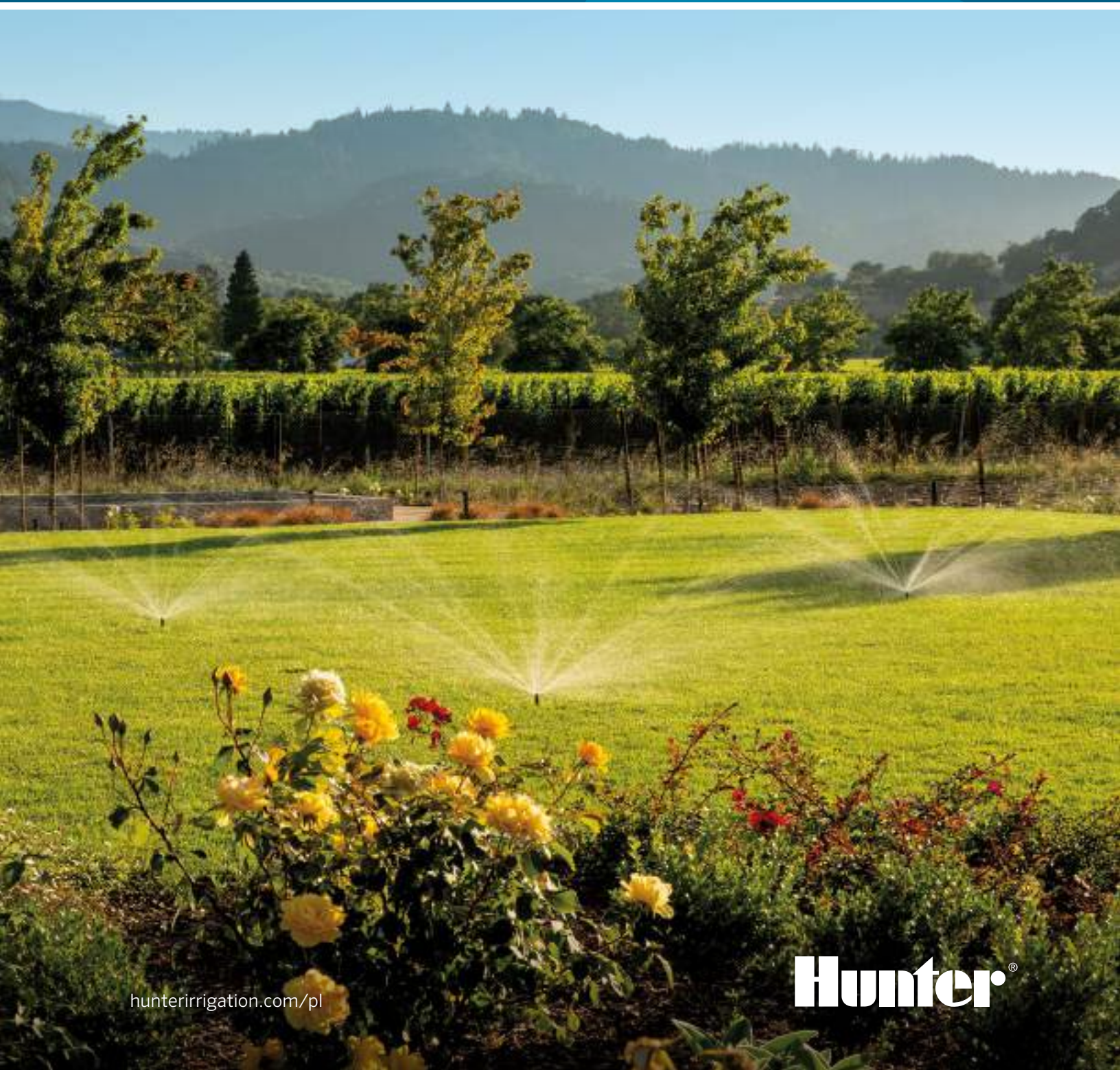


Katalog Produktów

Tom 41

NAWADNIANIE TERENU | *Built on Innovation®*



hunterirrigation.com/pl

Hunter®

TOROWANIE DROGI

w nowej technologii nawadniania

Od dziesięcioleci firma Hunter Industries jest liderem w dziedzinie innowacji w nawadnianiu, wyznaczając standardy doskonałości produktów, jakości produkcji i doskonałej obsługi klienta. Z dumą przedstawiamy nową generację kompleksowych rozwiązań systemowych, które na nowo definiują sterowanie nawadnianiem — w tym bezprzewodowy system sterowania SkyCommand™, oprogramowanie Hunter 360 oraz Wireless Valve Link. Te najnowocześniejsze narzędzia — zaprojektowane z myślą o maksymalnej oszczędności wody, poprawie wydajności systemu i zachowaniu piękna każdego krajobrazu — umożliwiają realizację projektów na dowolną skalę, od kameralnych ogrodów przydomowych po rozległe instalacje komercyjne i inteligentne projekty urbanistyczne.

Każdy produkt, który tworzymy, opiera się na przyszłościowym wzornictwie, zrównoważonym rozwoju i zaangażowaniu w sukces naszych klientów. Nasze najnowsze innowacje — w tym dysze Pro o wysokiej wydajności i aplikacja internetowa My Design Landscape — sprawiają, że planowanie, sprzedaż i realizacja wysokowydajnych projektów nawadniających przebiegają szybciej, łatwiej i pewniej.

Odkryj różnicę, jaką najnowsze innowacje firmy Hunter mogą wnieść do Twoich projektów. Nasze zaangażowanie w tworzenie inteligentnych, zrównoważonych rozwiązań gwarantuje, że niezależnie od potrzeb Twojego krajobrazu dysponujemy narzędziami, które pomogą Ci osiągnąć sukces dziś i w przyszłości.





Spis TREŚCI

WPROWADZENIE

- 2 Torowanie drogi w ramach nowej technologii nawadniania
- 6 Rozwój branży poprzez innowacje
- 8 Rewolucyjne rozwiązania dla pól golfowych i nie tylko

ROTORY

- 16 PGJ
- 18 SRM
- 19 PGP-ADJ
- 22 PGP™ Ultra
- 23 I-20
- 24 PGP Ultra PRB
- 24 I-20 PRB
- 28 I-25
- 31 I-40 **NOWOŚĆ**
- 34 I-80
- 36 I-90
- 38 Złącza obrotowe HSJ
- 38 Rotor do krzewów – zestaw palików
- 39 Zestawy SnapLok™ Combo
- 39 Zawory zwrotne HCV

SYSTEMY ST

- 41 ST-90-B
- 41 Złącza przegubowe o wysokim przepływie
- 42 STG-900
- 43 ST-1700-V-B
- 44 ST-1200-BR
- 45 ST-1600-HS-BR
- 46 STG-1600-KIT-B/ST-1600-HS-B

MP ROTATOR™

- 50 Eco-Rotator
- 52 Dysze MP Rotator Standard
- 56 Dysze MP Rotator MP800 **NOWOŚĆ**
- 58 Zestaw palików MP Rotator

KORPUSY ZRASZACZY

- 64 PS Ultra **NOWOŚĆ**
- 67 Pro-Spray™
- 68 Pro-Spray PRS30
- 70 Pro-Spray PRS40

AKCESORIA DO ZRASZACZY

- 72 Złącza obrotowe SJ
- 72 Kolanka karbowane z króćcem spiralnym
- 72 Rury FlexSG
- 72 Korek zamykający Pro-Spray
- 72 Dysza odcinająca

DYSZE

- 74 Dysze Pro o wysokiej wydajności **NOWOŚĆ**
- 76 Dysze Pro ze stałym zakresem pracy
- 78 Dysze Pro Adjustable
- 79 Dysze mikrozaszycy z niewielkim promieniem
- 80 Dysze ze wzorem paskowym
- 81 Dysze płuczkowe **NOWOŚĆ**
- 82 Płuczki

ZAWORY

- 87 1½" (40 mm) i 2" (50 mm) PGV
- 88 1" (25 mm) PGV
- 90 ICV
- 92 IBV
- 94 Szybkozłącza
- 96 Accu Sync™ – Regulator ciśnienia
- 97 Cewka blokująca na prąd stały
- 97 Elektrozawór (prąd zmienny)

STEROWNIKI

- 100 Przewodnik po sterownikach

STEROWNIKI STANDARDOWE

- 104 Eco Logic
- 105 X-Core™

STEROWNIKI HYDRAWISE™

- 108 Oprogramowanie Hydrowise
- 110 X2™
- 111 WAND do sterowników X2
- 112 Czujniki Pro-HC
- 113 HPC
- 114 HCC
- 115 Urządzenia komunikacyjne sterownika

STEROWNIKI CENTRALUS™

- 118 Oprogramowanie Centralus
- 120 ACC2
- 120 Dekoder ACC2
- 122 MCC **NOWOŚĆ**
- 124 ICC2 **NOWOŚĆ**
- 126 Pro-C™
- 128 SkyCommand™ System sterowania bezprzewodowego **NOWOŚĆ**

STEROWNIKI ZASILANE BATERYJNIE

- 132 BTT
- 133 NODE
- 134 NODE-BT
- 135 XC Hybrid

OPROGRAMOWANIE DO ZARZĄDZANIA NAWADNIANIEM

- 137 Oprogramowanie Hunter 360 **NOWOŚĆ**
- 138 Serwery terenowe Hunter

DEKODERY I AKCESORIA DO STEROWNIKÓW

- 140 Dekoder ICD
- 141 Programator ICD-HP
- 142 System dekodów EZ **NOWOŚĆ**
- 143 Narzędzie diagnostyczne EZ-DT
- 144 Bezprzewodowy moduł do elektrozaworu **NOWOŚĆ**
- 146 Uniwersalny palik do dekodera
- 146 Zestawy poszerzające zasięg anteny
- 147 Wodoszczelne złącze okablowania
- 147 Wodoodporny zestaw połączeń
- 148 Pilot ROAM
- 149 Zdalne ROAM LR **NOWOŚĆ**
- 150 Przekaznik rozruchowy pompy
- 150 Wzmacniacz przekaznika rozruchowego pompy

	CZUJNIKI		SYSTEMY RUR MIĘKKICH I TWARDYCH		INFORMACJE TECHNICZNE
154	Rain-Clik™	190	Punktowe emitery kropłowe	208	Tabele wysokości rozpylania
155	Mini-Clik™	191	Wieżyczki IH	210	Różne opcje utraty ciśnienia w produkcji
156	Solar Sync™	192	Emitery Multi-Port	211	Tabele maksymalnych długości odcinków HDL
157	Soil-Clik™	192	Sztynne wieżyczki	211	Tabela przepływu MLD
158	Przeptywomierz HC	193	Mikrozraszacze	212	Wartości opadu
160	U-Wave™ Ultrasonic Czujnik przepływu  NOWOŚĆ	194	Skrzynka uniwersalna	213	Współczynniki – nawadnianie na zboczach
161	Flow-Clik™	195	Zawór odpowietrzający/próżniowy	214	Tabele strat w wyniku tarcia
162	Flow-Sync™	195	Automatyczny zawór płuczący	222	Tabela równoważników ciśnienia
163	Bezprzewodowy czujnik przepływu (WFS)		WODA ZREKULTYWOWANA	224	Wykresy danych okablowania
	MIKRONAWADNIANIE	198	Korpusy rotorów/zraszaczy	224	Tabela danych okablowania PSR
166	Rozwiązania do mikronawadniania	199	Płuczki/zawory/mikronawadnianie	225	Dodatkowe dane
	ZESTAWY CONTROL ZONE		NARZĘDZIA		OŚWIADCZENIE GWARANCYJNE
168	PCZ	201	Końcówka z dyszą dla przewodów SpotShot	226	Oświadczenie gwarancyjne
169	Filtry i regulatory	201	Manometr z rurką montażową		
170	Regulatory ciśnienia Senninger™	201	Przyrząd pomiarowy MP		
	SYSTEMY LINII KROPLUJĄCEJ	201	Pompa ręczna		
172	HDL-PC	201	Pierścień do montażu dyszy		
173	LDL-PC  NOWOŚĆ	201	Klucz Hunter		
174	HDL-CV	201	Klucz T-Handle		
175	HDL-R	201	Narzędzie do instalowania lub demontażu dysz		
175	HDL-PC	201	Narzędzie do wyjmowania pierścienia zabezpieczającego		
176	HDL-BLNK				
177	HDL-COP		ZASOBY		
178	Złączki karbowane PLD (16 mm)	203	My Design Landscape  NOWOŚĆ		
179	Złączki PLD LOC	204	Szkolenia, narzędzia i wsparcie dla profesjonalistów		
179	Złączki karbowane PLD (17 mm)	206	Hunter University		
	SYSTEMY PODPOWIERZCHNIOWE				
181	Eco-Mat™				
182	Eco-Wrap™				
183	Eco-Indicator				
184	Rury zasilające				
184	MLD				
185	Rury rozprowadzające				
185	Złączki 6 mm				
186	RZWS				
187	RZWS-E				

ZAAWANSOWANE NAWADNIANIE

dzięki innowacjom



Innowacyjność napędza wszystkie działania firmy Hunter Industries. Od małych instalacji domowych po w pełni zintegrowane inteligentne miasta — opracowujemy kompletne systemy nawadniające, wydajne narzędzia i przydatne zasoby, które pomagają zarządzać wodą w sposób jak najbardziej efektywny i zrównoważony.

Dlatego z radością ogłaszamy nasze najnowsze osiągnięcia w dziedzinie nawadniania: bezprzewodowy system sterowania SkyCommand™ (strona 128), oprogramowanie



Hunter 360 (strona 137), Wireless Valve Link (strona 144), sterownik ICC2 z wbudowanym monitorowaniem przepływu (strona 124), dysze Pro o wysokiej wydajności (strona 74), My Design Landscape (strona 203) oraz ulepszony Hunter University (strona 206).

Każde nowe rozwiązanie, które tworzymy, ma jeden cel: pomóc zaoszczędzić Twój czas, obniżyć koszty operacyjne poprzez zmniejszenie zużycia wody, energii i nakładów pracy oraz rozwijać Twoją działalność.

PRZEŁOMOWE ROZWIĄZANIA NAWADNIAJĄCE — **DLA PÓL GOLFOWYCH I NIE TYLKO**





NASZA HISTORIA

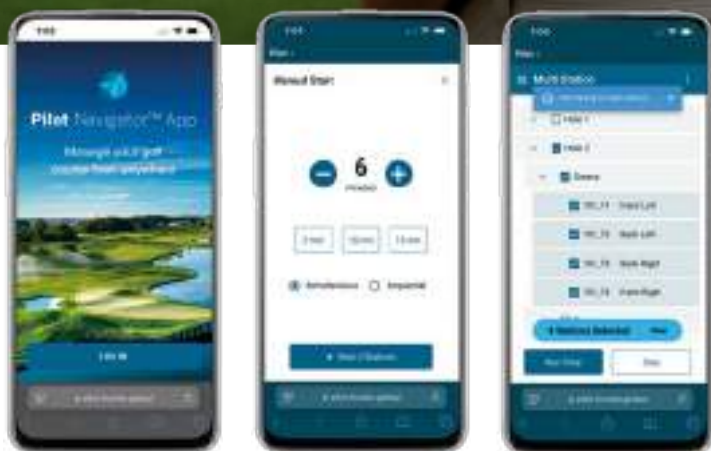
Od ponad 30 lat firma Hunter Industries prowadzi w innowacjach nawadniania pól golfowych, dostarczając rozwiązania najwyższej klasy, które oszczędzają czas, redukują koszty i zapewniają przewagę nad konkurencją. Aplikacja Pilot Navigator™ umieszcza oprogramowanie centrum sterowania Pilot™ w Twojej kieszeni, umożliwiając płynne zarządzanie systemem — na polu golfowym lub w podróży. W połączeniu z wytrzymałymi rotorami do pól golfowych serii TTS-800, to intuicyjne rozwiązanie utrzymuje pola golfowe w doskonałym stanie, chroni je i zapewnia gotowość do gry w każdej chwili.

Rozwiązania Hunter Golf zapewniają również niezawodne nawadnianie boisk sportowych, co sprzyja zdrowej murawie i bezpieczeństwu sportowców. Zaprojektowane z myślą o efektywności, równomiernym rozprowadzaniu wody i trwałości, ustawiają standard jakości i niezawodności.



NAJNOWOCZEŚNIEJSZE ROZWIĄZANIA ZAPEWNIAJĄCE PRZEWAGĘ KONKURENCYJNĄ

Od precyzyjnego nawadniania po inteligentną technologię, produkty Hunter Golf pomagają zmaksymalizować efektywność, poprawić wydajność i z łatwością utrzymać nieskazitelne warunki murawy.



APLIKACJA PILOT NAVIGATOR

Przejmij kontrolę nad swoim systemem nawadniania z dowolnego miejsca dzięki aplikacji Pilot Navigator. Jego potężne, konfigurowalne funkcje pozwalają na szybkie dostosowywanie systemu, płynne uruchamianie sekcji, dodawanie niestandardowych notatek i natychmiastowe wyłączenie w zmieniających się warunkach, wszystko z poziomu telefonu. Oszczędzaj czas, wodę i działaj proaktywnie, z dowolnego miejsca.





ZESKANUJ, ABY
ZOBACZYĆ PEŁNY
KATALOG HUNTER GOLF.



OPROGRAMOWANIE CENTRUM STEROWANIA PILOT

Dzięki kopiom zapasowym baz danych w chmurze, funkcjom internetowym oraz integracjom POGO® oprogramowanie centrum sterowania Pilot zapewnia intuicyjną kontrolę nawadniania. Jego uproszczony wyświetlacz, dane w czasie rzeczywistym i wygodna kontrola za pomocą aplikacji umożliwiają inteligentniejsze dostosowywanie harmonogramów, oszczędzając czas i zasoby, a jednocześnie otwierając nowe możliwości dla integracji zewnętrznych i optymalizacji mobilnej.



ROTORY DLA PÓL GOLFOWYCH SERII TTS-800

Zmaksymalizuj wydajność na polu golfowym dzięki naszym najwyższej klasy rotorom golfowym. Wyposażone w ekskluzywny system PressurePort™ dysze zapewniają maksymalną równomierność rozprowadzania wody, łatwą konserwację dzięki całkowitej dostępności bez konieczności kopania oraz największą w branży komorę kołnierza. Seria TTS-800 Golf Rotors zapewnia najwyższą jakość gry i lata niezawodnego działania.



ROTORY



ROTORY

FUNKCJE ZAAWANSOWANE

NIEZAWODNA ODPORNOŚĆ I TRWAŁOŚĆ ŁATWA IDENTYFIKACJA W TERENIE

KORPUS Z REGULACJĄ CIŚNIENIA



Zmniejsza wysokie ciśnienie, aby zapobiec zamgławianiu i zapewnić maksymalną wydajność dysz. Niższe ciśnienie wytwarza większe krople wody, które są odporniejsze na działanie wiatru.

PGP™ Ultra do krzewów oraz 10 cm, I-20 10 oraz 15 cm

OPCJONALNIE INSTALOWANY KAPSEL OZNACZAJĄCY WODĘ ZREKULTYWOWANĄ



Lawendowe zaślepki wskazują, gdzie do nawadniania używana jest woda niezdadna do picia.

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

DYSZE OZNACZONE KOLORAMI



Dysze są łatwiejsze do odróżnienia w terenie, co ułatwia ich instalację i zapewnia proste zarządzanie dyszami.

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



MECHANIZM ZAPADKOWY ZE STALI NIERDZEWNEJ

W przypadku trudnych warunków glebowych, nieprzewidywalnego klimatu lub dużego natężenia ruchu, najlepszym wyborem jest stal nierdzewna.

Standardowo w I-40 i I-80
Opcjonalnie w I-20 i I-25



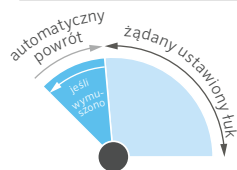
JEDNOKIERUNKOWY ZAWÓR ZWROTNY

Zawór zwrotny zapobiega opróżnianiu przewodów, gdy system jest wyłączony. Pozwala to oszczędzać wodę, ograniczać ryzyko wystąpienia problemów i przedłużać żywotność systemu.

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

ŁATWE DOPASOWYWANIE W MIARĘ POTRZEB

AUTOMATYCZNY POWRÓT KĄTA ORAZ NIEZAWODNY NAPĘD



Ta opatentowana funkcja przywraca dyszę do kąta początkowego bez względu na to, gdzie jest obrócona. Nieusuwalny mechanizm napędowy jest chroniony przed uszkodzeniem, co zapewnia ochronę przed wandalizmem.

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

OPCJE ZAPEWNIAJĄCE DODATKOWĄ WARTOŚĆ



DYSZA PRZECIWSTAWNA MODEL 360°

Konstrukcja dyszy przeciwstawnej zapewnia doskonałe rozpraszanie wody. Dzięki dyszom głównym i wspomagającym po przeciwnych stronach tłoka, kątowne strumienie wody są wyrzucane w przeciwnych kierunkach podczas obrotu zraszacza, co zapewnia doskonałe nawadnianie w średniej i bliskiej odległości.

I-40, I-80, I-90

STEROWANIE FLOSTOP™



FloStop™ Technology zatrzymuje przepływ wody z poszczególnych głowic tryskaczowych podczas pracy systemu. Jest to idealne rozwiązanie do wymiany dysz lub wyłączania określonych głowic podczas konserwacji i prac budowlanych.

I-20

ŚRUBA ZE STALI SZLACHETNEJ



Użyj śrubokręta płaskiego lub klucza firmy Hunter, aby w razie potrzeby łatwiej przeprowadzić prostą regulację.

PGJ, PGP Ultra, I-20

TABELA PORÓWNAWCZA ZRASZACZY

SPECYFIKACJA		PGJ	SRM	PGP-ADJ	PGP ULTRA	I-20	I-25	I-40	I-40-ON	I-80	I-90
PODŁĄCZENIE		½"	½"	¾"	¾"	¾"	1" (25 mm)	1" (25 mm)	1" (25 mm)	1½" (40 mm)	1½" (40 mm)
PROMIĘŃ	m	4,3-10,7	4,3-10,7	6,4-15,8	4,9-14,0	4,9-14,0	11,9-21,6	13,1-23,3	15,2-23,2	19,2-29,6	22,3-31,4
PRZEPŁYW	m³/godz.	0,08-1,00	0,08-1,00	0,10-3,22	0,07-3,23	0,07-3,23	0,82-7,24	1,63-6,84	2,75-7,76	4,6-13,5	6,7-19,0
	l/min	1,4-16,7	1,4-16,7	1,7-53,7	1,2-53,8	1,2-53,8	13,6-120,7	27,2-114,1	45,8-129,4	76,5-225,6	111,7-317,2
CHARAKTERYSTYKA											
ZALECANY ZAKRES CIŚNIENIA	bar	1,7-3,8	1,7-3,8	1,7-4,5	1,7-4,5	1,7-4,5	2,5-7,0	2,5-7,0	2,5-7,0	3,4-6,9	5,5-8,0
	kPa	170-380	170-380	170-450	170-450	170-450	250-700	280-700	280-700	340-690	550-800
ZAKRES CIŚNIENIA ROBOCZEGO	bar	1,4-7,0	1,4-7,0	1,4-7,0	1,4-7,0	1,4-7,0	2,5-7,0	2,5-7,0	2,5-7,0	3,4-6,9	5,0-8,0
	kPa	140-700	140-700	140-700	140-700	140-700	250-700	250-700	250-700	340-690	500-800
TRAJEKTORIA DYSZY		15°	15°	25°	25°	25°	25°	25°	25°	25°	22,5°
OKREŚLONE DYSZE		---	---	---	Opcjonalne	Opcjonalne	Zainstalowane fabrycznie	Zainstalowane fabrycznie	Zainstalowane fabrycznie	Zainstalowane fabrycznie	Zainstalowane fabrycznie
OPCJE DYSZ		8	6	27	34	34	11	6	6	21	16
GWARANCJA		2 lata	1 rok	2 lata	5 lat	5 lat	5 lat	5 lat	5 lat	5 lat	5 lat
FUNKCJE ZAAWANSOWANE											
OPCJE DYSZ NISKOKĄTOWYCH				●	●	●					
AUTOMATYCZNY POWRÓT KĄTA					●	●	●	●			
NAPĘD ODPORNY NA AKTY WANDALIZMU					●	●	●	●	●		
PEŁNOOBROTOWY I SEKTOROWY W JEDNYM MODELU					●	●	●	●		●	
ŚRUBA DO REGULACJI KĄTA		●			●	●					
JEDNOKIERUNKOWY ZAWÓR STOPOWY I POKRYWA WODY ZREKULTYWOWANEJ		●			●	●	●	●	●	●	●
DOSTĘPNE DYSZE O KRÓTKIM PROMIENIU					●	●					
STEROWANIE FLOSTOP™						●					
DYSZE PRZECIWSTRAWNE									●	●	●
OPCJONALNY TŁOK ZE STALI NIERDZEWNEJ						●	●	●	●	●	
OPCJONALNY KORPUS Z REDUKCJĄ CIŚNIENIA					●	●					
OPCJONALNY LUB ZAMONTOWANY FABRYCZNIE ZAWÓR ZWROTNY		● (2 m)			● (3 m)	● (3 m)	● (3 m)	● (4,5 m)	● (4,5 m)	● (1,5 m)	● (2 m)

Wysoco trwałe PGJ oferuje wszystkie zalety dużego zraszacza w kompaktowej obudowie, z dyszami oszczędzającymi wodę oraz łatwą regulacją kąta.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Śruba do regulacji pozwala na dopasowanie kąta za pomocą klucza Hunter lub śrubokręta płaskiego
- Regulowany kąt od 40° do 360°
- Standardowa, fabrycznie montowana dysza 2.0 przyspiesza instalację
- Mechanizm kontroli kąta QuickCheck™ zapewnia szybką regulację

DANE UŻYTKOWE

- Dysze do wyboru: 8
- Promień: od 4,0 do 10,7 m
- Przepływ: od 0,08 do 1,0 m³/godz.; od 1,4 do 16,7 l/min
- Zalecany zakres ciśnienia: od 1,7 do 3,8 bara; od 170 do 380 kPa
- Zakres ciśnienia roboczego: od 1,4 do 7,0 bara; od 140 do 700 kPa
- Wielkość opadu: około 15 mm/godz.
- Trajektoria dyszy: około 15 stopni
- Okres gwarancyjny: 2 lata

OPCJE ZAINSTALOWANE FABRYCZNIE

- Zawór zwrotny (przy różnicy poziomów do 2,1 m), z wyjątkiem PGJ-00
- Jednokierunkowy zawór stopowy i pokrywa wody zrekultywowanej

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Zawór zwrotny (przy różnicy poziomów do 2,1 m), z wyjątkiem PGJ-00 (nr części 462078SP)
- Zawór zwrotny HC-50F-50M (różnica poziomów do 9,7 m)



PGJ do wody zrekultywowanej

Dostępny jako opcja instalowana fabrycznie we wszystkich modelach

PGJ – TWORZENIE SPECYFIKACJI: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3

1	Model	2	Standardowe funkcje	3	Opcje
	PGJ-00 = Krzewy		Regulowany kąt, 8 dysz standardowych		(puste) = Brak opcji
	PGJ-04 = 10 cm, wynurzalny				V = Jednokierunkowy zawór zwrotny
	PGJ-06 = 15 cm, wynurzalny				R = Jednokierunkowy zawór zwrotny i nakładka oznaczająca wodę zrekultywowaną (tylko modele wynurzalne)
	PGJ-12 = 30 cm, wynurzalny				

Przykłady:

PGJ-04 = 10 cm, wynurzalny, regulowany kąt

PGJ-06-V = 15 cm, wynurzalny, regulowany kąt, zawór zwrotny

PGJ-12-R = 30 cm, wynurzalny, regulowany kąt, zawór zwrotny oraz pokrywa oznaczająca wodę zrekultywowaną



PGJ-00

Wysokość całkowita: 18 cm
Średnica odstępniaka: 3 cm
Przyłącze: 1/2"



PGJ-04

Wysokość całkowita: 18 cm
Część wynurzalna: 10 cm
Średnica odstępniaka: 3 cm
Przyłącze: 1/2"



PGJ-06

Wysokość całkowita: 23 cm
Część wynurzalna: 15 cm
Średnica odstępniaka: 3 cm
Przyłącze: 1/2"



PGJ-12

Wysokość całkowita: 41 cm
Część wynurzalna: 30 cm
Średnica odstępniaka: 3 cm
Przyłącze: 1/2"

PGJ – DANE EKSPLOATACYJNE

Dysza	Ciśnienie		Promień	Przepływ		Opad	
	bar	kPa		m³/godz	l/min	mm/godz. ■	▲
0.50	1,7	170	4,3	0,08	1,4	9	11
	2,0	200	4,3	0,09	1,6	10	12
	2,5	250	4,6	0,11	1,8	10	12
	3,0	300	4,6	0,12	2,0	12	13
	3,5	350	4,9	0,13	2,2	11	13
	3,8	380	4,9	0,14	2,3	12	14
0.75	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	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	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	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	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	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	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

Uwaga:

Wszystkie wskaźniki opadów obliczone dla pracy o kącie 180°. W celu uzyskania wskaźnika opadów dla pracy o kącie 360° należy podzielić przez 2.

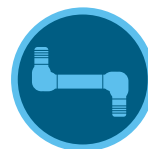
DYSZE PGJ



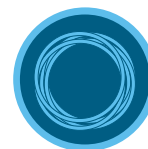
PGJ



Kompatybilny z:



Złącza obrotowe SJ
Strona 72



Hunter FlexSG
Strona 72

SRM

SRM to ekonomiczny zraszacz krótkiego zasięgu, który stanowi wygodną i wydajną alternatywę dla innych zraszczy turbinkowych.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Regulowany kąt od 40° do 360°
- Standardowa, fabrycznie montowana dysza 2.0 przyspiesza instalację
- Mechanizm kontroli kąta QuickCheck™ zapewnia szybką regulację

DANE UŻYTKOWE

- Dysze do wyboru: 8
- Promień: od 4,0 do 10,7 m
- Przepływ: od 0,08 do 1,0 m³/godz.; od 1,4 do 16,7 l/min
- Zalecany zakres ciśnienia: od 1,7 do 3,8 bara; od 170 do 380 kPa
- Zakres ciśnienia roboczego: od 1,4 do 7,0 bara; od 140 do 700 kPa
- Wielkość opadu: około 11 mm/godz.
- Trajektoria dyszy: około 14 stopni
- Okres gwarancyjny: 1 rok

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Zawór zwrotny (przy różnicy poziomów do 2,1 m) (nr części 462078SP)

SRM		DYSZE SRM
Model	Opis	
SRM-04	Wynurzalny na 10 cm, regulowany kąt, 8 dysz standardowych	

SRM



Kompatybilny z:



Złącza obrotowe SJ
Strona 72



Hunter FlexSG
Strona 72

Promień: od 4,0 do 10,7 m
Przepływ: od 0,08 do 1,0 m³/godz.;
od 1,4 do 16,7 l/min



SRM-04

Wysokość całkowita: 17 cm
Część wynurzalna: 10 cm
Średnica tłoka: 3 cm
Podłączenie: 1/2"

SRM-04 - DANE EKSPLOATACYJNE

Dysza	Ciśnienie		Promień m	Przepływ		Opad cale/godz.	
	bar	kPa		m³/godz	l/min		
0.50	1,7	170	4,3	0,08	1,4	9	11
	2,0	200	4,3	0,09	1,6	10	12
	2,5	250	4,6	0,11	1,8	10	12
	3,0	300	4,6	0,12	2,0	12	13
	3,5	350	4,9	0,13	2,2	11	13
	3,8	380	4,9	0,14	2,3	12	14
0.75	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	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	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	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	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	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	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

Uwaga:

Wszystkie wskaźniki opadów zostały obliczone dla kąta 180°. W przypadku zraszczy pracujących przy wartości kąta 360° wskaźnik opadów należy podzielić przez 2.

