regner integriert.

B SERIE

Modelle: **G80B**
Wurfweite: **20,4 bis 26,8 m**
Durchfl.: **5,11 bis 13,15 m³/Std; 85,2 bis 219,2 l/min**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Modelle: Vollkreis mit rückwärtigen Düsen
- Farbcodierte Zweistrahldüsen: 7 Standardstrahlendüsen (25°)
- Düsenbereich: Nr. 23 bis Nr. 53
- Exklusive PressurePort Düsentechnologie
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Prüft Höhenunterschiede von bis zu 3 m

BETRIEBSDATEN

- Wurfweite: 20,4 bis 26,8 m
- Durchflussrate: 5,11 bis 13,15 m³/Std; 85,2 bis 219,2 l/min
- Druckbereich: 4,5 bis 6,9 Bar; 450 bis 690 kPa
- Der Nenndruck sämtlicher B Serien Regner ist mit 10 Bar; 1000 kPa eingestuft

G80B
Aufsteigerhöhe: 8 cm
Gesamthöhe: 24,5 cm
Spurkranzdurchmesser: 13,7 cm
Innengewinde (Einlass): 1¼" ACME

G80B - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1 Modell	2 Ventiloptionen	3 Düsen	4 Optionen*
G80 = Voll-/Teilkreis 60°-360°	**B** = Block Getrieberegner mit Auslaufsperrventil	**23 bis 53** = Installierte G80 Düse** *** SSU = #23, #25 & #48 Düsensatz inklusive*	**S** = SSU* **Werkseitig vorinstalliert*

Beispiel:
G80B - B - 25 - S = G Vollkreis Block Getrieberegner, montierte Düse Nr. mit Düsensatz, werkseitig vorinstalliert

G80B DÜSEN - LEISTUNGSDATEN*

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲
23 ● Grün	4,5	450	20,4	5,11	85,2	12,3	14,1
	4,8	480	21,0	5,43	90,5	12,3	14,2
	5,5	550	21,6	5,91	98,4	12,6	14,6
	6,2	620	21,9	6,34	105,6	13,2	15,2
	6,9	690	22,3	6,77	112,8	13,7	15,8
25 ● Blau	4,5	450	21,6	6,54	109,0	14,0	16,1
	4,8	480	22,3	6,79	113,2	13,7	15,8
	5,5	550	22,6	7,29	121,5	14,3	16,5
	6,2	620	22,9	7,79	129,8	14,9	17,2
	6,9	690	23,2	8,18	136,3	15,2	17,6
33 ● Grau	4,5	450	22,3	7,04	117,3	14,2	16,4
	4,8	480	22,6	7,31	121,9	14,4	16,6
	5,5	550	23,2	7,88	131,4	14,7	17,0
	6,2	620	23,5	8,40	140,1	15,3	17,6
	6,9	690	23,8	8,81	146,9	15,6	18,0
38 ● Rot	4,5	450	23,2	7,97	132,9	14,9	17,2
	4,8	480	23,5	8,25	137,4	15,0	17,3
	5,5	550	24,1	8,75	145,7	15,1	17,4
	6,2	620	24,4	9,20	153,3	15,5	17,9
	6,9	690	24,7	9,75	162,4	16,0	18,5
43 ● Dunkelbraun	4,5	450	23,8	8,90	148,4	15,8	18,2
	4,8	480	24,1	9,27	154,4	16,0	18,5
	5,5	550	25,0	9,93	165,4	15,9	18,3
	6,2	620	25,3	10,56	176,0	16,5	19,1
	6,9	690	25,6	11,09	184,7	16,9	19,5
48 ● Dunkelgrün	4,5	450	25,0	9,95	165,8	15,9	18,4
	4,8	480	25,3	10,52	175,3	16,4	19,0
	5,5	550	25,9	11,13	185,5	16,6	19,1
	6,2	620	26,2	11,79	196,5	17,2	19,8
	6,9	690	26,5	12,36	205,9	17,6	20,3
53 ● Dunkelblau	4,5	450	25,3	10,65	177,5	16,6	19,2
	4,8	480	25,6	11,15	185,9	17,0	19,6
	5,5	550	26,5	11,95	199,1	17,0	19,6
	6,2	620	26,8	12,45	207,4	17,3	20,0
	6,9	690	26,8	13,15	219,2	18,3	21,1

* Erfüllt den ASAE-Standard. Sämtliche Niederschlagsraten sind für den 360° Vollkreisbetrieb kalkuliert. Alle für den Dreiecksverband angegebenen Niederschlagsraten gelten für gleichseitige Dreiecksverbände.

G80B DÜSEN

G80B

B SERIE

Modelle: **G84B & G85B**
Wurfweite: **13,1 bis 28,3 m**
Durchfl.: **1,86 bis 13,24 m³/Std; 31,0 bis 220,6 l/min**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Modelle:
  - G84B: Vollkreis mit rückwärtigen Düsen
  - G85B: Vollkreis/einstellbarer Teilkreis (60° to 360°)
- Schneller Sektorsperrmechanismus QuickCheck™ (G85B)
- QuickSet-360 Sektoreinstellmechanismus (G85B)
- Farbcodierte Düsenauswahl in zwei Austrittswinkelversionen:
  - G84B: 10 Standarddüsen, Austrittswinkel 22,5°
  - G85B: 12 Flachstrahldüsen, Austrittswinkel 22,5°
- G84B & G85B: 9 Flachstrahldüsen (Strahlanstieg 15°)
- Düsenbereich:
  - G84B: Nr. 15 bis Nr. 53
  - G85B: Nr. 10 bis Nr. 53
- Exklusive PressurePort™ Düsentechnologie
- Konturfähige rückwärtige Düsen verwendbar (G85B)
- Ratschenaufsteiger aus Edelstahl
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Prüft Höhenunterschiede von bis zu 3 m

G84B
Aufsteigerhöhe: 9,5 cm
Gesamthöhe: 24,5 cm
Spurkranzdurchmesser: 13,7 cm
Innengewinde (Einlass): 1¼" ACME

G85B
Aufsteigerhöhe: 9,5 cm
Gesamthöhe: 24,5 cm
Spurkranzdurchmesser: 13,7 cm
Innengewinde (Einlass): 1¼" ACME

OPERATING SPECIFICATIONS

- G84B
  - Wurfweite: 14,9 bis 28,3 m
  - Durchflussrate: 3,28 bis 13,24 m³/Std; 54,6 bis 220,6 l/min
  - Druckbereich: 3,4 bis 6,9 Bar; 340 bis 690 kPa
- G85B
  - Wurfweite: 13,1 bis 27,7 m
  - Durchflussrate: 1,86 bis 13,06 m³/Std; 31,0 bis 217,7 l/min
  - Druckbereich: 3,4 bis 6,9 Bar; 340 bis 690 kPa
- Der Nenndruck sämtlicher B Serien Regner ist mit 10 Bar; 1000 kPa eingestuft

G84B & G85B - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1 Modell	2 Ventiloptionen	3 Düsen	4 Optionen*
G84 = Vollkreis	**B** = Block-Getrieberegner mit Auslaufsperrventil	**15 bis 53** = Vorinstallierte G84 Düse* ** SSU = #18, #25 & #48*	**S** = SSU* **Werkseitig vorinstalliert*
G85 = Voll-/Teilkreis 60°-360°	**B** = Block Getrieberegner mit Auslaufsperrventil	**10 bis 53** = Installierte G85 Düse** *** SSU = #18, #25 & #48 Düsensatz inklusive*	**S** = SSU* **Werkseitig vorinstalliert*

Beispiel:
G84 - B - 25 - S = G84 Vollkreis Block Getrieberegner, montierte Düse #25 mit Düsensatz, werkseitig vorinstalliert

G84B DÜSEN - LEISTUNGSDATEN*

Düsensatz			Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
			Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲
● Hellbraun 803611	15	● Grau 315317	3,4	340	14,9	3,28	54,6	14,7	17,0
			4,1	410	15,5	3,65	60,8	15,1	17,4
			4,5	450	15,9	3,81	63,5	15,2	17,5
			4,8	480	16,2	3,90	65,1	15,0	17,3
	Weiß		5,5	550	16,8	4,13	68,9	14,7	17,0
● Hellbraun 803611	18	● Grau 315317	3,4	340	16,8	3,97	66,1	14,1	16,3
			4,1	410	17,1	4,28	71,3	14,7	17,0
			4,5	450	17,4	4,45	74,1	14,7	17,0
			4,8	480	18,0	4,66	77,6	14,4	16,6
	Orange		5,5	550	18,6	4,94	82,4	14,3	16,5
● Hellbraun 803611	20	● Grau 315317	3,4	340	17,4	3,91	65,2	13,0	15,0
			4,1	410	18,6	4,28	71,3	12,4	14,3
			4,5	450	18,9	4,47	74,4	12,5	14,4
			4,8	480	19,2	4,67	77,9	12,7	14,6
	Braun		5,5	550	19,5	5,02	83,6	13,2	15,2
● Hellbraun 803611	23	● Hellblau 315311	3,4	340	19,2	4,49	74,8	12,2	14,1
			4,1	410	19,8	4,99	83,2	12,7	14,7
			4,5	450	20,1	5,19	86,5	12,8	14,8
			4,8	480	20,4	5,41	90,1	13,0	15,0
	Grün		5,5	550	20,4	5,81	96,9	13,9	16,1
● Hellbraun 803611	25	● Hellblau 315311	4,5	450	21,6	6,50	108,3	13,9	16,0
			4,8	480	22,3	6,75	112,5	13,6	15,7
			5,5	550	22,6	7,19	119,8	14,1	16,3
			6,2	620	22,9	7,65	127,5	14,6	16,9
	Blau		6,9	690	22,9	8,12	135,3	15,5	17,9
● Hellbraun 803611	33	● Hellblau 315311	4,5	450	22,3	7,02	117,0	14,2	16,4
			4,8	480	22,9	7,30	121,7	14,0	16,1
			5,5	550	23,2	7,81	130,1	14,6	16,8
			6,2	620	23,5	8,24	137,3	15,0	17,3
	Grau		6,9	690	24,1	8,65	144,1	14,9	17,2
● Hellbraun 803611	38	● Hellblau 315311	4,5	450	22,9	7,96	132,6	15,2	17,6
			4,8	480	23,2	8,29	138,1	15,4	17,8
			5,5	550	23,8	8,85	147,5	15,7	18,1
			6,2	620	24,1	9,38	156,3	16,2	18,7
	Rot		6,9	690	25,0	9,87	164,4	15,8	18,2
● Hellbraun 803611	43	● Blau 315300	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	25,3	9,85	164,1	15,4	17,8
			6,2	620	25,9	10,52	175,3	15,7	18,1
	Dunkelbraun		6,9	690	26,5	11,04	183,9	15,7	18,1
● Dunkelbraun 803610	48	● Dunkelblau 833500	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	25,9	10,88	181,2	16,2	18,7
			6,2	620	27,1	11,46	191,0	15,6	18,0
	Dunkelgrün		6,9	690	27,7	12,08	201,4	15,7	18,1
● Dunkelbraun 803610	53	● Dunkelblau 833500	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	27,1	11,86	197,7	16,1	18,6
			6,2	620	27,7	12,58	209,6	16,3	18,9
	Dunkelblau		6,9	690	28,3	13,24	220,6	16,5	19,0

G85B DÜSEN - LEISTUNGSDATEN

Düsensatz			Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
			Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲
Orange 803603	10	Dunkelgrün 315312	3,4	340	13,1	1,86	31,0	10,8	12,5
			4,1	410	13,4	2,23	37,1	12,4	14,3
			4,5	450	13,7	2,29	38,2	12,2	14,1
			-	-	-	-	-	-	-
●	Hellgrün	●	-	-	-	-	-	-	-
Orange 803603	13	Weiß 315314	3,4	340	14,6	2,66	44,3	12,4	14,3
			4,1	410	15,2	2,91	48,5	12,5	14,5
			4,5	450	15,5	3,04	50,7	12,6	14,5
			-	-	-	-	-	-	-
●	Hellblau	●	-	-	-	-	-	-	-
Orange 803603	15	Weiß 315314	3,4	340	15,9	3,02	50,3	12,0	13,9
			4,1	410	16,2	3,34	55,6	12,8	14,8
			4,5	450	16,5	3,45	57,5	12,7	14,7
			-	-	-	-	-	-	-
●	Weiß	●	-	-	-	-	-	-	-
Orange 803603	18	Hellgrün 315313	3,4	340	16,8	3,79	63,2	13,5	15,6
			4,1	410	17,4	4,04	67,4	13,4	15,5
			4,5	450	17,7	4,13	68,9	13,2	15,3
			-	-	-	-	-	-	-
●	Orange	●	-	-	-	-	-	-	-
Orange 803603	20	Hellgrün 315313	3,4	340	17,7	4,18	69,7	13,4	15,4
			4,1	410	18,3	4,45	74,2	13,3	15,4
			4,5	450	18,6	4,66	77,6	13,5	15,6
			4,8	480	18,6	4,88	81,4	14,1	16,3
●	Hellbraun	●	5,5	550	18,9	5,13	85,6	14,4	16,6
Orange 803603	23	Hellgrün 315313	3,4	340	18,6	4,78	79,6	13,8	16,0
			4,1	410	19,2	5,18	86,3	14,0	16,2
			4,5	450	19,8	5,43	90,5	13,8	16,0
			4,8	480	20,1	5,86	97,7	14,5	16,7
●	Grün	●	5,5	550	20,4	6,34	105,6	15,2	17,5
Rot 803602	25	Grün 315310	4,5	450	21,0	6,68	111,3	15,1	17,4
			4,8	480	21,3	6,92	115,3	15,2	17,6
			5,5	550	21,6	7,37	122,8	15,7	18,2
			6,2	620	21,9	7,77	129,5	16,1	18,6
●	Blau	●	6,9	690	22,3	8,25	137,4	16,7	19,2
Rot 803602	33	Grün 315310	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	22,3	7,83	130,4	15,8	18,3
			6,2	620	22,6	8,34	138,9	16,4	18,9
●	Grau	●	6,9	690	23,2	8,75	145,7	16,3	18,8
Rot 803602	38	Grün 315310	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	24,1	8,94	149,0	15,4	17,8
			6,2	620	24,1	9,36	156,0	16,1	18,6
●	Rot	●	6,9	690	24,4	9,75	162,4	16,4	18,9
Rot 803602	43	Grün 315310	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	24,4	9,88	164,7	16,6	19,2
			6,2	620	24,7	10,54	175,6	17,3	20,0
●	Dunkelbraun	●	6,9	690	25,3	11,06	184,3	17,3	20,0
Dunkelrot 803601	48	Dunkelgrün 315312	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	25,9	11,20	186,6	16,7	19,3
			6,2	620	26,2	11,86	197,6	17,3	19,9
●	Dunkelgrün	●	6,9	690	26,8	12,43	207,1	17,3	19,9
Dunkelrot 803601	53	Dunkelgrün 315312	-	-	-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	27,1	11,98	199,7	16,3	18,8
			6,2	620	27,4	12,54	209,0	16,7	19,2
●	Dunkelblau	●	6,9	690	27,7	13,06	217,7	17,0	19,6

G84B DÜSEN

G85B DÜSEN

FLACHSTRAHLDÜSEN**

● = auf der Rückseite des Düsengehäuses vorinstallierter Blindstopfen P/N 315300

*Vorläufige Leistungsdaten.