PGP-ADJ

PGP-ADJ to pierwszy zraszacz firmy Hunter. Zapewnia niezrównaną niezawodność, trwałość i wszechstronność, dzięki którym każdego roku decyduje się na niego wielu profesjonalistów.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Dostępne są trzy rodzaje dysz w zależności od rodzaju terenu: czerwona standardowa, niebieska standardowa i szara niskokątowa
- Regulowany kąt od 40° do 360°
- Fabrycznie montowana gumowa nakładka zabezpieczająca
- Regulacja kąta od góry w celu ułatwienia instalacji
- Mechanizm kontroli kąta QuickCheck™ zapewnia szybką regulację

DANE UŻYTKOWE

- Dysze do wyboru: 27
- Promień: 6,4–15,8 m
- Przepływ: od 0,10 do 3,22 m³/godz.; od 1,7 do 53,7 l/min
- Zalecany zakres ciśnienia: od 1,7 do 4,5 bara; od 170 do 450 kPa
- Zakres ciśnienia roboczego: od 1,4 do 7,0 bara; od 140 do 700 kPa
- Wielkość opadu: około 10 mm/godz.
- Trajektoria dyszy: standardowa = 25°, niskokątowa = 13°
- Okres gwarancyjny: 2 lata

OPCJE ZAINSTALOWANE FABRYCZNIE

- Czerwona dysza: numery 5–8, niebieska: numery 1.5–4.0

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Zawór zwrotny (przy różnicy poziomów do 1 m), nr części 142300SP



PGP-ADJ

Łatwa regulacja kąta i promienia

Promień: **6,4–15,8 m**

Przepływ: **od 0,10 do 3,22 m³/godz.;**
od 1,7 do 53,7 l/min



PGP-ADJ

Wysokość całkowita: 19 cm

Część wynurzalna: 10 cm

Średnica tłoka: 4 cm

Podłączenie: ¾"

PGP-ADJ – TWORZENIE SPECYFIKACJI: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3

1 Model	2 Standardowe funkcje	3 Opcje
PGP-ADJ-B = 10 cm, wynurzalny	Regulowany kąt z niebieskim zestawem dysz	Od 1.5 do 4.0 = Numer fabrycznej dyszy niebieskiej
PGP-ADJ = 10 cm, wynurzalny	Regulowany kąt, z czerwonym zestawem dysz	Od 5 do 8 = Numer fabrycznej dyszy czerwonej

Przykłady:

PGP-ADJ = 10 cm wynurzalny z regulowanym łukiem

PGP-ADJ-B-3.0 = 10 cm wynurzalny z regulowanym łukiem i niebieską dyszą 3.0

PGP-ADJ -07 = 10 cm wynurzalny z regulowanym łukiem i czerwoną dyszą 7

Czerwona dysza PGP-ADJ



DANE EKSPLOATACYJNE NIEBIESKIEJ DYSZY PGP-ADJ-B

Dysza	Ciśnienie		Promień	Przepływ		Opad	
	bar	kPa	m	m³/godz	l/min	mm/godz.	
1.5 ● Niebieski	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 ● Niebieski	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 ● Niebieski	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 ● Niebieski	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 ● Niebieski	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 ● Niebieski	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 ● Niebieski	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 ● Niebieski	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

Uwaga:

Wszystkie wskaźniki opadów obliczone dla pracy o kącie 180°. W celu uzyskania wskaźnika opadów dla pracy o kącie 360° należy podzielić przez 2.

DANE EKSPLOATACYJNE SZAREJ DYSZY NISKOKĄTOWEJ PGP-ADJ

Dysza	Ciśnienie		Promień	Przepływ		Opad	
	bar	kPa	m	m³/godz	l/min	mm/godz.	
4 ● LA Szary	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 Szary	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 Szary	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 Szary	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 Szary	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 Szary	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 Szary	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

Uwaga:

Wszystkie wskaźniki opadów obliczone dla pracy o kącie 180°. W celu uzyskania wskaźnika opadów dla pracy o kącie 360° należy podzielić przez 2.

DYSZE PGP-ADJ



Niebieska
(nr części 665300)



Szara
(nr części 233200)



DANE EKSPLOATACYJNE CZERWONEJ DYSZY PGP-ADJ

Dysza	Ciśnienie		Promień m	Przepływ		Opad mm/godz.	
	bar	kPa		m³/godz	l/min	■	▲
1 ● Czerwony	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
2 ● Czerwony	4,5	450	9,1	0,19	3,2	5	5
	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
3 ● Czerwony	4,0	400	9,4	0,22	3,7	5	6
	4,5	450	9,4	0,23	3,9	5	6
	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
4 ● Czerwony	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
	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
5 ● Czerwony	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
	1,7	170	10,1	0,33	5,5	7	8
	2,0	200	10,4	0,36	5,9	7	8
6 ● Czerwony	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
	1,7	170	10,1	0,42	6,9	8	10
7 ● Czerwony	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
8 ● Czerwony	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
9 ● Czerwony	4,5	450	12,2	0,88	14,6	12	14
	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
10 ● Czerwony	4,0	400	12,5	1,00	16,6	13	15
	4,5	450	12,8	1,05	17,6	13	15
	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
11 ● Czerwony	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
	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
12 ● Czerwony	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
	2,0	200	12,8	1,55	25,9	19	22
	2,5	250	13,7	1,73	28,7	18	21
13 ● Czerwony	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
	2,0	200	12,8	2,03	33,8	25	29
14 ● Czerwony	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

DANE EKSPLOATACYJNE CZERWONEJ DYSZY PGP-ADJ

Dysza	Ciśnienie		Promień m	Przepływ		Opad mm/godz.	
	bar	kPa		m³/godz	l/min	■	▲
8 ● Czerwony	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
9 ● Czerwony	4,5	450	12,8	1,05	17,6	13	15
	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
10 ● Czerwony	4,0	400	13,4	1,25	20,9	14	16
	4,5	450	13,7	1,35	22,4	14	17
	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
11 ● Czerwony	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
	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
12 ● Czerwony	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
	2,0	200	12,8	2,03	33,8	25	29
	2,5	250	13,4	2,26	37,7	25	29
13 ● Czerwony	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

Uwaga:

Wszystkie wskaźniki opadów obliczone dla pracy o kącie 180°. W celu uzyskania wskaźnika opadów dla pracy o kącie 360° należy podzielić przez 2.

DYSZE PGP-ADJ



Czerwona
(nr części 130900)



PGP™ ULTRA

Promień: **4,9–14,0 m**
Przepływ: **od 0,07 do 3,23 m³/godz.;**
od 1,2 do 53,8 l/min

PGP Ultra podnosi poprzeczkę w zakresie technologii zraszaczy dzięki zaawansowanym funkcjom opracowanym na podstawie prowadzonych od ponad 30 lat badań i testów laboratoryjnych oraz uwag od klientów.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Opatentowana funkcja automatycznego powrotu kąta przywraca dyszę do pierwotnego ustawienia w przypadku niepożądanego ingerencji; regulowany kąt od 50° do 360°
- Mechanizm napędowy jest chroniony przed uszkodzeniem, jeśli zostanie obrócony w przeciwnym kierunku
- Funkcja pracy pełnoobrotowej i sektorowej w jednym modelu zapewnia dopasowanie do różnych terenów i zmniejsza ilość sprzętu
- Śruba do regulacji pozwala na dopasowanie kąta za pomocą klucza Hunter lub śrubokręta płaskiego
- Dysze umożliwiające szybki i łatwy montaż
- Mechanizm kontroli kąta QuickCheck™ zapewnia szybką regulację

DANE UŻYTKOWE

- Dysze do wyboru: 34
- Promień: 4,9–14,0 m
- Przepływ: od 0,07 do 3,23 m³/godz.; od 1,2 do 53,8 l/min
- Zalecany zakres ciśnienia: od 1,7 do 4,5 bara; od 170 do 450 kPa
- Zakres ciśnienia roboczego: od 1,4 do 7,0 barów; od 140 do 700 kPa
- Wielkość opadu: około 10 mm/godz.
- Trajektoria dyszy: standardowa = 25°, niskokątowa = 13°
- Zestaw dysz: niebieska od 1.5 do 8.0, szara niskokątowa od 2.0 do 4.5, czarna od 0.50 do 3.0, zielona od 6.0 do 13.0, MPR-25, MPR-30, MPR-35
- Okres gwarancji: 5 lat

OPCJE ZAINSTALOWANE FABRYCZNIE

- Zawór zwrotny (przy różnicy poziomów od 3 m)
- Jednokierunkowy zawór stopowy i pokrywa wody zrekultywowanej
- Niebieska 1.5–4.0 Dysze

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Zawór zwrotny (przy różnicy poziomów do 1 m), tylko PGP-04 (nr części 142300SP)
- Prefabrykowane złącze obrotowe z PVC HSJ-0 ¾"



PGP Ultra do wody zrekultywowanej

Dostępny jako opcja instalowana fabrycznie we wszystkich modelach



PGP Ultra

Łatwa regulacja kąta i promienia



PGP-00

Wysokość całkowita: 19 cm
Średnica tłoka: 4,5 cm
Podłączenie: ¾"



PGP-04

Wysokość całkowita: 19 cm
Część wynurzalna: 10 cm
Średnica tłoka: 4,5 cm
Podłączenie: ¾"



PGP-06

Wysokość całkowita: 25 cm
Część wynurzalna: 15 cm
Średnica tłoka: 4,5 cm
Podłączenie: ¾"



PGP-12

Wysokość całkowita: 43 cm
Część wynurzalna: 30 cm
Średnica tłoka: 4,5 cm
Podłączenie: ¾"

PGP-ULTRA – TWORZENIE SPECYFIKACJI: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3 + 4

1 Model	2 Standardowe funkcje	3 Opcje	4 Opcje dysz
PGP-00 = Krzewy PGP-04 = 10 cm, wynurzalny PGP-06 = 15 cm, wynurzalny PGP-12 = 30 cm, wynurzalny	Regulacja kąta, tłok z tworzywa sztucznego, 8 dysz standardowych i 4 niskokątowe	CV = Jednokierunkowy zawór zwrotny CV-R = Zawór zwrotny i pokrywa oznaczająca wodę zrekultywowaną	Niebieska 1.5–8.0 Niskokątowa szara Czarna o krótkim promieniu Wysokowydajna zielona MPR-25-Q, T, H, F MPR-30-Q, T, H, F MPR-35-Q, T, H, F Od 1.5 do 4.0 = tylko dysze 1.5–4.0 są montowane fabrycznie

Przykłady:

PGP-04 = 10 cm, wynurzalny, regulowany kąt

PGP-04-2.5 = 10 cm, wynurzalny, regulowany kąt, dysza 2.5

PGP-12-CV-R-4.0 = 30 cm, wynurzalny, regulowany kąt, zawór zwrotny oraz pokrywa oznaczająca wodę zrekultywowaną z dyszą 4.0

I-20

Promień: **4,9–14,0 m**
Przepływ: **od 0,07 do 3,23 m³/godz.;**
od 1,2 do 53,8 l/min

Model I-20 jest wyposażony w ulepszone funkcje, takie jak FloStop™, zawory zwrotne i wydajne dysze, co czyni go idealnym wyborem do wielu zastosowań.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Opatentowana funkcja automatycznego powrotu kąta przywraca dyszę do pierwotnego ustawienia w przypadku niepożądanej ingerencji; regulowany kąt od 50° do 360°
- Mechanizm napędowy jest chroniony przed uszkodzeniem, jeśli zostanie obrócony w przeciwnym kierunku
- Funkcja zraszacza pełnoobrotowego i sektorowego w jednym modelu zapewnia dopasowanie do różnych terenów i zmniejsza ilość potrzebnego asortymentu
- Śruba do regulacji pozwala na dopasowanie promienia za pomocą klucza Hunter lub śrubokręta płaskiego
- Technologia FloStop zamyka przepływ wody w poszczególnych zraszaczach w celu zmiany dyszy lub przeprowadzenia napraw
- Dysze umożliwiające szybki i łatwy montaż
- Zawór zwrotny zapobiega wyciekom przy opuszczonej głowicy (w przypadku różnicy wysokości terenu do 3 m)

DANE UŻYTKOWE

- Dysze do wyboru: 34
- Promień: 4,9–14,0 m
- Przepływ: od 0,07 do 3,23 m³/godz.; od 1,2 do 53,8 l/min
- Zalecany zakres ciśnienia: od 1,7 do 4,5 bara; od 170 do 450 kPa
- Zakres ciśnienia roboczego: od 1,4 do 7,0 barów; od 140 do 700 kPa
- Wielkość opadu: około 10 mm/godz.
- Trajektoria dyszy: standardowa = 25°, niskokątowa = 13°
- Zestaw dysz: niebieska od 1.5 do 8.0, szara niskokątowa od 2.0 do 4.5, czarna od 0.50 do 3.0, zielona od 6.0 do 13.0, MPR-25, MPR-30, MPR-35
- Okres gwarancji: 5 lat

OPCJE ZAINSTALOWANE FABRYCZNIE

- Brak zaworu zwrotnego (modele NCV)
- Jednokierunkowy zawór stopowy i pokrywa wody zrekultywowanej
- Niebieskie dysze od 1.5 do 4.0



I-20 do wody zrekultywowanej

Dostępny jako opcja instalowana fabrycznie we wszystkich modelach

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Prefabrykowane złącze obrotowe z PVC HSJ-0 ¾"

I-20 (TWORZYWO SZTUCZNE) – SPECYFIKACJA TECHNICZNA: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3 + 4

1 Model	2 Standardowe funkcje	3 Opcje	4 Opcje dysz
I-20-00 = Krzewy I-20-04 = 10 cm, wynurzalny I-20-06 = 15 cm, wynurzalny I-20-12 = 30 cm, wynurzalny	Regulacja kąta, tworzywo sztuczne, zawór zwrotny, 8 dysz standardowych i 4 niskokątowe	(puste) = Brak opcji NCV = Bez zaworu zwrotnego (dostępne wyłącznie z modelem 10 cm) R = Pokrywa oznaczająca wodę zrekultywowaną	Niebieska od 1.5 do 8.0 Szara niskokątowa Czarna o krótkim promieniu Zielona o wysokim przepływie MPR-25-Q, T, H, F MPR-30-Q, T, H, F MPR-35-Q, T, H, F Od 1.5 do 4.0 = tylko dysze 1.5–4.0 są montowane fabrycznie

I-20 (STAL NIERDZEWNA) – TWORZENIE SPECYFIKACJI: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3 + 4

1 Model	2 Standardowe funkcje	3 Opcje	4 Opcje dysz
I-20-04-SS = 10 cm, wynurzalny I-20-06-SS = 15 cm, wynurzalny	Regulacja kąta, stal nierdzewna, zawór zwrotny, 8 dysz standardowych i 4 niskokątowe	(puste) = Brak opcji NCV = Bez zaworu zwrotnego (dostępne wyłącznie z modelem 10 cm) R = Pokrywa oznaczająca wodę zrekultywowaną	Niebieska od 1.5 do 8.0 Szara niskokątowa Czarna o krótkim promieniu Zielona o wysokim przepływie MPR-25-Q, T, H, F MPR-30-Q, T, H, F MPR-35-Q, T, H, F Od 1.5 do 4.0 = tylko dysze 1.5–4.0 są montowane fabrycznie

Przykłady:

I-20-04 = 10 cm, wynurzalny, regulowany kąt
I-20-12-R-4.0 = 30 cm, wynurzalny, regulowany kąt, zawór zwrotny, pokrywa oznaczająca wodę zrekultywowaną oraz dysza 4.0
I-20-06-SS-R-3.0 = 15 cm, wynurzalny, regulowany kąt, tłok ze stali szlachetnej, pokrywa oznaczająca wodę zrekultywowaną oraz dysza 3.0



I-20-00

Wysokość całkowita: 20 cm
Średnica tłoka: 4,5 cm
Podłączenie: ¾"



I-20-04

Wysokość całkowita: 19 cm
Część wynurzalna: 10 cm
Średnica tłoka: 4,5 cm
Podłączenie: ¾"



I-20-06

Wysokość całkowita: 25 cm
Część wynurzalna: 15 cm
Średnica tłoka: 4,5 cm
Podłączenie: ¾"



I-20-12

Wysokość całkowita: 43 cm
Część wynurzalna: 30 cm
Średnica tłoka: 4,5 cm
Podłączenie: ¾"

PGP™ ULTRA ORAZ I-20 PRB

Promień: **4,9-14,0 m**
Przepływ: **od 0,07 do 2,22 m³/godz.;**
od 1,2 do 36,0 l/min

Rotory PGP Ultra oraz I-20 PRB powstały z myślą o zastosowaniach, w których wysokie ciśnienie wody mogłoby prowadzić do nieefektywnej pracy dysz.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Korpus z redukcją ciśnienia (3,1 bara, 310 kPa) zmniejsza wysokie ciśnienie wejściowe w celu zwiększenia wydajności dyszy (wymaga dynamicznej różnicy ciśnień: 1,0 bara, 103 kPa)
- Opatentowana funkcja automatycznego powrotu kąta przywraca dyszę do pierwotnego ustawienia w przypadku niepożądanego ingerencji; regulowany kąt od 50° do 360°
- Mechanizm napędowy jest chroniony przed uszkodzeniem, jeśli zostanie obrócony w przeciwnym kierunku
- Funkcja zraszacza pełnoobrotowego i sektorowego w jednym modelu zapewnia dopasowanie do różnych terenów i zmniejsza ilość potrzebnego asortymentu
- Śruba do regulacji pozwala na dopasowanie promienia za pomocą klucza Hunter lub śrubokręta płaskiego
- Technologia FloStop™ zamyka przepływ wody w konkretnych zraszaczach w celu zmiany dyszy lub wykonania naprawy (tylko I-20)
- Dysze umożliwiające szybki i łatwy montaż
- Zawór zwrotny zapobiega wyciekom przy opuszczonej głowicy (w przypadku różnicy wysokości terenu do 3 m)

DANE UŻYTKOWE

- Dysze do wyboru: 30
- Promień: 4,9-14,0 m
- Przepływ: od 0,07 do 2,22 m³/godz.; od 1,2 do 36,0 l/min
- Ciśnienie wylotowe dyszy: 3,1 bara; 310 kPa
- Zakres ciśnienia roboczego: od 2,4 do 7,0 bara; od 240 do 700 kPa
- Zalecany zakres ciśnienia: od 4,1 do 7,0 bara; od 410 do 700 kPa
- Wielkość opadu: około 10 mm/godz.
- Trajektoria dyszy: standardowa = 25°, niskokątowa = 13°
- Zestaw dysz: niebieska od 1.5 do 8.0, szara niskokątowa od 2.0 do 4.5, czarna od 0.50 do 3.0, zielona od 6.0 do 13.0, MPR-25, MPR-30, MPR-35
- Okres gwarancji: 5 lat

OPCJE MONTOWANA FABRYCZNIE

- Jednokierunkowy zawór stopowy i pokrywa wody zrehabilitowanej
- Niebieskie dysze od 1.5 do 4.0

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Prefabrykowane złącze obrotowe HSJ-0 ¾" z PVC



PGP-00-PRB

Wysokość całkowita: 22 cm
Średnica tłoka: 4,5 cm
Podłączenie: ¾"

PGP-04-PRB

Wysokość całkowita: 22 cm
Część wynurzalna: 10 cm
Średnica tłoka: 4,5 cm
Podłączenie: ¾"



I-20-00-PRB

Wysokość całkowita: 22 cm
Średnica tłoka: 4,5 cm
Podłączenie: ¾"

I-20-04-PRB

Wysokość całkowita: 22 cm
Część wynurzalna: 10 cm
Średnica tłoka: 4,5 cm
Podłączenie: ¾"



I-20-06-PRB

Wysokość całkowita: 27 cm
Część wynurzalna: 15 cm
Średnica tłoka: 4,5 cm
Podłączenie: ¾"

PGP-ULTRA ORAZ I-20 PRB - TWORZENIE SPECYFIKACJI: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3 + 4

1 Model	2 Standardowe funkcje	3 Opcje	4 Opcje dysz
PGP-00-PRB = Do krzewów PGP-04-PRB = 10 cm, wynurzalny	Regulacja kąta, tłok z tworzywa sztucznego, korpus z redukcją ciśnienia, 8 dysz standardowych i 4 niskokątowe	(puste) = Brak opcji CV = Jednokierunkowy zawór zwrotny (tylko PGP-04) CV-R = Jednokierunkowy zawór zwrotny i identyfikator wody zrehabilitowanej	Niebieska od 1.5 do 8.0 = Szara niskokątowa Czarna o krótkim promieniu MPR-25, 30, 35 - Q, T, H, F
I-20-00-PRB = Do krzewów I-20-04-PRB = 10 cm, wynurzalny I-20-06-PRB = 15 cm, wynurzalny	Regulacja kąta, tłok z tworzywa sztucznego, korpus z redukcją ciśnienia, 8 dysz standardowych i 4 niskokątowe	(puste) = Brak opcji R = Jednokierunkowy zawór zwrotny i identyfikator wody zrehabilitowanej	Niebieska od 1.5 do 8.0 = Szara niskokątowa Czarna o krótkim promieniu MPR-25, 30, 35 - Q, T, H, F
I-20-04-SS-PRB = 10 cm, wynurzalny I-20-06-SS-PRB = 15 cm, wynurzalny	Regulacja kąta, tłok ze stali szlachetnej, korpus z redukcją ciśnienia, 8 dysz standardowych i 4 niskokątowe	(puste) = Brak opcji R = Jednokierunkowy zawór zwrotny i identyfikator wody zrehabilitowanej	Niebieska od 1.5 do 8.0 = Szara niskokątowa Czarna o krótkim promieniu MPR-25, 30, 35 - Q, T, H, F

Przykłady:

PGP-04-PRB = 10 cm, wynurzalny, regulowany kąt, tłok z tworzywa sztucznego bez zainstalowanej fabrycznie dyszy
 I-20-04-PRB-3.0-2.5 = 10 cm, wynurzalny, regulowany kąt, tłok z tworzywa sztucznego z dyszą 3.0
 I-20-06-SS-PRB-R-MPR-25H = 15 cm, wynurzalny, regulowany kąt, tłok ze stali szlachetnej z MPR-25H

STANDARDOWE DYSZE NIEBIESKIE PGP ULTRA / I-20 / PRB – DANE EKSPLOATACYJNE

Dysza	Ciśnienie bar kPa	Promień m	Przepływ m³/godz l/min	Opad mm/godz. ▲
1.5 ● Niebieski	1,7 170	8,8	0,27 4,5	7 8
	2,0 200	9,1	0,29 4,8	7 8
	2,5 250	9,4	0,32 5,4	7 8
	3,0 300	9,8	0,35 5,9	7 9
	3,5 350	9,8	0,38 6,4	8 9
	4,0 400	9,8	0,41 6,8	9 10
2.0 ● Niebieski	4,5 450	9,4	0,43 7,2	10 11
	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
2.5 ● Niebieski	4,0 400	10,4	0,50 8,3	9 11
	4,5 450	10,4	0,53 8,8	10 11
	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
3.0 ● Niebieski	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
	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
4.0 ● Niebieski	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
	1,7 170	11,3	0,68 11,3	11 12
	2,0 200	11,6	0,73 12,2	11 13
5.0 ● Niebieski	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
	1,7 170	11,3	0,84 14,0	13 15
6.0 ● Niebieski	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
8.0 ● Niebieski	1,7 170	11,6	1,01 16,8	15 17
	2,0 200	11,9	1,09 18,2	15 18
	2,5 250	12,2	1,22 20,4	16 19
	3,0 300	13,1	1,36 22,7	16 18
	3,5 350	13,1	1,47 24,5	17 20
	4,0 400	13,4	1,57 26,2	18 20
8.0 ● Niebieski	4,5 450	13,4	1,67 27,9	19 21
	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
8.0 ● Niebieski	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

Uwaga:

Wszystkie wskaźniki opadów obliczone dla pracy o kącie 180°. W celu uzyskania wskaźnika opadów dla pracy o kącie 360° należy podzielić przez 2.

SZARE NISKOKĄTOWE DYSZE PGP ULTRA / I-20 / PRB – DANE EKSPLOATACYJNE

Dysza	Ciśnienie bar kPa	Promień m	Przepływ m³/godz l/min	Opad mm/godz. ▲
2.0 ● LA Szary	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
2.5 ● LA Szary	4,5 450	9,1	0,55 9,1	13 15
	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
3.5 ● LA Szary	4,0 400	10,4	0,68 11,3	13 15
	4,5 450	10,7	0,72 12,0	13 15
	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
4.5 ● LA Szary	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
	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
4.5 ● LA Szary	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

DYSZE PGP ULTRA / I-20 / PRB


Standardowe niebieskie / szare niskokątowe (nr części 782900)

Dysza do łatwego montażu w połączeniu ze śrubą imbusową do szybkiego ustawiania promienia za pomocą klucza Hunter lub śrubokręta płaskiego.


Regulacja ciśnienia

Stałe ciśnienie robocze:
3,1 bara; 310 kPa

Rotor I-20-04 z korpusem PRB

PR-075

Wysokość całkowita:
5,7 cm
Podłączenie: 3/4"
Do stosowania we wszystkich modelach zraszaczy z wlotem 3/4", redukcja ciśnienia do 3,1 bara, 310 kPa

**WYSOKOWYDAJNE DYSZE FIOLETOWE PGP
ULTRA / I-20 – DANE EKSPLOATACYJNE**

Dysza	Ciśnienie bar kPa	Promień m	Przepływ m³/godz l/min	Opad mm/godz. ▲
10 C. Zielony	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
13 C. Zielony	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
6.0 LA C. Zielony	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
8.0 LA C. Zielony	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

**CZARNE DYSZE O KRÓTKIM PROMIENIU PGP
ULTRA / I-20 / PRB – DANE EKSPLOATACYJNE**

Dysza	Ciśnienie bar kPa	Promień m	Przepływ m³/godz l/min	Opad mm/godz. ▲
0.50 SR Czarny	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
1.0 SR Czarny	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
2.0 SR Czarny	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
0.75 SR Czarny	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
1.5 SR Czarny	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
3.0 SR Czarny	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

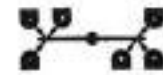
Uwaga:

Wszystkie wskaźniki opadów obliczone dla pracy o kącie 180°. W celu uzyskania wskaźnika opadów dla pracy o kącie 360° należy podzielić przez 2.

DYSZE PGP ULTRA / I-20 / PRB



Ciemnozielone
wysokowydajne
(nr części 444800)



Czarne o krótkim
promieniu
(nr części 446100)



Rotor I-20 z niebieską dyszą standardową



Wygodny w użyciu zestaw dysz



DYSZA PGP ULTRA / I-20 / PRB MPR-25 DANE EKSPLOATACYJNE							
Dysza	Ciśnienie		Promień	Przepływ		Opad	
	bar	kPa	m	m³/godz	l/min	mm/godz.	
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

DYSZA MPR-25



594277

DYSZA PGP ULTRA / I-20 / PRB MPR-35 DANE EKSPLOATACYJNE							
Dysza	Ciśnienie		Promień	Przepływ		Opad	
	bar	kPa	m	m³/godz	l/min	mm/godz.	
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



594279

DYSZA PGP ULTRA / I-20 / PRB MPR-30 DANE EKSPLOATACYJNE							
Dysza	Ciśnienie		Promień	Przepływ		Opad	
	bar	kPa	m	m³/godz	l/min	mm/godz.	
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

DYSZA MPR-30



594278

Rotor PGP-04 Ultra z dyszą MPR-30



Niezawodny, trwały i wszechstronny Rotor I-25 oferuje szeroki wybór dysz, co czyni go idealnym wyborem do zastosowań na dużych murawach.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Opatentowana funkcja automatycznego powrotu kąta przywraca dyszę do pierwotnego ustawienia w przypadku niepożądanego ingerencji, regulowany kąt od 50° do 360°
- Mechanizm napędowy jest chroniony przed uszkodzeniem, jeśli zostanie obrócony w przeciwnym kierunku
- Funkcja pracy pełnoobrotowej i sektorowej w jednym modelu zapewnia dopasowanie do różnych terenów i zmniejsza ilość sprzętu
- Oznaczenia kolorami umożliwiają łatwą identyfikację
- Zawór zwrotny zapobiega wyciekom przy opuszczonej głowicy (w przypadku różnicy wysokości terenu do 3 m)

DANE UŻYTKOWE

- Dysze do wyboru: 11
- Promień: 11,9–21,6 m
- Przepływ: od 0,82 do 7,24 m³/godz.; od 13,6 do 120,2 l/min
- Zalecany zakres ciśnienia: od 2,5 do 7,0 barów; od 250 do 700 kPa
- Okres gwarancji: 5 lat
- Zakres ciśnienia roboczego: od 2,5 do 7,0 barów; od 250 do 700 kPa
- Wielkość opadu: około 15 mm/godz.
- Trajektoria dyszy: standardowa = 25°

OPCJE ZAINSTALOWANE FABRYCZNIE

- Jednokierunkowy zawór stopowy i pokrywa wody zrekultywowanej
- Szybkoobrotowy

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Prefabrykowane złącze obrotowe z PVC HSJ-1" (25 mm)



I-25-04

Wysokość całkowita: 20 cm
Część wynurzalna: 10 cm
Średnica tłoka: 5 cm
Rozmiar wlotu: 1" (25 mm) BSP



I-25-06

Wysokość całkowita: 26 cm
Część wynurzalna: 15 cm
Średnica tłoka: 5 cm
Rozmiar wlotu: 1" (25 mm) BSP



I-25 do wody zrekultywowanej

Dostępny jako opcja instalowana fabrycznie we wszystkich modelach



I-25 = szybkoobrotowy

Dostępny jako opcja instalowana fabrycznie we wszystkich modelach ze stali szlachetnej

I-25 (TWORZYWO SZTUCZNE) – SPECYFIKACJA TECHNICZNA: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3 + 4

1 Model	2 Standardowe funkcje	3 Opcje	4 Opcje dysz
I-25-04 = 10 cm, wynurzalny I-25-06 = 15 cm, wynurzalny	Regulacja kąta, tłok z tworzywa sztucznego, zawór zwrotny, 5 dysz	B = Gwinty wlotowe BSP R = Pokrywa oznaczająca wodę zrekultywowaną	nr 4 do nr 28 = Instalowany fabrycznie numer dyszy

I-25 (STAL NIERDZEWNA) – SPECYFIKACJA TECHNICZNA: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3 + 4

1 Model	2 Standardowe funkcje	3 Opcje	4 Opcje dysz
I-25-04-SS = 10 cm, wynurzalny I-25-06-SS = 15 cm, wynurzalny	Regulacja kąta, tłok ze stali nierdzewnej, zawór zwrotny, 5 dysz	B = Gwinty wlotowe BSP R = Pokrywa oznaczająca wodę zrekultywowaną HS = Szybkoobrotowy HS-R = Szybkoobrotowy oraz pokrywa oznaczająca wodę zrekultywowaną	nr 4 do nr 28 = Instalowany fabrycznie numer dyszy

Przykłady:

I-25-04-B = 10 cm, wynurzalny, regulowany kąt, wlot z gwintem BSP

I-25-04-SS-R-B-18 = 10 cm, wynurzalny, regulowany kąt, tłok ze stali szlachetnej, pokrywa oznaczająca wodę zrekultywowaną, dysza nr 18, wlot z gwintem BSP

I-25-06-SS-B = 15 cm, wynurzalny, regulowany kąt, tłok ze stali szlachetnej, wlot z gwintem BSP

STANDARDOWA DYSZA I-25 – DANE EKSPLOATACYJNE

Dysza	Ciśnienie		Promień	Przepływ		Opad	
	bar	kPa		m³/godz	l/min	mm/godz.	mm/godz.
4  Żółty	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
7  Pomarańczowy*	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
8  Jasnobrązowy	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
10  Jasnozielony*	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
13  Błękitny	6,0	600	16,8	3,07	51,1	22	25
	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
15  Szary*	5,5	550	16,8	3,24	54,0	23	27
	6,0	600	17,1	3,39	56,4	23	27

Dysza	Ciśnienie		Promień	Przepływ		Opad	
	bar	kPa		m³/godz	l/min	mm/godz.	mm/godz.
15  Szary*	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
18  Czerwony	6,0	600	18,0	3,82	63,7	24	27
	6,2	620	18,3	3,88	64,6	23	27
	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
20  Ciemno-brązowy*	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
	3,5	350	18,0	3,72	62,1	23	27
	4,0	400	18,6	3,97	66,2	23	27
23  Ciemno-zielony	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
25  Ciemno-niebieski*	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
28  Czarny	6,5	650	20,4	6,29	104,8	30	35
	6,9	690	20,7	6,50	108,3	30	35
	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
28  Czarny	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
	3,5	350	18,3	5,31	88,5	32	37
	4,0	400	19,2	5,63	93,8	31	35
28  Czarny	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

*Do każdego zraszacza dołączonych jest pięć standardowych dysz.

Uwaga:

Wszystkie wskaźniki opadów obliczone dla pracy o kącie 180°. W celu uzyskania wskaźnika opadów dla pracy o kącie 360° należy podzielić przez 2.

DYSZA I-25



Standardowa



DYSZA DO I-25 SZYBKOOBROTOWEGO – DANE EKSPLOATACYJNE

Dysza	Ciśnienie		Promień	Przepływ		Opad	
	bar	kPa		m³/godz	l/min	mm/godz.	▲
04 ● Żółty	2,5	250	11,0	0,81	13,6	14	16
	3,0	300	11,3	0,91	15,1	14	16
	3,5	350	11,6	0,99	16,4	15	17
	4,0	400	11,6	1,06	17,6	16	18
	4,5	450	11,6	1,13	18,8	17	19
	5,0	500	11,9	1,19	19,9	17	19
	5,5	550	11,9	1,26	21,1	18	21
07 ● Pomarań- czowy*	2,5	250	11,9	1,32	22,0	19	22
	3,0	300	12,2	1,46	24,3	20	23
	3,5	350	12,5	1,57	26,2	20	23
	4,0	400	12,8	1,68	27,9	20	24
	4,5	450	13,1	1,78	29,6	21	24
	5,0	500	13,4	1,87	31,1	21	24
	5,5	550	13,4	1,97	32,8	22	25
08 ● Jasnobrą- zowy	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 ● Jasnozie- lony*	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 ● Błękitny	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

Dysza	Ciśnienie		Promień	Przepływ		Opad	
	bar	kPa		m³/godz	l/min	mm/godz.	▲
15 ● Szary*	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 ● Czerwony	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 ● Ciemno- brązowy*	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 ● Ciemno- zielony	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 ● Ciemno- niebieski*	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 ● Czarny	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

* Do każdego zraszacza dołączonych jest 5 standardowych dysz.