** Flachstrahldüsen reduzieren den Radius um 15%

B SERIE

Modelle: **G70B & G75B**
Wurfweite: **14,3 bis 22,9 m**
Durchfl.: **1,75 bis 7,66 m³/Std; 29,1 bis 127,6 l/min**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Modelle:
  - G70B: Vollkreis
  - G75B: Voll-/Teilkreis (50° bis 360°)
- QuickSet-360 Sektoreinstellmechanismus (G75B)
- Verfügbare Düsen:
  - G70B: 6 Standardstrahlendüsen (25°)
  - G75B: 9 Standardstrahlendüsen (25°)
- Düsenbereich:
  - G70B: Nr. 15 bis Nr. 28
  - G75B: Nr. 8 bis Nr. 28
- Exklusive PressurePort Düsentechnologie
- Wassergeschmiertes Getriebe
- Prüft Höhenunterschiede von bis zu 3 m

G70B
Aufsteigerhöhe: 8 cm
Gesamthöhe: 23 cm
Spurkranzdurchmesser: 12 cm
Innengewinde (Einlass): 1¼" ACME

BETRIEBSDATEN

- G70B
  - Wurfweite: 16,2 bis 22,9 m
  - Durchflussrate: 2,95 bis 7,66 m³/Std; 49,2 bis 127,6 l/min
  - Druckbereich: 3,4 bis 6,9 Bar; 340 bis 690 kPa
- G75B
  - Wurfweite: 14,3 bis 21,6 m
  - Durchflussrate: 1,75 bis 7,34 m³/Std; 29,1 bis 122,3 l/min
  - Druckbereich: 2,8 bis 6,9 Bar; 280 bis 690 kPa
- Der Nenndruck sämtlicher B Serien Regner ist mit 10 Bar; 1000 kPa eingestuft

G75B
Aufsteigerhöhe: 8 cm
Gesamthöhe: 23 cm
Spurkranzdurchmesser: 12 cm
Innengewinde (Einlass): 1¼" ACME

G70B & G75B - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1 Modell	2 Ventiloptionen	3 Düsen	4 Optionen
G70 = Vollkreis	**B** = Block Getrieberegner mit Auslaufsperrventil	**25** = Installierte G70 Düse* ** Nur in SSU Modellen erhältlich SSU = #25 Düsensatz inklusive*	**S** = SSU * ** Werkseitig vorinstalliert*
G75 = Voll-/Teilkreis, 50°-360° Sektor	**B** = Block Getrieberegner mit Auslaufsperrventil	**25** = Installierte G75 Düse** *** Nur in SSU Modellen erhältlich SSU = #25 Düsensatz inklusive*	**S** = SSU * ** Werkseitig vorinstalliert*

Beispiel:
G70 - B - 25 - S = G70 Vollkreis Block Getrieberegner, montierte Düse Nr. 25 mit Düsensatz, werkseitig vorinstalliert

G70B DÜSEN - LEISTUNGSDATEN*

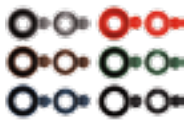
Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲
15 ● Grau	3,4	340	16,2	2,95	49,2	11,3	13,1
	4,1	410	16,5	3,20	53,4	11,8	13,7
	4,5	450	16,8	3,36	56,0	12,0	13,8
	4,8	480	17,1	3,52	58,7	12,1	14,0
	5,5	550	17,7	3,70	61,7	11,8	13,7
18 ● Rot	3,4	340	17,7	3,23	53,8	10,3	11,9
	4,1	410	18,0	3,61	60,2	11,2	12,9
	4,5	450	18,3	3,70	61,7	11,1	12,8
	4,8	480	18,3	3,84	64,0	11,5	13,3
	5,5	550	18,6	4,04	67,4	11,7	13,5
20 ● Dunkel-braun	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 ● Dunkel-grün	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 ● Dunkel-blau	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

* Erfüllt den ASAE-Standard. Sämtliche Niederschlagsraten sind für den 360° Vollkreisbetrieb kalkuliert. Alle für den Dreiecksverband angegebenen Niederschlagsraten gelten für gleichseitige Dreiecksverbände. Vorläufige Leistung. Um die Niederschlagsrate für 180° zu ermitteln, multiplizieren Sie die angegebenen Daten x 2.

G75B DÜSEN - LEISTUNGSDATEN*

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	l/min	■	▲
8 ● Hellbraun	2,8	280	14,3	1,75	29,1	8,5	9,8
	3,4	340	14,9	1,89	31,4	8,5	9,8
	4,1	410	15,2	2,09	34,8	9,0	10,4
	4,5	450	15,2	2,16	36,0	9,3	10,7
	4,8	480	15,5	2,25	37,5	9,3	10,7
10 ● Hellgrün	3,4	340	16,2	2,48	41,3	9,5	11,0
	4,1	410	16,5	2,73	45,4	10,1	11,6
	4,5	450	16,5	2,84	47,3	10,5	12,1
	4,8	480	16,8	2,98	49,6	10,6	12,2
	5,5	550	17,1	3,25	54,1	11,1	12,9
13 ● Hellblau	3,4	340	16,8	2,54	42,4	9,1	10,5
	4,1	410	17,1	2,79	46,6	9,6	11,1
	4,5	450	17,1	2,91	48,5	10,0	11,5
	4,8	480	17,4	3,02	50,3	10,0	11,6
	5,5	550	17,4	3,25	54,1	10,8	12,4
15 ● Grau	3,4	340	17,4	3,04	50,7	10,1	11,6
	4,1	410	17,7	3,25	54,1	10,4	12,0
	4,5	450	18,0	3,36	56,0	10,4	12,0
	4,8	480	18,0	3,48	57,9	10,7	12,4
	5,5	550	18,3	3,73	62,1	11,2	12,9
18 ● Rot	3,4	340	18,3	3,29	54,9	9,8	11,4
	4,1	410	18,6	3,57	59,4	10,3	11,9
	4,5	450	18,6	3,70	61,7	10,7	12,4
	4,8	480	18,9	3,84	64,0	10,7	12,4
	5,5	550	19,2	4,13	68,9	11,2	12,9
20 ● Dunkel-braun	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 ● Dunkel-grün	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 ● Dunkel-blau	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

G70B & G75B DÜSEN



G70B

G75B

B SERIE

Modell: **G35B**
Wurfweite: **5,5 bis 15,2 m**
Durchfl.: **0,43 bis 2,91 m³/Std; 7,2 bis 48,5 l/min**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Modell: G35B: Vollkreis/einstellbarer Teilkreis (50° bis 360°)
- QuickSet-360 Sektoreinstellmechanismus
- Verfügbare Düsen:
  - 8 Strahlendüsen, Austrittswinkel (15° bis 25°)
- Düsenbereich:
  - Nr. 2 bis Nr. 12
- Wassergeschmiertes Getriebe

BETRIEBSDATEN

- G35B
  - Wurfweite: 5,5 bis 15,2 m
  - Durchflussrate: 0,43 bis 2,91 m³/Std; 7,2 bis 48,5 l/min
  - Druckbereich: 2,8 bis 4,5 Bar; 280 bis 450 kPa
  - Der Nenndruck sämtlicher B Serien Regner ist mit 10 Bar; 1000 kPa eingestuft

G35B
Aufsteigerhöhe: 8 cm
Gesamthöhe: 23 cm
Spurkranzdurchmesser: 12 cm
Innengewinde (Einlass): 1¼" ACME

G35B - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3 + 4

1 Modell	2 Ventiloptionen	3 Düsen	4 Optionen*
G35 = Voll-/Teilkreis 50°–360°	**B** = Block Getrieberegner mit Auslaufsperrventil	**6** = Installierte G35 Düse* ** Nur in SSU Modellen erhältlich SSU = #6 Düsensatz inklusive*	**S** = SSU* **Werkseitig vorinstalliert*

Beispiel:
G35 - B - 6 - S = G35 Voll-/Teilkreis Block Getrieberegner, montierte Düse Nr. 6 mit Düsensatz, werkseitig vorinstalliert

G35B DÜSEN - LEISTUNGSDATEN*

Düse	Druck		Wurfweite	Durchfluss		Niederschl. mm/Std	
	Bar	kPa	m	m³/Std	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

* Erfüllt den ASAE-Standard. Sämtliche Niederschlagsraten sind für den 360° Vollkreisbetrieb kalkuliert. Alle für den Dreiecksverband angegebenen Niederschlagsraten gelten für gleichseitige Dreiecksverbände. Vorläufige Leistung. Um die Niederschlagsrate für 180° zu ermitteln, multiplizieren Sie die angegebenen Daten x 2.

G35B DÜSEN

HQ5LRC Schnellkupplungsventil

mit HSJ1 SnapLok-Drehgelenkanschluss

Seit der Einführung der Hunter Swing Joint Drehgelenkanschlüsse bietet Hunter eine flexible Anschlussmöglichkeit für unterschiedlichste Anwendungen. Neu hinzugefügt wurde jetzt eine Ausführung speziell für Schnellkupplungsventile. Der Kupplungsanschluss wurde mit einer Öse zur Stabilisierung mit einem Rohr oder Eisen ausgestattet. Zusätzlich wurde das Anschlussgewinde in Messing ausgeführt, um ein Verdrehen des Ventils zu erschweren.

Beachten Sie die neuen HSJ Swing Joints auf Seite 47

RT SERIE

Modelle: **G70RT, G75RT & G80RT**
Wurfweite: **14,3 bis 26,8 m**
Durchfl.: **1,75 bis 13,15 m³/Std; 29,1 bis 219,2 l/min**

AUSSTATTUNG UND MERKMALE

- Modelle:
  - G70RT: Vollkreis Aufsteiger mit Düsen Set
  - G75RT: Voll-/Teilkreis Aufsteiger mit Düsen Set
  - G80RT: Vollkreis Aufsteiger mit Düsen Set
- Austauschbar mit allen 1" und 1½" Toro Golf Gerieberegnern (außer 600 und 700 Serien)
- Rüstet alle gängigen Regner zu rundum geschützten Getrieberegnern auf
- Das RT Upgrade erhöht die Lebensdauer von bereits existierenden Bewässerungssystemen
- Leistung, Zuverlässigkeit und hohe Lebensdauer
- Das Upgrade benötigt weniger als 5 Minuten

G70RT / G75RT
Aufsteigerhöhe: 8 cm

G80RT
Aufsteigerhöhe: 8 cm

Leichtes und schnelles Upgrade
Das RT Retro-Upgrade benötigt nur wenige Minuten und erhöht die Lebensdauer und Leistungsfähigkeit von bereits bestehenden Bewässerungssystemen.

G70RT/G75RT RETRO AUFSTEIGER

Zum Ersetzen von TORO®	Verwende Hunter Modell/Düse Düsen	G70RT Vollkreis	G75RT Voll-/Teilkreis
630	31	15	15
	32	18	18
	33	20	20
	34	28	–
660	62	15	15
	63	18	18
	64	25	25
	65	28	–
730	31	15	15
	32	18	18
	33	20	20
	34	23	23
	35	28	–
760	62	15	15
	63	18	18
	64	20	23
	65	25	25
	66	28	–

G80RT RETRO AUFSTEIGER

Zum Ersetzen von TORO®	Verwende Hunter Modell/Düse Düsen	G80RT Vollkreis
650	56	23
	57	33
	58	33
	59	38
670	70	43
	71	48
	72	48
680	84	25
	85	33
	86	33
	87	43
	88	48
750	54	25
	55	33
	56	38
	57	43
	58	48
780	84	25
	85	25
	86	33
	87	38
	88	43
	89	48

ACME VERBINDER

1¼" Modelle

1¼" AG ACME x 1" IG NPT	P/N 109325
1¼" AG ACME x 1" IG BSP	P/N 105329
1¼" AG ACME x 1¼" IG NPT	P/N 474800
1¼" AG ACME x 1¼" IG BSP	P/N 474900
1¼" AG ACME x 1½" IG NPT	P/N 104153
1¼" AG ACME x 1½" IG BSP	P/N 107262

ACME X ACME Modelle

1½" AG ACME x 1" ACME IG	P/N 225300
1½" AG ACME x 1¼" ACME IG	P/N 225400
1¼" AG ACME x 1" ACME IG	P/N 225500

1½" Modelle

1½" AG ACME x 1" IG NPT	P/N 475400
1½" AG ACME x 1" IG BSP	P/N 475500
1½" AG ACME x 1¼" IG NPT	P/N 475200
1½" AG ACME x 1¼" IG BSP	P/N 475300
1½" AG ACME x 1½" IG NPT	P/N 475000
1½" AG ACME x 1½" IG BSP	P/N 475100

B2B T-Stück

1½" ACME Gewinde und 1½" ACME T-Stück zur Verbindung zweier Drehgelenkanschlüsse für hintereinander liegende Installationen in der Fläche.
P/N = HSJ-305-015-3 = NPT
P/N = HSJ-305-015-6 = BSP
P/N = HSJ-305-015-M = ACME

GETRIEBEREGNER ZUBEHÖR

DREHBARER SCHLAUCHANSCHLUSS

Drehbarer Schlauchanschluss

Modelle

- Drehbarer Schlauchanschluss für G90 und G900 Serien (passt auf ¾" & 1" Schlauch) — P/N G90HS100
- Drehbarer Schlauchanschluss für G800 Serien (passt auf ¾" & 1" Schlauch) — P/N G800HS100

GUMMISCHUTZABDECKUNG

Gummischutzabdeckung

Modelle

- G990 Gummischutzabdeckung (Herstellerdatum 06/11 & Vorherige) — P/N 473800
- G995 Gummischutzabdeckung (auch G990 mit Herstellerdatum 07/11 & Spätere) — P/N 473900

ZENTRALSTEUERUNG

PILOT® STEUERUNGSSYSTEM
ERWEITERTE FUNKTIONEN

UMFASSENDE KONTROLLE

PILOT-CC ZENTRALSTEUERUNGSSOFTWARE

Korrekt eingerichtete Regner und ein auf die richtige Wasser- und Stromversorgung abgeglichenes System, erzielen die effizientesten Bewässerungszyklen.