Uwagi:

Wszystkie wskaźniki opadów obliczone dla pracy o kącie 180°. W celu uzyskania wskaźnika opadów dla pracy o kącie 360° należy podzielić przez 2.

DYSZA I-25



Szybkoobrotowy

I-40

Promień: **13,1-23,2 m**
Przepływ: **1,63 do 6,84 m³/h; 27,2 do 114,1 l/min**

Zraszacz I-40 posiada wiele ulepszonych funkcji, dzięki czemu jest najlepszym wyborem w przypadku wymagających projektów związanych z rozległymi powierzchniami.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Opatentowana funkcja automatycznego powrotu kąta przywraca dyszę do pierwotnego ustawienia w przypadku niepożądanego ingerencji, regulowany kąt od 50° do 360°
- Mechanizm napędowy jest chroniony przed uszkodzeniem, jeśli zostanie obrócony w przeciwnym kierunku
- Funkcja pracy pełnoobrotowej i sektorowej w jednym modelu zapewnia dopasowanie do różnych terenów i zmniejsza ilość sprzętu
- Oznaczenia kolorami umożliwiają łatwą identyfikację
- Dostępny model z dyszą przeciwną w celu równomiernego podlewania przy pracy w pełnym kącie (model I-40-ON)
- Zawór zwrotny zapobiega wyciekom przy opuszczonej głowicy (w przypadku różnicy wysokości terenu do 4,5 m)

DANE UŻYTKOWE

- Dysze do wyboru: 12
- Promień I-40: 13,1-21,3 m
- Promień I-40-ON: 15,2-23,2 m
- Przepływ I-40: od 1,63 do 6,84 m³/godz.; od 27,2 do 114,1 l/min
- Przepływ I-40-ON: od 2,75 do 7,76 m³/godz.; od 45,8 do 129,4 l/min
- Okres gwarancji: 5 lat
- Zalecany zakres ciśnienia: od 2,5 do 7,0 barów; od 250 do 700 kPa
- Zakres ciśnienia roboczego: od 2,5 do 7,0 barów; od 250 do 700 kPa
- Wielkość opadu: około 15 mm/godz.
- Trajektoria dyszy: standardowa = 25°

OPCJE MONTOWANE FABRYCZNIE

- Jednokierunkowy zawór stopowy i pokrywa wody zrekultywowanej
- Szybkoobrotowy

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Prefabrykowane złącze obrotowe HSJ-1 z PVC - 1" (25 mm)



I-40-04

Wysokość całkowita: 20 cm
Część wynurzalna: 10 cm
Średnica tłoka: 5 cm
Rozmiar wlotu: 1" (25 mm) BSP



I-40-06

Wysokość całkowita: 26 cm
Część wynurzalna: 15 cm
Średnica tłoka: 5 cm
Rozmiar wlotu: 1" (25 mm) BSP



I-40 do wody zrekultywowanej

Dostępny jako opcja instalowana fabrycznie we wszystkich modelach



I-40 = szybkoobrotowy

Dostępny jako opcja instalowana fabrycznie we wszystkich modelach

I-40 - TWORZENIE SPECYFIKACJI: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3 + 4

1	Model	2	Standardowe funkcje	3	Opcje	4	Opcje dysz
	I-40-04-SS = 10 cm, wynurzalny I-40-06-SS = 15 cm, wynurzalny		Regulacja kąta, tłok ze stali szlachetnej, zawór zwrotny, 6 dysz		B = Gwinty wlotowe BSP R = Pokrywa oznaczająca wodę zrekultywowaną HS = Szybkoobrotowy HS-R = Szybkoobrotowy oraz pokrywa oznaczająca wodę zrekultywowaną		nr 8 do nr 25 = Numer instalowanej fabrycznie dyszy

I-40-ON - TWORZENIE SPECYFIKACJI: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3 + 4

1	Model	2	Standardowe funkcje	3	Opcje	4	Opcje dysz
	I-40-04-SS-ON = 10 cm, wynurzalny I-40-06-SS-ON = 15 cm, wynurzalny		Pełnoobrotowy, dysza przeciwna, tłok ze stali szlachetnej, zawór zwrotny i 6 dysz		B = Gwinty wlotowe BSP R = Pokrywa oznaczająca wodę zrekultywowaną HS = Szybkoobrotowy HS-R = Szybkoobrotowy oraz pokrywa oznaczająca wodę zrekultywowaną		nr 15 do nr 28 = Numer instalowanej fabrycznie dyszy

Przykłady:

I-40-04-SS-B = 10 cm, wynurzalny, gwinty wlotowe BSP

I-40-04-SS-ON-R-B-23 = 10 cm, wynurzalny, dysze przeciwna, pełnoobrotowy, pokrywa oznaczająca wodę zrekultywowaną, dysza nr 23, gwinty wlotowe BSP

I-40-06-SS-15-B = 15 cm, wynurzalny, dysza nr 15, gwinty wlotowe BSP

STANDARDOWA DYSZA I-40 – DANE EKSPLOATACYJNE

Dysza	Ciśnienie		Promień	Przepływ		Opad	
	bar	kPa		m³/godz	l/min	mm/godz.	mm/godz.
08 ●	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
Jasnobrązowy	5,5	550	14,6	2,41	40,2	23	26
10 ●	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
Jasnozielony	6,0	600	16,2	3,08	51,4	24	27
13 ●	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
Błękitny	6,0	600	16,5	3,38	56,3	25	29
15 ●	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
Szary	6,0	600	18,3	4,34	72,4	26	30
	6,2	620	18,3	4,43	73,8	26	31
23 ●	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
Ciemnozielony	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 ●	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
Ciemnoniebieski	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

Uwaga:

Wszystkie wskaźniki opadów obliczone dla pracy o wartości kąta 180°. W celu uzyskania wskaźnika opadów dla pracy o wartości kąta 360° wartość należy podzielić przez 2.

DYSZA DO I-40 SZYBKOOBROTOWEGO – DANE EKSPLOATACYJNE

Dysza	Ciśnienie		Promień	Przepływ		Opad	
	bar	kPa		m³/godz	l/min	mm/godz.	mm/godz.
08 ●	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
Jasnobrązowy	5,5	550	13,4	2,41	40,2	27	31
10 ●	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
Jasnozielony	6,0	600	14,6	3,08	51,4	29	33
13 ●	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
Błękitny	6,0	600	14,9	3,38	56,3	30	35
15 ●	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
Szary	6,0	600	16,5	4,34	72,4	32	39
	6,2	620	16,5	4,43	73,8	33	38
23 ●	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
Ciemnozielony	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 ●	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
Ciemnoniebieski	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

DYSZE I-40



Standardowe/
Szybkoobrotowe



DYSZA PODWÓJNA I-40 PRZECIWSTRAWNA – DANE EKSPLOATACYJNE

Dysza	Ciśnienie		Promień m	Przepływ		Opad mm/godz.	
	bar	kPa		m³/godz	l/min	■	▲
15 ● Szary	3,0	300	15,2	2,75	45,8	12	14
	3,5	350	15,8	2,91	48,5	12	13
	4,0	400	16,2	3,06	51,0	12	14
	4,5	450	16,8	3,20	53,3	11	13
	5,0	500	17,1	3,32	55,4	11	13
	5,5	550	17,4	3,46	57,7	11	13
	6,0	600	17,7	3,58	59,6	11	13
18 ● Czerwony	3,0	300	17,4	2,90	48,3	10	11
	3,5	350	17,7	3,15	52,5	10	12
	4,0	400	18,0	3,38	56,4	10	12
	4,5	450	18,0	3,61	60,1	11	13
	5,0	500	18,3	3,82	63,7	11	13
	5,5	550	18,9	4,05	67,5	11	13
	6,0	600	19,2	4,25	70,8	12	13
20 ● Ciemno-brązowy	6,2	620	19,2	4,33	72,1	12	14
	6,5	650	19,5	4,43	73,9	12	13
	3,5	350	18,3	3,98	66,2	12	14
	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
23 ● Ciemno-zielony	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
	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
25 ● Ciemno-niebieski	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
	3,5	350	19,5	4,60	76,7	12	14
28 ● Czarny	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
28 ● Czarny	6,9	690	21,6	6,57	109,5	14	16
	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
28 ● Czarny	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

Uwaga:

Wartości opadu dla modeli dysz przeciwnastawnych ON są obliczane dla kąta 360°.

DYSZE I-40

Przeciwstawne

Przód

Wstecz

**Pokrywa trawiasta I-40 w opcji**

Dostępny jako opcja instalowana w terenie we wszystkich modelach
Nr części TURFCUPKIT140

Dysza przeciwnastawna I-40, model 360°

I-80

Bardzo wszechstronny i wydajny I-80 jest pierwszym komercyjnym sportowym zraszaczem do murawy z obsługą serwisową od góry (TTS).

Promień: **19,2–29,6 m**
Przepływ: **4,59–13,5 m³/godz.;**
76,5–225,6 l/min

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Serwisowanie bez konieczności naruszania murawy dzięki wyjątkowej konstrukcji Total-Top-Service (TTS)
- Technologia PressurePort™ i skierowane do przodu potrójne dysze (I-80) lub przeciwstawne potrójne dysze (I-80-ON) zapewniają wyjątkową jednolitość dysz w zastosowaniach w pracy pełnoobrotowej i sektorowej
- Beznarzędziowy mechanizm regulacji częściowego i pełnego zakresu zapewnia szybki, łatwy montaż i zmniejsza ilość sprzętu (od 70° do 360°)
- Zapadka ze stali szlachetnej umożliwia ustawienie wyrównania kąta po prawej stronie terenu bez konieczności demontażu zraszacza

DANE UŻYTKOWE

- I-80
 - Wybór dysz: 7 standardowych
 - Promień: 19,8–28,7 m
 - Przepływ: 4,6 do 13,5 m³/godz.;
 - 76,5 do 225,6 l/min
- I-80-ON
 - Wybór dysz: 7 standardowych
 - Promień: 19,2–29,6 m
 - Przepływ: 4,9 do 13,3 m³/godz.;
 - 81,8 do 221,4 l/min
- Ciśnienie znamionowe rotorów I-80 przy 10 barach; 1000 kPa
- Zalecany zakres ciśnienia: od 3,4 do 6,9 bara; od 340 do 690 kPa
- Zakres ciśnienia pracy: od 2,7 do 10,3 bara; od 275 do 1030 kPa
- Wielkość opadu: około 10 mm/godz.
- Okres gwarancji: 5 lat
- Mechanizm kontroli kąta QuickCheck™ (I-80) zapewnia szybką regulację łuku i sprawdzenie ustawienia łuku
- Zawór zwrotny zapobiega wyciekom przy opuszczonej głowicy (w przypadku różnicy wysokości terenu do 5')

OPCJE ZAINSTALOWANE FABRYCZNIE

- Jedyna w swoim rodzaju imitująca trawę pokrywa zapewnia estetyczną i bezpieczną instalację
 - Serwisowanie bez konieczności naruszania murawy
 - Regulacja kąta bez naruszania murawy
 - Szybki montaż zespołu nakładki maskującej
 - Nakładka blokująca murawę

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Zestaw osłon gumowych – nr części: 959300SP
- Zestaw pokryw imitujących murawę – nr części: 959400SP
- Prefabrykowane złącze obrotowe HSJ z PVC
- Identyfikator wody zrehabilitowanej 450105



Zraszacz wynurzalny
I-80-04-SS
Zraszacz wynurzalny
I-80-04-SS-ON

Wysokość całkowita: 25 cm
Wysokość wynurzenia: 9,5 cm
Średnica zewnętrzna: 11 cm
Rozmiar wlotu: 1½" (40 mm)



I-80-04-SS-TC -
nakładka trawiasta
I-80-04-SS-ON-TC -
nakładka trawiasta

Wysokość łączna: 29 cm
Wysokość wynurzenia: 9,5 cm
Średnica zewnętrzna: 8,9 cm
Rozmiar wlotu: 1½" (40 mm)



Zestaw nakładki
maskującej I-80
Nr części 959400SP



Zestaw gumowej
osłony I-80
Nr części 959300SP

I-80 - FORMULARZ SPECYFIKACJI: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3 + 4

1 Model	2 Standardowe funkcje	3 Opcje dysz
I-80-04-SS-B = 10 cm, wynurzalny	Regulacja zakresu, wieżyczka ze stali nierdzewnej, zawór zwrotny, z gwintami wlotowymi BSP i 15 opcjami dyszy	od nr 23 do nr 53 = numer dyszy montowanej fabrycznie, brak zestawu dysz
I-80-04-SS-TC-B = 10 cm, wynurzalny z pokrywą trawiastą	Regulacja zakresu, wieżyczka ze stali nierdzewnej, zawór zwrotny, zainstalowana fabrycznie pokrywka trawiasta, z gwintami wlotowymi BSP i 15 opcjami dyszy	
I-80-04-SS-ON-B = 10 cm, wynurzalny	Pełny obrót, dysze przeciwstawne, wieżyczka ze stali nierdzewnej, zawór zwrotny, z gwintami wlotowymi BSP i 15 opcjami dyszy	od nr 23 do nr 53 = numer dyszy montowanej fabrycznie, brak zestawu dysz
I-80-04-SS-ON-TC-B = 10 cm, wynurzalny z pokrywą trawiastą	Pełny obrót, dysze przeciwstawne, wieżyczka ze stali nierdzewnej, zawór zwrotny, zainstalowana fabrycznie pokrywka trawiasta, z gwintami wlotowymi BSP i 15 opcjami dyszy	

Przykład:

I-80-04-SS-B-25 = 10 cm wynurzalny, regulacja kąta, tłok ze stali szlachetnej, zawór zwrotny, gwinty wlotowe BSP i montowana fabrycznie dysza nr 25

I-80-04-SS-ON-B-38 = 10 cm, wynurzalny, wieżyczka ze stali nierdzewnej, zawór zwrotny, dysze przeciwstawne pełnoobrotowe, gwinty wlotowe BSP, zainstalowana fabrycznie dysza nr 38

I-80-04-SS-ON-TC-B-48 = 10 cm, wynurzalny, tłok ze stali szlachetnej, zawór zwrotny, dysza przeciwstawna, pełnoobrotowy, fabrycznie montowana nakładka trawiasta, gwinty wlotowe BSP i montowana fabrycznie dysza nr 48

DYSZA I-80 - DANE EKSPLOATACYJNE

Zestaw dysz			Ciśnienie		Promień	Przepływ		Opad	
			bar	kPa	m	m³/h	l/min	mm/godz.	mm/godz.
Pomarańczowy 803603	23	Jasnozielony	3,4	344	19,8	4,59	76,5	11,7	13,5
			4,1	413	20,1	5,02	83,7	12,4	14,3
			4,5	450	20,4	5,43	90,5	13,0	15,0
			4,8	482	20,4	5,50	91,6	13,2	15,2
Pomarańczowy 803603	25	Zielony	5,5	551	21,0	5,88	98,0	13,3	15,4
		Jasnozielony	4,5	450	21,6	6,43	107,1	13,7	15,8
			4,8	482	21,9	6,66	110,9	13,8	16,0
			5,5	551	22,3	7,16	119,2	14,5	16,7
Pomarańczowy 803603	33	Niebieski	6,2	620	22,6	7,59	126,4	14,9	17,2
		Jasnozielony	6,9	689	22,9	8,04	134,0	15,4	17,8
			4,5	450	21,9	6,95	115,8	14,4	16,7
			4,8	482	22,3	7,18	119,6	14,5	16,7
Pomarańczowy 803603	38	Szary	5,5	551	22,9	7,70	128,3	14,7	17,0
		Jasnozielony	6,2	620	23,5	8,13	135,5	14,8	17,0
			6,9	689	24,1	8,61	143,5	14,8	17,1
			4,5	450	23,2	7,93	132,1	14,8	17,1
Pomarańczowy 803603	43	Czerwony	4,8	482	23,8	8,22	137,0	14,5	16,8
		Jasnozielony	5,5	551	24,4	8,88	148,0	14,9	17,2
			6,2	620	25,0	9,36	156,0	15,0	17,3
			6,9	689	25,6	9,88	164,7	15,1	17,4
Pomarańczowy 803603	48	C. Brązowy	-	-	-	-	-	-	-
		Jasnozielony	4,8	482	24,7	9,36	156,0	15,4	17,7
			5,5	551	25,3	9,88	164,7	15,4	17,8
			6,2	620	26,2	10,49	174,9	15,3	17,6
Pomarańczowy 803603	53	C. Zielony	6,9	689	27,1	11,06	184,3	15,0	17,4
		Jasnozielony	-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	25,3	10,52	175,3	16,4	19,0
			5,5	551	25,9	10,99	183,2	16,4	18,9
Pomarańczowy 803603	53	C. Niebieski	6,2	620	27,1	11,74	195,7	16,0	18,4
		Jasnozielony	6,9	689	27,7	12,38	206,3	16,1	18,6
			-	-	-	-	-	-	-
			4,8	482	26,5	11,52	191,9	16,4	18,9
Pomarańczowy 803603	53		5,5	551	27,1	12,06	201,0	16,4	18,9
			6,2	620	28,0	12,81	213,5	16,3	18,8
			6,9	689	28,7	13,54	225,6	16,5	19,0

● = gniazdo dyszy Nr części - 315300 zamontowane z tyłu osłony dyszy.

* Zgodne z normą ASAE. Wszystkie wartości opadu obliczone są dla kąta 360°. Wszystkie dane odnoszące się do trójkątów, dotyczą trójkątów równobocznych.

DYSZA I-80-ON - DANE EKSPLOATACYJNE*

Zestaw dysz			Ciśnienie		Promień	Przepływ		Opad	
			bar	kPa	m	m³/h	l/min	mm/godz.	mm/godz.
Brązowy 803611	23	Błękitny	3,4	344	19,2	4,91	81,8	13,3	15,4
			4,1	413	19,8	5,22	87,1	13,3	15,4
			4,5	450	20,1	5,45	90,8	13,5	15,6
			4,8	482	20,4	5,66	94,3	13,6	15,7
Brązowy 803611	25	Zielony	5,5	551	20,7	6,04	100,7	14,1	16,2
		Błękitny	4,5	450	21,6	6,50	108,3	13,9	16,0
			4,8	482	22,3	6,75	112,5	13,6	15,7
			5,5	551	22,6	7,19	119,8	14,1	16,3
Brązowy 803611	33	Niebieski	6,2	620	22,9	7,65	127,5	14,6	16,9
		Błękitny	6,9	689	23,5	8,12	135,3	14,7	17,0
			4,5	450	22,6	7,02	117,0	13,8	15,9
			4,8	482	22,9	7,27	121,1	13,9	16,1
Brązowy 803611	38	Szary	5,5	551	23,5	7,77	129,5	14,1	16,3
		Błękitny	6,2	620	24,1	8,22	137,0	14,2	16,4
			6,9	689	24,7	8,68	144,6	14,2	16,4
			4,5	450	23,5	7,97	132,9	14,5	16,7
Brązowy 803611	43	Czerwony	4,8	482	24,1	8,31	138,5	14,3	16,6
		Błękitny	5,5	551	25,0	8,84	147,3	14,1	16,3
			6,2	620	25,6	9,38	156,3	14,3	16,5
			6,9	689	26,5	9,90	165,0	14,1	16,3
Brązowy 803611	48	C. Brązowy	-	-	-	-	-	-	-
		Błękitny	4,8	482	25,3	9,38	156,3	14,7	16,9
			5,5	551	25,9	9,90	165,0	14,8	17,0
			6,2	620	26,5	10,52	175,3	15,0	17,3
Brązowy 803611	53	C. Zielony	6,9	689	27,1	11,09	184,7	15,1	17,4
		Błękitny	4,8	482	27,4	10,65	177,5	14,2	16,3
			5,5	551	28,0	11,11	185,1	14,1	16,3
			6,2	620	28,7	11,46	191,0	14,0	16,1
Brązowy 803611	53	C. Niebieski	6,9	689	29,3	12,15	202,5	14,2	16,4
		Błękitny	4,8	482	27,7	11,31	188,5	14,7	17,0
			5,5	551	28,3	11,86	197,7	14,8	17,0
			6,2	620	29,0	12,61	210,1	15,0	17,4
Brązowy 803611	53		6,9	689	29,6	13,29	221,4	15,2	17,6

DYSZE I-80



I-90

Promień: **22,3-31,4 m**
Przepływ: **od 6,7 do 19,04 m³/godz.;**
od 111,7 do 317,2 l/min

Wytrzymały zraszacz I-90 został zbudowany z myślą o dużych, naturalnych murawach w rozległych parkach, na otwartych przestrzeniach i boiskach sportowych.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Technologia PressurePort™ i skierowane do przodu potrójne dysze (I-90) lub przeciwstawne potrójne dysze (I-90-ON) zapewniają wyjątkową jednolitość dysz w zastosowaniach w pracy pełnoobrotowej i sektorowej
- Pełnoobrotowy i sektorowy zakres w jednym modelu zapewnia dopasowanie do różnych terenów i zmniejsza ilość potrzebnego sprzętu (I-90)
- Zawór zwrotny zapobiega wyciekom przy opuszczonej głowicy (w przypadku różnicy wysokości terenu do 2 m)

DANE UŻYTKOWE

- Wybór dysz I-90: 8
- Promień I-90 ADV: 20,1-29,6 m
- Promień I-90 36V: 22,3-31,4 m
- Przepływ I-90 ADV: od 6,7 do 19,04 m³/godz.; od 111,7 do 317,2 l/min
- Przepływ I-90 36V: od 6,93 do 18,92 m³/godz.; od 115,5 do 315,3 l/min
- Zalecany zakres ciśnienia: od 5,5 bara do 8,3 bara; od 550 kPa do 830 kPa
- Zakres ciśnienia roboczego: od 5,5 bara do 8,3 bara; od 550 kPa do 830 kPa
- Wielkość opadu: około 19 mm/godz.
- Okres gwarancji: 5 lat

OPCJE INSTALOWANE FABRYCZNIE

- Jednokierunkowy zawór stopowy i pokrywa wody zrekultywowanej

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Zestaw osłon gumowych, nr części: 234200
- Zestaw pokrywy trawiastej, nr części: 467955
- Prefabrykowane złącze obrotowe HSJ z PWC 1½" (40 mm)



I-90

Wysokość całkowita:
ADV/36 V: 28 cm
Część wynurzalna: 8 cm
Średnica tłoka: 9 cm
Podłączenie:
1½" (40 mm) BSP



Zestaw pokrywy trawiastej
Nr części 467955



Zestawy osłon gumowych
Nr części 234200



I-90 do wody zrekultywowanej

Dostępny jako opcja instalowana fabrycznie we wszystkich modelach

I-90 - TWORZENIE SPECYFIKACJI: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3 + 4

1 Model	2 Standardowe funkcje	3 Opcje	4 Opcje dysz
I-90 = 8 cm, wynurzalny	Plastikowa wieżyczka, zawór zwrotny i 8 dysz	ADV-B = Regulacja zakresu, z gwintami wlotowymi BSP ARV-B = Regulacja zakresu i identyfikator wody zrekultywowanej, z gwintami wlotowymi BSP 36V-B = Pełny obrót, dysze przeciwstawne, z gwintami wlotowymi BSP 3RV-B = Pełny obrót, dysze przeciwstawne i identyfikator wody zrekultywowanej, z gwintami wlotowymi BSP	Od 25 do 73 = Numer fabrycznie instalowanej dyszy

Przykłady:

I-90-ADV-B = 8 cm, wynurzalny, regulowany kąt, gwint wlotowy BSP

I-90-36V-B-43 = 8 cm, wynurzalny, pełnoobrotowy, dysze przeciwstawne, z gwintem wlotowym BSP oraz dyszą numer 43

I-90-3RV-B-63 = 8 cm, wynurzalny, pełnoobrotowy, dysze przeciwstawne, pokrywa oznaczająca wodę zrekultywowaną, z gwintami wlotowymi BSP i dyszą nr 63

DYSZA I-90-ADV - DANE EKSPLOATACYJNE								DYSZA I-90-36V - DANE EKSPLOATACYJNE								DYSZA I-90	
Dysza	Ciśnienie		Promień m	Przepływ		Opad		Dysza	Ciśnienie		Promień m	Przepływ		Opad			
	bar	kPa		m³/godz	l/min	mm/godz.	▲		bar	kPa		m³/godz	l/min	mm/godz.	▲		
25 ● Błękitny	5,5	550	20,1	6,70	111,7	33,1	38,2	25 ● Błękitny	5,5	550	22,3	6,93	115,5	14,0	16,2	ADV oraz 36V	
	6,0	600	20,4	7,16	119,2	34,3	39,6		6,0	600	22,9	7,36	122,6	14,1	16,3		
	7,0	700	20,7	7,54	125,7	35,1	40,5		7,0	700	23,2	7,79	129,8	14,5	16,8		
	7,5	750	21,0	8,09	134,8	36,6	42,2		7,5	750	23,8	8,29	138,2	14,7	16,9		
33 ● Szary	5,5	550	20,7	8,22	137,0	38,3	44,2	33 ● Szary	5,5	550	23,5	8,25	137,4	15,0	17,3		
	6,0	600	21,0	8,68	144,6	39,2	45,3		6,0	600	23,8	8,72	145,4	15,4	17,8		
	7,0	700	21,3	9,18	152,9	40,3	46,6		7,0	700	24,4	9,22	153,7	15,5	17,9		
	7,5	750	21,6	9,68	161,3	41,3	47,7		7,5	750	24,7	9,70	161,6	15,9	18,4		
38 ● Czerwony	5,5	550	21,9	9,22	153,7	38,3	44,2	38 ● Czerwony	5,5	550	24,4	9,22	153,7	15,5	17,9		
	6,0	600	22,3	9,77	162,8	39,5	45,6		6,0	600	25,0	9,75	162,4	15,6	18,0		
	7,0	700	22,9	10,31	171,9	39,5	45,6		7,0	700	25,3	10,29	171,5	16,1	18,6		
	7,5	750	23,2	10,81	180,2	40,3	46,5		7,5	750	25,9	10,84	180,6	16,1	18,6		
43 ● Ciemno-brązowy	5,5	550	22,6	10,47	174,5	41,2	47,5	43 ● Ciemno-brązowy	5,5	550	25,3	10,49	174,9	16,4	18,9		
	6,0	600	22,6	11,02	183,6	43,3	50,0		6,0	600	25,6	11,04	184,0	16,8	19,4		
	7,0	700	22,9	11,52	191,9	44,1	50,9		7,0	700	25,9	11,56	192,7	17,2	19,9		
	7,5	750	23,5	12,13	202,1	44,0	50,9		7,5	750	26,2	12,13	202,1	17,7	20,4		
48 ● Ciemno-zielony	5,5	550	23,5	11,40	190,0	41,4	47,8	48 ● Ciemno-zielony	5,5	550	26,2	11,27	187,8	16,4	18,9		
	6,0	600	24,1	11,95	199,1	41,2	47,6		6,0	600	27,1	11,93	198,7	16,2	18,7		
	7,0	700	24,7	12,52	208,6	41,1	47,4		7,0	700	27,4	12,45	207,4	16,5	19,1		
	7,5	750	25,0	13,06	217,7	41,8	48,3		7,5	750	27,7	13,02	216,9	16,9	19,5		
53 ● Ciemno-niebieski*	5,5	550	24,7	12,47	207,8	40,9	47,2	53 ● Ciemno-niebieski*	5,5	550	27,1	12,31	205,2	16,7	19,3		
	6,0	600	25,6	12,99	216,5	39,6	45,8		6,0	600	27,4	12,88	214,6	17,1	19,8		
	7,0	700	26,2	13,52	225,2	39,3	45,4		7,0	700	28,0	13,45	224,1	17,1	19,7		
	7,5	750	26,5	14,11	235,1	40,1	46,3		7,5	750	28,3	14,02	233,6	17,4	20,1		
63 ● Czarny	8,0	800	26,8	14,63	243,8	40,7	47,0	63 ● Czarny	8,0	800	28,7	14,58	243,0	17,8	20,5		
	5,5	550	26,2	14,15	235,8	41,2	47,6		5,5	550	28,0	14,36	239,2	18,3	21,1		
	6,0	600	26,8	14,88	247,9	41,4	47,8		6,0	600	28,7	14,97	249,5	18,2	21,1		
	7,0	700	27,4	15,67	261,2	41,7	48,1		7,0	700	29,3	15,76	262,7	18,4	21,3		
73 ● Pomarańczowy	7,5	750	27,7	16,33	272,2	42,5	49,0	73 ● Pomarańczowy	7,5	750	29,6	16,36	272,5	18,7	21,6		
	8,0	800	28,0	16,97	282,8	43,2	49,8		8,0	800	29,9	17,01	283,5	19,1	22,0		
	5,5	550	27,1	16,51	275,2	44,9	51,8		5,5	550	29,3	16,38	272,9	19,1	22,1		
	6,0	600	27,7	17,13	285,4	44,5	51,4		6,0	600	29,9	17,04	283,9	19,1	22,0		
73 ● Pomarańczowy	7,0	700	28,3	17,74	295,6	44,2	51,0	73 ● Pomarańczowy	7,0	700	30,2	17,67	294,5	19,4	22,4		
	7,5	750	29,0	18,38	306,2	43,8	50,6		7,5	750	31,1	18,29	304,7	18,9	21,8		
	8,0	800	29,6	19,04	317,2	43,5	50,3		8,0	800	31,4	18,92	315,3	19,2	22,2		

* Fabrycznie instalowana dysza

Uwagi:

Wartości opadów w przypadku modeli ADV są obliczane dla kąta 180°. Wartości opadów w przypadku modeli 36V są obliczane dla kąta 360°. Wszystkie trójkąty są równoboczne.
Zgodność z normą ASAE.

I-90



ZŁĄCZA OBROTOWE HSJ

Dzięki złączkom obrotowym na obu końcach złącza HSJ łatwo dostosowują zraszacz do odpowiedniej wysokości i położenia w dowolnej konfiguracji.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Wytrzymałość, długi czas eksploatacji i odporność na zanieczyszczenia
 - Prefabrykowana konstrukcja z PCV z uszczelkami typu O-ring
- Konfiguracje spełniające wszystkie wymagania instalacyjne
 - Dostępne we wszystkich popularnych konfiguracjach wlotu i wylotu
 - Wybieraj spośród ramion o długości 20 cm, 30 cm lub 46 cm
 - Wzór z jednym lub potrójnym przegubem

POŁĄCZENIA RUCHOME

HSJ-0 = Model ¾"
 HSJ-1 = Model 1" (25 mm)
 HSJ-2 = Model 1¼" (30 mm)
 HSJ-3 = Model 1½" (40 mm)



ZŁĄCZE OBROTOWE - TWORZENIE SPECYFIKACJI: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1 Model	2 Typ wlotu (od złączki rury)	3 Typ wylotu (do wlotu zraszacza)	4 Rodzaj wylotu	5 Długość odcinka
HSJ-0 = ¾" komercyjne złącze obrotowe HSJ-1 = bardzo wytrzymałe złącze obrotowe 1" (25 mm) HSJ-2 = bardzo wytrzymałe złącze obrotowe 1¼" (30 mm) HSJ-3 = bardzo wytrzymałe złącze obrotowe 1½" (40 mm)	3 = Gwint zew. NPT  4 = Gwint zew. Acme*  6 = Gwint zew. BSP**  7 = Króciec, dł. 10 cm**  M = Główne połączenie Acme typu H*** P = Główne połączenie typu V Acme	0 = Gwint zew. Acme  2 = Gwint zew. NPT  5 = Gwint zew. BSP (nie dostępne w HSJ-0)  6 = Możliwość powiększenia do 1½" (40 mm), gwint zew. BSP* 8 = możliwość powiększenia do 1½" (40 mm), gwint zew. Acme* A = Możliwość powiększenia/zmniejszenia do 30 mm, gwint zew. Acme**	2 = Pojedyncze zagięcie  4 = Potrójny przegub 	8 = Ramię o długości 20 cm*  12 = Ramię o dł. 30 cm  18 = Ramię o długości 46 cm**  * Tylko HSJ-0 ** Niedostępne dla HSJ-0

Przykład:

HSJ-1-3-2-2-12 = wysoce wytrzymałe złącze obrotowe HSJ 1" (25 mm), wejście NPT 1" (25 mm), gwint zew. NPT 1" (25 mm) w trójniku linii głównej, ramię o długości 30 cm

ROTOR DO KRZEWÓW – ZESTAW PALIKÓW

Bezpiecznie zamontuj rotory do krzewów, takie jak PGP-00 i I-20-00, nad powierzchnią ziemi — idealne na zbocza lub obszary z rurociągiem powierzchniowym lub płytким.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Po prostu nasuwa się na górną część pręta zbrojeniowego #4 (16 mm x 406 mm; brak w zestawie) i mocuje do rotora za pomocą dostarczonej wytrzymałej opaski zaciskowej, odpornej na promieniowanie UV.



Rotor do krzewów — zestaw palików
 Numer części 463551SP.

ZESTAWY SNAPLOK™

Zestawy te są przeznaczone do zastosowań wymagających solidnej instalacji ze względu na częste zużycie szybkozłącz.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Wysoce skuteczne rozwiązanie do stabilizacji szybkozłącza
- Konstrukcja SnapLok obejmuje:
 - Wytrzymała konstrukcja wyjścia z PVC i mosiądzu
 - Blokada przeciwoobrotowa
 - Umożliwia stabilizację podłączenia
- Rozwiązuje typowe problemy związane ze stabilizacją szybkozłącza i gwintem
 - Unikalny wylot SnapLok ze zintegrowanym gwintowanym wylotem z mosiądzu
- Patrz złącze obrotowe HSJ na **stronie 38**



Szybkozłącze ze SnapLok

Ze złączem obrotowym HSJ-1

ROTORY

ZESTAWY SNAPLOK – TWORZENIE SPECYFIKACJI: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1 Model	2 Typ wlotu (od złączki rury)	3 Typ wylotu (do wlotu zraszacza)	4 Rodzaj wylotu	5 Długość odcinka
HSJ-1 = bardzo wytrzymałe złącze obrotowe 1" (25 mm)	6 = Gwint zew. BSP  2 = Króciec 	S = Gwint zew. NPT SnapLok 1", mosiądz  T = Gwint zew. NPT/BSP SnapLok 3/4", mosiądz U = Gwint zew. BSP SnapLok 1" (25 mm), mosiądz 	2 = Pojedyncze zagięcie 	12 = Ramię o dł. 30 cm  18 = Ramię o dł. 46 cm 

Przykład:

HSJ-1-6-S-2-12 = wysoce wytrzymałe złącze obrotowe HSJ 1" (25 mm), wlot BSP 1" (25 mm), wyjście z zewnętrznym gwintem mosiężnym 1" (25 mm), trójnik linii głównej, ramię o długości 30 cm

ZAWORY ZWROTNE HCV

Wyliminuj wycieki przy opuszczonej głowicy w zraszaczach i systemach do nawadniania krzewów dzięki regulowanym zaworom zwrotnym HCV.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Dostęp do regulacji od góry zaworu
- Możliwość kompensacji różnicy poziomów do 11 m
- Zróżnicowane rozmiary wejścia i wyjścia likwidują konieczność dodatkowych złączek
- Spełnia wymogi techniczne normy Schedule 80 i zapewnia trwałość przy dużym ciśnieniu
- Tabele strat ciśnienia dla produktów HVC na **stronie 210**

ZAWORY ZWROTNE HCV

Model	Opis
HC-50F-50F	Wejście z gwintem wew. 1/2"
HC-50F-50M	Wejście z gwintem wew. 1/2"
HC-75F-75M	Wejście z gwintem wew. 3/4" x wyjście z gwintem zew. 3/4"



Zawory zwrotne HCV

Wysokość całkowita: 7,5 cm

SnapLok jest znakiem towarowym firmy LASCO Fittings Inc.



SYSTEMY ST

ST-90-B

Zraszacz obrotowy ST-90 do sztucznej murawy jest przeznaczony do montażu w murawie naturalnej przylegającej do boiska ze sztuczną murawą. To idealne rozwiązanie dla małych i średnich boisk.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Zakres ustawień kąta: od 40° do 360°
- Mechanizm szybkiej kontroli kąta QuickCheck™
- Regulacja zakresu roboczego od góry
- Napęd smarowany wodą
- Fabrycznie montowana gumowa nakładka z logo
- Trajektoria dyszy: 22,5°

DANE UŻYTKOWE

- Promień: 31,4–36,6 m
- Przepływ: od 16,9 do 20,9 m³/godz.; od 282 do 348 l/min
- Zakres ciśnienia roboczego: od 6,9 do 8,3 bara; od 690 do 830 kPa
- Wielkość opadu: około 35 mm/godz.
- Okres gwarancji: 5 lat na podzespoły

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Zestaw osłon gumowych ST-90: nr części 234200SP

ROTOR ST	
Model	Opis
ST-90-B-XX	8 cm, wynurzalny, pokrywa typu jar-top, regulowany kąt, tłok z tworzywa sztucznego gwinty wlotowe BSP, fabrycznie zainstalowana dysza nr 73 lub 83



ST-90-B*

Wysokość całkowita: 29 cm
Część wynurzalna: 8 cm
Średnica: 14 cm
Podłączenie: 1½" (40 mm) BSP

* Nie jest przeznaczony do użytku z obudową ST

DYSZA ST-90-B - DANE EKSPLOATACYJNE

Dysza	Ciśnienie		Promień m	Przepływ		Opad mm/godz.	
	bar	kPa		m³/godz	l/min	■	▲
73  Pomarańczowy	7,0	700	31,4	16,9	282	34,3	39,6
	7,5	750	33,2	17,5	291	31,7	36,6
	8,0	800	35,1	18,1	301	29,4	34,0
83  Brązowy	7,0	700	34,1	19,1	319	32,8	37,9
	7,5	750	35,4	20,0	333	32,0	37,0
	8,0	800	36,6	20,9	348	31,2	36,1

Uwagi:

Wszystkie wskaźniki opadów są obliczane dla kąta 180°. W przypadku zraszaczy pracujących w kącie 360° należy podzielić przez 2.

Wymaga minimum 7,0 barów; ciśnienie dynamiczne dostarczane do wlotu złącza obrotowego to 700 kPa.

ZŁĄCZA PRZEGUBOWE O WYSOKIM PRZEPŁYWIE

Te trwałe złącza obrotowe są łatwe do ustawienia i zapewniają prawidłową wysokość montażu zraszacza.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Wysokowydajne złącza obrotowe o dużym przepływie z uszczelnieniami typu O-ring
- HSJ-4 dla rotorów o wysokim przepływie I-80 i I-90 z przyłączami 1½" (40 mm)
- HSJ-5 do rotorów ST-1600-HS-B i ST-1700-V-B o wysokim przepływie z wlotami 2" (50 mm)

Złącza przegubowe o wysokim przepływie
HSJ-4 = model 50 mm



WYSOKOPRZEPŁYWOWE ZŁĄCZE OBROTOWE HSJ - TWORZENIE SPECYFIKACJI: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Model	2	Typ wlotu (od złączki rury)	3	Typ wylotu (do wlotu zraszacza)	4	Rodzaj wylotu	5	Długość odcinka
	HSJ-4 = Bardzo wytrzymałe złącze obrotowe 50 mm		6 = Gwint zew. BSP 2" (50 mm), połączenie boczne poziome		D = Gwint zew. BSP 1½" (40 mm)		2 = Pojedyncze zagięcie		12 = Ramię o długości 12" (30 cm)
	HSJ-5 = Bardzo wytrzymałe złącze obrotowe 80 mm		6 = Gwint zew. BSP 3" (80 mm), połączenie boczne poziome		E = Gwint zew. BSP 2" (50 mm)		3 = Standard wyprodukowany fabrycznie		12 = Ramię o długości 12" (30 cm)

Przykład:

HSJ-4-6-D-2-12 = wysoce wytrzymałe złącze obrotowe HSJ 50 mm, boczne poziome połączenie z rurą - gwint zew. BSP 50 mm, wyjście do zraszacza - gwint zew. BSP 40 mm, pojedynczy przegub, ramię o długości 30 cm.

STG-900

Najwyższej jakości system z dyszami o dalekim zasięgu jest głównie przeznaczony do nawadniania sztucznej murawy na obiektach sportowych.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Zakres ustawień kąta: od 40° do 360°
- Mechanizm szybkiej kontroli kąta QuickCheck™
- Regulacja zakresu roboczego od góry
- Napęd smarowany wodą
- Fabrycznie montowana gumowa nakładka z logo
- Trajektoria dyszy: 22,5°

DANE UŻYTKOWE

- Promień: 31,4–36,6 m
- Przepływ: od 16,9 do 20,9 m³/godz.; od 282 do 348 l/min
- Zakres ciśnienia roboczego: od 6,9 do 8,3 bara; od 690 do 830 kPa
- Wielkość opadu: około 35 mm/godz.
- Okres gwarancji: 5 lat na podzespoły

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Zestaw osłon gumowych dla STG-900: nr części 473900SP



STG-900*

Wysokość całkowita: 36 cm
Część wynurzalna: 8 cm
Średnica: 20 cm
Podłączenie:
1½" (40 mm), Acme

DANE EKSPLOATACYJNE DYSZ STG-900

Dysza	Ciśnienie		Promień m	Przepływ		Opad mm/godz.	
	bar	kPa		m³/godz	l/min	■	▲
73 ● Pomarańczowy	7,0	700	31,4	16,9	282	34,3	39,6
	7,5	750	33,2	17,5	291	31,7	36,6
	8,0	800	35,1	18,1	301	29,4	34,0
83 ● Brązowy	7,0	700	34,1	19,1	319	32,8	37,9
	7,5	750	35,4	20,0	333	32,0	37,0
	8,0	800	36,6	20,9	348	31,2	36,1

Uwagi:

Wszystkie wskaźniki opadów zostały obliczone dla kąta 180°.

W przypadku zraszaczy pracujących przy wartości kąta 360° wskaźnik opadów należy podzielić przez 2.

Minimalne wymagane ciśnienie dynamiczne dostarczane do wlotu złącza obrotowego: 7,0 barów; 700 kPa.

ST-1700-V-B

Rotor do trawy syntetycznej ST-1700-V-B został wyposażony w zawór w głowicy i konstrukcję umożliwiającą serwisowanie od góry, co ułatwia instalację i konserwację.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Wybór dysz: 5 – od dysz 16 do 24
- Trajektoria dyszy: 25°
- Serwisowanie bez konieczności naruszania murawy dzięki konstrukcji Total-Top-Service (TTS)
- Konstrukcja Valve-in-Head upraszcza instalację
- Odizolowany, smarowany napęd zapewnia płynne działanie
- Regulacja kąta: ruchome podpory do regulacji kąta w lewo / w prawo

DANE UŻYTKOWE

- Promień: od 32 do 48 m
- Przepływ: od 21,0 do 58,8 m³/h; od 350 do 980 l/min
- Zakres ciśnień roboczych: od 4,0 do 8,0 barów; od 400 do 800 kPa
- Zakres ustawień łuku: od 40° do 360° (bez nawrotu)
- Prędkość obrotu: 80 sekund przy 6,0 barach; 600 kPa (pojedynczy obrót o 180°)
- Wielkość opadu: około 45 mm/godz.
- Okres gwarancji: 5 lat na podzespoły

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Zestaw osłon gumowych systemu bariery przepełnienia: nr części ST-IBS-1700
- Zestaw dyszy o krótkim promieniu: nr części Nr części - 959900
- Opcjonalne złącza przegubowe o wysokim przepływie, wlot męski 3" (80 mm) do wylotu męskiego 2" (50 mm), długość 30 cm: nr części HSJ-5-6-E-3-12

DYSZA ST-1700-V-B – DANE EKSPLOATACYJNE

Dysza	Ciśnienie		Promień	Przepływ		Opad mm/godz.	
	bar	kPa	m	m³/godz.	l/min	■	▲
16 ● Czarny	4,0	400	32,0	21,0	350	41,0	47,3
	5,0	500	35,0	22,7	379	37,1	42,8
	6,0	600	37,0	25,9	432	37,8	43,7
	7,0	700	38,5	28,1	469	38,0	43,9
	8,0	800	40,0	30,4	508	38,1	43,9
18 ● Czarny	4,0	400	34,0	24,3	405	42,0	48,5
	5,0	500	36,5	26,1	435	39,2	45,3
	6,0	600	38,5	28,8	481	38,9	44,9
	7,0	700	40,0	31,1	519	38,9	44,9
	8,0	800	42,0	33,8	564	38,3	44,3
20 ● Czarny	4,0	400	35,0	30,4	508	49,7	57,4
	5,0	500	39,0	34,3	572	45,1	52,0
	6,0	600	41,0	37,2	621	44,3	51,1
	7,0	700	43,0	40,9	681	44,2	51,0
	8,0	800	45,0	44,0	733	43,4	50,1
22 ● Czarny	4,0	400	35,5	34,9	582	55,4	63,9
	5,0	500	39,0	39,5	659	51,9	60,0
	6,0	600	43,0	42,9	715	46,4	53,6
	7,0	700	45,5	46,8	780	45,2	52,2
	8,0	800	47,0	50,4	841	45,7	52,7
24 ● Czarny	4,0	400	37,0	40,2	671	58,8	67,9
	5,0	500	40,5	45,6	761	55,6	64,2
	6,0	600	44,0	50,4	840	52,1	60,1
	7,0	700	47,0	54,5	908	49,3	57,0
	8,0	800	48,0	58,8	980	51,0	58,9



Rotor ST-1700-V-B

Wysokość całkowita: 68 cm
Część wynurzalna: 13 cm
Góra: 33 x 39 cm
Rozmiar wlotu: 50 mm, BSP



ST-1700-V-B Narzędzie do Zaworu

Nr części 10000100SP
Do instalacji i demontażu zaworu wlotowego



Narzędzie do Wyjmowania pierścienia zabezpieczającego

Nr części 251000SP



Zestaw osłon gumowych systemu bariery przepełnienia

Nr części ST-IBS-1700

ST-1200-BR

Ekonomiczny rotor ST-1200-BR jest idealnym rozwiązaniem przeznaczonym dla pastwisk, zagród, ujeżdżalni, oraz jako narzędzie służące do zmniejszania poziomu zapylenia i spłukiwania pyłu.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Dysze do wyboru: 5 (w zestawie)
- Dysza standardowa: nr 12
- Zakres dyszy: numery od 10 do 18
- Trajektoria dyszy: 22,5°
- Odizolowany, smarowany napęd
- Dysze: krótkie i długie (w zestawie)
- Regulacja kąta z ruchomymi podporami (lewa i prawa)
- Zakres ustawień kąta: od 40° do 360° (bez powrotu)
- Mechanizm zapadkowy dyszy

DANE UŻYTKOWE

- Promień: 20,4–35,1 m
- Przepływ: od 6,13 do 29,76 m³/godz.; od 102,1 do 495,9 l/min
- Zakres ciśnienia roboczego: 2,0 do 6,0 barów; 200 do 600 kPa

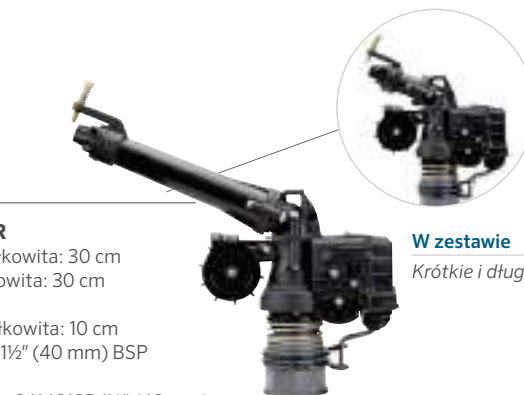
ST-1200-BR

Wysokość całkowita: 30 cm
Długość całkowita: 30 cm
(Long Barrel)
Szerokość całkowita: 10 cm
Podłączenie: 1½" (40 mm) BSP

*Użyj części nr 241401SP 1½" (40 mm),
króciec męski x 1½" (40 mm), adapter
BSP (jeśli konieczne)

W zestawie

Krótkie i długie dysze



DANE DOTYCZĄCE WYDAJNOŚCI DYSZ ST-1200-BR

Dysza	Ciśnienie		Promień	Przepływ		Opad cale/godz.	
	bar	kPa	m	m³/godz.	l/min	■	▲
10 ● Czarny	2,0	200	20,4	6,13	102,2	29,4	34,0
	3,0	300	22,9	7,45	124,2	28,5	32,9
	4,0	400	25,9	8,65	144,2	25,8	29,8
	5,0	500	27,4	9,88	164,7	26,3	30,3
12 ● Czarny	2,0	200	20,7	7,63	127,2	35,5	41,0
	3,0	300	23,8	9,36	156,0	33,1	38,2
	4,0	400	26,8	10,81	180,2	30,1	34,7
	5,0	500	29,9	12,06	201,0	27,0	31,2
14 ● Czarny	2,0	200	21,3	10,38	173,0	45,6	52,7
	3,0	300	26,2	12,72	212,0	37,0	42,8
	4,0	400	30,5	14,70	244,9	31,6	36,5
	5,0	500	33,5	16,47	274,4	29,3	33,8
16 ● Czarny	2,0	200	21,9	13,52	225,2	56,1	64,8
	3,0	300	28,3	16,58	276,3	41,3	47,7
	4,0	400	31,4	19,15	319,1	38,9	44,9
	5,0	500	35,4	18,38	306,2	29,4	33,9
18 ● Czarny	3,0	300	29,0	21,01	350,1	50,1	57,9
	4,0	400	31,7	24,31	405,0	48,4	55,9
	5,0	500	33,8	27,15	452,4	47,4	54,8
	6,0	600	35,1	29,76	495,9	48,4	55,9

Zainstalowany rotor ST-1200-BR



ST-1600-HS-BR

Oprócz nawierzchni z syntetyczną murawą ten wytrzymały rotor jest przeznaczony do nawadniania pastwisk, ujeżdżalni dla koni, naturalnych obszarów trawiastych oraz jako narzędzie służące do zmniejszania poziomu zapylenia.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Dysze do wyboru: 6
- Dysza standardowa: 20
- Zakres dysz: 16-26
- Trajektoria dyszy: 25°
- Regulacja kąta z ruchomymi ogranicznikami (lewy i prawy)
- Zakres ustawień kąta: od 40° do 360° (bez powrotu)
- Mechanizm zapadkowy dyszy

DANE UŻYTKOWE

- Promień: 32,5-50,3 m
- Przepływ: od 21,8 do 74,2 m³/godz.; od 364 do 1237 l/min
- Zakres ciśnień roboczych: od 4,0 do 8,0 barów; od 400 do 800 kPa
- Wielkość opadu: około 60 mm/godz.
- Okres gwarancji: 5 lat na podzespoły

DANE DOTYCZĄCE WYDAJNOŚCI DYSZ ST-1600-HS-BR*

Dysza	Ciśnienie		Promień m	Przepływ		Opad mm/godz.	
	bar	kPa		m³/godz	l/min	■	▲
16 ● Czarny	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 ● Czarny	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 ● Czarny	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 ● Czarny	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 ● Czarny	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 ● Czarny	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

* Wszystkie pomiary promienia wykonano przy standardowych prędkościach obrotowych. Spowolnienie obrotu do minimalnej prędkości obrotowej zwiększy promień o ponad 3 metry.



ST-1600-HS-BR (szybkoobrotowy)

(Model montowany na tłoku)
Wysokość całkowita: 22 cm
Średnica: 21 cm
Podłączenie: 2"(50 mm) BSP*

*Użyj części nr 241400SP
2" (50 mm), króciec męski x
2" (50 mm), adapter męski
BSP (jeśli konieczne)

Zainstalowany rotor ST-1600-HS-BR



ST-1600-KIT-B / ST-1600-HS-B

Rozwiązanie, charakteryzujące się wszystkimi funkcjami skumulowanymi w jednym urządzeniu, zapewnia niezrównane możliwości czyszczenia, chłodzenia oraz spłukiwania boisk z nawierzchnią syntetyczną w celu przygotowania ich do gry.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Dysze do wyboru: 6
- Dysza standardowa: 20
- Zakres dysz: 16-26
- Trajektoria dyszy: 25°
- Odizolowany, smarowany napęd zębaty
- Regulacja kąta z ruchomymi ogranicznikami (lewy i prawy)
- Zakres ustawień łuku: od 40° do 360° (bez nawrotu)
- Mechanizm zapadkowy dyszy
- Regulowana prędkość obrotowa: od 0 do 65 sekund (modele o dużej prędkości, 180° przy 8 barach, 800 kPa)

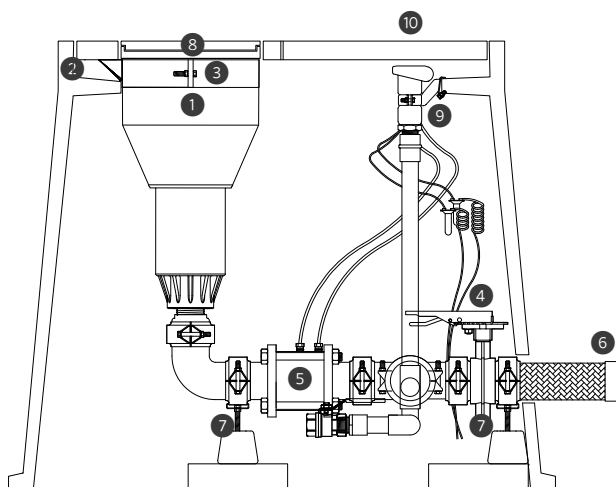
DANE UŻYTKOWE

- Promień: 32,5-50,3 m
- Przepływ: od 21,8 do 74,2 m³/godz.; od 364 do 1237 l/min
- Zakres ciśnień roboczych: od 4 do 8 barów, od 400 do 800 kPa
- Wielkość opadu: około 60 mm/godz.
- Okres gwarancji: 5 lat na podzespoły

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Pokrywa imitująca beton do mocowania na górze spłaszczonego systemu ISB (używanego z obudową): nr części ST-FRP-1600
- Klej zatwierdzony do mocowania ST przy mocowaniu do sztucznej murawy, bieżni lub pokrywy imitującej beton (ST-FRP-1600) przy napełnieniu systemu bariery przepiętnia: nr części ST-ADH-K
- Zestaw dyszy o krótkim promieniu ST-1600: nr części 959900
- Adapter (jeśli konieczne), 2" (50 mm) króciec męski x 2" (50 mm) męski BSP: nr części 241400SP (nie do użycia z zestawem)
- Zestaw cewki blokującej na prąd stały: nr części ST-LSA

ST-1600-KIT-B



ST-1600-HS-B (szybkoobrotowy)

Wysokość całkowita: 57 cm
Część wynurzalna: 13 cm
Średnica: 36 cm
Podłączenie: 2" (50 mm) BSP



Narzędzie ST-1600 / ST-1700

Nr części - 517600SP
Do montażu i demontażu u napędu zębatego

ELEMENTY SYSTEMU ST-1600-KIT-B

Rysunek	Komponenty	Ilość	Opis
1	ST-1600-HS-B	1	Szybkoobrotowy, wynurzalny, regulacja zakresu (40° do 360°), wlot BSP 50 mm
2	ST-243636-B	1	Obudowa kompozytowa
3	ST-BKT-1600	1	Wieszak obudowy rotora i wspornik do regulacji nachylenia względem rotora ST-1600-HS-B
4	ST-BVF30-K	1	Zawór motylkowy kolektora i zestaw łącznika Victaulic® (obejmuje galwanizowany rowkowany łącznik adaptera rotora, męski BSP)
5	ST-V30-KV	1	Metalowy zawór sterujący 80 mm, rowkowana złączka wlotowa/ wylotowa Victaulic 80 mm, zdalnie umieszczony elektromagnes 91 cm i kolektor przetaczniaka wyboru wł./ wył./auto
6	ST-H30-K	1	Wąż wlotowy ze stali nierdzewnej 80 mm, żeński wlot NPT
7	ST-SPT-K	2	Regulowany wspornik kolektora, na obudowę wymagane są dwie sztuki
8	ST-IBS-1600	1	Zestaw osłony systemu bariery przepiętnia do rotora ST-1600-HS-B
9	ST-BKT-QCV	1	Wspornik wieszaka na szybkozłączce HQ-5-RC-BSP
10	HQ-5-RC-BSP	1	Szybkozłączce na klucz, wlot BSP 25 mm, wylot 32 mm

Victaulic jest znakiem towarowym firmy Victaulic Company.

System bariery przepełnienia ST

ST-IBS-1600

Zestaw osłon gumowych z systemem bariery przepełnienia.

Regulowany wspornik do podstawy ST

ST-BKT-1600

Ten wspornik podpira rotor w obudowie i umożliwia regulację wysokości w pionie, zapewniając idealne dostosowanie do powierzchni.

Kolektor ST i zawór odcinający

ST-BVF30-K

Galwanizowany żeliwny kolektor ze złączką 80 mm, zaworem odcinającym i zaworem spustowym.

Wsporniki kolektora ST H-Block

ST-SPT-K

Regulowane wsporniki posiadają dużą podstawę wykonaną z gumy pochodzącej z recyklingu oraz pionowo regulowaną szynę nośną o szerokości 50 mm (pod kolektorem wymagane są dwie sztuki).



Elastyczny wąż wlotowy ST ze stali nierdzewnej

ST-H30-K

Ultraelastyczny, karbowany wąż 80 mm ze stali nierdzewnej, z opłotem ze stali nierdzewnej.

Wolno otwierający się, wytrzymały zawór ST

ST-V30-KV

Wytrzymały zawór 80 mm o bardzo niskiej stracie ciśnienia (0,15 bara, 15 kPa przy 65 m³/godz., 1082 l/min). Zawiera przełącznik wł./wył./auto i elektromagnes (nie pokazano).

DYSZA ST-1600 – DANE EKSPLOATACYJNE*

Dysza	Ciśnienie		Promień m	Przepływ		Opad mm/godz.	
	bar	kPa		m³/godz	l/min	■	▲
16 ● Czarny	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 ● Czarny	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 ● Czarny	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 ● Czarny	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 ● Czarny	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 ● Czarny	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

Uwaga:

Wszystkie wskaźniki opadów zostały obliczone dla kąta 180°.

Wartości opadu dla zraszacza 360° należy podzielić przez 2.

* Wszystkie pomiary promienia wykonano przy standardowych prędkościach obrotowych. Spowolnienie obrotu do minimalnej prędkości obrotowej, zwiększy promień o ponad 3 metry.

BEZPROBLEMOWA INTEGRACJA

Idealnie wtapia się w otaczającą syntetyczną powierzchnię.



OBUDOWY ST

Wytrzymała, zwężająca się konstrukcja z włókna szklanego i betonu polimeryzowanego jest wyposażona w odlane otwory na rotor, zawór szybkozłączka oraz zespół kolektora.

Szybkozłączka zapewniają wygodne źródło wody do bieżących konserwacji. Zintegrowana konstrukcja obudowy eliminuje potrzebę stosowania dodatkowych obudów szybkozłączki.

Zestaw zaworów ST-V30-KV zawiera przełącznik wł./wył./auto oraz zespół kolektora elektromagnetycznego. Dzięki tym udogodnieniom funkcje ręcznego sterowania zaworem i łączenia elektrozaworów znajdują się bliżej powierzchni, co zapewnia łatwy dostęp.

ST-243636-B: obejmuje 4-częściowy zestaw pokryw PC o grubości 76 mm

Obudowa główna: 61 cm × 91 cm

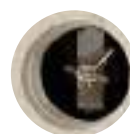
Wysokość całkowita: 91 cm

Masa korpusu: 70 kg

Masa całkowita: 138 kg

Podstawa: 106 cm × 122 cm

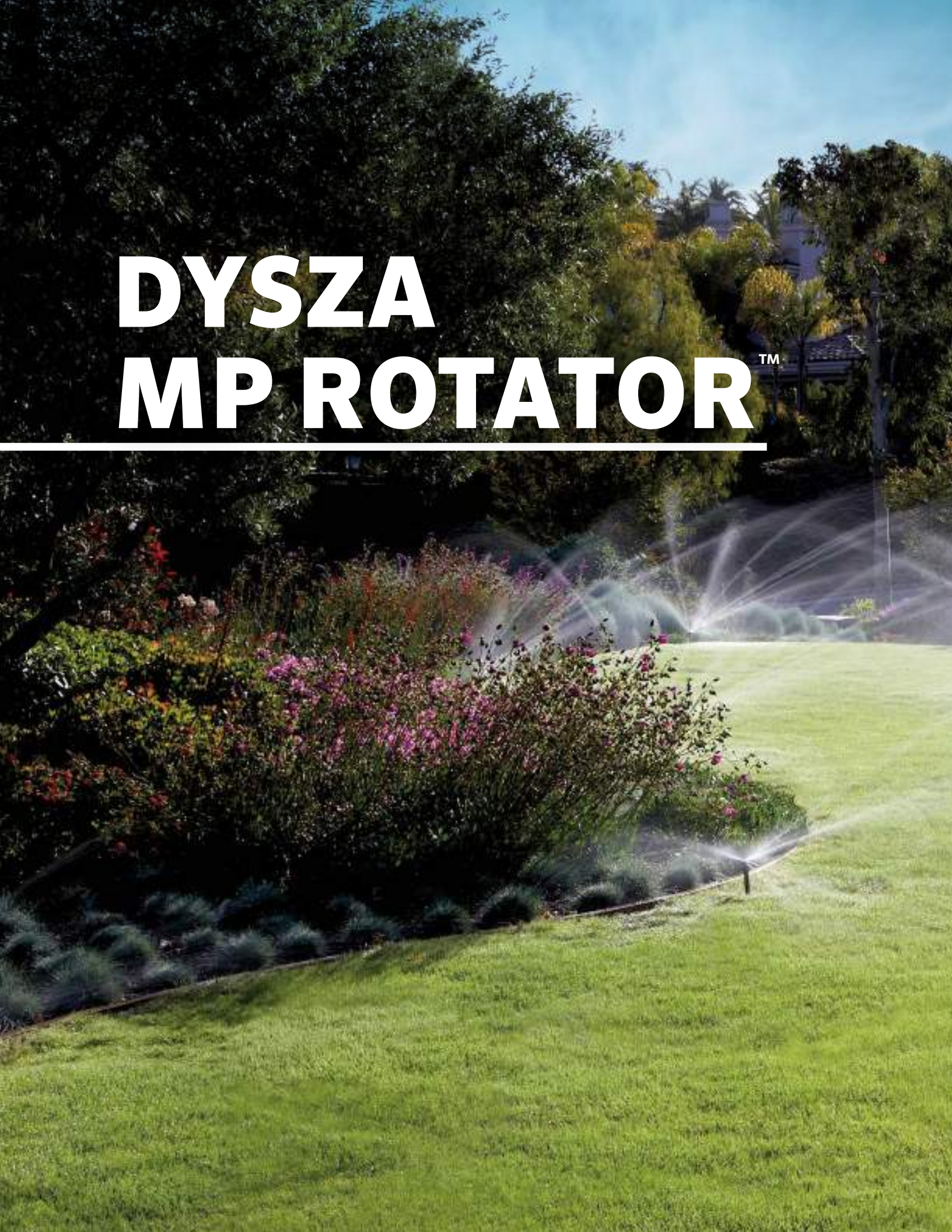
Porty szybkiego dostępu: 2



① Szybkozłączka

② Przełącznik
wł./wył./auto

DYSZA MP ROTATOR™





FUNKCJE ZAAWANSOWANE

AUTOMATYCZNE DOPASOWYWANIE OPADU

MP Rotator dostosowują ilość wody przepływającej przez dyszę przy różnym ustawieniu kąta i promienia. Dzięki temu wartość opadu jest stała bez względu na ustawienie.

FUNKCJA DOUBLE-POP

Dysze MP Rotator wynurzają się z wewnętrznego korpusu dopiero wówczas, gdy tłok jest w pełni wysunięty. Dzięki temu urządzenie jest w pełni zabezpieczone przed przedostawaniem się brudu i osadu do wnętrza.



WYJĄTKOWO RÓWNOMIERNY DYSTRYBUCJA WODY

Wielostrumieniowa dysza MP Rotator zapewnia wyjątkowo równomierną dystrybucję wody i odporność na wiatr, dzięki czemu osiąga znacznie lepsze wyniki niż tradycyjne dysze zraszające.

NISKA WARTOŚĆ OPADU

Ponieważ zdecydowana większość gleb wykazuje nasiąkliwość mniejszą niż 25 mm/godz., nawadnianie przy niskim opadzie ma duże znaczenie w kontekście uzyskania optymalnej wydajności i zmniejszenia zjawiska spływania wody.

Standardowa wersja dyszy MP Rotator dostarcza wodę przy opadzie 10 mm/godz., podczas gdy w przypadku modelu dyszy MP800 wartość ta wynosi 20 mm/godz. Każda z tych opcji eliminuje spływanie wody, umożliwia jej oszczędzanie oraz zapobiega erozji gleby.