PILOT-FC FELDSTEUERGERÄT

Das Pilot Feldsteuergerät regelt bis zu 80 Stationen in Stufen von 10 Stationen. Das vollausgestattete Steuergerät bietet alle für einen eigenständigen Einsatz im Feld notwendigen Eigenschaften und Funktionen. Für ein vollautomatisches, durchflussoptimiertes System vernetzen Sie all Ihre Steuerungen mit der Pilot-CC Zentralsteuerungssoftware.

Zur Verfügung stehen die Kommunikationsoptionen Festkabel, UHF Funk und zwei lizenzfreie Frequenzen. Die Stromversorgung ist möglich über 120 VAC und 230 VAC.

PILOT-DH DECODER HUB

Pilot beinhaltet eine unterirdisch verbaute Decoderoption. Dabei bieten Pilot-DH Decoder Hub eine Kapazität von 999 Stationen, wobei bis zu 120 Stationen gleichzeitig betrieben werden können.

Der Decoder Hub wird in einem Kunststoffsockel mit voll ausgestattetem Steuerpaneel geliefet. Es kann als Feldsteuerung oder als eigenständiges Decodersteuergerät verwendet werden; oder vernetzt mit einer Pilot-CC Zentralsteuerung, für ein vollständig durchflussoptimierendes Bewässerungsmanagement.

Zur Verfügung stehen die Kommunikationsoptionen Festkabel, UHF Funk und zwei lizenzfreie Frequenzen. Die Stromversorgung ist möglich über 120 VAC und 230 VAC.

LEICHT ZU PROGRAMMIEREN UND ZU WARTEN

Benutzerfreundlich: Das Steuerungspaneel ist ausgestattet mit einem großen, mehrsprachigem Display und einer Reihe von Funktionstasten, über die die meist verwendeten Funktionen schnell eingegeben werden können. Über das Display ist klar zu erkennen, was die Steuerung gerade ausführt und hat die einzigartige Funktion, dem Anwender den nächsten vorgesehenen Bewässerungsstart anzuzeigen.

Wartungsfreundlich: Das System wurde für Ihre Bedürfnisse entwickelt. Um Schäden durch Feuchtigkeit oder Schädlinge zu reduzieren, sind die Schaltplatinen mit Polyurethan ummantelt. Die gesamte Hardware ist gegen das Verlieren loser Schrauben gesichert. Das klare modulare Design der Pilot Einheiten ermöglicht die Wartung mit einem einzigen Philips Schraubendreher Nr. 2, der mit jedem Steuergerät mitgeliefert wird.

PILOT® SOFTWARE

Pilot ist einfach in der Handhabung und bietet dennoch alle Ausstattungen, um Ihre Anlage zuverlässig automatisch zu bewässern. Laufzeiten können manuell oder automatisch unter Anwendung eines ET Systems eingestellt werden. Bewässerungspläne, wie z.B. Erhöhung der Laufzeit der Regner an Fairway Loch Nr. 7 um 7 %, sind ganz einfach zu realisieren. Pilot bietet zwei Arten von Wassermanagement. Entweder durchflussoptimiert über FCP oder Feldsteuerungsprogramme. Wenn durchflussoptimiert, werden elektrische und hydraulische Anforderungen effizient berücksichtigt, um sicherzustellen, dass Ihre Bewässerungsfenster so kurz wie möglich sind. Wenn Sie einen FCP verwenden, haben Sie die volle Kontrolle darüber, wann, wo und wie lange die Regner laufen sollen – perfekt eingestellt für die Einsaat, Nachsaat, die Keimung der Samen und das Wachstum für alle Kulturen – hierbei wird die optimale Nutzung der Pumpstation zweitrangig.

PILOT SOFTWARE SPEZIFIKATIONEN

- Betriebssystem: 64-bit Windows® 8
- Maximale Anzahl Feldsteuerungen: 999
- Maximale Anzahl Stationen: 79920
- ET abhängige Bewässerungsplanung: Wetterstation oder manuelle Eingabe
- Hydraulische Steuerung: Automatisiert und grafische Darstellung einzelner Stationen
- Mapping: Online Karten konvertiert von AutoCAD oder anderen Anwendungen

- *Anmerkung: Windows ist eine eingetragene Handelsmarke der Microsoft Corporation*

Darstellung – Pilot

STEUERN SIE DEN DURCHFLUSS

Pilot® nutzt Ihre elektrischen und hydraulischen Daten effizient, um die Regner ausgeglichen einzusetzen und sichert gleichzeitig den Durchfluss bei stabiler Fliessgeschwindigkeit. Um Ihre Pumpstation zu schützen und die Regner optimal zu nutzen, kann die Bewässerung schrittweise intensiviert werden.

Durchflussoptimierung

ERSTELLEN UND BEARBEITEN VON BEWÄSSERUNGSZEITEN AUF DER ANLAGE

Entscheidend ist, dass Ihre Bewässerung mit Pilot nicht abhängig ist von der Verfügbarkeit eines Computers oder einer Kommunikationsverbindung, welches immer eine Fehlerquelle darstellt. Pilot Software erstellt Zeitpläne und steuert direkt die momentan zu bewässernden Bereiche an. Die Pilot Feldsteuerung ermöglicht es Ihnen, Bewässerungszeiten auf der Anlage zu erstellen, zu bearbeiten und zur weiteren Überprüfung und Bearbeitung an die Pilot Zentralsteuerung zu übertragen.

Erstellung Zeitplan

GRAFISCHE DARSTELLUNG IHRER ANLAGE

Grundsätzlich ist es nicht notwendig einen Übersichtsplan einzuarbeiten. Bei vorhandenem Plan können einzelne Regner durch Anklicken des entsprechenden Symbols aktiviert sowie Daten angezeigt und verändert werden.

Karten

PILOT® STEUERGERÄT

Anwendung: **Golf**
Anzahl Stationen: **80**
Typ: **Feldsteuerung**

AUSSTATTUNG

- 5 Sprachen
- Anzahl Stationen: bis zu 80 Stationen in 10 Stationen Abstufungen
- Bis zu 3 Hunter Golf Getrieberegner mit eingebautem Ventil pro Ausgang
- Bis zu 18 Hunter Golf Getrieberegner mit eingebautem Ventil pro Steuereinheit gleichzeitig
- 32 automatische Bewässerungszeitpläne mit 8 Startzeiten pro Bewässerungszeitplan
- Exklusives Safe-Toggle™ mit mechanischem automatischem Ein-Aus-Schalter
- Zeitplan mit 1 – 31 bewässerungsfreien Tagen
- Bedientaste zur Abschaltung der Bewässerung bis zu 30 Tagen oder auf unbestimmte Zeit
- Bedientaste Safe-Pause™ mit 30 Minuten Verzögerung
- 1–300% Laufzeit saisonaler Anpassung
- Saisonale Anpassung beeinflusst die Startzeiten +/- 30 Minuten

STROMVERSORGUNG

- Verkabelung: mind. 1,85 mm^2
- 120/230 VAC bei 60/50 Hz
- max. 1,2 A bei 120 VAC
- max. 0,73 A bei 230 VAC

ELEKTRISCHE ANGABEN

- Stationsausgang: 0,56 A bei 24 VAC
- 24 VAC Hot Post™ Ausgang: 420 mA bei 24 VAC
- Magnetspulenkapazität: 3 Standard 24 VAC Hunter Golf Getrieberegner mit eingebautem Ventil pro Ausgang, max. 20 Stationen gleichzeitig

FUNKSTEUERUNG

- UHF Funk: 450-475 MHz,andere Frequenzen sind für ausgewählte Länder erhältlich
- Für internationale Märkte 2,4 GHz

KABEL FÜR FESTVERDRAHTUNG

- GCBL Kabel mit Abschirmung, zwei verdrillte Adernpaare mit 0,82 mm^2
- GCBLA Armiertes Kabel mit Abschirmung, zwei verdrillte Adernpaare mit 0,82 mm^2

Pilot-FC Kunststoff Sockel
Höhe: 100 cm
Breite: 60 cm
Tiefe: 44 cm
Gewicht: 32 kg

Pilot -FI Feldinterface
Zu jedem Zentralsteuerungssystem ist ein Interface erforderlich, um die Feldaustattung mit dem Zentralrechner zu verlinken. *Nur für Innenanwendung.*

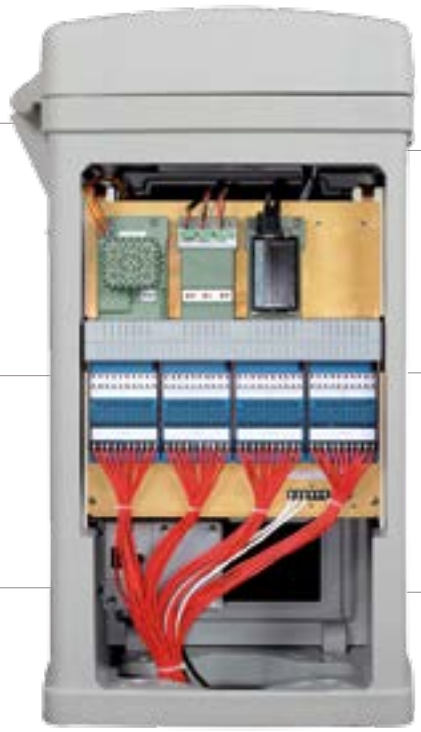
Höhe: 30 cm
Breite: 30 cm
Tiefe: 11 cm
Gewicht: 32 kg

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

1 Modell	2 Standardausstattung	3 Optionen	
Pilot-FI	Kunststoff Sockel (Grau)	**HWR**	Kabelübertragung
		UHF	UHF Funkübertragung (nur in US)
		LF	Lizenzfreie Funkübertragung
		ILF	Lizenzfreie Funkübertragung international

Beispiele:
Pilot-FI-HWR: Feldinterface mit Kabelübertragung
Pilot-FI-UHF: Feldinterface mit UHF Funkübertragung (nur in US)
Pilot-FI-ILF: Feldinterface mit lizenzfreier Funkübertragung international

DIE PILOT FELDSTEUERUNG WURDE EIGENS FÜR DIE STEUERUNG DER GOLFPLATZBEREGNUNG KONZIPIERT



Wasserbeständige Tastatur
Großes Display mit Hintergrundbeleuchtung und praktischen Funktion tasten für die am häufigsten verwendeten Anwendungen. Die Eingebaute Systemdiagnose erleichtert eine Fehlerbehebung.

Auto/ON/OFF Schalter und
Diagnose LED für alle Stationsausgänge ermöglichen eine schnelle Fehlerlokalisierung und manuelle Aktivierungsmöglichkeiten.

Gut erreichbarer Zweispannungs-transformator (120/230 VAC)
Ausgestattet mit Hochleistungs-überspannungsschutz und zusätzlicher Ersatzsicherung.

Einfache Wartung
Sie benötigen nur einen Phillips Schraubenzieher Nr. 2 und dieser wird mit jedem Steuergerät mit geliefert.

Modulares 10-Stationen Erweiterungsboard
Farbcodierte modulare Komponenten mit gesicherten Schrauben für die leichte Montage.

Geräumiger Verdrahtungsbereich
Keine freiliegende Schaltung oder lose Drähte.Alle Leiterplatten sind in Polyurethan eingekapselt, um sie vor Feuchtigkeit, Insekten und extremenTemperaturen zu schützen.

PILOT-FC - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3

1 Modell	2 Standardausstattung	3 Optionen	
Pilot-FC30 (30 Stationen)	Kunststoff Sockel (Grau) 120/230 VAC 60/50 Hz Zweispannungstransformator	**S**	Selbständige Feldsteuerung ohne Datenübertragung
Pilot-FC40 (40 Stationen)		**HWR**	Kabelübertragung
Pilot-FC50 (50 Stationen)		**UHF**	UHF Funkübertragung (nur in US)
Pilot-FC60 (60 Stationen)		**LF**	Lizenzfreie Funkübertragung
Pilot-FC70 (70 Stationen)		**ILF**	Lizenzfreie Funkübertragung international
Pilot-FC80 (80 Stationen)		**VSX**	UHF Funkübertragung anstelle von VSX

Beispiele:
Pilot-FC40-S: 40 Stationen, selbständige Feldsteuerung ohne Datenübertragung
Pilot-FC70-HWR: 70 Stationen Feldsteuerung mit Kabelübertragung
Pilot-FC80-ILF: 80 Stationen Feldsteuerung mit lizenzfreier Funkübertragung international

PILOT® DECODER

Anwendung: **Golf**
Anzahl Stationen: **999**
Typ: **Decodersystem**

Decoder Steuerungen sind auch weiterhin eine der am schnellsten wachsenden Technologien in der Bewässerungssteuerung. Ein entscheidender Vorteil gegenüber herkömmlichen Systemen ist die Einsparung von Verdrahtungen. Dies bedeutet nicht nur die Einsparung von Kosten, sondern zudem schnellere und einfachere Installationen und System-Diagnosen, und wenn nötig auch Reparaturen. Durch den Einsatz von Decodern können bestehende Systeme mit geringstmöglichem Eingriff in die Landschaft viel leichter erweitert werden, ohne zuätzliche Verdrahtung.

Mit Pilot erhalten Sie die Vorteile dieses Kosten – Nutzen – Faktors. Pilot Decoder stehen mit 1, 2, 4 und 6-Wege-Ausgängen zur Verfügung, so dass jeder Regner eines Grüns mit einem einzigen Decoder angesteuert wird. Die Decoder ermöglichen einen Betrieb von bis zu 999 Stationen im Umkreis bis zu 4 ½ km eines Steuergerätes, mit nur zwei Kabeln.

Pilot Decodersysteme verfügen über einen integrierten Überspannungsschutz, farbcodierten Verdrahtungen, unabhängigen Stationssteuerungen, integrierter Erdung, programmierbaren Stationsadressen und Zwei-Wege-Rückmeldung an die Steuerung mit Bestätigung und Statusanzeige.