MP ROTATOR Standardowe dysze



2,5 do 10,7 m

- Maksymalna efektywność zużycia wody
- Najniższa intensywność opadu
- Więcej głowic w jednej strefie

MP ROTATOR Dysze MP800



1,8 do 7,3 m

- Niewielkie przestrzenie
- Krótkie okresy nawadniania
- Idealne rozwiązanie w przypadku modernizacji systemu zraszaczy

MP ROTATOR Dysze Strip



Szerokość 1,5 m

- Prostokątne powierzchnie
- Możliwość łączenia ze standardowymi dyszami MP lub MP800

ECO-ROTATOR

Promień: od 2,5 do 9,1 m

Ten kompaktowy zraszacz jest wyposażony w fabrycznie zainstalowaną dyszę MP Rotator™, która zapewnia do 30% więcej oszczędności wody w porównaniu z tradycyjnymi dyszami zraszającymi.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Automatyczne dopasowanie opadów dla uproszczenia projektowania i elastyczności nawadniania
- Wyjątkowo równomierna dystrybucja wody zapewnia dobre nawodnienie terenu i maksymalną oszczędność wody
- Dzięki funkcji „podwójnego wynurzenia” (Double-pop) do dyszy nie trafiają zanieczyszczenia zewnętrzne
- Duży filtr siatkowy na wlocie chroni dyszę przed zanieczyszczeniami w systemie
- Wytrzymała sprężyna zapewniająca równomierne cofanie tłoka

DODATKOWE FUNKCJE

- Odporna na działanie wiatru technologia wielostrumieniowa zapobiega powstawaniu mgły
- Aby zapewnić odporność na akty wandalizmu, łuk jest regulowany tylko, gdy dysza MP Rotator pracuje
- Oznaczenia kolorystyczne umożliwiają łatwą identyfikację w terenie
- Efekt podwójnego wynurzenia

DANE UŻYTKOWE

- Niska wartość opadu
- Promień: 1,8–9,1 m
- Zakres ciśnienia roboczego: od 1,7 do 3,8 bara; od 170 do 380 kPa
- Zalecane ciśnienie robocze: 2,8 bara; 280 kPa
- Okres gwarancyjny: 2 lata

OPCJA INSTALOWANA PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Zawór zwrotny (przy różnicy poziomów do 2 m, nr części 462237SP)



Eco Rotator

Wysokość całkowita: 18 cm
Część wynurzalna: 10 cm
Średnica odsonięta: 3 cm
Rozmiar wlotu: 1/2"



ECO-ROTATOR – DANE EKSPLOATACYJNE

ECO-04 MP-800SR

Promień: od 1,8 do 3,5 m

Regulowany kąt i pełny obrót

● Pomarańczowy: od 90° do 210°

● Limonkowy: 360°

MAKS. PROMIEŃ								MIN. PROMIEŃ		
Łuk	Ciśnienie		Promień	Przepływ		Opad mm/godz.		Promień	Przepływ	
	bar	kPa	m	m³/godz	l/min	■	▲	m	m³/godz	l/min
90° ■	2,1	210	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	210	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	210	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	210	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

Pogrubienie = zalecane ciśnienie

ECO ROTATOR

Model	Opis
ECO-04-800SR-90	Wynurzalny, 10 cm, MP-800SR, promień 1,8–3,5 m, regulacja od 90° do 210°
ECO-04-800SR-360	Wynurzalny, 10 cm, MP-800SR, promień 1,8–3,5 m, 360°
ECO-04-10-90	Wynurzalny, 10 cm, MP-1000, promień od 2,5 do 4,5 m, regulacja od 90° do 210°
ECO-04-10-360	Wynurzalny, 10 cm, MP-1000, promień od 2,5 do 4,5 m, 360°
ECO-04-20-90	Wynurzalny, 10 cm, MP-2000, promień od 4,0 do 6,4 m, regulacja od 90° do 210°
ECO-04-20-360	Wynurzalny, 10 cm, MP-2000, promień od 4,0 do 6,4 m, 360°
ECO-04-30-90	Wynurzalny, 10 cm, MP-3000, promień od 6,7 do 9,1 m, regulacja od 90° do 210°
ECO-04-30-360	Wynurzalny, 10 cm, MP-3000, promień od 6,7 do 9,1 m, 360°

Eco Rotator



ECO-ROTATOR – DANE EKSPLOATACYJNE

ECO-04 MP-1000							ECO-04 MP-2000							ECO-04 MP-3000						
Promień: od 2,5 do 4,5 m							Promień: od 4,0 do 6,4 m							Promień: od 6,7 do 9,1 m						
Łuk regulowany i pełny obrót							Regulowany łuk i pełny obrót							Łuk regulowany i pełny obrót						
● Kasztanowy: od 90° do 210°							● Czarny: od 90° do 210°							● Niebieski: od 90° do 210°						
● Oliwkowy: 360°							● Czerwony: 360°							● Szary: 360°						
Łuk	Ciśnienie		Promień	Przepływ	Przepływ	Opad		Promień	Przepływ	Przepływ	Opad		Promień	Przepływ	Przepływ	Opad				
	bar	kPa	m	m³/godz	l/min	■	▲	m	m³/godz	l/min	■	▲	m	m³/godz	l/min	■	▲			
90° ■	2,1	210	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° ■	2,1	210	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° ■	2,1	210	3,7	0,09	1,52	12	13	5,2	0,17	2,84	11	13	8,2	0,42	6,97	11	12			
	2,5	250	4,0	0,10	1,71	11	13	5,5	0,19	3,07	11	12	8,5	0,46	7,54	11	13			
	2,8	280	4,1	0,11	1,86	11	13	5,8	0,20	3,26	10	12	9,1	0,49	8,03	10	12			
	3,0	300	4,3	0,12	1,93	11	13	6,1	0,21	3,45	10	11	9,1	0,52	8,53	11	12			
	3,5	350	4,5	0,13	2,16	11	13	6,4	0,23	3,71	9	11	9,1	0,55	8,98	11	13			
	3,8	380	4,5	0,14	2,24	11	13	6,4	0,23	3,83	10	11	9,1	0,57	9,44	12	14			
360° ●	2,1	210	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			

Pogrubienie = zalecane ciśnienie

MP ROTATOR™ STANDARD

Promień: od 2,5 do 10,7 m

10
mm/godz.

Dysze MP Rotator cieszą się największym zaufaniem na rynku jako rozwiązanie o dużej wydajności, umożliwiające osiągnięcie do 30% oszczędności wody w porównaniu z tradycyjnymi dyszami zraszającymi.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Najniższa w branży wartość opadu wynosząca około 10 mm/godz.
- Dopasowanie opadów dla uproszczenia projektowania i elastyczności nawadniania
- Dzięki funkcji „podwójnego wynurzenia” (Double-pop) do dyszy nie trafiają zanieczyszczenia zewnętrzne
- Wyjątkowo równomierna dystrybucja wody zapewnia dobre nawodnienie terenu i maksymalną oszczędność wody

DODATKOWE FUNKCJE

- Odporna na działanie wiatru technologia wielostrumieniowa zapobiega powstawaniu mgły
- Aby zapewnić odporność na akty wandalizmu, łuk jest regulowany tylko, gdy dysza MP Rotator pracuje
- Zdejmowany filtr siatkowy zapobiega zatykaniu się dyszy
- Oznaczenia kolorystyczne umożliwiają łatwą identyfikację

DANE UŻYTKOWE

- Możliwość redukcji promienia o około 25% we wszystkich modelach
- Zalecane ciśnienie robocze: 2,8 bara; 280 kPa
- Minimalne ustawienie promienia przy wartości ciśnienia 2,1 bara; 210 kPa
- Okres gwarancyjny: 3 lata

OPCJE

- Użyj Pro-Spray™ z korpusem zraszacza PRS40, aby ustawić ciśnienie o wartości do 2,8 bara, 280 kPa przy nominalnym ustawieniu promienia
- Użyj Pro-Spray z korpusem zraszacza PRS30, aby ustawić ciśnienie o wartości do 2,1 bara; 210 kPa przy minimalnym ustawieniu promienia

MP ROTATOR – SPECYFIKACJA: KOLEJNOŚĆ 1 + 2

1 Model	2 Opcje
MP-1000-90 = Promień od 2,5 do 4,5 m, regulacja od 90° do 210°	(puste) = Brak opcji HT = Wersja z gwintem zewnętrznym (nieдоступna dla modeli 3500 i 1000-210)
MP-1000-210 = Promień od 2,5 do 4,5 m, regulacja od 210° do 270°	
MP-1000-360 = Promień od 2,5 do 4,5 m, 360°	
MP-2000-90 = Promień od 4,0 do 6,4 m, regulacja od 90° do 210°	
MP-2000-210 = Promień od 4,0 do 6,4 m, regulacja od 210° do 270°	
MP-2000-360 = Promień od 4,0 do 6,4 m, 360°	
MP-3000-90 = Promień od 6,7 do 9,1 m, regulacja od 90° do 210°	
MP-3000-210 = Promień od 6,7 do 9,1 m, regulacja od 210° do 270°	
MP-3000-360 = Promień od 6,7 do 9,1 m, 360°	
MP-3500-90 = Promień od 9,4 do 10,7 m, regulacja od 90° do 210°	
MP-LCS-515 = Pas w lewym rogu, 1,5 m x 4,5 m	
MP-RCS-515 = Pas w prawym rogu, 1,5 m x 4,5 m	
MP-SS-530 = Pas boczny, 1,5 m x 9,0 m	
MP-CORNER = Promień od 2,5 do 4,5 m, regulacja od 45° do 105°	

MP-1000: promień od 2,5 do 4,5 m



MP-1000-90
Od 90° do 210°



MP-1000-210
Od 210° do 270°



MP-1000-360
360°

MP-2000: promień od 4,0 do 6,4 m



MP-2000-90
Od 90° do 210°



MP-2000-210
Od 210° do 270°



MP-2000-360
360°

MP-3000: promień od 6,7 do 9,1 m



MP-3000-90
Od 90° do 210°



MP-3000-210
Od 210° do 270°



MP-3000-360
360°

MP-3500: promień od 9,4 do 10,7 m



MP-3500-90
Od 90° do 210°

DYSZA MP ROTATOR — OSIĄGI

MP-1000

Promień: od 2,5 do 4,5 m

Regulowany łuk i pełny obrót

● Kasztanowy: od 90° do 210°

● Jasnoniebieski: od 210° do 270°

● Oliwkowy: 360°

MP-2000

Promień: od 4,0 do 6,4 m

Regulowany łuk i pełny obrót

● Czarny: od 90° do 210°

● Zielony: od 210° do 270°

● Czerwony: 360°

MP-3000

Promień: od 6,7 do 9,1 m

Łuk regulowany i pełny obrót

● Niebieski: od 90° do 210°

● Żółty: od 210° do 270°

● Szary: 360°

Łuk	Ciśnienie bar kPa	Promień m	Przepływ m³/godz	Przepływ l/min	Opad mm/godz.
90° 	2,1 210	3,7	0,04	0,64	11 13
	2,5 250	4,0	0,04	0,72	11 13
	2,8 280	4,1	0,05	0,80	11 13
	3,0 300	4,3	0,05	0,87	11 13
	3,5 350	4,5	0,06	0,95	11 13
	3,8 380	4,5	0,06	1,02	12 14
180° 	2,1 210	3,7	0,08	1,29	11 13
	2,5 250	4,0	0,09	1,44	11 13
	2,8 280	4,1	0,10	1,59	11 13
	3,0 300	4,3	0,10	1,67	11 13
	3,5 350	4,5	0,12	1,90	11 13
	3,8 380	4,5	0,12	1,93	12 13
210° 	2,1 210	3,7	0,09	1,52	12 13
	2,5 250	4,0	0,10	1,71	11 13
	2,8 280	4,1	0,11	1,86	11 13
	3,0 300	4,3	0,12	1,93	11 13
	3,5 350	4,5	0,13	2,16	11 13
	3,8 380	4,5	0,14	2,24	11 13
270° 	2,1 210	3,7	0,11	1,82	11 12
	2,5 250	4,0	0,12	2,01	10 12
	2,8 280	4,1	0,14	2,39	11 13
	3,0 300	4,3	0,15	2,54	11 13
	3,5 350	4,5	0,17	2,73	11 13
	3,8 380	4,5	0,17	2,84	11 13
360° 	2,1 210	3,7	0,16	2,62	12 13
	2,5 250	4,0	0,18	2,92	11 13
	2,8 280	4,1	0,19	3,18	11 13
	3,0 300	4,3	0,20	3,34	11 13
	3,5 350	4,5	0,23	3,71	11 13
	3,8 380	4,5	0,23	3,83	11 13

Pogrubiona czcionka = ciśnienie optymalne dla dyszy MP Rotator wynosi 2,8 bara, 280 kPa. Można je łatwo uzyskać, stosując dysze z korpusem zraszacza Pro-Spray PRS40 z regulacją ciśnienia przy 2,8 bara, 280 kPa.

Najlepiej współpracuje z Pro-Spray PRS40



Smart Drop

Sprawdzone i niezawodne
narzędzie do oszczędzania wody

Kompatybilny z:



Pro-Spray PRS40
Strona 70

DYSZA MP ROTATOR — OSIĄGI

MP-3500

Promień: od 9,4 do 10,7 m

Regulacja łuku

● Jasnobrązowy: od 90° do 210°

Łuk	Ciśnienie		Promień m	Przepływ m³/godz	Przepływ l/min	Opad mm/godz.	
	bar	kPa				■	▲
90° 	2,1	210	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
180° 	2,1	210	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
210° 	2,1	210	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

Pogrubiona czcionka = optymalne ciśnienie dyszy MP Rotator wynosi 2,8 bara, 280 kPa. Można je łatwo uzyskać, stosując korpus zraszacz Pro-Spray PRS40 z regulacją ciśnienia przy 2,8 bara, 280 kPa.

MP-3500



DYSZA MP ROTATOR — OSIĄGI

● **MP-LCS-515**: kość słoniowa, pas w lewym rogu MP

● **MP-RCS-515**: miedziany, pas w prawym rogu MP

● **MP-SS-530**: brązowy, krawędź boczna MP

	Ciśnienie		Promień m	Przepływ m³/godz	Przepływ l/min	Opad mm/godz.	
	bar	kPa				■	▲
Pas w lewym rogu MP 	2,1	210	1,2 x 4,2	0,04	0,64	31	15
	2,5	250	1,4 x 4,4	0,04	0,68	27	13
	2,8	280	1,5 x 4,5	0,04	0,72	26	13
	3,0	300	1,6 x 4,6	0,05	0,79	26	13
	3,5	350	1,7 x 4,7	0,05	0,87	26	13
Pas w prawym rogu MP 	2,1	210	1,2 x 4,2	0,04	0,64	31	15
	2,5	250	1,4 x 4,4	0,04	0,68	27	13
	2,8	280	1,5 x 4,5	0,04	0,72	26	13
	3,0	300	1,6 x 4,6	0,05	0,79	26	13
	3,5	350	1,7 x 4,7	0,05	0,87	26	13
Pas boczny MP 	2,1	210	1,2 x 8,4	0,07	1,25	30	15
	2,5	250	1,4 x 8,7	0,08	1,36	27	13
	2,8	280	1,5 x 9,0	0,09	1,44	26	13
	3,0	300	1,6 x 9,3	0,09	1,55	25	13
	3,5	350	1,7 x 9,6	0,10	1,67	24	12
	3,8	380	1,8 x 9,9	0,11	1,79	24	12

Dysze MP Rotator Strip



MPLCS-515
Pas w lewym rogu
1,5 x 4,5 m



MPRCS-515
Pas w prawym rogu
1,5 x 4,5 m



MP-SS-530
Pas boczny
1,5 x 9,0 m



Uwagi:

Aby dopasować wartości opadu dysz MP Rotator MP800, należy użyć prostokątnych odstępów.

Obliczanie opadu: patrz **strona 212**.

DYSZA MP ROTATOR — OSIĄGI

MP Corner

Promień: od 2,5 do 4,5 m

Regulacja zakresu

● Turkusowy: od 45° do 105°

Łuk	Ciśnienie		Promień	Przepływ	Przepływ
	bar	kPa	m	m³/godz	l/min
45° ▶	2,1	210	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
90° ◐	3,8	380	4,5	0,05	0,81
	2,1	210	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
105° ◑	3,5	350	4,4	0,10	1,67
	3,8	380	4,5	0,10	1,73
	2,1	210	3,5	0,09	1,48
	2,5	250	4,0	0,10	1,63
	2,8	280	4,1	0,10	1,70
	3,0	300	4,3	0,11	1,83
	3,5	350	4,4	0,12	1,94
	3,8	380	4,5	0,12	2,00

MP Corner



MP-CORNER

Róg
od 2,5 do 4,5 m

Gwint zewnętrzny



MP-HT

Gwint zewnętrzny

Akcesoria MP



MPTOOL

Do regulacji wszystkich
dysz modeli MP Rotator



MPSTICK

Montowany zatrzaskowo
na rurach PVC 1" (25 mm)
dowolnej długości,
umożliwia regulację w
pionie zarówno promienia,
jak i łuku.
Rura PVC nie dotknięta.

MP Corner



Narzędzie MP Rotator do łatwej regulacji



MP ROTATOR™ MP800

Promień: od 1,8 do 7,3 m

20
mm/godz.

Dysza MP800 zapewnia wyższe wartości opadu i jest przeznaczona do małych powierzchni oraz zastosowań wymagających większej ilości wody.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Wartości opadu wynoszące około 20 mm/godz. do modernizacji systemu nawadniania
- Automatyczne dopasowanie opadów dla uproszczenia projektowania i elastyczności nawadniania
- Dzięki funkcji „podwójnego wynurzenia” (Double-pop) do dyszy nie trafiają zanieczyszczenia zewnętrzne
- Wyjątkowo równomierna dystrybucja wody zapewnia dobre nawodnienie terenu i maksymalną oszczędność wody

DODATKOWE FUNKCJE

- Odporna na działanie wiatru technologia wielostrumieniowa zapobiega powstawaniu mgły
- Aby zapewnić odporność na akty wandalizmu, łuk jest regulowany tylko, gdy dysza MP Rotator pracuje
- Zdemontowany filtr siatkowy zapobiega zatykaniu się dyszy
- Oznaczenia kolorystyczne umożliwiają łatwą identyfikację

DANE UŻYTKOWE

- Możliwość redukcji promienia do ok. 25% we wszystkich modelach
- Zalecane ciśnienie robocze: 2,8 bara; 280 kPa
- Minimalne ustawienie promienia przy wartości ciśnienia 2,1 bara; 210 kPa
- Stosowanie filtracji jest zalecane przy korzystaniu z wody nieoczyszczonej
- Okres gwarancyjny: 3 lata

OPCJE

- Użyj Pro-Spray™ ze zraszaczem PRS40, aby ustawić ciśnienie o wartości do 2,8 bara, 280 kPa przy nominalnym ustawieniu promienia
- Użyj korpusu zraszacza Pro-Spray PRS30, aby ograniczyć ciśnienie do 2,1 bar; 210 kPa i otrzymać minimalne wartości zasięgu dysz.

MP-800SR: promień od 1,8 m do 3,5 m



MP-800SR-90
Od 90° do 210°



MP-800SR-360
360°

MP-815: promień od 2,5 m do 4,9 m



MP-815-90
Od 90° do 210°



MP-815-210
Od 210° do ~270°



MP-815-360
360°

MP-820: promień od 4,6 m do 7,3 m



MP-820-90
Od 90° do 210°



MP-820-210
Od 210° do ~270°



MP-820-360
360°

MP-800SR-90



MP-815-90



DYSZA MP ROTATOR — OSIĄGI

MP-800SR

Promień: od 1,8 do 3,5 m

Łuk regulowany i pełny obrót

● Pomarańczowy: od 90° do 210°

● Limonkowy: 360°

MP-815

Promień: od 2,5 do 4,9 m

Łuk regulowany i pełny obrót

● Bordowy i szary: 90° do 210°

● Jasnoniebieski i szary: od 210° do 270°

● Oliwkowy i szary: 360°

MP-820

Promień: od 4,6 do 7,3 m

Regulowany łuk i pełny obrót

● Czarny i szary: od 90° do 210°

● Zielony i szary: od 210° do 270°

● Czerwony i szary: 360°

Łuk	Ciśnienie		Promień	Przepływ		Opad		Promień	Przepływ		Opad		Promień	Przepływ		Opad	
	bar	kPa	m	m³/godz	l/min	■	▲	m	m³/godz	l/min	■	▲	m	m³/godz	l/min	■	▲
90° 	2,1	210	2,6	0,04	0,61	22	25	4,3	0,10	1,59	21	24	6,1	0,19	3,20	21	24
	2,5	250	2,9	0,04	0,72	21	24	4,5	0,10	1,74	21	24	6,4	0,21	3,51	21	24
	2,8	280	3,1	0,05	0,87	21	24	4,6	0,11	1,85	21	24	6,7	0,22	3,65	20	23
	3,0	300	3,4	0,06	0,95	20	23	4,8	0,12	1,97	21	24	7,0	0,24	4,01	20	23
	3,5	350	3,5	0,06	1,02	20	23	4,9	0,12	2,08	21	24	7,3	0,25	4,19	19	22
	3,8	380	3,5	0,06	1,06	20	23	4,9	0,13	2,20	22	25	7,3	0,26	4,37	20	23
180° 	2,1	210	2,6	0,07	1,21	22	25	4,0	0,17	2,84	21	25	6,1	0,39	6,50	21	24
	2,5	250	2,8	0,08	1,40	21	24	4,3	0,20	3,26	21	24	6,4	0,41	6,86	20	23
	2,8	280	3,0	0,10	1,59	21	24	4,5	0,21	3,52	21	24	6,7	0,46	7,58	20	23
	3,0	300	3,3	0,10	1,74	19	22	4,6	0,22	3,63	21	24	6,7	0,47	7,79	21	24
	3,5	350	3,4	0,11	1,82	19	22	4,8	0,24	4,01	21	24	7,0	0,50	8,36	20	24
	3,8	380	3,5	0,11	1,89	18	21	4,9	0,25	4,20	21	24	7,3	0,54	8,92	20	23
210° 	2,1	210	2,6	0,08	1,40	22	25	4,0	0,20	3,33	21	25	6,1	0,44	7,34	20	23
	2,5	250	2,8	0,10	1,67	22	25	4,3	0,22	3,63	20	23	6,4	0,48	7,92	20	23
	2,8	280	3,0	0,11	1,85	21	24	4,5	0,25	4,16	21	24	6,7	0,54	8,93	20	24
	3,0	300	3,2	0,12	2,01	20	23	4,6	0,26	4,39	21	25	6,7	0,54	9,02	21	24
	3,5	350	3,4	0,13	2,12	19	22	4,8	0,28	4,69	21	24	7,0	0,57	9,54	20	23
	3,8	380	3,5	0,13	2,20	18	21	4,9	0,30	4,92	21	24	7,3	0,60	10,06	19	22
270° 	2,1	210						4,0	0,26	4,31	22	25	6,1	0,58	9,58	21	24
	2,5	250						4,3	0,28	4,69	20	23	6,4	0,62	10,36	20	23
	2,8	280						4,5	0,32	5,30	21	24	6,7	0,68	11,35	20	23
	3,1	310						4,6	0,33	5,56	21	24	6,7	0,71	11,81	21	24
	3,5	350						4,8	0,35	5,83	20	23	7,0	0,75	12,49	20	24
	3,8	380						4,9	0,37	6,09	20	23	7,3	0,79	13,16	20	23
360° 	2,1	210	2,6	0,14	2,38	22	25	4,0	0,35	5,75	22	25	6,1	0,77	12,85	21	24
	2,5	250	2,8	0,16	2,65	20	23	4,3	0,39	6,43	21	24	6,4	0,84	13,92	20	24
	2,8	280	3,0	0,18	2,95	20	23	4,5	0,42	7,08	21	24	6,7	0,90	14,99	20	23
	3,0	300	3,1	0,19	3,22	20	23	4,6	0,45	7,57	21	25	6,7	0,93	15,41	21	24
	3,5	350	3,3	0,20	3,33	19	21	4,8	0,48	8,06	21	24	7,0	0,98	16,27	20	23
	3,8	380	3,5	0,22	3,71	18	21	4,9	0,51	8,55	21	25	7,3	1,03	17,13	19	22

Pogrubiona czcionka = optymalne ciśnienie dyszy MP Rotator wynosi 2,8 bara, 280 kPa. Można je łatwo uzyskać, stosując korpus zraszacz Pro-Spray PRS40 z regulacją ciśnienia przy 2,8 bara, 280 kPa.

MP-820-90



Kompatybilny z:



Filtr HY do
MP-800SR
Strona 169



Pro-Spray PRS30
Strona 68
oraz PRS40
Strona 70

ZESTAW PALIKÓW MP ROTATOR

Zaprojektowane z myślą o łatwym montażu z dowolną, wysokowydajną dyszą MP Rotator zestaw palików MP zostały wstępnie zmontowane, co umożliwia ich szybką instalację w terenie.

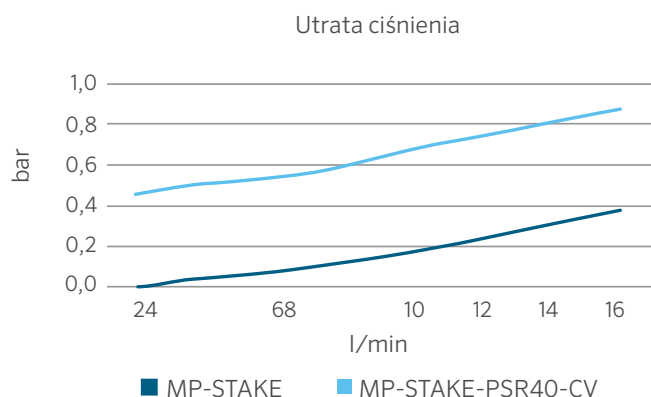
Modele: **zestawy palików standardowe i z regulacją ciśnienia**

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Połącz z dowolną wysokowydajną dyszą MP Rotator, aby usprawnić tymczasowe nawadnianie
- Wstępnie zmontowane w celu szybkiego i łatwego montażu w terenie
- Standardowy zestaw zawiera palik o wysokości 66 cm, adapter dyszy, rurkę 0,345" (9 mm) i gwintowaną złączkę z gwintem zewnętrznym 1/2" do szybkiego podłączenia
- Aby uzyskać maksymalną oszczędność wody, zastosuj regulator ciśnienia 2,8 bara (280 kPa) oraz zawór zwrotny firmy Hunter

DANE UŻYTKOWE

- Zakres ciśnienia roboczego: od 2,1 do 4,8 bara (od 210 do 480 kPa)



MP-STAKE

Wysokość całkowita: 71 cm
Przyłącze z gwintem zewnętrznym: 1/2"

MP-STAKE-PSR40-CV

Całkowita wysokość: 86 cm
Przyłącze z gwintem zewnętrznym: 1/2"

Kompatybilny z:



**Wszystkie dysze
MP Rotator**
Strona 52 i 56



Dysze zraszające
Strona 73

Instalacja MP-STAKE-PSR40-CV



MODELE MP-STAKE	
Model	Opis
MP-STAKE	Palik o wysokości 66 cm, rurka 0,345" (9 mm) do złączki z gwintem zewnętrznym 1/2", adapter do krzewów PROS-00 (wysokość całkowita: 71 cm)
MP-STAKE-PSR40-CV	Palik o wysokości 66 cm, rurka 0,345" (9 mm) do złączki z gwintem zewnętrznym 1/2", zawór zwrotny firmy Hunter, adapter do krzewów PROS-00-PSR40 z regulacją ciśnienia (wysokość całkowita: 86 cm)

DYSZE MP ROTATOR™

Najbardziej wydajne dysze zraszające na rynku

KLUCZOWE KORZYŚCI

Udokumentowana niezawodność

Funkcja Double-pop sprawia, że dysze wyskakują z chronionej pozycji dopiero po wysunięciu wieżyczki, zabezpieczając je przed zanieczyszczeniami zewnętrznymi

Dopasowane natężenie opadu

Woda rozprowadzana jest w takiej samej ilości na całym terenie bez względu na zadaną wartość łuku i promienia

Nieźródlna wydajność

Wiele obracających się, odpornych na wiatr strumieni rozprowadza wodę powoli i równomiernie, eliminując spływanie wody i zapewniając wysoką równomierność rozprowadzania w celu jednolitego pokrycia nawadnianej powierzchni

Wytrzymała konstrukcja

Wyjmowany filtr wlotowy chroni zraszacz przed zanieczyszczeniami wewnętrznymi.

Uniwersalność

Dzięki najszerszemu zakresowi promienia z pasami od 1,5 m do 10,7 m dysze MP Rotator zapewniają wysoce wydajne nawadnianie w szerokim zakresie zastosowań

ZUŻYWAJ DO
30%
MNIJ WODY



MP Rotator Standard 2,5 do 10,7 m

Maksymalizacja wydajności nawadniania dzięki najniższemu w branży współczynnikowi wartości opadu przy najszerszym zakresie promienia



Seria MP Rotator MP800 1,8 do 7,3 m

Optymalne rozwiązanie do zastosowań wymagających dużej ilości wody podawanej w krótkim okresie czasu oraz przy modernizacji systemów zraszających.



Dysze MP Rotator typu Strip Szerokość 1,5 m

W celu zwiększenia elastyczności na prostokątnych terenach dysze można połączyć z dyszami MP Standard lub MP800.



KORPUSY ZRASZACZY



KORPUS ZRASZACZA SPRAY

FUNKCJE ZAAWANSOWANE

ODPORNOŚĆ I TRWAŁOŚĆ



WTOPIONA USZCZELKA ZGARNIAJĄCA

Ta wielofunkcyjna uszczelka zgarniająca, uformowana z dwóch rodzajów materiałów odpornych na chemikalia i chlor, zmniejsza przepływ, pozwalając na zwiększenie liczby głowic w jednej sekcji. Zapobiega przedostawaniu się zanieczyszczeń do uszczelnienia, redukując zacinanie się tłoków.

TECHNOLOGIA FLOGUARD™



W przypadku utraty dyszy technologia FloGuard redukuje przepływ wody z tłoka do 1,9 l/min (przy wysokości 3 m), eliminując straty wody i zapobiegając erozji gleby w ogrodzie oraz informując równocześnie o konieczności dokonania naprawy.



WYTRZYMAŁA SPRĘŻYNA

Najmocniejsza z dostępnych na rynku sprężyn zapewnia wynurzenie tłoka niezależnie od warunków zewnętrznych.



ZAWÓR ZWROTNY

Instalowane fabrycznie lub opcjonalnie zawory zwrotne eliminują wycieki i powstawanie kałuż wokół dysz położonych w najniższych obszarach, chroniąc tym samym teren przed zniszczeniami i erozją oraz redukując straty wody.



REGULOWANE CIŚNIENIE: 2,1 I 2,8 BARA

Korpusy zraszaczy Pro-Spray™ z regulacją ciśnienia optymalizują działanie dyszy, zmniejszając natężenie przepływu i zapobiegając tworzeniu się mgły. Brązowy model PRS30 reguluje ciśnienie do wartości 2,1 bara, 210 kPa dla dysz zraszających. Szary model PRS40 reguluje ciśnienie do wartości 2,8 bara, 280 kPa, gdy jest sparowany z wydajną dyszą MP Rotator.

NAJTRWAŁSZY KORPUS ZRASZACZA NA RYNKU



Linia Pro-Spray łączy w sobie bardzo wytrzymały, żebrowany korpus z niezawodnym zaworem zwrotnym, wytrzymujący nawet najbardziej nieprzyjemne warunki atmosferyczne, w tym natężony ruch pieszy oraz nacisk ciężkich maszyn. Ponadto specjalna konstrukcja gwintu zapewnia doskonałą szczelność od nasadki do korpusu, pomagając głowicy wytrzymać wysoki wzrost ciśnienia na wlocie.

PRO-SPRAY



KONKURENCJA



INNOWACYJNA KONSTRUKCJA USZCZELNIENIA

Ruch pieszych, maszyny ogrodnicze, zmiany temperatury i nacisk np. koła rowerowego mogą powodować poluzowanie się korpusu. Pro-Spray jest w stanie wytrzymać więcej niż jeden pełny obrót nakrętki korpusu o 360° i nadal zachować szczelność przy dowolnym ciśnieniu, zapobiegając nadmiernemu wyciekowi.