Der Pilot SG Überspannungsschutz ist erforderlich, wenn ein System mit Decoder im Gehäuse (DIH) geplant und installiert wird.

Pilot Decoderzentrale

Wasserbeständige Tastatur
Beleuchtetes Display gestattet das Bearbeiten und Bedienen in der Anlage.

Diagnose LED Anzeigen
Für alle Funktionen des Decoderausgangsmodul.

250 Stationenausgangsmodul
Ermöglicht das Wachsen des Decoderzentrums mit der Anlage. Von 250 bis zu 999.

Pilot Decoder
1 & 2 - Wege Decoder:
Höhe: 9 cm
Breite: 4 cm
Tiefe: 2,5 cm
Gewicht: 150 g

4 & 6 - Wege Decoder:
Höhe 9 cm
Breite: 4,5 cm
Tiefe: 4 cm
Gewicht: 250 g

Auffälliges gelbes Design macht die Decoder in dunklen Ventilboxen oder im Boden leichter erkennbar.

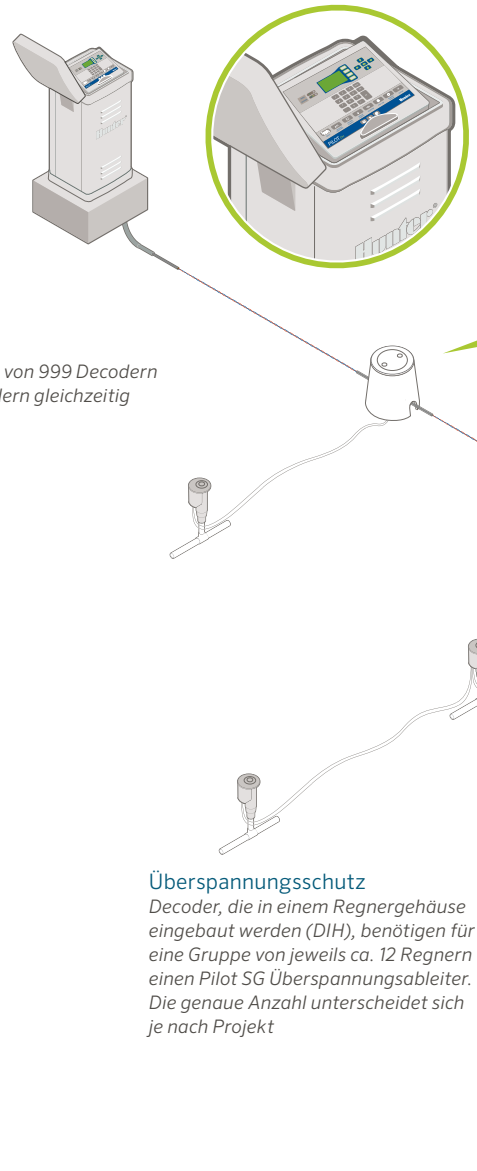
DS-G Uberspannungsableiter

Alle DIH Regner werden mit zwei IBM DBRY-6 Verbindern zum Anschluss an die Decoderzuleitung ausgeliefert. DIH Regner benötigen eine Installation mit Pilot SG Überspannungsschutz. Die Überspannungsableiter müssen mit Erdungsplatten oder-Stäben verbunden werden. Hunter empfiehlt die Installation von mindestens einem Pilot SG für jeweils 12 installierte DIH Regner oder mehr je nach Projekt.

PILOT DH - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2 + 3

1 Modell	2 Standardausstattung	3 Optionen	
Pilot-DH250 (250 Stationen)	Kunststoff Sockel (Grau)	**S**	Selbständiges Decoderzentrum ohne Datenübertragung
Pilot-DH500 (500 Stationen)		**HWR**	Kabelübertragung
Pilot-DH750 (750 Stationen)		**UHF**	UHF Funkübertragung (nur in US)
Pilot-DH999 (999 Stationen)		**LF**	Lizenzfreie Funkübertragung
		ILF	Lizenzfreie Funkübertragung international

Beispiele:
Pilot-DH250-S: 250 Stationen, selbständige Decoderzentrale ohne Datenübertragung
Pilot-DH750-ILF: 750 Stationen Decoderzentrale mit lizenzfreier Funkübertragung international
Pilot-DH999-HWR: 999 Stationen Decoderzentrale mit Kabelübertragung



Erweiterte Steuerung bis zu 4,5 km
mit einer 2-adrigen Leitung

Pilot-DH
Bietet unabhängige Stationensteuerung von 999 Decodern mit bis zu 120 Decodern gleichzeitig

Decoder in Ventilbox
Max. Entfernung vom Decoder zur Magnetspule: bis zu 45 m

Getrieberegner mit eingebautem Decoder
Hunter's exklusiver DIH Golf Getrieberegner minimiert den Einsatz von Ventilboxen auf Spielflächen

Überspannungsschutz
Decoder, die in einem Regnergehäuse eingebaut werden (DIH), benötigen für eine Gruppe von jeweils ca. 12 Regnern einen Pilot SG Überspannungsableiter. Die genaue Anzahl unterscheidet sich je nach Projekt

Erweiterungsmöglichkeiten
Für Anlagen über 999 Stationen können Sie 999 Decoderzentralen mit 998.001 Decodern einsetzen

DECODER - SPEZIFIKATIONSSCHLÜSSEL: BESTELLCODE 1 + 2

1 Modell		2 Standardausstattung
Pilot-100	1-Stations-Decoder	Integrierter Überspannungs-schutz
Pilot-200	2-Stationen-Decoder	
Pilot-400	4-Stationen-Decoder	
Pilot-600	6-Stationen-Decoder	
Pilot-SG	Integrierter Überspannungsschutz	

Beispiel:
Pilot-100: 1-Stations-Decoder

Kabellose Decoder Programmierung!
Die Kommunikation mit dem Decoder wird durch elektromagnetische Induktion direkt über das Kunststoffgehäuse vorgenommen

Weitere Informationen über ICD-HP auf Seite 116

WETTERSTATION

Anwendung: **Golf**
Reichweite: **Kabellos 1 km**
Typ: **Wetterstation**

AUSSTATTUNG

- 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 Funkübertragung bis zu 3 km
  - In ländlichen Gebieten, nutzen Sie die lizenzfreie 900 MHz Funkübertragung für Entfernungen bis zu 800 m
- Verkabelte Systeme benötigen Hunter GCBL, geerdetes Leitungskabel mit einer Reichweite von 1,25 km (zugehörig zur erforderlichen Computerübertragung)
- Optional ermöglicht das Solar Paneel Kit die kabellose Übertragung
  - Für erstaunlich einfache Installation und vielseitige Montage. Inklusive 800 mA Gel-Zellen-Akku mit 18 VDC Transformator und 7 m Stromkabel
- Wetterfeste Konstruktion: Mit UV-beständigem Gehäuse, witterungsbeständigen externen Anschlüssen und langlebigen beschichteten Leiterplatten
- UL, c-UL und CE zugelassen

Boden-Wetter Station
61 cm H x 40,5 cm B x 38 cm T
6 kg

KOMPLETTE VERPACKUNGSEINHEITEN BEINHALTEN DIE HUNTER WETTER SOFTWARE

Modell	Beschreibung
TWHW	Kabelübertragung zum Zentralcomputer - GCBL Kabel erforderlich
TW24	2,4 GHz lizenzfreie Funkübertragung zum Zentralcomputer
TW916	916 MHz lizenzfreie Funkübertragung zum Zentralcomputer
TW922A	922 MHz lizenzfreie Funkübertragung zum Zentralcomputer
TWSUN	Optional Solar Kit für alle Boden Wetter Modelle

FUNKGERÄT

Anwendung: **Golf**
Reichweite: **Bis zu 3,5 km**
Typ: **Fernbedienung**

AUSSTATTUNG

- Sofortige Kontrolle der Stationen, Blöcke und Programme
- Einfachere Tastenbedienung
- Sofortige Audiobestätigung von Befehlen
- Hunter's bekannte StraightTalk™ -Technologie: Ermöglicht eine kabellose Fernbedienung für Entfernungen bis zu 3 ,5 km, gleichgültig ob der Zentralcomputer eingeschaltet ist oder nicht
- Einfache Befehle, die im Display vor Übermittlung angezeigt werden
- Kompakte Größe, industrielle Konstruktion
- Geeignet für Zwei-Wege-Sprachkommunikation mit Greenkeepern und Büro
- Hohes Ausgangssignal: 2 Watt, UHF (450-470 MHz) *

*Anmerkung: *In den meisten Ländern Lizenz erforderlich*

TRNR Radio
10,25 cm H x 5,25 cm B x 3 cm T
200 g

ICD-HP

KABELLOSES DECODER-PROGRAMMIERGERÄT

Typ: **Decoderprogrammiergerät**

AUSSTATTUNG

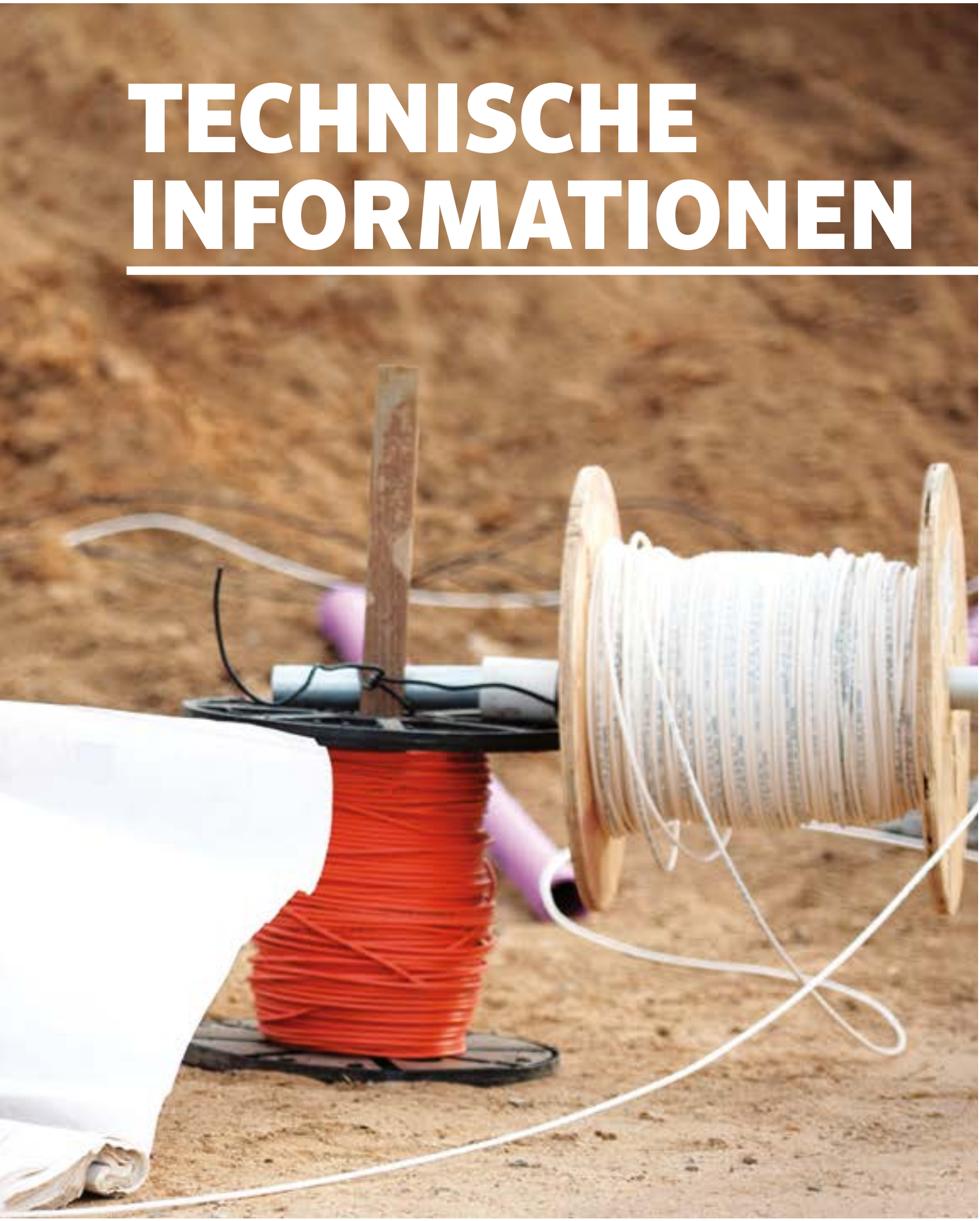
- Programmierung oder Umprogrammierung neuer oder bereits verwendeter Decoder
- Programmierung der Stationsnummer in beliebiger Reihenfolge
- Einschalten der Decoder und Statusüberwachung der Magnetspule, aktueller Strom in Milliampere und mehr
- Eingebautes Voltmeter für die Überprüfung der Decoderleitung
- Die Kommunikation mit dem Decoder wird durch elektromagnetische Induktion direkt über das Kunststoffgehäuse vorgenommen.
- Kommunikation durch den Deckel bei DIH Regner, ohne den Deckel zu entfernen

ICD-HP

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

Das drahtlose Handprogrammiergerät wird einschließlich Programmieradapter und allen Mess- und Stromkabeln in einem stabilen Transportkoffer ausgeliefert.

TECHNISCHE INFORMATIONEN



AUSTAUSCHANLEITUNG

Durch die Kombination von intelligentem Design, sorgfältigen Produktionskontrollen und regelmäßigen Tests zur Einhaltung strengster Standards ist Hunter in der Lage, wirklich außergewöhnliche Düsen zu produzieren, wie Leistungsstudien gezeigt haben. Im Wesentlichen haben wir die Entwicklung überragender Düsen und somit auch überragender Regner zu einem scheinbar einfachen Prozess gemacht. In diesem Prozess haben wir für Sie auch die Ermittlung vereinfacht, welche dieser Hochleistungsregner für Sie die richtige Wahl für die Installation als Alternative zu Ihrem derzeitigen Produkt darstellen, das nicht von Hunter stammt. In unserer umfangreichen Austauschanleitung werden Sie schnell einen Hunter Regner mit besserer Qualität und Leistung finden, der Ihren Beregnungsanforderungen entspricht.

PGJ GETRIEBEREGNER

Zum Ersetzen von **RAIN BIRD®**		Verwende Hunter Düse ● Rot
3500	0,75	**,75**
	1	**1,0**
	1,5	**1,5**
	2	**2,0**
	3	**3,0**
	4	**4**
T-Bird T-22	65 (Blau)	**,75**
	1,0 (Rot)	**1,0**
	1,3 (Schwarz)	**1,5**
	2,0 (Braun)	**2,0**
	2,5 (Grau)	**2,5**
	4,0 (Gelb)	**4,0**
T-Bird T-30	1,0 (Rot)	**1,0**
	1,3 (Schwarz)	**1,5**
	2,0 (Braun)	**2,0**
	2,5 (Grau)	**2,5**
	4,0 (Gelb)	**4,0**
	5,0 (Grün)	**5,0**

Zum Ersetzen von **TORO®**		Verwende Hunter Düse ● Rot
300/340	1	**,75**
Stream Rotor	2	**1,5**
	3	**3,0**

Zum Ersetzen von **NELSON®**		Verwende Hunter Düse ● Rot
5500	#51	**,75**
	#52	**1,5**
	#53	**2,0**
	#54	**2,5**

PGP® GETRIEBEREGNER

Zum Ersetzen von **RAIN BIRD®**		Verwende Hunter Düse ● Rot	● Blau
Mini-Paw 15103	07 (Schwarz)	**6**	**2,5**
	09 (Grün)	**7**	**3,0**
Maxi-Paw 2045	06 (Rot)	**5**	**2,0**
	07 (Schwarz)	**6**	**2,5**
	08 (Blau)	**8**	**4,0**
	10 (Gelb)	**9**	**5,0**
	12 (Beige)	**10**	**8,0**
R-50	1,5 (Schwarz)	**5**	**2,0**
	2,0 (Braun)	**7**	**3,0**
	3,0 (Grau)	**8**	**4,0**
	4,0 (Gelb)	**9**	**5,0**
	6,0 (Grün)	**10**	**8,0**
T-Bird T-30	1,3 (Schwarz)	**4**	**1,5**
	2,5 (Grau)	**6**	**2,5**
	5,0 (Grün)	**9**	**5,0**
5000	1,5	**4**	**1,5**
	2,0	**5**	**2,0**
	3,0	**7**	**3,0**
	4,0	**8**	**4,0**
	6,0	**9**	**5,0**
	8,0	**10**	**8,0**
5505	2	**5**	**2,0**
	3	**6**	**2,5**
	4	**7**	**3,0**
	5	**8**	**4,0**
	6	**9**	**5,0**
	8	**10**	**8,0**
	10	**10**	**8,0**
	12	**11**	**8,0**

Zum Ersetzen von **K-RAIN®**		Verwende Hunter Düse ● Rot	● Blau
RPS75	0,50	**1**	- -
	0,75	**2**	- -
	1,0	**4**	**1,5**
	2,0	**6**	**2,0**
	2,5	**7**	**2,5**
	3,0	**8**	**3,0**
	4,0	**9**	**4,0**
	6,0	**10**	**6,0**
	8,0	**11**	**8,0**

PGP GETRIEBEREGNER

Zum Ersetzen von **TORO®**		Verwende Hunter Düse ● Rot	● Blau
300/340	308-XX-02	**4**	**1,5**
Stream Rotor	308-XX-03	**7**	**3,0**
	316-XX-02	**7**	**3,0**
	316-XX-03	**10**	**8,0**
XP-300 Series	XP-300-090-07	**4**	**1,5**
	180-07	**7**	**3,0**
	360-07	**10**	**8,0**
	XP-300-090-09	**5**	**2,0**
	180-09	**8**	**4,0**
	360-09	**11**	- -
	XP-300-090-10	**5**	**2,0**
	180-10	**9**	**5,0**
	360-10	**12**	- -
Super 600	1,3	**4**	**1,5**
	2,5	**7**	**3,0**
	5,0	**10**	**8,0**
	6,0	**10**	**8,0**
Super 700	1,3	**3**	**1,5**
	1,5	**4**	**1,5**
	2,0	**5**	**2,0**
	3,0	**7**	**3,0**
	4,5	**8**	**4,0**
	6,0	**9**	**5,0**
	7,5	**10**	**8,0**
	9,0	**11**	**8,0**
Super 800	0,50	**1**	- -
	0,75	**2**	- -
	1,0	**4**	**1,5**
	2,0	**6**	**2,0**
	2,5	**7**	**2,5**
	3,0	**8**	**3,0**
	4,0	**9**	**4,0**
	6,0	**10**	**6,0**
	8,0	**11**	**8,0**
TR50	1,0	**3**	- -
	1,5	**4**	**1,5**
	2,0	**5**	**2,0**
	3,0	**6**	**3,0**
	4,5	**8**	**4,0**
	6,0	**9**	**6,0**
	7,5	**10**	**8,0**
	9,0	**11**	**8,0**

AUSTAUSCHANLEITUNG

PGP® ULTRA / I-20 GETRIEBEREGNER

Zum Ersetzen von RAIN BIRD®		Verwende Hunter Düse ● Blau
Mini-Paw 15103	07 (Schwarz)	**2,5**
	09 (Grün)	**3,0**
Maxi-Paw 2045	06 (Rot)	**2,0**
	07 (Schwarz)	**2,5**
	08 (Blau)	**4,0**
	10 (Gelb)	**5,0**
	12 (Beige)	**8,0**
R-50	1,5 (Schwarz)	**2,0**
	2,0 (Braun)	**3,0**
	3,0 (Grau)	**4,0**
	4,0 (Gelb)	**5,0**
	6,0 (Grün)	**8,0**
T-Bird T-30	1,3 (Schwarz)	**1,5**
	2,5 (Grau)	**2,5**
	5,0 (Grün)	**5,0**
5000	1,5	**1,5**
	2,0	**2,0**
	3,0	**3,0**
	4,0	**4,0**
	6,0	**5,0**
	8,0	**8,0**
5505	2	**2,0**
	3	**2,5**
	4	**3,0**
	5	**4,0**
	6	**5,0**
	8	**8,0**
	10	**8,0**
	12	**8,0**

Zum Ersetzen von K-RAIN®		Verwende Hunter Düse ● Blau
RPS75	0,50	- -
	0,75	- -
	1,0	**1,5**
	2,0	**2,0**
	2,5	**2,5**
	3,0	**3,0**
	4,0	**4,0**
	6,0	**6,0**
	8,0	**8,0**

PGP ULTRA / I-20 GETRIEBEREGNER

Zum Ersetzen von TORO®		Verwende Hunter Düse ● Blau
300/340	308-XX-02	**1,5**
Strahlenge-trieberegner	308-XX-03	**3,0**
	316-XX-02	**3,0**
	316-XX-03	**8,0**
XP-300 Series	XP-300-090-07	**1,5**
	180-07	**3,0**
	360-07	**8,0**
	XP-300-090-09	**2,0**
	180-09	**4,0**
	360-09	- -
	XP-300-090-10	**2,0**
	180-10	**5,0**
	360-10	- -
Super 600	1,3	**1,5**
	2,5	**3,0**
	5,0	**8,0**
	6,0	**8,0**
Super 700	1,3	**1,5**
	1,5	**1,5**
	2,0	**2,0**
	3,0	**3,0**
	4,5	**4,0**
	6,0	**5,0**
	7,5	**8,0**
	9,0	**8,0**
Super 800	0,50	- -
	0,75	- -
	1,0	**1,5**
	2,0	**2,0**
	2,5	**2,5**
	3,0	**3,0**
	4,0	**4,0**
	6,0	**6,0**
	8,0	**8,0**
TR50	1,0	- -
	1,5	**1,5**
	2,0	**2,0**
	3,0	**3,0**
	4,5	**4,0**
	6,0	**6,0**
	7,5	**8,0**
	9,0	**8,0**

SPRÜHREGNER

Zum Ersetzen von DÜSEN SÄMTLICHER HERSTELLER		Verwende Hunter Produkt Düsen
Düsen	2,4 m Radius	**8A**
	3,0 m Radius	**10A**
	3,6 m Radius	**12A**
	4,5 m Radius	**15A**
	5,2 m Radius	**17A**
Rain Bird 1800	**Pro-Spray**	
1800 SAM	**Pro-Spray-CV**	
1800 SAM PRS	**Pro-Spray-PRS30-CV**	
Uni-Spray	**PS Ultra**	

AUSTAUSCHANLEITUNG

I-25 GETRIEBEREGNER

Zum Ersetzen von RAIN BIRD®		Verwende Hunter Düse
FALCON	4 (Schwarz)	**4 (Gelb)**
	6 (Hellblau))	**5 (Weiß)**
	8 (Dunkelgrün)	**7 (Orange)**
	10 (Grau)	**8 (Hellbraun)**
	12 (Beige)	**10 (Hellgrün)**
	14 (Hellgrün)	**13 (Hellblau)**
	16 (Dunkelbraun)	**18 (Rot)**
	18 (Dunkelblau)	**20 (Dunkelbraun)**
41-51A	18 x 11,5	**20 (Dunkelbraun)**
41-51A	13 x 11	**13 (Hellblau)**
47A	16	**13 (Hellblau)**
37A	14	**8 (Hellbraun)**
7005	4 (Schwarz)	**4 (Gelb)**
	6 (Hellblau))	**5 (Weiß)**
	8 (Dunkelgrün)	**8 (Hellbraun)**
	10 (Grau)	**10 (Hellgrün)**
	12 (Beige)	**13 (Hellblau)**
	14 (Hellgrün)	**15 (Grau)**
	16 (Dunkelbraun)	**18 (Rot)**
	18 (Dunkelblau)	**20 (Dunkelbraun)**
8005	12 (Beige)	**13 (Hellblau)**
	14 (Hellgrün)	**15 (Grau)**
	16 (Dunkelbraun)	**18 (Rot)**
	18 (Dunkelblau)	**20 (Dunkelbraun)**
	20 (Rot)	**23 (Dunkelgrün)**
	22 (Gelb)	**25 (Dunkelblau)**
	24 (Orange)	**28 (Schwarz)**

Zum Ersetzen von TORO®		Verwende Hunter Düse
2001	6 (Gelb)	**7 (Orange)**
	9 (Rot)	**8 (Hellbraun)**
	12 (Braun)	**10 (Hellgrün)**
	18 (Blau)	**18 (Rot)**
	24 (Grün)	**25 (Dunkelblau)**
640	40	**8 (Hellbraun)**
	41	**10 (Hellgrün)**
	42	**13 (Hellblau)**
	43	**15 (Grau)**
	44	**20 (Dunkelbraun)**

Zum Ersetzen von NELSON®		Verwende Hunter Düse
7000 & 7500	1	**7 (Orange)**
	2	**8 (Hellbraun)**
	3	**10 (Hellgrün)**
	4	**13 (Hellblau)**
	5	**15 (Grau)**
	6	**20 (Dunkelbraun)**
	7	**23 (Dunkelgrün)**
	8	**25 (Dunkelblau)**

I-40 GETRIEBEREGNER

Zum Ersetzen von RAIN BIRD®		Verwende Hunter Düse
41-51A	18 x 11,5	**23 (Dunkelgrün)**
41-51A	13 x 11	**15 (Grau)**
47A-SAM	16	**13 (Hellblau)**
37A	14	**10 (Hellgrün)**
65 SERIES	16	**13 (Hellblau)**
8005	12 (Beige)	**10 (Hellgrün)**
	14 (Hellgrün)	**15 (Grau)**
	16 (Dunkelbraun)	**15 (Grau)**
	18 (Dunkelblau)	**23 (Dunkelgrün)**
	20 (Rot)	**25 (Dunkelblau)**
	22 (Gelb)	**25 (Dunkelblau)**
TALON	14	**13 (Hellblau)**
	16	**10 (Hellgrün)**
	18	**23 (Dunkelgrün)**
	20	**25 (Dunkelblau)**
	22	**25 (Dunkelblau)**

Zum Ersetzen von TORO®		Verwende Hunter Düse
640	40	**8 (Hellbraun)**
	41	**10 (Hellgrün)**
	42	**13 (Hellblau)**
	43	**15 (Grau)**
	44	**23 (Dunkelgrün)**

Zum Ersetzen von THOMPSON®		Verwende Hunter Düse
186/7	R-Düse	**13 (Hellblau)**
	S-Düse	**15 (Grau)**
	T-Düse	**15 (Grau)**
188/9	U-Düse	**23 (Dunkelgrün)**
	V-Düse	**25 (Dunkelblau)**

Zum Ersetzen von EINZELNE-DÜSEN		Alle Schlagregner-MFRS
	15/64"	**10 (Hellgrün)**
	1/4"	**13 (Hellblau)**
	17/64"	**15 (Grau)**
	9/32"	**15 (Grau)**

AUSTAUSCHANLEITUNG

HK - ANSCHLUSSSCHLÜSSEL

Zum Ersetzen von **RAIN BIRD®**	Zum Ersetzen von **TORO®**	Zum Ersetzen von **BUCKNER**	Zum Ersetzen von **WEST AG/STORM**	**Verwende Hunter**
33K, 33DK	075-SLK	QB33K07	4C075, C075	**HK-33**
44K	100-SLK	QB44K10	4C100, C100	**HK-44**
4K-Acme	100-AK	QB44KAT10	4C100A, C100A	**HK-44A**
55K-1		QB5RK10	4C101, C101	**HK-55**

HS - SCHLAUCHSCHWENKKRÜMMER

Zum Ersetzen von **RAIN BIRD®**	Zum Ersetzen von **TORO®**	Zum Ersetzen von **BUCKNER**	Zum Ersetzen von **WEST AG/STORM**	**Verwende Hunter**
SH-0	075-75MHS	HS075	4HS-075, HS075	**HS-0**
SH-1	075-MHS	HS100	4HS-100, HS-100	**HS-1**
SH-2	100-MHS	HS101	4HS-101, HS-101	**HS-2**
		HS100BS	4HS-100-BS, HS-100-BS	**HS-1-B**
		HS101BS	4HS-101-BS, HS-101-BS	**HS-2-B**