Pro-Spray: uszczelka jest nienaruszona

Konkurencja: znaczne wycieki spod pokrywy korpusu

TABELA PORÓWNAWCZA KORPUSÓW ZRASZACZA SPRAY

SPECYFIKACJA		 PS ULTRA	 PRO-SPRAY®	 PRO-SPRAY PRS30	 PRO-SPRAY PRS40
		Dobry	Lepszy	Najlepsze do dysz zraszających	Najlepsze dla dysz MP Rotator™
CZĘŚĆ WYNURZALNA	cm	5, 10, 15	Krzewy, 5, 7,5, 10, 15, 30	Krzewy, 7,5, 10, 15, 30	Krzewy, 7,5, 10, 15, 30
Z REGULACJĄ CIŚNIENIA	bar	Nie dotyczy	Nie dotyczy	2,1	2,8
	kPa	Nie dotyczy	Nie dotyczy	210	280
CHARAKTERYSTYKA					
DYSZA ZAINSTALOWANA FABRYCZNIE		5SS, 8A-HE, 10A-HE, 12A-HE, 15A-HE, 17A-HE	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
KOLOR OBUDOWY		Czarny	Czarny	Brązowy	Szary
ZAWORY ZWROTNE		Instalowane w terenie	Instalowane w terenie lub fabrycznie	Instalowane w terenie lub fabrycznie	Instalowane w terenie lub fabrycznie
GWARANCJA		2 lata	5 lat	5 lat	5 lat
FUNKCJE ZAAWANSOWANE					
TYP KORPUSU		Linia Slim	Wzmocniona konstrukcja	Wzmocniona konstrukcja	Wzmocniona konstrukcja
SPRĘŻYNA		Standardowa	Wysoka wytrzymałość	Wysoka wytrzymałość	Wysoka wytrzymałość
KOREK Z FUNKCJĄ KIERUNKOWEGO PŁUKANIA		●	●	●	●
WTOPIONA USZCZELKA ZGARNIAJĄCA			●	●	●
POKRYWA OZNACZAJĄCA WODĘ ZREKULTYWOWANĄ			●	●	●
REGULACJA CIŚNIENIA				●	●
TECHNOLOGIA FLOGUARD™				●	●
ZASTOSOWANIA					
TRAWNIK		●	●	●	●
TRAWNIK: DUŻA WYSOKOŚĆ KOSZENIA		●	●	●	●
KRZEWY: ZRASZACZE NA STATYWACH			●	●	●
KRZEWY: WYSOKIE ZRASZACZE WYNURZALNE			●	●	●
OGRODY PRZYDOMOWE		●	●	●	●
TERENY KOMERCYJNE/MIEJSKIE			●	●	●
OBSZARY O DUŻYM NATĘŻENIU RUCHU			●	●	●
WODA ZREKULTYWOWANA			●	●	●

PS ULTRA

PS Ultra to kompaktowy, niewielki korpus zraszacz z fabrycznie zainstalowanymi, wysokowydajnymi dyszami, co przyspiesza instalację.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Opcjonalne dysze Pro o wysokiej wydajności zapewniają równomierne wartości opadu wynoszące 1,6 cala/godz. od 2,4 m do 5,2 m w regulowanym zakresie od 0° do 360°.
- Ulepszona nasadka zapewniająca większą trwałość, łatwiejszą obsługę i dłuższy okres eksploatacji uszczelnienia tłoka
- Duży filtr siatkowy na wlocie zapewnia lepszą ochronę przed zanieczyszczeniami
- Zawory zwrotne nie dopuszczają do wycieków przy opuszczonej głowicy
- Wytrzymała sprężyna zapewniająca równomierne cofanie tłoka

DODATKOWE FUNKCJE

- Kierunkowa zaślepka z funkcją płukania (po zainstalowaniu zraszacza)
- Efekt podwójnego wynurzenia
- Modele 5 cm i 10 cm pasują do starszych modeli PS
- Kompatybilny z wszystkimi dyszami z gwintem żeńskim

DANE UŻYTKOWE

- Zakres ciśnienia roboczego: od 1,4 do 4,8 bara; od 140 do 480 kPa
- Okres gwarancyjny: 2 lata

OPCJE INSTALOWANE FABRYCZNIE

- Korek z funkcją płukania (duży filtr siatkowy jest sprzedawany oddzielnie)
- Dysze Pro o wysokiej wydajności 8A-HE, 10A-HE, 12A-HE, 15A-HE i 17A-HE
- Dysza boczna SS-530 (SKU 5SS) — 1,5 m x 9,1 m
- W modelach 10 cm i 15 cm z dyszami instalowanymi fabrycznie montowany jest duży filtr siatkowy na wlocie

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Zawór zwrotny instaluje się w osłonie filtra dla modeli 10 cm i 15 cm (do 2 m wysokości; nr części 462237SP)
- Filtrerek z dużym wlotem (nr części 162900SP)
- Korek tłoka (nr części 916400SP)



PSU-02

Wysokość po złożeniu: 12 cm
Część wynurzalna: 5 cm
Średnica odsłonięta: 3 cm
Podłączenie: 1/2"



PSU-04

Wysokość po złożeniu: 18 cm
Część wynurzalna: 10 cm
Średnica odsłonięta: 3 cm
Podłączenie: 1/2"



PSU-06

Wysokość po złożeniu: 24 cm
Część wynurzalna: 15 cm
Średnica odsłonięta: 3 cm
Podłączenie: 1/2"

PS ULTRA - TWORZENIE SPECYFIKACJI: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3 (OPCJONALNIE)

1 Model	2 Dysze	3 Opcjonalne
PSU-02 = 5 cm, wynurzalny PSU-04 = 10 cm, wynurzalny PSU-06 = 15 cm, wynurzalny	(puste) = Korek z funkcją płukania bez dużego filtra siatkowego 8A-HE = Dysza o wysokiej wydajności, regulowana, 2,4 m 10A-HE = Dysza regulowana 3,0 m o wysokiej wydajności 12A-HE = Dysza regulowana 3,7 m o wysokiej wydajności 15A-HE = Dysza regulowana o wysokiej wydajności 4,6 m 17A-HE = Dysza regulowana 5,2 m o wysokiej wydajności 5SS = Pas boczny 1,5 m x 9,1 m (nie dostępne dla modelu PSU-06)	NFO = Wyłącznie filtr dyszy (dostępny tylko dla modelu 10 cm) Zastąp standardową instalację filtra z dużym wlotem i otrzymaj jednostkę tylko z filtrem dyszy.

Przykłady:

PSU-04 - 15A-HE = 10 cm, wynurzalny, z regulowaną, dyszą o wysokiej wydajności 4,6 m
 PSU-02 - 5SS = 5 cm, wynurzalny, z paskiem bocznym 1,5 m x 9,1 m
 PSU-06 - 10A-HE = 15 cm, wynurzalny, z regulowaną, dyszą o wysokiej wydajności 3,0 m
 PSU-04 - 12A-HE - NFO = 10 cm, wynurzalny, z regulowaną, dyszą o wysokiej wydajności 3,7 m, tylko filtr dyszy

PS ULTRA Z DYSZĄ PRO O WYSOKIEJ WYDAJNOŚCI – DANE EKSPLOATACYJNE



8A-HE

● Oliwkowy
Zielony

Promień 2,4 m
Regulowane od 0° do 360°
Trajektoria: 20°

10A-HE

● Ciemnoniebieski

Promień 3,0 m
Regulowane od 0° do 360°
Trajektoria: 25°

12A-HE

● Brązowy

Promień 3,7 m
Regulowane od 0° do 360°
Trajektoria: 25°

Łuk	Ciśnienie		Promień	Przepływ		Opad		Promień	Przepływ		Opad		Promień	Przepływ		Opad	
	bar	kPa	m	m³/godz	l/min	mm/godz.	▲	m	m³/godz	l/min	mm/godz.	▲	m	m³/godz	l/min	mm/godz.	▲
90° 	1,0	100	2,0	0,05	0,87	52	60	2,7	0,08	1,36	45	52	3,3	0,12	2,01	44	51
	1,5	150	2,2	0,06	1,02	51	59	2,8	0,09	1,55	48	55	3,5	0,13	2,23	44	51
	2,1	210	2,4	0,06	1,06	44	51	3,0	0,10	1,67	44	51	3,7	0,14	2,38	42	48
	2,5	250	2,6	0,07	1,21	43	50	3,1	0,11	1,82	45	52	3,8	0,16	2,65	44	51
	3,0	300	2,8	0,08	1,32	41	47	3,2	0,12	1,93	45	52	3,9	0,17	2,84	45	52
180° 	1,0	100	2,0	0,10	1,65	49	57	2,7	0,16	2,65	44	50	3,3	0,23	3,88	43	49
	1,5	150	2,2	0,11	1,85	46	53	2,8	0,18	2,94	45	52	3,5	0,25	4,24	42	48
	2,1	210	2,4	0,12	2,08	43	50	3,0	0,19	3,24	43	50	3,7	0,28	4,62	40	47
	2,5	250	2,6	0,14	2,37	42	48	3,1	0,21	3,52	44	51	3,8	0,30	5,03	42	48
	3,0	300	2,8	0,15	2,57	39	45	3,2	0,23	3,79	44	51	3,9	0,33	5,53	44	50
270° 	1,0	100	2,0	0,15	2,47	49	57	2,7	0,24	3,97	44	50	3,3	0,35	5,82	43	49
	1,5	150	2,2	0,17	2,78	46	53	2,8	0,26	4,41	45	52	3,5	0,38	6,36	42	48
	2,1	210	2,4	0,19	3,11	43	50	3,0	0,29	4,85	43	50	3,7	0,42	6,93	40	47
	2,5	250	2,6	0,21	3,55	42	48	3,1	0,32	5,28	44	51	3,8	0,45	7,55	42	48
	3,0	300	2,8	0,23	3,86	39	45	3,2	0,34	5,68	44	51	3,9	0,50	8,29	44	50
360° 	1,0	100	2,0	0,20	3,29	49	57	2,7	0,32	5,30	44	50	3,3	0,47	7,76	43	49
	1,5	150	2,2	0,22	3,71	46	53	2,8	0,35	5,88	45	52	3,5	0,51	8,48	42	48
	2,1	210	2,4	0,25	4,15	43	50	3,0	0,39	6,47	43	50	3,7	0,55	9,24	40	47
	2,5	250	2,6	0,28	4,73	42	48	3,1	0,42	7,04	44	51	3,8	0,60	10,07	42	48
	3,0	300	2,8	0,31	5,50	39	45	3,2	0,45	7,57	44	51	3,9	0,66	11,05	44	50

Pogrubienie = zalecane ciśnienie

Dysza PSU-04-10A-HE Pro o Wysokiej Wydajności



PS ULTRA Z DYSZĄ PRO O WYSOKIEJ WYDAJNOŚCI - DANE EKSPLOATACYJNE

**15A-HE**

● Czarny

Promień 4,6 m
Regulowane od 0°
do 360°
Trajektoria: 25°

17A-HE

● Szary

Promień 5,2 m
Regulowane od 0°
do 360°
Trajektoria: 25°

Łuk	Ciśnienie		Promień m	Przepływ		Opad mm/godz.		Promień m	Przepływ		Opad mm/godz.	
	bar	kPa		m³/godz	l/min	■	▲		m³/godz	l/min	■	▲
90° 	1,0	100	4,2	0,18	2,95	40	46	4,6	0,22	3,61	41	47
	1,5	150	4,4	0,20	3,33	41	48	4,8	0,24	4,04	42	49
	2,1	210	4,6	0,22	3,63	41	48	5,2	0,28	4,69	42	48
	2,5	250	4,7	0,24	4,05	44	51	5,3	0,29	4,90	42	48
	3,0	300	4,8	0,26	4,28	45	51	5,4	0,31	5,25	43	50
180° 	1,0	100	4,2	0,35	5,78	39	45	4,6	0,40	6,68	38	44
	1,5	150	4,4	0,38	6,38	40	46	4,8	0,46	7,70	40	46
	2,1	210	4,6	0,42	7,08	40	46	5,2	0,54	8,93	40	46
	2,5	250	4,7	0,47	7,76	42	49	5,3	0,56	9,33	40	46
	3,0	300	4,8	0,50	8,39	44	50	5,4	0,60	10,03	41	48
270° 	1,0	100	4,2	0,52	8,67	39	45	4,6	0,60	10,02	38	44
	1,5	150	4,4	0,57	9,58	40	46	4,8	0,69	11,55	40	46
	2,1	210	4,6	0,64	10,62	40	46	5,2	0,80	13,40	40	46
	2,5	250	4,7	0,70	11,64	42	49	5,3	0,84	14,00	40	46
	3,0	300	4,8	0,75	12,59	44	50	5,4	0,90	15,05	41	48
360° 	1,0	100	4,2	0,69	11,56	39	45	4,6	0,80	13,36	38	44
	1,5	150	4,4	0,77	12,77	40	46	4,8	0,92	15,40	40	46
	2,1	210	4,6	0,85	14,16	40	46	5,2	1,07	17,87	40	46
	2,5	250	4,7	0,93	15,52	42	49	5,3	1,12	18,66	40	46
	3,0	300	4,8	1,01	16,78	44	50	5,4	1,20	20,06	41	48

Pogrubienie = zalecane ciśnienie

DYSZA ZE WZOREM PASKOWYM - OSIĄGI

Model	Ciśnienie		Szerokość x długość m	Przepływ	
	bar	kPa		m³/godz	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

Pogrubienie = zalecane ciśnienie

PRO-SPRAY™

Poznaj najmocniejszy, najbardziej wszechstronny korpus zraszacza dostępnego na rynku.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Najmocniejszy w branży korpus zraszacza zapewnia lata niezawodnej pracy
- Wtopiona uszczelka zgarniająca wykonana z materiałów odpornych na chemikalia i chlor
- Innowacyjna konstrukcja uszczelki zapobiega wyciekom z nasady do korpusu
- Wytrzymała sprężyna zapewniająca równomierne cofanie tłoka
- Zawory zwrotne nie dopuszczają do wycieków przy opuszczonej głowicy

DODATKOWE FUNKCJE

- Kierunkowa zaślepka z funkcją płukania (po zainstalowaniu zraszacza)
- Wymienne komponenty dla łatwiejszego serwisowania, modernizacji i aktualizacji

DANE UŻYTKOWE

- Zakres ciśnienia roboczego: od 1,0 do 7,0 barów; od 100 do 700 kPa
- Certyfikat ze znakiem jakości SASO
- Okres gwarancji: 5 lat

OPCJE INSTALOWANE FABRYCZNIE

- Zawór zwrotny dostępny dla modeli 10 cm, 15 cm i 30 cm (do 3 m wysokości)
- Pokrywa oznaczająca wodę zrekultywowaną

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Zawór zwrotny (przy różnicy poziomów do 3 m; nr części 437400SP)
- Pokrywa oznaczająca wodę zrekultywowaną (nr części 458520SP)
- Pokrywa oznaczająca wodę zrekultywowaną (nr części PROS-RC-CAP-SP)
- Korek korpusu (nr części 213600SP)
- Korek tłoka (nr części 916400SP)



Pro-spray do wody rekultywowanej

Modele Pro-Spray są dostarczane z opcjonalnymi, montowanymi fabrycznie lawendowymi pokrywami oznaczającymi wodę zrekultywowaną.

PRO-SPRAY — FORMULARZ SPECYFIKACJI: KOLEJNOŚĆ 1 + 2

1 Model	2 Opcje
PROS-00 = Adapter do krzewów	(puste) = Brak opcji
PROS-02 = 5 cm, wynurzalny	CV = Zamontowany fabrycznie jednokierunkowy zawór zwrotny (Tylko modele wynurzalne)
PROS-03 = 7,5 cm, wynurzalny	R = Instalowana fabrycznie nakładka oznaczająca wodę zrekultywowaną (nakrętka w kolorze fioletowym)
PROS-04 = 10 cm, wynurzalny	
PROS-06 = 15 cm, wynurzalny (bez wlotu bocznego)	
PROS-12 = 30 cm, wynurzalny (bez wlotu bocznego)	

PRO-SPRAY (WLOT BOCZNY) - MODELE

- PROS-06-SI** = 15 cm, wynurzalny (z wlotem bocznym)
- PROS-12-SI** = 30 cm, wynurzalny (z wlotem bocznym)

Przykłady:

PROS-06-CV = 15 cm, wynurzalny, zawór zwrotny

PROS-12-CV-R = 30 cm, wynurzalny, zawór zwrotny, pokrywa oznaczająca wodę zrekultywowaną



PROS-00

Wysokość po złożeniu: 4 cm
Podłączenie: ½"



PROS-02

Wysokość po złożeniu: 10 cm
Część wynurzalna: 5 cm
Średnica pokrywy: 5,7 cm
Podłączenie: ½"



PROS-03

Wysokość po złożeniu: 12,5 cm
Część wynurzalna: 7,5 cm
Średnica pokrywy: 5,7 cm
Podłączenie: ½"



PROS-04

Wysokość po złożeniu: 15,5 cm
Część wynurzalna: 10 cm
Średnica pokrywy: 5,7 cm
Podłączenie: ½"



[A] PROS-06-SI

[B] PROS-06
Wysokość po złożeniu: 22,5 cm
Część wynurzalna: 15 cm
Średnica pokrywy: 5,7 cm
Rozmiar wlotu: ½"



[A] PROS-12-SI

[B] PROS-12
Wysokość po złożeniu: 41 cm
Część wynurzalna: 30 cm
Średnica pokrywy: 5,7 cm
Rozmiar wlotu: ½"



Kompatybilny z:

Złącze obrotowe ½"
Strona 72

PRO-SPRAY™ PRS30

Aby utrzymać stałą wydajność i zmniejszyć straty wody, korpus zraszacz Pro-Spray PRS30 umożliwia regulację ciśnienia do optymalnego ciśnienia o wartości 2,1 bara, 210 kPa.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Najmocniejszy w branży korpus zraszacz zapewnia lata niezawodnej pracy
- Regulacja ciśnienia do 2,1 bara; 210 kPa dla optymalnej wydajności dyszy
- Brązowa nakrętka dla łatwej identyfikacji w terenie
- Wtopiona uszczelka zgarniająca wykonana z materiałów odpornych na chemikalia i chlor
- Innowacyjna konstrukcja uszczelki zapobiega wyciekom z nasady do korpusu, nawet przy poluzowanej nakrętce
- Opcjonalna technologia FloGuard™ eliminuje straty wody w przypadku braku dyszy

DODATKOWE FUNKCJE

- Kierunkowa zaśleпка z funkcją płukania (po zainstalowaniu zraszacza)
- Wymienne komponenty dla łatwiejszego serwisowania, modernizacji i aktualizacji
- Wytrzymała sprężyna zapewniająca równomierne cofanie tłoka
- Zawory zwrotne nie dopuszczają do wycieków przy opuszczonej głowicy

DANE UŻYTKOWE

- Zakres ciśnienia roboczego: od 1,0 do 7,0 barów; od 100 do 700 kPa
- *Certyfikat ze znakiem jakości SASO
- Okres gwarancji: 5 lat

OPCJE INSTALOWANE FABRYCZNIE

- Zawór zwrotny dostępny dla modeli 10 cm, 15 cm i 30 cm (do 4,3 m wysokości)
- Oznaczenie wody zrekultywowanej
- Technologia FloGuard dostępna dla modeli z zaworem zwrotnym

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Zawór zwrotny: nr części 437400SP
 - Przy różnicy poziomów do 3 m w przypadku modelu 7,5 cm
 - Przy różnicy poziomów do 4,3 m w przypadku modeli 10 cm, 15 cm i 30 cm
- Nakładka oznaczająca wodę zrekultywowaną: nr części 458560SP
- Nakładka oznaczająca wodę zrekultywowaną: nr części PROS-RC-CAP-SP
- Nakrętka odcinająca: nr części 213600SP
- Dysza odcinająca: nr części 916400SP



PROS-00-PRS30*

Wysokość po złożeniu: 11 cm
Podłączenie: 1/2"



PROS-03-PRS30

Wysokość po złożeniu: 12,5 cm
Część wynurzalna: 7,5 cm
Średnica pokrywy: 5,7 cm
Rozmiar wlotu: 1/2"



PROS-04-PRS30*

Wysokość po złożeniu: 15,5 cm
Część wynurzalna: 10 cm
Średnica pokrywy: 5,7 cm
Podłączenie: 1/2"



PRS30 do wody zrekultywowanej

Modele PRS30 są dostarczane z opcjonalnymi, montowanymi fabrycznie fioletowymi nakładkami oznaczającymi wodę zrekultywowaną



Technologia FloGuard

Wyeliminuj straty wody spowodowane brakiem dyszy



Smart Drop

Uznany za sprawdzone narzędzie do oszczędzania wody wraz z czujnikiem Solar Sync™



[A] PROS-06-SI-PRS30*

[B] PROS-06-PRS30*

Wysokość po złożeniu: 22,5 cm
Część wynurzalna: 15 cm
Średnica pokrywy: 5,7 cm
Podłączenie: 1/2"



[A] PROS-12-SI-PRS30*

[B] PROS-12-PRS30*

Wysokość po złożeniu: 41 cm
Część wynurzalna: 30 cm
Średnica pokrywy: 5,7 cm
Podłączenie: 1/2"

PRO-SPRAY PRS30— FORMULARZ SPECYFIKACJI: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3

1 Model	2 Opcje	3 Opcje specjalne
PROS-00-PRS30 = 2,1 bara, z regulatorem i adapterem do krzewów PROS-03-PRS30 = 2,1 bara, z regulatorem, 7,5 cm, wynurzalny PROS-04-PRS30 = 2,1 bara, z regulatorem, 10 cm, wynurzalny PROS-06-PRS30 = 2,1 bara, z regulatorem, 15 cm, wynurzalny PROS-12-PRS30 = 2,1 bara, z regulatorem, 30 cm, wynurzalny	(puste) = Brak opcji CV = Fabrycznie montowany jednokierunkowy zawór zwrotny (tylko modele 10 cm, 15 cm, 30 cm)	(puste) = Brak opcji R = Fabrycznie montowana nakładka dla wody zrekultywowanej F = Technologia FloGuard (tylko modele 10 cm, 15 cm, 30 cm) F-R = Technologia FloGuard z nakładką korpusu do wody zrekultywowanej (tylko modele 10 cm, 15 cm, 30 cm)

PRO-SPRAY PRS30 (WŁOT BOCZNY) - MODELE

PROS-06-SI-PRS30 = 2,1 bara, z regulatorem, 15 cm, wynurzalny, z wlotem bocznym

PROS-12-SI-PRS30 = 2,1 bara, z regulatorem, 30 cm, wynurzalny, z wlotem bocznym

Przykłady:

PROS-06-SI-PRS30 = 15 cm, wynurzalny, z bocznym wlotem, z regulacją przy 2,1 bara; 210 kPa

PROS-06-PRS30-CV = 15 cm, wynurzalny, z regulacją przy 2,1 bara; 210 kPa, zawór zwrotny

PROS-12-PRS30-CV-F-R = 30 cm, wynurzalny, z regulacją przy 2,1 bara; 210 kPa, zawór zwrotny, technologia FloGuard, z pokrywą oznaczającą wodę zrekultywowaną

Kompatybilny z:



Dysze Pro o Wysokiej Wydajności
Strona 74

Dysze Pro ze Stałym Zakresem Pracy
Strona 76



Złącze Obrotowe 1/2"
Strona 72

PRO-SPRAY™ PRS40

Aby zoptymalizować działanie dyszy MP Rotator™, korpus zraszacz Pro-Spray PRS40 został ustawiony na ciśnienie o wartości 2,8 bara, 280 kPa.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Najmocniejszy w branży korpus zraszacz zapewnia lata niezawodnej pracy
- Ciśnienie wyregulowane na 2,8 bara, 280 kPa dla dyszy MP Rotator
- Szara nasadka dla łatwej identyfikacji w terenie
- Wtopiona uszczelka zgarniająca wykonana z materiałów odpornych na chemikalia i chlor
- Innowacyjna konstrukcja uszczelki zapobiega wyciekom z nasady do korpusu, nawet przy poluzowanej nakrętce
- Opcjonalna technologia FloGuard™ eliminuje straty wody w przypadku braku dyszy

DODATKOWE FUNKCJE

- Kierunkowa zaślepka z funkcją płukania (po zainstalowaniu zraszacza)
- Wymienne komponenty dla łatwiejszego serwisowania, modernizacji i aktualizacji
- Wytrzymała sprężyna zapewniająca równomierne cofanie tłoka
- Zawory zwrotne nie dopuszczają do wycieków przy opuszczonej głowicy

DANE UŻYTKOWE

- Zakres ciśnienia roboczego: od 1,0 do 7,0 barów; od 100 do 700 kPa
- *Certyfikat ze znakiem jakości SASO
- Okres gwarancji: 5 lat

OPCJE INSTALOWANE FABRYCZNIE

- Zawór zwrotny dostępny dla modeli 10 cm, 15 cm i 30 cm (do 4,3 m wysokości)
- Oznaczenie wody zrekultywowanej
- Technologia FloGuard dostępna dla modeli wynurzalnych

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Zawór zwrotny: nr części 437400SP
 - Przy różnicy poziomów do 3 m w przypadku modelu 7,5 cm
 - Przy różnicy poziomów do 4,3 m w przypadku modeli 10 cm, 15 cm i 30 cm
- Nakładka oznaczająca wodę zrekultywowaną: nr części 458562SP
- Nakładka oznaczająca wodę zrekultywowaną: nr części PROS-RC-CAP-SP
- Nakrętka odcinająca: nr części 213600SP
- Dysza odcinająca: nr części 916400SP



PRS40 do wody zrekultywowanej

Modele PRS40 są dostarczane z opcjonalnymi, montowanymi fabrycznie fioletowymi nakładkami oznaczającymi wodę zrekultywowaną



Technologia FloGuard

Wyeliminuj straty wody spowodowane brakiem dyszy



PROS-00-PRS40*

Wysokość po złożeniu: 11 cm
Rozmiar wlotu: 1/2"



PROS-03-PRS40

Wysokość po złożeniu: 12,5 cm
Część wynurzalna: 7,5 cm
Średnica pokrywy: 5,7 cm
Rozmiar wlotu: 1/2"



PROS-04-PRS40-CV*

Wysokość po złożeniu: 15,5 cm
Część wynurzalna: 10 cm
Średnica pokrywy: 5,7 cm
Rozmiar wlotu: 1/2"



PROS-06-PRS40-CV*

Wysokość po złożeniu: 22,5 cm
Część wynurzalna: 15 cm
Średnica pokrywy: 5,7 cm
Rozmiar wlotu: 1/2"



PROS-12-PRS40-CV*

Wysokość po złożeniu: 41 cm
Część wynurzalna: 30 cm
Średnica pokrywy: 5,7 cm
Rozmiar wlotu: 1/2"



Smart Drop

Uznany za sprawdzone narzędzie do oszczędzania wody wraz z czujnikiem Solar Sync

PRO-SPRAY PRS40 – SPECYFIKACJA: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3

1 Model	2 Opcje	3 Opcje specjalne
PROS-00-PRS40 = 2,8 bara, z regulatorem i adapterem do krzewów PROS-03-PRS40 = ustawiony na 2,8 bara, 7,5 cm, wynurzalny PROS-04-PRS40 = ustawiony na 2,8 bara, 10 cm, wynurzalny PROS-06-PRS40 = ustawiony na 2,8 bara, 15 cm, wynurzalny PROS-12-PRS40 = ustawiony na 2,8 bara, 30 cm, wynurzalny	(puste) = Brak opcji CV = Fabrycznie montowany jednokierunkowy zawór zwrotny (tylko modele 10 cm, 15 cm, 30 cm)	(puste) = Brak opcji R = Fabrycznie montowana nakładka dla wody zrekultywowanej F = Technologia FloGuard (tylko modele 10 cm, 15 cm, 30 cm) F-R = Technologia FloGuard z nakładką korpusu do wody zrekultywowanej (tylko modele 10 cm, 15 cm, 30 cm)

PRO-SPRAY PRS40 (WLOT BOCZNY) – MODELE

PROS-06-SI-PRS40 = Ustawiony na 2,8 bara, 15 cm, wynurzalny z wlotem bocznym

PROS-12-SI-PRS40 = Ustawiony na 2,8 bara, 30 cm, wynurzalny z wlotem bocznym

Przykłady:

PROS-06-SI-PRS40 = Część wynurzalna: 15 cm, z bocznym wlotem, ustawiony na 2,8 bara, 210 kPa

PROS-06-PRS40-CV = Część wynurzalna: 15 cm, ustawiony na 2,8 bara, 210 kPa, jednokierunkowy zawór zwrotny

PROS-12-PRS40-CV-F-R = Część wynurzalna: 30 cm, ustawiony na 2,8 bara, 210 kPa, jednokierunkowy zawór zwrotny, technologia FloGuard, z pokrywą oznaczającą wodę zrekultywowaną

Kompatybilny z:



Dysze MP Rotator
Strona 52



Złącze Obrotowe 1/2"
Strona 72

AKCESORIA DO ZRASZANIA

Akcesoria do zraszaczy zapewniają większą elastyczność instalacji i konserwacji systemów zraszania.

ZŁĄCZA OBROTOWE SJ

Charakterystyka

- Jedyne w swoim rodzaju złącza obrotowe na obu końcach ułatwiają instalację w dowolnej konfiguracji
- Złącza obrotowe wykorzystują technologię hermetycznych połączeń, aby zapewnić im długotrwałą niezawodność

Modele

- SJ-506: gwint $\frac{1}{2}$ " x dł. 15 cm
- SJ-512: gwint $\frac{1}{2}$ " x dł. 30 cm
- SJ-7506: gwint $\frac{1}{2}$ " x $\frac{3}{4}$ " x dł. 15 cm
- SJ-7512: gwint $\frac{1}{2}$ " x $\frac{3}{4}$ " x dł. 30 cm
- SJ-706: gwint $\frac{3}{4}$ " x dł. 15 cm
- SJ-712: gwint $\frac{3}{4}$ " x dł. 30 cm

Dane użytkowe

- Ciśnienie robocze: do 10 barów; 1000 kPa
- Okres gwarancyjny: 2 lata

KOLANKA HSBE Z KRÓĆCEM SPIRALNYM

Charakterystyka

- Ulepszona, większa i mocniejsza konstrukcja
- Spiralna i karbowana konstrukcja ułatwia instalację
- Materiał dostosowany do ostrych króćców
- Kompatybilny z FlexSG i innymi markami Tubingand, co umożliwia stworzenie niestandardowych złączy obrotowych

Modele

- HSBE-050: gwintzew. $\frac{1}{2}$ " x kolanko z króćcem spiralnym
- HSBE-075: gwintzew. $\frac{3}{4}$ " x kolanko z króćcem spiralnym

Dane użytkowe

- Ciśnienie robocze: do 5,5 bara 550 kPa
- Okres gwarancyjny: 2 lata

RURY FlexSG

Charakterystyka

- Konstrukcja wytrzymała na zgięcia
- Powierzchnia ułatwiająca trzymanie
- Materiał z polietylenu miękkiego o niskiej gęstości
- Spełnia wymogi ASTM D2104, D2239, D2737

Modele

- FLEXSG: rolka 30 metrów
- FLEXSG-18: wstępnie pocięte na 45 cm odcinki

Dane użytkowe

- Ciśnienie robocze: do 5,5 bara, 550 kPa
- Okres gwarancyjny: 2 lata

NAKRĘTKA KORPUSU PRO-SPRAY

Charakterystyka

- Nakrętka korpusu zamyka zraszacz Pro-Spray na czas konserwacji lub modyfikacji systemu
- Wpływa korzystnie na wygląd terenu

Modele

- Nr części 213600SP

KOREK TŁOKA

Charakterystyka

- Proste wyłączenie zraszacza
- Umożliwia wynurzenie tłoka zapewniające łatwą widoczność
- Do użytku z modelami Pro-Spray i PS Ultra

Modele

- Nr części 916400SP



Złącza Obrotowe SJ
15 cm lub 30 cm



Kolanka z Króćcem Spiralnym
HSBE-050, HSBE-075



Rury FlexSG
30 m; wstępnie pocięte na odcinki 45 cm
Średnica wewnętrzna: 1,2 cm



Nakrętka Korpusu Pro-Spray
Nr części 213600SP



Korek Tłoka
Nr części 916400SP

DYSZE



DYSZE PRO O WYSOKIEJ WYDAJNOŚCI

Dysze o wysokiej wydajności Pro zapewniają zwiększoną wydajność systemów zraszania dzięki równomiernemu wzorowi zraszania przy zgodnej wartości opadu na całej linii.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Wysoka wydajność dzięki równomiernemu wzorowi zraszania
- Dopasowane natężenie opadu wynoszące 40 mm/godz. od 2,4 m do 5,2 m w regulowanym zakresie od 0° do 360°
- Gładki wzór zraszania o dobrze zdefiniowanych krawędziach do kierunkowego nawadniania
- Oznaczone kolorami o naturalnych odcieniach, dzięki czemu idealnie wtapiają się w krajobraz i zapewniają łatwą identyfikację

DODATKOWE FUNKCJE

- Łatwa regulacja łuku przy pomocy górnej części dyszy z powierzchnią ułatwiającą trzymanie
- Gruba górna część dyszy zapewnia długotrwałą odporność na uszkodzenia
- Szybka instalacja dzięki wyraźnej identyfikacji krawędzi wzoru zraszania

DANE UŻYTKOWE

- Zalecane ciśnienie: 2,1 bara; 210 kPa
- Połącz je z korpusem Pro-Spray™ PRS30, aby ustawić ciśnienie na 2,1 bara; 210 kPa
- Okres gwarancyjny: 2 lata



Dysza 8A-HE
Promień: 2,4 m



Dysza 10A-HE
Promień: 3,0 m



Dysza 12A-HE
Promień: 3,7 m



Dysza 15A-HE
Promień: 4,6 m



Dysza 17A-HE
Promień: 5,2 m

DANE EKSPLOATACYJNE DYSZ PRO O WYSOKIEJ WYDAJNOŚCI



8A-HE

● Oliwkowy Zielony

Promień 2,4 m
Regulowane od 0° do 360°
Trajektoria: 20°



10A-HE

● Ciemnoniebieski

Promień 3,0 m
Regulowane od 0° do 360°
Trajektoria: 25°



12A-HE

● Brązowy

Promień 3,7 m
Regulowane od 0° do 360°
Trajektoria: 25°

Łuk	Ciśnienie		Promień m	Przepływ		Opad mm/godz.		Promień m	Przepływ		Opad mm/godz.		Promień m	Przepływ		Opad mm/godz.	
	bar	kPa		m³/godz	l/min	■	▲		m³/godz	l/min	■	▲		m³/godz	l/min	■	▲
90° 	1,0	100	2,0	0,05	0,87	52	60	2,7	0,08	1,36	45	52	3,3	0,12	2,01	44	51
	1,5	150	2,2	0,06	1,02	51	59	2,8	0,09	1,55	48	55	3,5	0,13	2,23	44	51
	2,1	210	2,4	0,06	1,06	44	51	3,0	0,10	1,67	44	51	3,7	0,14	2,38	42	48
	2,5	250	2,6	0,07	1,21	43	50	3,1	0,11	1,82	45	52	3,8	0,16	2,65	44	51
	3,0	300	2,8	0,08	1,32	41	47	3,2	0,12	1,93	45	52	3,9	0,17	2,84	45	52
180° 	1,0	100	2,0	0,10	1,65	49	57	2,7	0,16	2,65	44	50	3,3	0,23	3,88	43	49
	1,5	150	2,2	0,11	1,85	46	53	2,8	0,18	2,94	45	52	3,5	0,25	4,24	42	48
	2,1	210	2,4	0,12	2,08	43	50	3,0	0,19	3,24	43	50	3,7	0,28	4,62	40	47
	2,5	250	2,6	0,14	2,37	42	48	3,1	0,21	3,52	44	51	3,8	0,30	5,03	42	48
	3,0	300	2,8	0,15	2,57	39	45	3,2	0,23	3,79	44	51	3,9	0,33	5,53	44	50
270° 	1,0	100	2,0	0,15	2,47	49	57	2,7	0,24	3,97	44	50	3,3	0,35	5,82	43	49
	1,5	150	2,2	0,17	2,78	46	53	2,8	0,26	4,41	45	52	3,5	0,38	6,36	42	48
	2,1	210	2,4	0,19	3,11	43	50	3,0	0,29	4,85	43	50	3,7	0,42	6,93	40	47
	2,5	250	2,6	0,21	3,55	42	48	3,1	0,32	5,28	44	51	3,8	0,45	7,55	42	48
	3,0	300	2,8	0,23	3,86	39	45	3,2	0,34	5,68	44	51	3,9	0,50	8,29	44	50
360° 	1,0	100	2,0	0,20	3,29	49	57	2,7	0,32	5,30	44	50	3,3	0,47	7,76	43	49
	1,5	150	2,2	0,22	3,71	46	53	2,8	0,35	5,88	45	52	3,5	0,51	8,48	42	48
	2,1	210	2,4	0,25	4,15	43	50	3,0	0,39	6,47	43	50	3,7	0,55	9,24	40	47
	2,5	250	2,6	0,28	4,73	42	48	3,1	0,42	7,04	44	51	3,8	0,60	10,07	42	48
	3,0	300	2,8	0,31	5,50	39	45	3,2	0,45	7,57	44	51	3,9	0,66	11,05	44	50

DANE EKSPLOATACYJNE DYSZ PRO O WYSOKIEJ WYDAJNOŚCI



15A-HE

● Czarny

Promień 4,6 m
Regulowane od 0°
do 360°
Trajektoria: 25°



17A-HE

● Szary

Promień 5,2 m
Regulowane od 0°
do 360°
Trajektoria: 25°

Łuk	Ciśnienie		Promień m	Przepływ		Opad mm/godz.		Promień m	Przepływ		Opad mm/godz.	
	bar	kPa		m³/godz	l/min	■	▲		m³/godz	l/min	■	▲
90° 	1,0	100	4,2	0,18	2,95	40	46	4,6	0,22	3,61	41	47
	1,5	150	4,4	0,20	3,33	41	48	4,8	0,24	4,04	42	49
	2,1	210	4,6	0,22	3,63	41	48	5,2	0,28	4,69	42	48
	2,5	250	4,7	0,24	4,05	44	51	5,3	0,29	4,90	42	48
	3,0	300	4,8	0,26	4,28	45	51	5,4	0,31	5,25	43	50
180° 	1,0	100	4,2	0,35	5,78	39	45	4,6	0,40	6,68	38	44
	1,5	150	4,4	0,38	6,38	40	46	4,8	0,46	7,70	40	46
	2,1	210	4,6	0,42	7,08	40	46	5,2	0,54	8,93	40	46
	2,5	250	4,7	0,47	7,76	42	49	5,3	0,56	9,33	40	46
	3,0	300	4,8	0,50	8,39	44	50	5,4	0,60	10,03	41	48
270° 	1,0	100	4,2	0,52	8,67	39	45	4,6	0,60	10,02	38	44
	1,5	150	4,4	0,57	9,58	40	46	4,8	0,69	11,55	40	46
	2,1	210	4,6	0,64	10,62	40	46	5,2	0,80	13,40	40	46
	2,5	250	4,7	0,70	11,64	42	49	5,3	0,84	14,00	40	46
	3,0	300	4,8	0,75	12,59	44	50	5,4	0,90	15,05	41	48
360° 	1,0	100	4,2	0,69	11,56	39	45	4,6	0,80	13,36	38	44
	1,5	150	4,4	0,77	12,77	40	46	4,8	0,92	15,40	40	46
	2,1	210	4,6	0,85	14,16	40	46	5,2	1,07	17,87	40	46
	2,5	250	4,7	0,93	15,52	42	49	5,3	1,12	18,66	40	46
	3,0	300	4,8	1,01	16,78	44	50	5,4	1,20	20,06	41	48

Pogrubienie = zalecane ciśnienie

Uwaga: wbudowany regulator ciśnienia Pro-Spray PRS30 steruje ciśnieniem wynoszącym maksymalnie 2,1 bara, 210 kPa.