HQ - SCHNELLKUPPLUNGEN

Zum Ersetzen von **RAIN BIRD®**	Zum Ersetzen von **TORO®**	Zum Ersetzen von **BUCKNER**	Zum Ersetzen von **WEST AG/STORM**	**Verwende Hunter**
3RC	075-SLSC	QB3RC07	4V075-RY, QCV075-R	**HQ-3RC**
33DRC		QB33RC07	4V133-4A-RY, QCV133-4A-R	**HQ-33DRC**
33DLRC		QB33LRC07	4V133-4A-RLY, QCV133-4A-RL-2	**HQ-33DLRC**
33DNP		QB33NP07	4V133-4A-RL-NP, QVC133-4A-N-2	**HQ-33DLRC-R**
44RC	100-SLSC,	QB44RC10	4V144-RY, QCV-144-R	**HQ-44RC**
44LRC	100-2SLVC	QB44LRC10	4V144-RLY, QCV-144-RL	**HQ-44LRC**
44NP	100-SLVLC	QB44NO10	4V144-RL-NP, QCV-144-N	**HQ-44LRC-R**
	100-2SLLVC	QB44RCATAR10		**HQ-44RC-AW**
		QB44LRCATAR10		**HQ-44LRC-AW**
4NP-Acme		QB44NPATAR10		**HQ-44LRC-AW-R**
5RC	100-ATLVC	QBRB5RC10	4V101-RY, QCV-101-R	**HQ-5RC**
5LRC		QBRB5LRC10	4V101-RLY, QCV-101-RL	**HQ-5LRC**
5NP		QBRB5NP10	4V101-RL-NP, QCV-101-N	**HQ-5LRC-R**
5RC-BSP		QBRB5RC10BS	4V101-RY-BS, QCV-101-R-BS	**HQ-5RC-BSP**
5LRC-BSP		QBRB5LRC10BS	4V101-RLY-BS, QCV-101-RL-BS	**HQ-5LRC-BSP**
5NP-BSP		QBRB5NP10BS	4V101-RL-NP-BS, QCV-101-N-BS	**HQ-5LRC-BSPR**

NIEDERSCHLAGSRATE

In den Leistungsdatentabellen der Düsen in diesem Katalog finden Sie zwei Spalten mit Näherungswerten der Niederschlagsraten bei gegebenen Werten für Druck, Wurfweite (Radius), Abständen und Durchfluss. In der linken, mit dem ■ -Symbol gekennzeichneten Spalte, stehen die Niederschlagsraten für eine quadratische Regneranordnung. In diesem Fall wird zur Berechnung der Niederschlagssrate die Formel “Regnerabstandsmethode – alle Teilkreise und Abstände” angewendet. In der rechten, mit dem ▲ -Symbol gekennzeichneten Spalte, finden Sie die Niederschlagsraten für die Regneranordnung im gleichseitigen Dreiecksverband. Zur Berechnung dieser Niederschlagssraten wird die Formel “Regnerabstandsmethode – gleichseitiges Dreieck” angewendet.

WAS IST DIE “NIEDERSCHLAGSRATE”?

Wenn jemand erzählt, er ist in einen Regenguss geraten, bei dem in einer Stunde mehrere Millimeter Wasser gefallen sind, haben Sie einen ungefähren Eindruck davon, wie “stark” oder “heftig” es geregnet hat. Ein Regenguss, der eine Fläche in einer Stunde mit 25 mm Wasser bedeckt, besitzt eine “Niederschlagsrate” von 25 Millimetern pro Stunde (25 mm/Std). Auf die gleiche Weise gibt die Niederschlagsrate die “Geschwindigkeit” an, mit der ein Regner oder ein Beregnungssystem Wasser beaufschlagt.

ABGESTIMMTE NIEDERSCHLAGSRATEN

Sind die Niederschlagsraten aller Regnerköpfe einer Zone oder eines Systems ähnlich bzw. gleich, so spricht man von “abgestimmten Niederschlagsraten”. In einem solchen, ausgeglichenen System, gibt es weniger trockene- und durchnäßte Bereiche; lange, wasser- und kostenintensive Beregnungszeiten werden somit verkürzt. Die Niederschlagsraten ergeben sich aus den Regnerabständen, den Durchflussraten und den Beregnungssektoren (Vollkreisen/Teilkreisen); eine allgemeine Faustregel lautet wie folgt: Verdoppelt sich die zu beregnende Fläche (der Teilkreis), so sollte man ebenfalls den Durchfluss verdoppeln.

90° Sektor =
3 l/min, 0,18 m³/Std

180° Sektor =
6 l/min, 0,36 m³/Std

360° Sektor =
12 l/min, 0,72 m³/Std

Somit muss die Durchflussrate von Halbkreisregnern doppelt so groß sein, wie jene für Viertelkreise und dementsprechend benötigt ein Vollkreisregner den doppelten Durchfluss eines Halbkreisregners. In der Darstellung beregnet man jeden Viertelkreis mit der gleichen Wassermenge und erzielt dadurch eine ausgeglichene Niederschlagsrate.

BERECHNEN VON NIEDERSCHLAGSRATEN

Je nach Aufbau des Beregnungssystems berechnet man die Niederschlagsrate nach Regnerabstand (Regnerabstandsmethode) oder nach der Gesamtfläche (Gesamtflächenmethode).

Regnerabstandsmethode
Die Niederschlagsrate sollte für jede einzelne Zone individuell berechnet werden. Wenn alle Regner der Zone denselben Abstand, Durchfluss und Abdeckungssektor aufweisen, verwenden Sie eine der folgenden Formeln:

Beliebiger Teilkreis und beliebiger Abstand (■):

$$\text{N-Rate (Zoll/Std)} = \frac{\text{GPM (für beliebigen Teilkreis) x 34.650}}{\text{Gradangabe des Teilkreises x Kopfabstand (Fuß) x Reihenabstand (Fuß)}}$$

$$\text{N-Rate (mm/Std)} = \frac{\text{m³/Std (für beliebigen Teilkreis) x 360.000}}{\text{Gradangabe des Teilkreises x Kopfabstand (m) x Reihenabstand (m)}}$$

$$\text{N-Rate (mm/Std)} = \frac{\text{l/min (für beliebigen Teilkreis) x 21.600}}{\text{Gradangabe des Teilkreises x Kopfabstand (m) x Reihenabstand (m)}}$$

Anordnung im gleichseitigen Dreiecksverband (▲):

$$\text{N-Rate (Zoll/Std)} = \frac{\text{GPM von 360 Teilkreis x 96,25}}{\text{(Kopfabstand)}^2 \text{ x 0,866}} \qquad \text{N-Rate (mm/Std)} = \frac{\text{l/min für 360° Vollkreis x 60}}{\text{(Kopfabstand)}^2 \text{ x 0,866}}$$

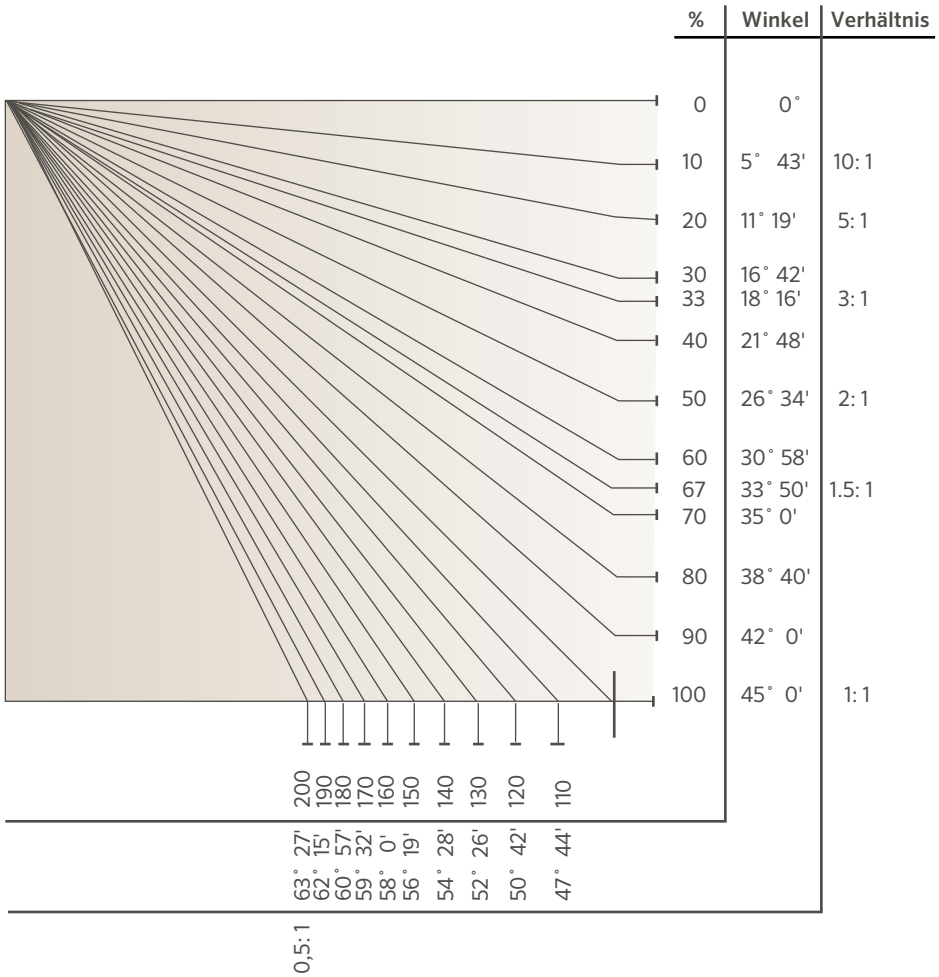
Gesamtflächenmethode
Die Niederschlagsrate für ein “System” entspricht der durchschnittlichen Niederschlagsrate aller Regner für eine Fläche, unabhängig von Abstand, Durchfluss oder Teilkreis der einzelnen Regner. Bei der Gesamtflächenmethode werden alle Durchflüsse aller Regner für eine angegebene Fläche berechnet.

$$\text{N-Rate (Zoll/Std)} = \frac{\text{Gesamte GPM x 96,25}}{\text{Gesamtfläche}}$$

$$\text{N-Rate (Zoll/Std)} = \frac{\text{m³/Std x 1.000}}{\text{Gesamtfläche}} \qquad \text{N-Rate (mm/Std)} = \frac{\text{l/min x 60}}{\text{Gesamtfläche}}$$

BEREGNUNG VON HANGLAGEN

PROZENT, WINKEL UND VERHÄLTNIS



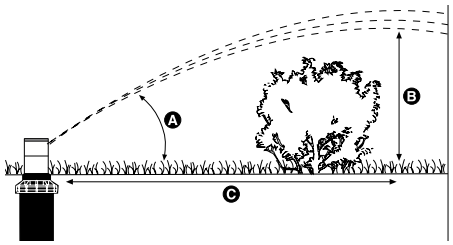
BEREGNUNG VON HANGLAGEN: Maximale Niederschlagsraten für Gefälle in Millimetern pro Stunde

Bodenbeschaffenheit	0 bis 5% Gefälle		5 bis 8% Gefälle		8 bis 12% Gefälle		über 12% Gefälle	
	Bedeckt	Frei	Bedeckt	Frei	Bedeckt	Frei	Bedeckt	Frei
Grobsandiger Boden	51	51	51	38	38	25	25	13
Grobsandiger Boden über festem Unterboden	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
Schwere Tonböden/lehmige Tonböden	5	4	4	3	3	2	3	2

Hinweis:
Maximale Niederschlagsraten für Gefälle in Millimetern pro Stunde.
Die oben genannten maximalen Niederschlagswerte sind vom United States Department of Agriculture empfohlen. Die Werte sind Mittelwerte und können hinsichtlich der tatsächlichen Bodenbedingungen und der Bedingungen der Bodendecker variieren.

SPRÜHHÖHE

Austrittswinkel und Sprühhöhe des Wasserstrahls, der aus einer Regnerdüse austritt, sind wichtige Angaben für die Planung und Installation von Beregnungssystemen.



Diese Leistungstabelle für MP Rotator- und Getrieberegnerdüsen soll Ihnen helfen zu ermitteln, wie nahe ein Regner an einem Objekt (z. B. einem Zaun oder einer Hecke) positioniert werden kann, ohne das Sprühbild zu behindern. Alle angegebenen Informationen gelten bei optimalem Betriebsdruck.

HUNTER TABELLE FÜR DÜSENHÖHE UND AUSTRITTSWINKEL

Modell	Düse Nr.	Druck		Austrittswinkel	Max.	Abstand von Kopf (m) zur
		Bar	kPa	Grad	Sprühhöhe (m)	maximalen Höhe
MP ROTATOR®	800	2,8	275	18	0,4	k.A.
	1000	2,8	275	20	0,5	k.A.
	2000	2,8	275	26	1,1	k.A.
	3000	2,8	275	26	2,0	k.A.
	3500	2,8	275	26	2,0	k.A.
	Ecke	2,8	275	14	0,4	k.A.
	Seitenstreifen	2,8	275	16	0,5	k.A.
PGJ	0,75	2,8	275	10	0,6	1,2
	1,0	2,8	275	10	0,6	2,4
	1,5	2,8	275	10	0,9	3,7
	2,0	2,8	275	15	1,5	4,9
	2,5	2,8	275	12	1,5	6,1
	3,0	2,8	275	15	1,5	6,1
	4,0	2,8	275	15	1,5	6,7
	5,0	2,8	275	15	1,8	7,3
PGP® ROTE DÜSE	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 GRAUE FLACH-STRAHLDÜSE	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 DÜSE	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 DUNKELBLAUE 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 DÜSE	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