Aby uzyskać zgodny z katalogiem promień i przepływ, konieczne może być użycie śruby zmniejszającej promień.

Dysze Pro o Wysokiej Wydajności



DYSZE PRO ZE STAŁYM ZAKRESEM PRACY

Dysze Pro ze stałym zakresem pracy zostały zaprojektowane z myślą o wysokiej precyzji nawadniania w terenie charakteryzującym się różnym kształtem i rozmiarem.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Lepsza odporność na wiatr i precyzyjnie wyznaczony nawadniany obszar
- Duże krople wody minimalizują tworzenie się mgły i zapewniają bardziej równomierną dystrybucję wody
- Solidna konstrukcja zapewnia niezawodne działanie
- Oznaczenia kolorystyczne umożliwiają łatwą identyfikację w terenie

DANE UŻYTKOWE

- Zalecane ciśnienie: 2,1 bara; 210 kPa
- Połącz je z korpusem Pro-Spray™ PRS30, aby ustawić ciśnienie na 2,1 bara; 210 kPa
- Okres gwarancyjny: 2 lata

DYSZE PRO ZE STAŁYM ZAKRESEM PRACY						
Łuk	5	8	10	12	15	17
Q						
T	Stosować dyszę 4A/6A					Stosować dyszę 17A
H						
F						Stosować dyszę 17A
	1,5 m	2,4 m	3,0 m	3,7 m	4,6 m	5,2 m

Dysze Pro ze Stałym Zakresem Pracy



DANE DOTYCZĄCE WYDAJNOŚCI DYSZ PRO ZE STAŁYM ZAKRESEM PRACY

</																			

DYSZE PRO ADJUSTABLE

Wybierz Dysze Pro Adjustable do potrzeb regulacji zakresu i krótkiego promienia.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Regulowane od 0° do 360°, co zapewnia elastyczność projektowania
- Łatwe chwytanie górnej części upraszcza regulację
- Lepsza odporność na wiatr i precyzyjnie wyznaczony nawadniany obszar
- Duże krople wody minimalizują tworzenie się mgły i zapewniają bardziej równomierną dystrybucję wody



Dysza 4A
Promień: 1,2 m



Dysza 6A
Promień: 1,8 m

DODATKOWE FUNKCJE

- Równomierność rozprawdzania zapewnia lepsze nawodnienie
- Oznaczenia kolorystyczne umożliwiają łatwą identyfikację w terenie

DANE UŻYTKOWE

- Zalecane ciśnienie robocze: 2,1 bara; 210 kPa
- Użyj zraszacza wynurzalnego Pro-Spray PRS30, aby zredukować ciśnienie do 2,1 bara; 210 kPa
- Okres gwarancyjny: 2 lata

REGULOWANE DYSZE PRO - DANE EKSPLOATACYJNE

4A Promień 1,2 m Regulowane od 0° do 360° Trajektoria: 0° Jasnozielony 6A Promień 1,8 m Regulowane od 0° do 360° Trajektoria: 0° Błękitny												
Łuk	Ciśnienie		Promień	Przepływ		Opad		Promień	Przepływ		Opad	
	bar	kPa	m	m³/godz	l/min	mm/godz.		m	m³/godz	l/min	mm/godz.	
45° 	1,0	100	0,9	0,02	0,31	187	216	1,5	0,03	0,54	117	136
	1,5	150	1,0	0,02	0,39	178	206	1,6	0,04	0,60	108	124
	2,1	210	1,2	0,03	0,48	167	193	1,8	0,04	0,65	98	114
	2,5	250	1,3	0,03	0,56	158	183	1,9	0,04	0,70	92	106
	3,0	300	1,4	0,04	0,64	149	172	2,1	0,05	0,75	86	99
90° 	1,0	100	0,9	0,04	0,72	213	246	1,5	0,06	1,08	116	134
	1,5	150	1,0	0,05	0,76	182	210	1,6	0,07	1,21	109	126
	2,1	210	1,2	0,05	0,83	139	160	1,8	0,08	1,35	102	118
	2,5	250	1,3	0,05	0,91	129	149	1,9	0,09	1,47	97	112
	3,0	300	1,4	0,06	0,95	116	134	2,1	0,10	1,61	92	106
120° 	1,0	100	0,9	0,06	0,97	221	255	1,5	0,08	1,26	102	118
	1,5	150	1,0	0,07	1,10	188	217	1,6	0,09	1,43	97	112
	2,1	210	1,2	0,07	1,25	162	187	1,8	0,10	1,61	91	105
	2,5	250	1,3	0,08	1,36	146	168	1,9	0,11	1,76	87	100
	3,0	300	1,4	0,09	1,49	131	151	2,1	0,12	1,93	82	95
180° 	1,0	100	0,9	0,07	1,18	178	206	1,5	0,10	1,70	92	106
	1,5	150	1,0	0,08	1,38	157	181	1,6	0,12	1,96	88	102
	2,1	210	1,2	0,10	1,60	139	160	1,8	0,13	2,24	84	97
	2,5	250	1,3	0,11	1,78	127	146	1,9	0,15	2,47	81	94
	3,0	300	1,4	0,12	1,98	115	133	2,1	0,16	2,72	78	90
240° 	1,0	100	0,9	0,12	1,94	220	254	1,5	0,15	2,44	99	114
	1,5	150	1,0	0,13	2,24	192	221	1,6	0,17	2,83	96	111
	2,1	210	1,2	0,16	2,59	168	194	1,8	0,20	3,28	92	107
	2,5	250	1,3	0,17	2,86	153	177	1,9	0,22	3,63	89	103
	3,0	300	1,4	0,19	3,17	139	160	2,1	0,24	4,03	86	99
270° 	1,0	100	0,9	0,13	2,09	211	244	1,5	0,18	3,08	111	128
	1,5	150	1,0	0,14	2,40	183	211	1,6	0,21	3,52	106	122
	2,1	210	1,2	0,16	2,75	159	183	1,8	0,24	4,02	101	116
	2,5	250	1,3	0,18	3,02	144	166	1,9	0,27	4,42	97	112
	3,0	300	1,4	0,20	3,33	130	150	2,1	0,29	4,87	92	107
360° 	1,0	100	0,9	0,14	2,26	171	197	1,5	0,21	3,57	96	111
	1,5	150	1,0	0,16	2,60	148	171	1,6	0,24	4,07	92	106
	2,1	210	1,2	0,18	2,98	129	149	1,8	0,28	4,62	87	100
	2,5	250	1,3	0,20	3,29	117	135	1,9	0,30	5,06	83	96
	3,0	300	1,4	0,22	3,63	106	122	2,1	0,33	5,56	79	92

Pogrubienie = Zalecane ciśnienie

Uwaga: wbudowany regulator ciśnienia Pro-Spray PRS30 steruje ciśnieniem wynoszącym maksymalnie 2,1 bara; 210 kPa. Aby uzyskać zgodny z katalogiem promień i przepływ, konieczne może być użycie śruby zmniejszającej promień.

DYSZE MIKROZRASZACZY Z NIEWIELKIM PROMIENIEM

Wysoce precyzyjne dysze, które stanowią doskonałe rozwiązanie dla niewielkich terenów i znakomicie uzupełniają solidny system mikrozaszaczki za pomocą korpusów zraszaczy Pro-Spray®.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Niski przepływ do kontrolowanego nawadniania ciasnych przestrzeni
- Spełnia wymagania mikrozaszaczki dotyczące maksymalnego przepływu 114 l/godz. przy ciśnieniu 2,1 bara; 210 kPa
- Trwałe rozwiązanie do nawadniania naziemnego na małych obszarach

DANE UŻYTKOWE

- Zalecane ciśnienie: 2,1 bara; 210 kPa
- Użyj zraszacza wynurzalnego Pro-Spray PRS30, aby zredukować ciśnienie do 2,1 bara; 210 kPa

DYSZE MIKROZRASZACZY Z NIEWIELKIM PROMIENIEM – DANE EKSPLOATACYJNE

● Dysza jasnobrązowa

Łuk	Ciśnienie bar kPa	Pozycja	Promień m	Przepływ l/min l/godz.	*Opad mm/godz.
90° ▤	1,0 100	2Q	0,6	0,34 20	57
	1,5 150		0,6	0,38 23	63
	2,1 210		0,6	0,42 25	70
	2,5 250		0,6	0,49 29	82
	3,0 300		0,6	0,53 32	88
180° ▥	1,0 100	2H	0,6	0,53 32	44
	1,5 150		0,6	0,57 34	48
	2,1 210		0,6	0,76 46	63
	2,5 250		0,6	0,77 46	64
	3,0 300		0,6	0,80 48	67

● Dysza jasnozielona

Łuk	Ciśnienie bar kPa	Pozycja	Promień m	Przepływ l/min l/godz.	*Opad mm/godz.
90° ▤	1,0 100	4Q	1,2	0,68 41	28
	1,5 150		1,2	0,76 46	32
	2,1 210		1,2	0,76 46	32
	2,5 250		1,2	0,83 50	35
	3,0 300		1,2	0,91 55	38
180° ▥	1,0 100	4H	1,2	1,25 75	26
	1,5 150		1,2	1,29 77	27
	2,1 210		1,2	1,51 91	31
	2,5 250		1,2	1,52 91	32
	3,0 300		1,2	1,67 100	35

● Dysza jasnoniebieska

Łuk	Ciśnienie bar kPa	Pozycja	Promień m	Przepływ l/min l/godz.	*Opad mm/godz.
90° ▤	1,0 100	6Q	1,8	0,83 50	15
	1,5 150		1,8	0,91 55	17
	2,1 210		1,8	1,14 68	21
	2,5 250		1,8	1,14 68	21
	3,0 300		1,8	1,14 68	21
180° ▥	1,0 100	6H	1,8	1,52 91	14
	1,5 150		1,8	1,67 100	15
	2,1 210		1,8	1,90 114	18
	2,5 250		1,8	1,97 118	18
	3,0 300		1,8	2,05 123	19

Pogrubienie = zalecane ciśnienie

* Intensywność opadu bez nakładania



Dysza 2Q
Promień: 0,6 m



Dysza 2H
Promień: 0,6 m



Dysza 4Q
Promień: 1,2 m



Dysza 4H
Promień: 1,2 m



Dysza 6Q
Promień: 1,8 m



Dysza 6H
Promień: 1,8 m

Dysza mikrozaszaczki z niewielkim promieniem



DYSZE ZE WZOREM PASKOWYM

Dysze o stałym kącie są przeznaczone do precyzyjnego nawadniania wąskich obszarów i skrzynek z roślinami.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Zaprojektowane z myślą o precyzyjnym nawadnianiu pasów
- Dostępne są różne modele do dowolnych przestrzeni prostokątnych
- Zaprojektowane do pracy w trudnych warunkach

DANE UŻYTKOWE

- Zalecane ciśnienie: 2,1 bara; 210 kPa
- Użyj zraszacza wynurzalnego Pro-Spray™ PRS30, aby zredukować ciśnienie do 2,1 bara; 210 kPa
- Okres gwarancyjny: 2 lata

DYSZA ZE WZOREM PASKOWYM – OSIĄGI

Łuk	Ciśnienie		Szerokość x Długość m	Przepływ	
	bar	kPa		m³/godz	l/min
LCS-515 	1,0	100	1,2 x 4,2	0,10	1,7
	1,5	150	1,2 x 4,3	0,13	2,1
	2,1	210	1,5 x 4,5	0,15	2,5
	2,5	250	1,5 x 4,5	0,16	2,7
	3,0	300	1,5 x 4,5	0,17	2,8
RCS-515 	1,0	100	1,2 x 4,2	0,10	1,7
	1,5	150	1,2 x 4,3	0,13	2,1
	2,1	210	1,5 x 4,5	0,15	2,5
	2,5	250	1,5 x 4,5	0,16	2,7
	3,0	300	1,5 x 4,5	0,17	2,8
SS-530 	1,0	100	1,2 x 8,5	0,21	3,5
	1,5	150	1,5 x 9,0	0,25	4,2
	2,1	210	1,5 x 9,1	0,30	5,0
	2,5	250	1,5 x 9,1	0,33	5,5
	3,0	300	1,5 x 9,1	0,34	5,7
SS-918 	1,0	100	2,4 x 5,2	0,27	4,5
	1,5	150	2,7 x 5,5	0,33	5,5
	2,1	210	2,7 x 5,5	0,39	6,5
	2,5	250	2,7 x 5,5	0,43	7,1
	3,0	300	2,7 x 5,5	0,47	7,9
CS-530 	1,0	100	1,2 x 8,5	0,21	3,5
	1,5	150	1,5 x 9,0	0,25	4,2
	2,1	210	1,5 x 9,1	0,30	5,0
	2,5	250	1,5 x 9,1	0,33	5,5
	3,0	300	1,5 x 9,1	0,34	5,7
ES-515 	1,0	100	1,1 x 4,2	0,10	1,7
	1,5	150	1,2 x 4,3	0,13	2,1
	2,1	210	1,5 x 4,5	0,15	2,5
	2,5	250	1,5 x 4,5	0,16	2,7
	3,0	300	1,5 x 4,5	0,17	2,8

Pogrubienie = zalecane ciśnienie

Zobacz **stronę 212** do obliczeń wartości opadu.



Pas w lewym rogu
Prostokąt: 1,5 x 4,5 m



Pas w prawym rogu
Prostokąt: 1,5 x 4,5 m



Pas boczny
Prostokąt: 1,5 x 9,1 m



Pas boczny
Prostokąt: 2,7 x 5,5 m



**Dysza paskowa
środkowa**
Prostokąt: 1,5 x 9,1 m



**Dysza paskowa
końcowa**
Prostokąt: 1,5 x 4,5 m

RCS-515



DYSZE PŁUCZKOWE

Kompensujące ciśnienie dysze płuczkowe zapewniają stały przepływ niezależnie od ciśnienia na wlocie.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Kompensacja ciśnienia zapewnia stały przepływ wody przy dowolnym ciśnieniu
- Zaprojektowane z myślą o nawadnianiu strefy korzeniowej w uprawach
- Dysza gwintowana do użytku z korpusami zraszaczy Pro-Spray™

WIELOSTRUMIENIOWA DYSZA PŁUCZKOWA DANE EKSPLOATACYJNE

Kąt	Model	Przepływ m³/godz. l/min	Promień m
	MSBN-25V*	0,06	0,9
	MSBN-50V*	0,11	1,9
	MSBN-25Q	0,06	0,9
	MSBN-50Q	0,11	1,9
	MSBN-50H	0,11	1,9
	MSBN-10H	0,23	3,8
	MSBN-10F	0,23	3,8
	MSBN-20F	0,45	7,6

Uwagi:

Typowy rozstaw wynosi od 0,6 do 1,2 m. Przedstawione wartości natężenia przepływu są oparte na ciśnieniach między 1,0 a 4,8 bara; 100 i 480 kPa. * Dla wynurzalnego zraszacza o wysokości 15 cm, promień wynosi 0,6 przy przepływie 0,9 l/min i 0,9 przy przepływie 1,9 l/min.



MSBN zainstalowany na PROS-04

Połączenie dysz płuczkowych firmy Hunter z korpusami zraszacza Pro-Spray zapewnia precyzję nawadniania kompensujących ciśnienie płuczek oraz korzyści ze stosowania dysz, które chowają się całkowicie i są niewidoczne w terenie.

Wielostrumieniowa dysza płuczkowa



DANE UŻYTKOWE

- Zalecane ciśnienie robocze zapewniające najbardziej spójną wydajność: 30 PSI
- Okres gwarancyjny: 2 lata

WIELOSTRUMIENIOWE DYSZE PŁUCZKOWE



MSBN-25Q/25V

Przepływ: 0,06 m³/godz.;
0,9 l/min



MSBN-50Q/50H/50V

Przepływ: 0,11 m³/godz.;
1,9 l/min



MSBN-10H/10F

Przepływ: 0,23 m³/godz.;
3,8 l/min



MSBN-20F

Przepływ: 0,45 m³/godz.;
7,6 l/min

PCN - DANE EKSPLOATACYJNE

	Model	Przepływ m³/godz. l/min	Wzór Typ
	25	0,06	0,9
	50	0,11	1,9
	10	0,23	3,8
	20	0,46	7,6

Uwagi:

Typowy rozstaw: od 0,3 do 0,9 m. Przedstawiono przepływy dla ciśnień między 1,0 a 4,8 bara; 100 i 480 kPa.

PCN



DYSZE PŁUCZKOWE PCN



PCN-25

Przepływ: 0,06 m³/godz.;
0,9 l/min



PCN-50

Przepływ: 0,11 m³/godz.;
1,9 l/min



PCN-10

Przepływ: 0,23 m³/godz.;
3,8 l/min



PCN-20

Przepływ: 0,46 m³/godz.;
7,6 l/min

DYSZA PŁUCZKOWA 5-CST-B - DANE EKSPLOATACYJNE

	Ciśnienie bar kPa	Promień m	Przepływ m³/godz. 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



DYSZA PŁUCZKOWA O PODWÓJNYM STRUMIENIU



5-CST-B

DYSZE PŁUCZKOWE

Kompensujące ciśnienie naziemne dysze płuczkowe zapewniają stały przepływ niezależnie od ciśnienia.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Kompensacja ciśnienia zapewnia stały przepływ wody przy dowolnym ciśnieniu
- Zaprojektowane z myślą o nawadnianiu strefy korzeniowej w uprawach
- Włot z gwintem 1/2" zapewnia łatwy montaż na tłokach 1/2"

DANE UŻYTKOWE

- *Certyfikat ze znakiem jakości SASO
- Okres gwarancyjny: 2 lata

PCB – DANE EKSPLOATACYJNE

	Model	Przepływ		Wzór Typ
		m ³ /godz	l/min	
	25	0,06	0,9	Wyptyw
	50	0,11	1,9	Wyptyw
	10	0,23	3,8	Parasol
	20	0,45	7,6	Parasol

Uwagi:

Typowy rozstaw: od 0,6 do 1,2 m. Przedstawiono przepływy dla ciśnień między 1,0 a 4,8 bara; 100 a 480 kPa.

PCB



PŁUCZKI Z KOMPENSACJĄ CIŚNIENIA



PCB*



PCB-R*

AFB – DANE EKSPLOATACYJNE

	Model	Przepływ		Wzór Typ
		m ³ /godz	l/min	
	AFB	< 0,45	< 7,6	Wyptyw/ Parasol

AFB



PŁUCZKA REGULOWANA



AFB

HUNTER PRO-SPRAY™ KORPUSY ZRASZACZY I DYSZE

Rozwiązanie, któremu zaufało najwięcej profesjonalistów z branży

Wybierz odpowiedni system zraszania na samym początku! Korpus zraszacza Pro-Spray umożliwia uproszczoną inwentaryzację, oszczędność czasu, szybkie wezwanie serwisowe, natomiast klientom zapewnia piękny, zdrowy krajobraz przez całe lata.

Cieszy się reputacją najmocniejszego i najbardziej wszechstronnego korpusu zraszacza i jest kompatybilny z szeroką gamą dysz o wysokiej wydajności, zapewniając maksymalną wydajność i równomierne nawadnianie we wszystkich zastosowaniach.



Wzór zraszania z dużą równomiernością o dobrze zdefiniowanych krawędziach do kierunkowego nawadniania

ZAWORY



Poszukaj tej ikony. Wszystkie zawory firmy Hunter są w 100% przetestowane wodą pod ciśnieniem, aby zapewnić niezawodne działanie natychmiast po zainstalowaniu.



ZAWORY - TABELA PORÓWNAWCZA

SPECYFIKACJA	ZAWÓR PGV 1" I JAR-TOP	PGV	ICV	FILTR ICV SENTRY	FILTR IBV SENTRY
ROZMIAR	Zawór BSP 1" (25 mm)	1½", 2" BSP (40, 50 mm)	Zawory BSP 1", 1½", 2", 3" (25, 40, 50, 80 mm)	Zawory BSP 1", 1½", 2", 3" (25, 40, 50, 80 mm)	Zawory BSP 1", 1½", 2", 3" (25, 40, 50, 80 mm)
PRZEPŁYW (m³/godz.)	0,05-9	0,05-34	0,05-68	0,05-68	0,05-68
(l/min)	0,7-150	0,7-570	0,4-1135	0,4-1135	0,4-1135

CHARAKTERYSTYKA

ŚRUBY POKRYWY	●	●	●	●	
MEMBRANA EPDM Z GNIAZDEM			Standardowa	Standardowa	Standardowa
GWARANCJA	2 lata	2 lata	5 lat	5 lat	5 lat

FUNKCJE ZAAWANSOWANE

CZUJNIK PRZEPŁYWU	Opcjonalne	●	●	●	●
MECHANIZM FILTER SENTRY™			Instalowane przez użytkownika	Instalowane fabrycznie	Instalowane fabrycznie
OBSŁUGA ACCU SYNC™	●	●	●	●	●
WODA ZREKULTYWOWANA - UCHWYT	Instalowane przez użytkownika	Instalowane przez użytkownika	Instalowane przez użytkownika	Instalowane przez użytkownika	Instalowane przez użytkownika
OZNACZENIE WODY ZREK.			Instalowane przez użytkownika	Instalowane przez użytkownika	Instalowane przez użytkownika

ZASTOSOWANIA

OGRODY PRZYDOMOWE	●	●	●		
TERENY PRZEMYSŁOWE		●	●	●	●
WODA PITNA	●	●	●	●	●
WODA ZREKULTYWOWANA			●	●	●
OBIEG WTÓRNY				●	●
REGULACJA CIŚNIENIA	●	●	●	●	●
SYSTEMY WYSOKOCIŚNIENIOWE			●	●	●
SYSTEMY NISKOCIŚNIENIOWE	●	●	●	●	●
MIEJSCA O WYSOKIEJ TEMPERATURZE			●	●	●
STOSOWAĆ JAKO ZAWÓR GŁÓWNY		●	●	●	●

Funkcje zaawansowane

REGULATORY CIŚNIENIA ACCU SYNC



Dostępny w:
PGV I, ICV, IBV

Unikanie stanu nadciśnienia pozwoli zaoszczędzić znaczne ilości wody, dzięki regulatorom ciśnienia Accu-Sync. Ta opcja jest dostępna w modelach o regulowanym i stałym ciśnieniu.

MECHANIZM FILTER SENTRY



Stosować z:
ICV, IBV

Mechanizm filtra Sentry czyści filtr dwa razy podczas każdego cyklu zaworu. Ponieważ jest on dołączony do membrany, mechanizm filtra Sentry może być z łatwością dodany po zainstalowaniu zaworu.



Wszystkie zawory Hunter są w 100% testowane w wodzie, aby zapewnić niezawodne działanie po zainstalowaniu. Niezależnie od tego, czy chodzi o zastosowania domowe czy komercyjne, systemy z wysokim czy niskim ciśnieniem, zasilane wodą czystą lub zanieczyszczoną, zawory Hunter gwarantują nieprzerwaną pracę dzień po dniu.

1½" (40 MM) I 2" (50 MM) PGV



Te niezawodne zawory zapewniają długotrwałe działanie większych systemów.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Zewnętrzny i wewnętrzny, obsługiwany ręcznie, umożliwia szybkie i łatwe uruchamianie na zaworze
- Konstrukcja uszczelnienia z membraną podwójnie owijaną zapewnia lepszą szczelność
- Śruby pokryw eliminują możliwość zgubienia części podczas demontażu
- Kontrola przepływu maksymalizuje wydajność i wydłuża żywotność systemu
- Możliwość odkręcania śrub pokryw śrubokrętem płaskim, krzyżakowym i kluczem nasadowym
- Każdy zawór jest dostępny w konfiguracji prostej lub kątowej, aby ułatwić montaż
- Cewka w każdym zaworze firmy Hunter znajduje się w hermetycznej obudowie umożliwiającej bezproblemowe serwisowanie



ZAWÓR PGV-151
Średnica wlotu: 1½" (40 mm)
Wysokość: 19 cm
Długość: 15 cm
Szerokość: 11 cm



ZAWÓR PGV-201
Średnica wlotu: 2" (50 mm)
Wysokość: 20 cm
Długość: 17 cm
Szerokość: 13 cm

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Regulator ciśnienia Accu Sync™ na zaworze*
- Cewka blokująca na prąd stały do sterowników zasilanych bateryjnie (nr części 458200)
- Uchwyt oznaczający wodę zrekultywowaną (nr części 607105)

OPCJE MONTOWANE FABRYCZNIE

- DC: cewka blokująca na prąd stały do sterowników zasilanych bateryjnie; **patrz strona 97**
- LS: zawór bez cewki

DANE UŻYTKOWE

- Przepływ:
 - PGV-151: od 5 do 27 m³/godz.; od 75 do 450 l/min
 - PGV-201: od 5 do 34 m³/godz.; od 75 do 570 l/min
- Zalecany zakres ciśnień: od 1,5 do 10 barów; od 150 do 1000 kPa
- Temperatura znamionowa: 66°C
- Okres gwarancyjny: 2 lata

* Informacje dotyczące Accu-Sync znajdują się na **stronie 96**

DANE TECHNICZNE CEWKI ELEKTROMAGNETYCZNEJ

- Cewka 24 V
 - Prąd rozruchowy 350 mA, prąd podtrzymania 190 mA, 60 HZ
 - Prąd rozruchowy 370 mA, prąd podtrzymania 210 mA, 50 HZ

Zainstalowany PGV



STRATA CIŚNIENIA PGV W kPa

Przepływ l/min	Zawór prosty 1½" (40 mm)	Zawór kątowy 1½" (40 mm)	Zawór prosty 2" (50 mm)	Zawór kątowy 2" (50 mm)
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

STRATA CIŚNIENIA PGV W BARACH

Przepływ m³/godz.	Zawór prosty 1½" (40 mm)	Zawór kątowy 1½" (40 mm)	Zawór prosty 2" (50 mm)	Zawór kątowy 2" (50 mm)
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 1½" I 2" - TWORZENIE SPECYFIKACJI: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3 + 4

1 Model	2 Standardowe funkcje	3 Opcje	4 Opcje instalowane przez użytkownika
PGV-151-B = 1½" (40 mm) BSP PGV-201-B = 2" (50 mm) BSP	Zawór prosty/ kątowy z regulatorem przepływu	(puste) = Brak opcji DC = Cewka blokująca na prąd stały do sterowników zasilanych bateryjnie LS = Zawór bez cewki	AS-ADJ = Regulator ciśnienia Accu Sync 458200 = Cewka blokująca na prąd stały do sterowników zasilanych bateryjnie 607105 = Uchwyt oznaczający wodę zrekultywowaną LIT-700 = Oznaczenie wody zrekultywowanej

Przykłady:

PGV-201-B-AS-ADJ = zawór PGV prosty/kątowy z regulatorem przepływu 2" (50 mm) BSP, instalowany przez użytkownika regulator ciśnienia Accu-Sync

1" (25 MM) PGV I PGV JAR-TOP



Obsługa tych wszechstronnych i wytrzymałych elektrozaworów jest bardzo prosta.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Zewnętrzny i wewnętrzny, obsługiwany ręcznie, umożliwia szybkie i łatwe uruchamianie na zaworze
- Konstrukcja uszczelnienia z membraną podwójnie owijaną zapewnia lepszą szczelność
- Śruby pokryw eliminują możliwość zgubienia części podczas demontażu
- Możliwość odkręcania śrub pokryw śrubokrętem płaskim, krzyżakowym i kluczem nasadowym
- Modele Jar-top zapewniają łatwy dostęp bez użycia narzędzi
- Cewka w każdym zaworze firmy Hunter jest w obudowie hermetycznej, zapewniającej bezproblemową obsługę
- Kontrola przepływu maksymalizuje wydajność i wydłuża żywotność systemu

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Regulator ciśnienia Accu Sync® na zaworze; **zobacz stronę 96**
- Cewka blokująca na prąd stały do sterowników zasilanych bateryjnie (nr części 458200)

OPCJE MONTOWANE FABRYCZNIE

- LS: zawór bez cewki
- DC: cewka blokująca na prąd stały do sterowników zasilanych bateryjnie; **patrz strona 97**

DANE UŻYTKOWE

- Przepływ: od 0,05 do 9 m³/godz.; od 0,7 do 150 l/min
- Zalecany zakres ciśnień: od 1,5 do 10 barów; od 150 do 1000 kPa
- Temperatura znamionowa: 66°C
- Okres gwarancyjny: 2 lata

DANE TECHNICZNE CEWKI ELEKTROMAGNETYCZNEJ

- cewka 24 V
 - prąd rozruchowy 350 mA, prąd trzymania 190 mA, 60 HZ
 - prąd rozruchowy 370 mA, prąd trzymania 210 mA, 50 HZ