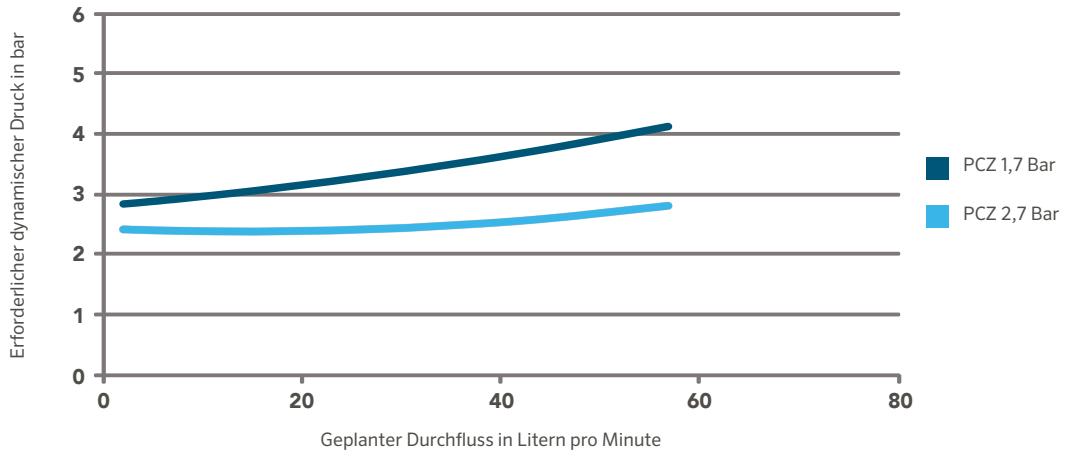
SPRÜHHÖHE

HUNTER TABELLE FÜR DÜSENHÖHE UND AUSTRITTSWINKEL

Modell	Düse Nr.	Druck		Austrittswinkel Grad	Max. Sprühhöhe (m)	Abstand von Kopf (m) zur maximalen Höhe
		Bar	kPa			
PGP® ULTRA/I-20 FLACH-STRAHLDÜSE	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 KURZRADIUS SCHWARZE DÜSE	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 KURZRADIUS SCHWARZE DÜSE	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 LT. GRÜNE 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 HELL-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	8 (40)	3,5	350	25	3,7	9,8
	10 (41)	4	400	25	4,3	9,8
	13 (42)	4	400	25	4,3	10,4
	15 (43)	4	400	25	4,6	12,8
	23 (44)	5	500	25	5,2	14,0
	25 (45)	5	500	25	5,2	14,6
I-90 ADV	33	5,5	550	22	4,6	12,8
	38	5,5	550	22	4,9	14,6
	43	5,5	550	22	4,9	14,6
	48	5,5	550	22	5,2	16,5
	53	5,5	550	22	5,2	17,1
	63	5,5	550	22	5,5	19,5
I-90 36V	33	5,5	550	22	5,2	14,0
	38	5,5	550	22	5,2	15,2
	43	5,5	550	22	5,2	16,5
	48	5,5	550	22	5,2	17,1
	53	5,5	550	22	5,2	17,7
	63	5,5	550	22	5,5	18,9
Flachstrahldüsen I-90 ADV	33	5,5	550	15	2,4	11,5
	38	5,5	550	15	2,7	12,1
	43	5,5	550	15	2,7	12,5
	48	5,5	550	15	3,0	13,1
	53	5,5	550	15	3,4	13,7
	63	5,5	550	15	3,7	14,6
Flachstrahldüsen I-90 36V	33	5,5	550	15	2,4	11,5
	38	5,5	550	15	2,7	12,1
	43	5,5	550	15	2,7	12,5
	48	5,5	550	15	3,0	13,1
	53	5,5	550	15	3,4	13,7
	63	5,5	550	15	3,7	14,6

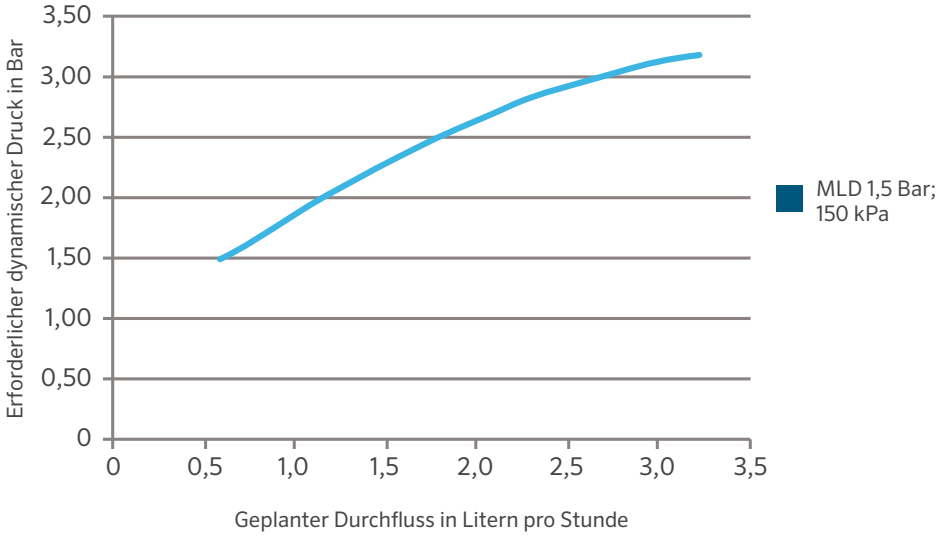
DIAGRAMME FÜR TROPFZONENSTEUERUNG

PCZ101: Erforderlicher Einlassdruck für geplanten Auslassdruck



MLD FLUSS-TABELLE

MLD FLUSS-TABELLE



UMRECHNUNGSFAKTOREN

UMRECHNUNGSFAKTOREN

Zur Umrechnung	von	in	multipliziere mit
Fläche	Morgen	Quadratfuß	43560
	Morgen	Quadratmeter	4046,8
	Quadratmeter	Quadratfuß	10,764
	Quadratfuß	Quadratzoll	144
	Quadratzoll	Quadratzentimeter	6,452
	Hektar	Quadratmeter	10000
	Hektar	Morgen	2,471
Leistung	Kilowatt	PS	1,341
Fluss	Kubikfuß/Minute	Kubikmeter/Sekunde	0,0004719
	Kubikfuß/Sekunde	Kubikmeter/Sekunde	0,02832
	Kubikyard/Minute	Kubikmeter/Sekunde	0,01274
	Gallone/Minute	Kubikmeter/Stunde	0,22716
	Gallone/Minute	Liter/Minute	3,7854
	Gallone/Minute	Liter/Sekunde	0,06309
	Kubikmeter/Stunde	Liter/Minute	16,645
	Kubikmeter/Stunde	Liter/Sekunde	0,2774
	Liter/Minute	Liter/Sekunde	60
Länge	Zoll	Fuß	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	Fuß Wassersäule	2,31
Geschwindigkeit	Fuß/Sekunde	Meter/Sekunde	0,3048
Volumen	Kubikfuß	Gallone	7,481
	Kubikfuß	Liter	28,32
	Kubikmeter	Kubikfuß	35,31
	Kubikmeter	Kubikyard	1,3087
	Kubikyard	Kubikfuß	27
	Kubikyard	Gallone	202
	Morgen/Fuß	Kubikfuß	43,560
	Gallone	Kubikmeter	0,003785
	Gallone	Liter	3,785
	Gallone (Großbritannien)	Gallone	1,833

ZUSATZDATEN

REFERENZTABELLE

Draht-stärke (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

Hinweis:
Ungefähre Anzahl an Kabeln zur Verlegung in Rohrleitungen
Maximale Anzahl an Kabeln in Rohrleitungen oder Isolierrohren

ETp-Klimatabelle

Klima*	mm täglich
Kühl, feucht	2,5 bis 3,8
Kühl, trocken	3,8 bis 5,1
Warm, feucht	3,8 bis 5,1
Warm, trocken	5,1 bis 6,3
Heiß, feucht	5,1 bis 7,6
Heiß, trocken	7,6 bis 11,4

Hinweis:
* Kühl = entspricht einer Temperatur von unter 21 °C als durchschnittlicher Höchstwert im Hochsommer
* Warm = entspricht einer Temperatur zwischen 21° und 32 °C als Höchstwerte im Hochsommer
* Heiß = entspricht Temperaturen von über 32 °C
* Feucht = entspricht einem Wert von über 50 %n für die durchschnittliche relative Luftfeuchte im Hochsommer (trocken=unter 50 %)

REIBUNGSVERLUSTTABELLEN

UPVC-ROHR DRUCKSTUFE 3 (6 BAR)

C=150 • DRUCKVERLUST (Bar /100 METER)

Nenngröße		40 mm		50 mm		63 mm		75 mm		90 mm		110 mm		160 mm		200 mm	
Rohr AD		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 ID		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	
Fluss l/min	Fluss m³/Std	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust
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

Hinweis: Schattierte Flächen kennzeichnen Fließgeschwindigkeiten von über 1,5 m/s und erfordern besondere Umsicht bei der Planung hinsichtlich der Gefahr von Wasserhammern.

REIBUNGSVERLUSTTABELLEN

UPVC-ROHR DRUCKSTUFE 4 (10 BAR)

C=150 • 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 AD		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 ID		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		9,6 mm	
Fluss l/min	Fluss m³/Std	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust
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

Hinweis: Schattierte Flächen kennzeichnen Fließgeschwindigkeiten von über 1,5 m/s und erfordern besondere Umsicht bei der Planung hinsichtlich der Gefahr von Wasserhammern.

REIBUNGSVERLUSTTABELLEN

UPVC-ROHR DRUCKSTUFE 5 (16 BAR)

C=150 • 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 AD		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 AD		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	
Fluss l/min	Fluss m³/Std	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust
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										
18,7	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

Hinweis: Schattierte Flächen kennzeichnen Fließgeschwindigkeiten von über 1,5 m/s und erfordern besondere Umsicht bei der Planung hinsichtlich der Gefahr von Wasserhammern.

REIBUNGSVERLUSTTABELLEN

SCHEDULE 40 IPS PVC-KUNSTSTOFFROHR

C=150 • DRUCKVERLUST (Bar /100 METER)

Nenngröße		1"		1¼"		1½"		2"		2½"		3"		4"		6"		8"	
Rohr AD		1,315"		1,66"		2,375"		2,375"		2,375"		3,500"		4,500"		6,625"		8,625	
Rohr ID		1,049"		1,380"		2,469"		2,067"		2,469"		3,068"		4,026"		6,065"		7,981"	
Rohr-ID 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"	
Fluss l/min	Fluss m³/Std	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust
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	0,2						
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

Hinweis: Schattierte Flächen kennzeichnen Fließgeschwindigkeiten von über 1,5 m/s und erfordern besondere Umsicht bei der Planung hinsichtlich der Gefahr von Wasserhammern.

REIBUNGSVERLUSTTABELLEN

SCHEDULE 80 IPS PVC-KUNSTSTOFFROHR

C=150 • DRUCKVERLUST (Bar /100 METER)

Nenngröße		1"		1¼"		1½"		2"		2½"		3"		4"		6"		8"	
Rohr AD		1,315		1,660		1,900		2,375		2,875		3,500		4,500		6,625		8,625	
Rohr ID		0,957		1,278		1,500		1,939		2,323		2,900		3,826		5,761		7,625	
Rohr-ID 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	
Fluss l/min	Fluss m³/Std	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust
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

Hinweis: Schattierte Flächen kennzeichnen Fließgeschwindigkeiten von über 1,5 m/s und erfordern besondere Umsicht bei der Planung hinsichtlich der Gefahr von Wasserhammern.

REIBUNGSVERLUSTTABELLEN

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 ID 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	
Fluss l/min	Fluss m³/Std	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust
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	0,2						
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	0,6	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

Hinweis: Schattierte Flächen kennzeichnen Fließgeschwindigkeiten von über 1,5 m/s und erfordern besondere Umsicht bei der Planung hinsichtlich der Gefahr von Wasserhammern.

REIBUNGSVERLUSTTABELLEN

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 ID 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	
Fluss l/min	Fluss m³/Std	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust	Geschwindigkeit m/s	Bar Verlust
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

Hinweis: Schattierte Flächen kennzeichnen Fließgeschwindigkeiten von über 1,5 m/s und erfordern besondere Umsicht bei der Planung hinsichtlich der Gefahr von Wasserhammern.

REIBUNGSVERLUSTTABELLEN

TABELLE FÜR ÄQUIVALENTE ROHRLEITUNGSLÄNGEN

Stahl Verbinder	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"	6"	8"
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 Kupfer Verbinder	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"	6"	8"
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

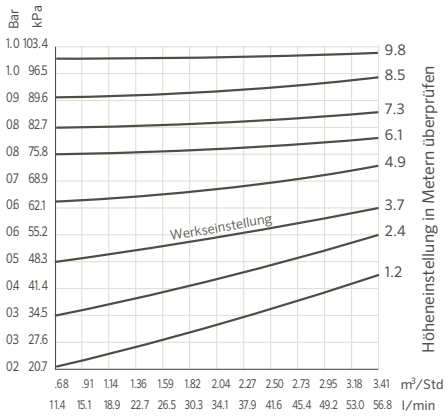
Zur Verwendung dieser Tabelle multiplizieren Sie die ungefähren “äquivalenten Rohrleitungslängen” mit dem entsprechenden Rohrleitungsverlust für 30 m und dann teilen Sie das Ergebnis durch 100. Das Ergebnis ist der Druckverlust pro Verbinder in bar; kPa.

Hinweis:

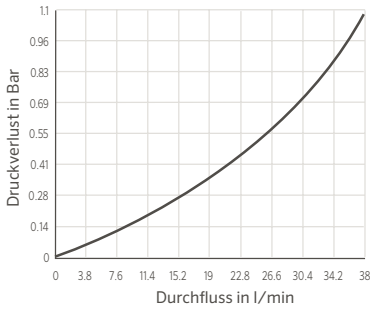
Es wird empfohlen diese Tabelle nur anzuwenden, wenn Herstellerangaben über Druckverluste nicht zur Verfügung stehen.

DRUCKVERLUSTTABELLEN FÜR ZUBEHÖR

DRUCKVERLUSTTABELLE FÜR HCV AUSLAUFSPERRVENTILE



REIBUNGSVERLUST DER SJ DREHGELENKANSCHLÜSSE



DRAHTDATEN

REINES GEGLÜHTES KUPFER BEI 20° C

Amerikanische Drahtstärke	Metrische Drahtstärke	Durchmesser Millizoll (Mils)	Durchmesser (mm)	Widerstand pro mft (Ohm)	Widerstand pro km (Ohm)
1		289,3	7,348	0,9239	0,4065
	7		7		0,448
2		257,6	6,543	0,1563	0,5128
	6		6		0,6098
3		229,4	5,827	0,1971	0,6466
4		204,3	5,189	0,2485	0,8152
	5		5		0,08781
5		181,9	4,62	0,3134	1,028
	4,5		4,5		1,084
6		162	4,115	0,3952	1,297
	4		4		1,372
7		144,3	3,665	0,4981	1,634
	3,5		3,5		1,792
8		128,5	3,264	0,6281	2,061
	3		3		2,439
9		114,4	2,906	0,7925	2,6
10		101,9	2,588	0,9988	3,277
	2,5		2,5		3,512
11		90,7	2,3	1,26	4,14
12		80,8	2,05	1,59	5,21
	2		2		5,49
13		72	1,83	2	6,56
	1,8		1,8		6,78
14		64,1	1,63	2,52	8,28
	1,6		1,6		8,58
15		57,1	1,45	3,18	10,4
	1,4		1,4		11,2
16		50,8	1,29	4,02	13,2
	1,2		1,2		15,2
17		45,3	1,15	5,05	16,6
18		40,3	1,02	6,39	21
	1		1		22
19		35,9	0,912	8,05	26,4
	0,9		0,9		27,1
20		32	0,813	10,1	33,2

DRAHTSTÄRKEN

ERFORDERLICHE INFORMATIONEN

Tatsächliche, einseitig gerichtete Länge der Leitung zwischen den Steuergeräten und der Stromversorgung oder zwischen den Steuergeräten und den Ventilen

Zulässiger Spannungsverlust im Leitungsverlauf

Kumulativer Strom in Ampere, der den zu bemessenden Leitungsabschnitt durchfließt

DER WIDERSTAND WIRD MITHILFE DER FOLGENDEN FORMEL BERECHNET:

$$R = \frac{1000 \times AVL}{2\,L \times I}$$

R = Maximal zulässiger Widerstand der Leitung in Ohm pro 1000 Meter

AVL = Zulässiger Spannungsverlust

L = Leitungslänge (einseitig gerichtet) in Metern

I = Einschaltstrom

Der zulässige Spannungsverlust (AVL) für die Bemessung der Kabelstärke der Stromversorgung des Steuergeräts wird durch Subtrahieren der für das Steuergerät erforderlichen Mindestbetriebsspannung von der minimalen verfügbaren Spannung an der Stromversorgung berechnet.

Der zulässige Spannungsverlust für die Bemessung der Ventilleitung wird durch Subtrahieren der Mindestbetriebsspannung der Magnetspule von der Ausgangsspannung des Steuergeräts berechnet. Dieser Wert variiert in Abhängigkeit vom Hersteller und in einigen Fällen auch vom Leitungsdruck.

BEMESSUNGSBEISPIEL FÜR VENTILLEITUNG

Gegeben: Der Abstand vom Steuergerät zum Ventil beträgt 600 m. Die Ausgangsspannung des Steuergeräts beträgt 24 V. Das Ventil besitzt eine Mindestbetriebsspannung von 20 V und einen Einschaltstrom von 370 mA (0,37 A).

$$R = \frac{1000 \times 4}{2\,(600) \times 0{,}37}$$

$$R = \frac{4000}{444}$$

R = 9,01 Ohm/1000 m

Entsprechend darf der Leitungswiderstand 9 Ohm pro 1000 m nicht übersteigen. Wählen Sie jetzt die richtige Drahtstärke in Tabelle 1 aus. Da die Drahtstärke 1,5 mm² einen größeren Widerstand als 9 Ohm pro 1000 m aufweist, wählen Sie die Drahtstärke 2,5 mm².

Tabelle 2 ist eine Kurzübersicht der maximalen Leitungslängen unter Voraussetzung der unter der Tabelle beschriebenen Bedingungen.

TABELLE 1 - WIDERSTAND DER KUPFERLEITUNG

Drahtstärke (mm²)	Widerstand bei 20° C (68° F) (Ohm/1000 m)
0,5	38,4
1,0	18,7
1,5	13,6
2,5	7,4
4,0	4,6
6,0	3,1

TABELLE 2 - VENTILLEITUNGSBEMESSUNG

Erdungsleiter	Steuerleitung						
(mm²)	0,5	1	1,5	2,5	4	6	6
0,5	140	190	210	235	250	260	1590
1,0	190	290	335	415	465	495	2440
1,5	208	335	397	515	595	647	3700
2,5	235	415	515	730	900	1030	5400
4,0	250	465	595	900	1175	1405	7690
6,0	260	495	647	1030	1405	1745	10530

Hinweis:
Maximal der einfache Weg in Meter zwischen dem Steuergerät und der hochleistungs Ventilspule: 24 VAC, 350 mA Einschaltstrom, 190 mA Haltestrom, 60 Hz; 370 mA Einschaltstrom, 210 mA Haltestrom, 50 Hz

① Natürliche Umgestaltung – San Marcos, CA

② Produkttests für höhere Wasserewffizienz

③ Mitarbeiter Garten

④ Hunter Mexico vermeidet für 74.1% seiner Abfälle eine Deponieentsorgungl

⑤ Elektro Golf Kart für Campus Transport

⑥ Elektrofahrzeuge Ladestation

⑦ 2014 Solar Panel Installation – San Marcos, CA

DEN UNTERSCHIED – ER IST DAS WICHTIGSTE WAS WIR MACHEN

Es ist unsere Aufgabe bei Hunter unsere Gemeinschaft, in der wir leben, arbeiten und spielen, zu unterstützen und weiterzubringen. Wir schützen unsere Erde durch die Entwicklung von Methoden, Produkten und Technologien welche die Möglichkeit besitzen unsere natürlichen Ressourcen effizient zu nutzen und unseren Umweltfußabdruck zu reduzieren. Hierfür haben wir ein Team gebildet dessen Aufgabe es ist unsere sozialen Bemühungen regelmäßig zu erfassen und in sieben Schlüsselbereichen zu bewerten. Diese sind: Klimaänderung und Energie, wohltätige Zwecke, Wasser, Abfall, Produktverantwortung, Mitarbeiter und die Zulieferkette. Wir sind stolz auf unsere Bemühungen und auf den Bericht über die soziale Verantwortung bei Hunter, der jährlich ein Höhepunkt unseres Erfolges und unserer Bemühungen darstellt. Erfahren Sie mehr über unsere nachhaltigen Praktiken und werfen Sie einen Blick hinter die Kulissen auf: http://corporate.hunterindustries.com/sustainability.

Hunter®

NOTIZEN

NOTIZEN

GARANTIEERKLÄRUNG Bewässerung privater und gewerblicher Grünflächen

Hunter Industries Incorporated („Hunter") garantiert, dass die nachstehend aufgeführten Produkte für den in der Tabelle angezeigten Zeitraum ab dem ursprünglichen Herstellungsdatum und bei normalem Gebrauch frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind:

EIN JAHR	**GETRIEBEREGNER**	SRM	**MICROBEWÄSSERUNG**	Micro Sprüher, PLD-Verbindungen, PLD-LOC Verbindungen, Starre Aufsteiger
ZWEI JAHRE	**GETRIEBEREGNER**	PGP-ADJ®, PGJ	**STEUERGERÄTE**	Eco-Logic, XC Hybrid, X-Core®, HC und Pro-C® Familie, ROAM, NODE, WVP, WVC, PSR, Wi-Fi Kit
	SPRÜHDÜSEN	PS Ultra Familie	**SENSOREN**	ET System, Kabelloser Durchflusssensor
	DÜSEN	Sprühdüsen, PCN, PCB, AFB, MSBN	**MICROBEWÄSSERUNG**	ACZ, PCZ, RZWS, Einzeltropfer, Rohre, Mehrfach-Emitter, IH-Aufsteiger, MLD, ECO-Anzeige
	VENTILE	PGV Familie, SRV, PSR	**ZUBEHÖR**	HCV, SJ, FLEXsg, HSBE Familie, SpotShot
DREI JAHRE	**STEUERGERÄTE**	ROAM XL	**MP ROTATOR®**	Alle
FÜNF JAHRE	**GETRIEBEREGNER**	PGP Ultra, I-20, I-25, I-40, und I-90	**ZENTRALSTEUERUNG**	IMMS® Zentralsteuerungsprodukte
	SPRÜHDÜSEN	Pro-Spray®, Pro-Spray PRS30, and Pro-Spray PRS40 Familie	**SENSOREN**	Clik Sensoren, Solar-Sync™, Flow-Sync®, MWS
	VENTILE	HQ, ICV, IBV	**MICROBEWÄSSERUNG**	ICZ und PLD Tubing, Eco-Mat®, Eco-Wrap™
	STEUERGERÄTE	I-Core®/ DUAL® und ACC Steuergeräte Famile, ICD und Dual Decoder Produkte, ICR Fernbedienungen, ICC2		

Hunter garantiert eine Lebensdauer der Batterien der Sensoren von Wireless Rain-Clik und Wireless Solar Sync für den Zeitraum von zehn (10) Jahren. Falls während des Garantiezeitraums ein Herstellungsfehler an einem Hunter Produkt festgestellt werden sollte, wird Hunter das Produkt bzw. das fehlerhafte Teil nach eigenem Ermessen 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. Hunters Garantie gilt nicht für Ausfälle von Komponenten, welche durch Blitzschlag, elektrische Stromstöße, Überflutungen oder höhere Gewalt verursacht wurden. 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 Hunter Vertragshändler.

GARANTIEERKLÄRUNG Golfplatzberegnung und ST System

Entsprechend der nachfolgenden, nach Kategorie sortierten Auflistung, wird Hunter, innerhalb des jeweils angegebenen Zeitraums, uneingeschränkt jede fehlerhafte Golfproduktkomponente, die frachtfrei an uns zurückgesendet wurde, nach eigenem Ermessen reparieren, ersetzen oder zurückkaufen:

GOLF-GETRIEBEREGNERPRODUKTE

A. Drei (3) Jahre Komponentengarantie* ab Herstellungsdatum
B. Fünf (5) Jahre Komponentengarantie* ab Herstellungsdatum Bei Verwendung passender HSJ

HSJ DREHGELENKANSCHLUSS, ST-GETRIEBEREGNER UND ST ZUBEHÖRPRODUKTE

C. Fünf (5) Jährige Komponentenaustauschgarantie auf Ihren Hunter Golf Getrieberegner mit Eins-zu-Eins Austausch

GOLF STEUERUNGS PRODUKTE

D. Ein (1) Jahr Komponente* Garantie ab dem Zeitpunkt der Herstellung

PILOT GOLF DECODER PRODUKTE

E. Drei (3) Jahre Komponentengarantie* ab Herstellungsdatum

COMPUTER, DRUCKER UND ZUBEHÖR

F. Herstellergarantie der Ausrüstung (keine Hunter Garantie)

WARTUNG FUNK UND BATTERIE

G. Erstellergarantie der Ausrüstung (keine Hunter Garantie)

Die Hunter Garantie gilt nur für Produkte die wie für die Bewässerung angegeben installiert und verwendet wurden. Die Hunter Garantie gilt für Material- und Verarbeitungsmängel, beschränkt sich auf die Garantiezeit und nicht für Mängel, in denen das Produkt nicht für dessen sachgemäßen Einsatz verwendet wurde, durch unsachgemäße Planung, Installation, Betrieb, Wartung, Anwendung, Missbrauch, unsachgemäße Stromversorgung, Erdung, Installation und Reparatur durch nicht Hunter qualifiziertes Fachpersonal, Betriebsbedingungen, die nicht dem Produkt entsprechen, oder in Systemen mit Wasser mit aggressiven Chemikalien, Elektrolyten, Sand, Schmutz, Schlamm, Rost oder anderen aggressiven Stoffen. Hunter's Garantie gilt nicht für Ausfälle von Komponenten, welche durch Blitzschlag, elektrische Stromstöße oder unsachgemäßer Stromversorgung verursacht wurden. Bei Rückkauf der Produkte werden die zum Zeitpunkt der Rückgabe geltenden Preise angesetzt.

Hunter® | *Built on Innovation®*

DIE OBEN GELEISTETE VERPFLICHTUNG VON HUNTER, SEINE PRODUKTE ZU REPARIEREN ODER AUSZUTAUSCHEN, IST DIE EINZIGE UND AUSSCHLIESSLICHE GARANTIE, DIE HUNTER GIBT. ES BESTEHEN KEINE WEITEREN GEWÄHRLEISTUNGEN, AUSDRÜCKLICH ODER STILLSCHWEIGEND, EINSCHLIESSLICH DER GARANTIE DER HANDELSÜBLICHKEIT ODER DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN EINSATZZWECK. HUNTER ÜBERNIMMT KEINE ERFOLGS-, SCHADENERSATZ-, VERTRAGS- ODER SONSTIGE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN, DIE DURCH DIE BAUART ODER EINEN FEHLER DER HUNTER PRODUKTE VERURSACHT BZW. ANGEBLICH VERURSACHT WORDEN SIND, ODER FÜR IRGENDWELCHE SPEZIELLEN, ZUFÄLLIGEN ODER DARAUS FOLGENDEN SCHÄDEN GLEICH WELCHER ART.

* Die Garantie deckt Reparatur, Ersatz oder Rückkauf der einzelnen, im Produkt enthaltenen, defekten Bauteile. Die Rücknahme von kompletten, fertigen Waren ist, ohne vorherige Zustimmung des Hunter Produktmanagements, von der Garantie ausgeschlossen.

** Gegebenenfalls entspricht die Hunter Garantieerklärung lokalen Bestimmungen.

Falls Sie Fragen bezüglich der Garantie oder ihrer Geltendmachung haben, schreiben Sie bitte an: HunterTechnicalSupport@hunterindustries.com.

ASAE-ZERTIFIKAT

Hunter Industries Incorporated bescheinigt, dass die Angaben für Druck, Durchfluss und Wurfweite 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 Herstellungsabläufe und der Stichprobenentnahme von den veröffentlichten Angaben abweichen. Alle anderen Spezifikationen sind ausschließlich Empfehlungen von Hunter Industries Incorporated.

Unseren Kunden zum Erfolg zu verhelfen, ist unser Ansporn. Unsere Leidenschaft für Innovation und Entwicklung steckt in allem, was wir tun. Aber wir hoffen, dass unser Engagement, außergewöhnlichen Support anzubieten, dazu führt, dass Sie über Jahre hinweg ein Mitglied der Kundenfamilie von Hunter bleiben werden.

Gregory R. Hunter, Präsident von Hunter Industries

Webseite www.hunterindustries.com | **Tel** +1 800-383-4747 | **Technischer Kundendienst** +1 760-591-7383

USA
1940 Diamond Street
San Marcos, California 92078, USA
TEL: +1 760-744-5240

PRODUKTIONSSTANDORT MEXIKO
Nach ISO 9001:2008 zertifiziert
Calle Nordika #8615
Tijuana, B.C., Mexico C.P., 22640
TEL: +52 664-903-1300
FAX: +52 664-903-1325

EUROPE
Avda. Diagonal 523, 5°- 2°
Edificio Atalaya
08029 Barcelona, Spain
TEL: +34 9-34-94-88-81

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

MIDDLE EAST
P.O. Box 2370
Amman, 11941, Jordan
TEL: +962 6-5152882
FAX: +962 6-5152992

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

© 2016 Hunter Industries Incorporated *Bitte recyceln.*

GERMAN RC-001 DE 08/16