ZAWÓR PGV-100-G

Średnica wlotu: 1" (25 mm)
Wysokość: 13 cm
Długość: 11 cm
Szerokość: 6 cm



Zawór PGV-101-G

Średnica wlotu: 1" (25 mm)
Wysokość: 13 cm
Długość: 11 cm
Szerokość: 6 cm



Zawór PGV-100-JT-G

Średnica wlotu: 1" (25 mm)
Wysokość: 14 cm
Długość: 11 cm
Szerokość: 8 cm



Zawór PGV-101-JT-G

Średnica wlotu: 1" (25 mm)
Wysokość: 14 cm
Długość: 11 cm
Szerokość: 8 cm

Membrana Podwójnie Owijana



Śruby Pokrywy



PGV – SPECYFIKACJA: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Model	2	Standardowe funkcje	3	Opcje	4	Opcje	5	Opcje instalowane przez użytkownika
	PGV-100 = 1" (25 mm)		Zawór prosty, bez regulacji przepływu, wlot i wylot gwintowany		G-B = wlot/wylot z gwintem wewnętrznym BSP		DC = cewka blokująca na prąd stały do sterowników zasilanych bateryjnie		AS-ADJ = regulowany Accu Sync
	PGV-101 = 1" (25 mm)		Zawór prosty, z regulacją przepływu, wlot i wylot gwintowany		MM-B = wlot/wylot z gwintem zewnętrznym BSP		LS = zawór bez cewki		458200 = cewka blokująca na prąd stały do sterowników zasilanych bateryjnie 269205 = uchwyt oznaczający wodę zrekultywowaną LIT-700 = oznaczenie wody zrekultywowanej

Przykład:

PGV-101-G-B-DC = zawór kulowy PGV 1" (25 mm), z kontrolą przepływu, wlot i wylot z gwintem wewnętrznym BSP, z cewką blokującą na prąd stały

PGV JAR-TOP – SPECYFIKACJA: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Model	2	Standardowe funkcje	3	Opcje	4	Opcje	5	Opcje instalowane przez użytkownika
	PGV-100-JT = 1" (25 mm)		Zawór prosty, pokrywa typu jar-top, bez regulacji przepływu, wlot i wylot gwintowany		G-B = wlot/wylot z gwintem wewnętrznym BSP		DC = cewka blokująca na prąd stały do sterowników zasilanych bateryjnie		AS-ADJ = regulowany Accu Sync
	PGV-101-JT = 1" (25 mm)		Zawór prosty, pokrywa typu jar-top, z regulacją przepływu, wlot i wylot gwintowany		MM-B = wlot/wylot z gwintem zewnętrznym BSP		LS = zawór bez cewki		458200 = cewka blokująca na prąd stały do sterowników zasilanych bateryjnie 269205 = uchwyt oznaczający wodę zrekultywowaną LIT-700 = oznaczenie wody zrekultywowanej

Przykład:

PGV-101-JT-MM-B-DC = zawór kulowy PGV 1" (25 mm), z kontrolą przepływu, pokrywa typu jar-top, z zewnętrznym wlotem i wylotem BSP, z cewką blokującą na prąd stały

ZAWÓR PGV 1" (25 MM)

Przepływ m ³ /godz.	Strata ciśnienia w barach
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

ZAWÓR PGV 1" (25 MM)

Przepływ l/min	Strata ciśnienia w kPa
4	8
20	11
40	13
55	16
75	23
95	43
115	62
135	110
150	148

Zainstalowany Zawór PGV-100G



Ten zawór jest idealnym wyborem do systemów wysokociśnieniowych i do brudnej wody.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Opcjonalny mechanizm Filter Sentry™ czyści wkład filtracyjny w przypadku brudnej wody
- Zewnętrzny i wewnętrzny, obsługiwany ręcznie, umożliwia szybkie i łatwe uruchamianie na zaworze
- Konstrukcja z włókna szklanego zapewnia najwyższe wartości znamionowe ciśnienia i niezawodność
- Konstrukcja uszczelnienia z membraną podwójnie owijaną zapewnia lepszą szczelność
- Wzmacniana kauczukiem etylenowo-propylenowym membrana i gniazdo zapewniają wysoką wydajność w każdych warunkach
- Śruby pokrywy eliminują możliwość zgubienia części podczas demontażu
- Możliwość odkręcania śrub pokrywy śrubokrętem płaskim, krzyżakowym i kluczem nasadowym
- Cewka w każdym zaworze firmy Hunter jest w obudowie hermetycznej, zapewniającej bezproblemową obsługę
- Kontrola przepływu maksymalizuje wydajność i wydłuża żywotność systemu

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Regulator ciśnienia Accu Sync™ na zaworze*
- Cewka blokująca na prąd stały do sterowników zasilanych bateryjnie (nr części 458200)
- Mechanizm Filter Sentry można łatwo dodać do zainstalowanego zaworu

OPCJE MONTOWANE FABRYCZNIE

- LS: zawór bez cewki
- DC: cewka blokująca na prąd stały do sterowników zasilanych bateryjnie; **patrz strona 97**
- FS: Filter Sentry
- FS-R: wersja do wody zrekultywowanej z mechanizmem Filter Sentry, fioletowe pokrętło sterujące, i fioletowa membrana odporna na chlor (dostępna tylko dla modeli 40 mm i 50 mm)

DANE UŻYTKOWE

- Przepływ:
 - ICV-101G: od 0,03 do 9 m³/godz.; od 0,4 do 150 l/min
 - ICV-151G: od 0,03 do 34 m³/godz.; od 0,4 do 568 l/min
 - ICV-201G: od 0,03 do 45 m³/godz.; od 0,4 do 757 l/min
 - ICV-301: od 0,03 do 68 m³/godz.; od 0,4 do 1135 l/min
- Zalecany zakres ciśnień: od 1,5 do 15,0 bara; od 150 do 1500 kPa
- Temperatura znamionowa: 66°C
- Certyfikat ze znakiem jakości SASO
- Okres gwarancji: 5 lat

DANE TECHNICZNE CEWKI ELEKTROMAGNETYCZNEJ

- cewka 24 V
 - prąd rozruchowy 350 mA, prąd trzymania 190 mA , 60 HZ
 - prąd rozruchowy 370 mA, prąd trzymania 210 mA , 50 HZ

* Informacje dotyczące Accu-Sync znajdują się na **stronie 96**



ZAWÓR ICV-101G

Średnica wlotu: 1" (25 mm)
Wysokość: 14 cm
Długość: 12 cm
Szerokość: 10 cm



ZAWÓR ICV-151G

Średnica wlotu: 1½" (40 mm)
Wysokość: 18 cm
Długość: 17 cm
Szerokość: 14 cm



ZAWÓR ICV-201G

Średnica wlotu: 2" (50 mm)
Wysokość: 18 cm
Długość: 17 cm
Szerokość: 14 cm



ZAWÓR ICV-301

Średnica wlotu: 3" (80 mm)
Wysokość: 27 cm
Długość: 22 cm
Szerokość: 19 cm



ZAWÓR ICV-R

Średnica wlotu: 1½" (40 mm) i 2" (50 mm)
Wysokość: 18 cm
Długość: 17 cm
Szerokość: 14 cm

**Membrana
Podwójnie
Owijana
Odporna
na Chlor**



**Opcjonalnie: Mechanizm
Filter Sentry**

ICV 1", 1½", 2" i 3" - TWORZENIE SPECYFIKACJI: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3 + 4

1	Model	2	Standardowe funkcje	3	Opcje	4	Opcje instalowane przez użytkownika
	ICV-101-G-B = 1" (25 mm) BSP	Zawór prosty z regulatorem przepływu			(puste) = brak opcji FS = mechanizm Filter Sentry FS-R = fioletowy mechanizm Filter Sentry do wody zrekultywowanej i etykieta z identyfikatorem (z wyjątkiem modelu 80 mm) DC = cewka blokująca na prąd stały do sterowników zasilanych bateryjnie LS = zawór bez cewki	AS-ADJ = regulator ciśnienia Accu Sync 458200 = cewka blokująca na prąd stały do sterowników zasilanych bateryjnie 607105 = uchwyt oznaczający wodę zrekultywowaną (tylko 25, 40, 50 mm) LIT-700 = oznaczenie wody zrekultywowanej	
	ICV-151-G-B = 1½" (40 mm) BSP						
	ICV-201-G-B = 2" (50 mm) BSP						
	ICV-301-B = 3" (80 mm) BSP	Zawór kulowy/ kątowy z regulatorem przepływu					

Przykład:

ICV-201G-B-AS-ADJ = zawór ICV prosty z regulatorem przepływu 2" (50 mm) BSP, instalowany przez użytkownika regulator ciśnienia Accu-Sync

Membrana podwójnie owijana

Opcjonalnie: mechanizm filtra Sentry

Śruby pokryw



STRATA CIŚNIENIA ICV (PRZY OPTYMALNYM PRZEPŁYWIE) W BARACH

Przepływ m³/godz.	Zawór prosty 1" (25 mm)	Zawór prosty 1½" (40 mm)	Zawór prosty 2" (50 mm)	Zawór prosty 3" (80 mm)	Zawór kątowy 3" (80 mm)
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

STRATA CIŚNIENIA ICV (PRZY OPTYMALNYM PRZEPŁYWIE) W kPa

Przepływ l/min	Zawór prosty 1" (25 mm)	Zawór prosty 1½" (40 mm)	Zawór prosty 2" (50 mm)	Zawór prosty 3" (80 mm)	Zawór kątowy 3" (80 mm)
1	14				
2	14				
4	14				
20	17				
40	20				
60	20				
75	20	9,6			
115	62	10			
150	139	12	5,0		
190		15	7,0		
225		18	9,3		
280		26	14		
340		37	20		
380		46	26		
450		65	36		
510		84	47		
565		104	57	16	12
660			79	22	17
750			103	29	23
850				38	30
950				47	38
1,050				58	47
1,135				69	56

Elektrozawór (prąd zmienny)
(nr części 606800)
Dwa czerwone przewody



Ten zbudowany z litego miedzi zawór może pracować w najcięższych warunkach nawadniania.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Mechanizm instalowanego fabrycznie Filter Sentry™ czyści sitko filtracyjne podczas korzystania z brudnej wody
- Zewnętrzny i wewnętrzny, obsługiwany ręcznie, umożliwia szybkie i łatwe uruchamianie na zaworze
- Solidna konstrukcja z miedzi zapewnia niezawodność i najwyższe wartości znamionowe ciśnienia
- Konstrukcja uszczelnienia z membraną podwójnie owijaną zapewnia lepszą szczelność
- Wzmacniana kauczukiem etylenowo-propylenowym membrana i gniazdo zapewniają wysoką wydajność w każdych warunkach
- Możliwość odkręcania śrub pokrywy śrubokrętem płaskim, krzyżakowym i kluczem nasadowym
- Cewka w każdym zaworze firmy Hunter jest w obudowie hermetycznej, zapewniającej bezproblemową obsługę
- Kontrola przepływu maksymalizuje wydajność i wydłuża żywotność systemu

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Regulator ciśnienia Accu Sync™ na zaworze*
- Cewka blokująca na prąd stały do sterowników zasilanych bateryjnie (nr części 458200)

OPCJE MONTOWANE FABRYCZNIE

- DC: cewka blokująca na prąd stały do sterowników zasilanych bateryjnie; **patrz strona 97**

DANE UŻYTKOWE

- Przepływ:
 - IBV-101G-FS: od 0,03 do 9 m³/godz.; od 0,4 do 150 l/min
 - IBV-151G-FS: od 0,03 do 34 m³/godz.; od 0,4 do 568 l/min
 - IBV-201G-FS: od 0,03 do 45 m³/godz.; od 0,4 do 757 l/min
 - IBV-301G-FS: od 0,03 do 68 m³/godz.; od 0,4 do 1135 l/min
- Zalecany zakres ciśnień: od 1,5 do 15 barów; od 150 do 1500 kPa
- Temperatura znamionowa: 66°C
- Okres gwarancji: 5 lat

DANE TECHNICZNE CEWKI ELEKTROMAGNETYCZNEJ

- cewka 24 V
 - prąd rozruchowy 350 mA, prąd trzymania 190 mA , 60 HZ
 - prąd rozruchowy 370 mA, prąd trzymania 210 mA , 50 HZ

* Informacje dotyczące Accu-Sync znajdują się na **stronie 96**



ZAWÓR IBV-101G-FS

Średnica wlotu: 1" (25 mm)
Wysokość: 14 cm
Długość: 12 cm
Szerokość: 8 cm



ZAWÓR IBV-151G-FS

Średnica wlotu: 1½" (40 mm)
Wysokość: 17 cm
Długość: 15 cm
Szerokość: 15 cm



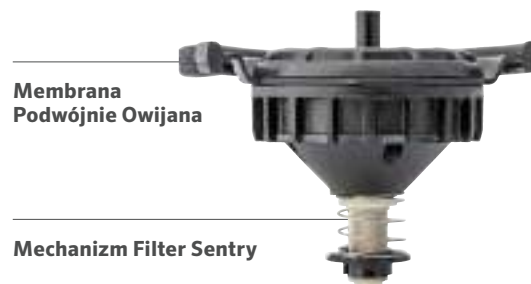
ZAWÓR IBV-201G-FS

Średnica wlotu: 2" (50 mm)
Wysokość: 18 cm
Długość: 15 cm
Szerokość: 15 cm



ZAWÓR IBV-301G-FS

Średnica wlotu: 3" (80 mm)
Wysokość: 23 cm
Długość: 22 cm
Szerokość: 18 cm



**Membrana
Podwójnie Owijana**

Mechanizm Filter Sentry

IBV 1", 1½", 2" i 3" – TWORZENIE SPECYFIKACJI: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3 + 4

1	Model	2	Standardowe funkcje	3	Opcje	4	Opcje instalowane przez użytkownika
	IBV-101G-B-FS = 1" (25 mm) BSP	Mosiężny zawór kulowy z regulacją przepływu, mechanizm Filter Sentry		(puste) = Brak opcji R = Fioletowy mechanizm Filter Sentry do wody zrekultywowanej i etykieta z identyfikatorem (z wyjątkiem modelu 80 mm) DC = Cewka blokująca na prąd stały do sterowników zasilanych bateryjnie LS = Zawór bez cewki		AS-ADJ = Regulator ciśnienia Accu Sync 458200 = Cewka blokująca na prąd stały do sterowników zasilanych bateryjnie 607105 = Uchwyt oznaczający wodę zrekultywowaną LIT-700 = Oznaczenie wody zrekultywowanej	
	IBV-151G-B-FS = 1½" (40 mm) BSP						
	IBV-201G-B-FS = 2" (50 mm) BSP						
	IBV-301G-B-FS = 3" (80 mm) BSP						

Membrana podwójnie owijana odporna na chlor

Mechanizm Filter Sentry



Przykład:

IBV-201G-B-FS-AS-ADJ = mosiężny zawór IBV prosty z regulatorem przepływu 2" (50 mm) BSP, mechanizm Filter Sentry, instalowany przez użytkownika regulator ciśnienia Accu-Sync

STRATA CIŚNIENIA IBV
(PRZY OPTYMALNYM PRZEPŁYWIE) W BARACH

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

STRATA CIŚNIENIA IBV
(PRZY OPTYMALNYM PRZEPŁYWIE) W kPa

Przepływ l/min	Zawór prosty 1" (25 mm)	Zawór prosty 1½" (40 mm)	Zawór prosty 2" (50 mm)	Zawór prosty 3" (80 mm)
0,1	14			
0,5	14			
4	14			
20	17			
40	20			
60	20			
75	20	9,6		
115	62	10		
150	139	12	5	
190		15	7	
225		18	9,3	
280		26	14	
340		37	20	
380		46	26	
450		65	36	
510		84	47	
565			57	16
660				22
750				29
850				38
950				47
1,050				58
1,135				69

SZYBKOZŁĄCZA

Wytrzymała konstrukcja szybkozłączy z mosiądzu i stali nierdzewnej wzmacnia każdy projekt.

CHARAKTERYSTYKA

- W 100% zamienne na inne główne marki
- Konstrukcja wykonana z mosiądzu i stali nierdzewnej
- Wydajne termoplastyczne pokrywy z zatrzaskami lub bez
- Opcjonalne stabilizatory skrzydłowe i złącze klucza Acme
- Ucho ze stali nierdzewnej do kluczy 1" (25 mm) i 1¼" (32 mm)
- Wyposażone w mechanizm sprężynujący pokrywę ze sprężynami ze stali nierdzewnej gwarantują niezawodne zamknięcie i ochronę komponentów uszczelniających zawór
- Okres gwarancji: 5 lat



Szybkozłącza

SZYBKOZŁĄCZE HQ – TWORZENIE SPECYFIKACJI: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3

1 Model	2 Opcje obudowy	3 Dodatkowe opcje
HQ-3 = Włot ¾", korpus 1-częściowy, 2 gniazda HQ-5 = Włot 1" (25 mm), korpus 1-częściowy, 1 gniazdo HQ-33D = Włot ¾", korpus 2-częściowy, 2 gniazda HQ-44 = Włot 1" (25 mm), korpus 2-częściowy, 1 gniazdo lub wlot Acme	RC = Żółta pokrywa gumowa LRC = Żółta pokrywa ochronna z gumy z zatrzaskami <i>(Niedostępne dla korpusu HQ-3)</i>	(puste) = Brak opcji AW = Klucz ACME ze skrzydełkami przeciwbrotowymi <i>(Dostępne wyłącznie dla korpusu HQ-44)</i> BSP = Gwinty BSP <i>(Dostępne wyłącznie dla korpusu HQ-5)</i> R = Fioletowa pokrywa blokująca (identyfikująca wodę zrekultywowaną; dostępna tylko dla modeli LRC)

Przykłady:

HQ-3-RC = zawór HQ-3 z gumową osłoną

HQ-44-LRC = zawór HQ-44 z gumową osłoną z zatrzaskami

HQ-44-LRC-R = zawór HQ-44 z gumową osłoną z zatrzaskami i z fioletową osłoną z zatrzaskami

HQ-44-LRC-AW-R = zawór HQ-44 z gumową osłoną z zatrzaskami, gniazdem dla klucza Acme, skrzydełkami przeciwbrotowymi i fioletową osłoną z zatrzaskami

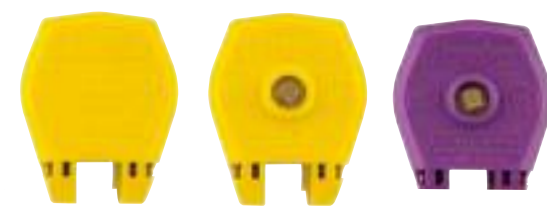
HQ-5-LRC-BSP = zawór HQ-5 z gumową osłoną z zatrzaskami i gwintami BSP



HQ-3-RC HQ-5-RC HK-33



HQ-33-DLRC-R HQ-44-LRC HK-44



Bez zatrzasków Z zatrzaskami Woda zrekultywowana



HQ-44-RC-AW HK-44A



HLK

Opcjonalnie woda zrekultywowana

Wszystkie modele z blokadą mają opcjonalną fioletową pokrywę przeznaczoną do obszarów korzystających z wody zrekultywowanej.

KLUCZE HK

Model klucza	Kompatybilny zawór	Kompatybilne złącze obrotowe
HK-33 = zawór ¾", otwór na klucz ¾"	HQ-3, HQ-33	HS-0
HK-44 = zawór 1" (25 mm), otwór na klucz 1" (25 mm)	HQ-44	HS-1, HS-2, HS-1-B, HS-2-B
HK-44A = zawór 1" (25 mm), otwór na klucz Acme	HQ-44-AW	HS-1, HS-2, HS-1-B, HS-2-B
HK-55 = zawór 1" (25 mm), otwór na klucz 1¼" (32 mm)	HQ-5	HS-1, HS-2, HS-1-B, HS-2-B

ZŁĄCZA OBROTOWE DO WĘŻY HS

Złącze obrotowe do węża	Kompatybilny klucz
HS-0 = wlot ¾", wylot giętkiego przewodu ¾"	HK-33
HS-1 = wlot 1" (25 mm), wylot giętkiego przewodu ¾"	HK-44, HK-44A, HK-55
HS-2 = wlot 1" (25 mm), wylot giętkiego przewodu 1" (25 mm)	HK-44, HK-44A, HK-55
HS-1-B = wlot 1" (25 mm), wylot BSP ¾" (20 mm)	HK-44, HK-44A, HK-55
HS-2-B = wlot 1" (25 mm), wylot BSP 1" (25 mm)	HK-44, HK-44A, HK-55

TABELE SZYBKOZŁĄCZY, KLUCZY ORAZ ZŁĄCZY OBROTOWYCH DO WĘŻY

Model	Gwinty wlotowe	Gniazda	Korpus	Kolor*	Z zatrzaskami	Klucz	Złącza obrotowe
HQ-3-RC	¾"	2	1-częściowe	Żółty	Nie	HK-33	HS-0
HQ-33-DRC	¾"	2	2-częściowe	Żółty	Nie	HK-33	HS-0
HQ-33-DLRC	¾"	2	2-częściowe	Żółty	Tak	HK-33	HS-0
HQ-44-RC	NPT, 1" (25 mm)	1	2-częściowe	Żółty	Nie	HK-44	HS-1 lub HS-2
HQ-44-LRC	NPT, 1" (25 mm)	1	2-częściowe	Żółty	Tak	HK-44	HS-1 lub HS-2
HQ-44-RC-AW	NPT, 1" (25 mm)	Acme	Skrzydło 2-częściowe**	Żółty	Nie	HK-44A	HS-1 lub HS-2
HQ-44-LRC-AW	NPT, 1" (25 mm)	Acme	Skrzydło 2-częściowe**	Żółty	Tak	HK-44A	HS-1 lub HS-2
HQ-5-RC	NPT, 1" (25 mm)	1	1-częściowe	Żółty	Nie	HK-55	HS-1 lub HS-2
HQ-5-LRC	NPT, 1" (25 mm)	1	1-częściowe	Żółty	Tak	HK-55	HS-1 lub HS-2
HQ-5-RC-BSP	1" (25 mm) BSP	1	1-częściowe	Żółty	Tak	HK-55	HS-1 lub HS-2
HQ-5-LRC-BSP	1" (25 mm) BSP	1	1-częściowe	Żółty	Tak	HK-55	HS-1 lub HS-2

Uwagi:

* Wszystkie modele osłon z zatrzaskami są dostępne z fioletowymi pokrywkami do zastosowania w przypadku wody zrekultywowanej

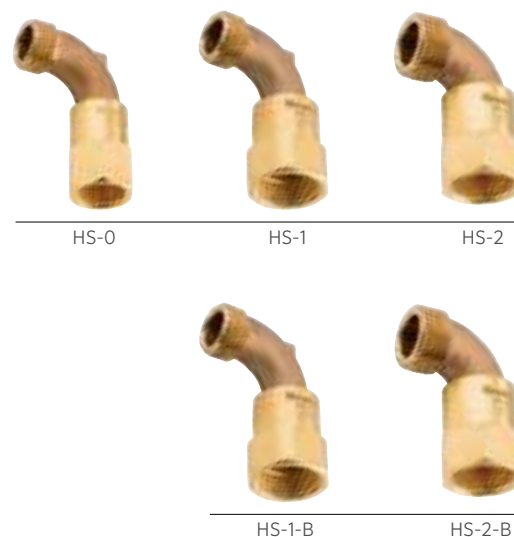
** Skrzydełka stabilizujące, przeciwoobrotowe

STRATA CIŚNIENIA HQ W BARACH

Przepływ m ³ /godz.	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

STRATA CIŚNIENIA HQ W kPa

Przepływ 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



ACCU SYNC™ – REGULATORY CIŚNIENIA

Łatwe rozwiązanie służące do ograniczania ciśnienia w celu uzyskania optymalnej wydajności.

DANE UŻYTKOWE

- Regulacja w zakresie od 1,4 do 7,0 barów; od 140 do 700 kPa
- Ciśnienie statyczne: 10 barów; 1000 kPa
- Wymagana różnica ciśnienia dynamicznego: 1,0 bar; 100 kPa
- Współpracuje z cewkami na prąd stały i zmienny
- Współpracuje z każdym zaworem firmy Hunter
- Okres gwarancyjny: 2 lata

REGULATOR CIŚNIENIA ACCU SYNC ZALECANY ZAKRES PRZEPŁYWU

Zawór	Przepływ	
	m ³ /godz	l/min
PGV-100/101	4,5 do 9,1	76 do 151
PGV-151	4,5 do 28	76 do 454
PGV-201	9,1 do 34	151 do 568
ICV-101	3,4 do 9,1	57 do 151
ICV-151	4,5 do 34	76 do 568
ICV-201	9,1 do 45	151 do 757
ICV-301	34 do 68	568 do 1136
IBV-101	3,4 do 9,1	57 do 151
IBV-151	4,5 do 34	76 do 568
IBV-201	9,1 do 45	151 do 757
IBV-301	34 do 68	568 do 1136

ZASTOSOWANIA ACCU SYNC

- **Regulacja: od 1,4 do 7,0 barów** Regulator ciśnienia Accu Sync umożliwia pełną personalizację dzięki możliwości regulowania ciśnienia od 1,4 do 7,0 barów, 140 do 700 kPa

REGULATOR CIŚNIENIA ACCU SYNC – TWORZENIE SPECYFIKACJI: KOLEJNOŚĆ 1 + 2

1 Model	2 Wlot/wylot
ACCU SYNC	ADJ = regulator ciśnienia (1,4 do 7,0 bara)

Przykład:

ICV-201G-B-AS-ADJ = Zawór ICV prosty z regulatorem przepływu 2" (50 mm) BSP, instalowany przez użytkownika regulator ciśnienia Accu-Sync

REGULOWANY



REGULATOR CIŚNIENIA ACCUSYNC-ADJ

Wysokość z cewką: 8 cm

ADAPTER



ADAPTER CEWKI



Instalacja

Accu Sync zainstalowany na zaworze ICV.

CEWKA BLOKUJĄCA NA PRĄD STAŁY

Umożliwia pracę zaworu za pomocą sterowników zasilanych bateryjnie.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Kompatybilny ze wszystkimi zaworami nawadniającymi Hunter
- Kompatybilny z systemami NODE, NODE-BT, XC Hybrid, Wireless Valve Link i SkyCommand
- Zawór bezpieczeństwa zapewnia łatwą obsługę elektromagnesu
- Ręczne sterowanie włączaniem/wyłączaniem poprzez obracanie o ćwierć obrotu

DANE UŻYTKOWE

- Minimalne napięcie otwarcia/robocze: 6 VDC
- Maksymalne zalecane napięcie: 9 VDC
- Nominalna rezystancja cewki: 4,8 oma
- Szerokość impulsu: 250 milisekund
- Przewody: 45 cm 0,8 mm² czarny/czerwony przewód z certyfikatem UL

Uwaga: informacje na temat długości przewodów można znaleźć na stronach poświęconym sterownikowi



Cewka Blokująca na Prąd Stały

(nr części 458200)

Jeden czarny przewód (wspólny) i jeden przewód czerwony (sekcja)

ELEKTROZAWÓR (PRĄD ZMIENNY)

Standardowa cewka dla wszystkich sterowników elektrycznych.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Kompatybilny ze wszystkimi zaworami nawadniającymi Hunter
- Zawór bezpieczeństwa zapewnia łatwą obsługę elektromagnesu
- Ręczne sterowanie włączaniem/wyłączaniem poprzez obracanie o ćwierć obrotu
- Przewody: 45 cm z 0,8 mm² czerwony przewód z certyfikatem UL

DANE UŻYTKOWE

- Minimalne napięcie robocze: 20,5 VAC
- Maksymalne zalecane napięcie: 24 VAC
 - prąd rozruchowy 350 mA, prąd trzymania 190 mA , 60 HZ
 - prąd rozruchowy 370 mA, prąd trzymania 210 mA , 50 HZ
- Rezystancja cewki: 23 do 28 oma



Elektrozawór (prąd zmienny)

Nr części 606800: Obejmuje jeden czerwony (wspólny) i jeden czerwony (sekcja) przewód



STEROWNIKI

ICC2 Flow

9:26 AM

STATION
PUMP
DELAY
DAYS LEFT

YEAR
MONTH
DAY
CYCLE
DAYS

MO TU WE TH FR SA SU - ODD EVEN INTERVAL



RAIN SENSOR Active System

System Off

Manual

Solar Sync

Seasonal Adjust

Run

Pump

Date/Time

Start Times

Run Times

Water Days

Hunter®

STEROWNIK PRZEWODNIK

Platforma

Sterowniki Zasilane Prądem Zmiennym

STANDARDOWA

Szczegóły na **stronie 102**

Sterowniki z przyciskami i pokrętkami to samodzielne systemy, które oferują funkcje oszczędzania wody i wygodną, zdalną obsługę usprawniającą konserwację.

Eco Logic

Sekcje: 4, 6
strona 104



X-Core™

Sekcje: 2, 4, 6, 8
strona 105



HYDRAWISE™

Szczegóły na **stronie 106**

Rozwiązanie sterownika Wi-Fi przeznaczone dla wykonawców. Platforma zarządzania nawadnianiem Hydrawise jest łatwa w konfiguracji i użyciu, a także posiada wiele przydatnych funkcji do zdalnego zarządzania nawadnianiem. Wbudowane monitorowanie systemu i zestaw zaawansowanych narzędzi ułatwiają oszczędzanie wody i zarządzanie wieloma lokalizacjami.

X2™

Sekcje: 4, 6, 8, 14
Strona 110



X2 z WAND

Sekcje: 4, 6, 8, 14
Strona 111



Pro-HC

Sekcje: 6, 12, 24
Strona 112



HPC

Sekcje: 4 do 32
Strona 113



HCC

Sekcje: 8 do 54
strona 114



CENTRALUS™

Szczegóły na **stronie 116**

Dodaj sterowanie i monitorowanie w chmurze dla systemów SkyCommand oraz profesjonalnych sterowników ACC2, MCC, ICC2 i Pro-C dzięki przyjaznej dla urządzeń mobilnych platformie Centralus do zarządzania nawadnianiem.

Pro-C®

Sekcje: 4 do 32
Strona 126



ICC2

Sekcje: od 8 do 54
Strona 124



MCC

Sekcje: 8 do 108
strona 122



ACC2

Sekcje: 12 do 54 konwencjonalne, 1 do 225 dwuprzewodowe
Strona 120



SKYCOMMAND™

Sekcje: Nieograniczona liczba, maksymalnie 400 na lokalizację
Strona 128



Skorzystaj z tego przewodnika: szybko porównaj pobór mocy, liczbę sekcji i platformy oprogramowania sterowników Hunter, aby upewnić się, że wybierasz najlepszy sterownik do każdej instalacji.

Platforma

Sterowniki zasilane bateryjnie

BATERYJNE

Szczegóły na **stronie 130**

Sterowniki zasilane bateryjnie umożliwiają automatyczne nawadnianie w miejscach, w których nie ma możliwości poprowadzenia do elektrozaworów standardowych przewodów elektrycznych.

NODE

Sekcje: 1, 2, 4, 6
strona 133



XC Hybrid

Sekcje: 6, 12
strona 135



BLUETOOTH®

Szczegóły na **stronie 130**

Zasilane bateryjnie sterowniki z obsługą Bluetooth łączą wszystkie zalety sterowników na baterie z wygodnym, bezprzewodowym sterowaniem z poziomu smartfona.

BTT

Sekcje: 1, 2
strona 132



NODE-BT

Sekcje: 1, 2, 4
strona 134



Kompletny, samodzielny pakiet oprogramowania gotowy do integracji z sieciami i systemami automatyki przez Ethernet



Czujnik przepływu zgodny z monitorowaniem przepływu i dodatkowymi oszczędnościami wody



Bezprzewodowy Moduł do Elektrozaworu (WVL) wykorzystuje technologię LoRa®, dzięki czemu można podłączyć zawory bez konieczności prowadzenia kosztownego okablowania lub modyfikowania nawierzchni.



Opcja z okablowaniem dwużyłowym umożliwia łatwą rozbudowę systemu po instalacji

STANDARDOWE STEROWNIKI





Standardowe sterowniki to samodzielne systemy nawadniające, zaprojektowane do prostej instalacji i programowania. Te proste i niedrogie opcje idealnie nadają się do podstawowych projektów mieszkaniowych, zapewniając standardowe nawadnianie niewielkich terenów.

TABELA PORÓWNAWCZA STEROWNIKÓW STANDARDOWYCH

MODELE STEROWNIKÓW	MAKSYMALNA LICZBA SEKCJI	WEJŚCIA CZUJNIKÓW	INTELIGENTNA REGULACJA	ZDALNE STEROWANIE	DOSTĘP DO SIECI WEB
ECO LOGIC	6	1	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
X-CORE™	8	1	Solar Sync™	ROAM	Nie dotyczy

ECO LOGIC

Niezawodny sterownik Eco Logic jest optymalnym wyborem do małych obszarów mieszkalnych i zapewnia znaczne oszczędności wody.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Liczba sekcji:
 - 4 lub 6 (modele stałe)
- 2 programy automatyczne, każdy z 4 czasami rozpoczęcia, czas pracy do 4 godzin na sekcję
- Technologia QuickCheck™ zapewnia prostą diagnostykę wadliwego okablowania w terenie
- Można wstrzymać nawadnianie na maksymalnie 7 dni
- Zabezpieczenie przeciwzwarceniowe wykrywa usterki okablowania i pomija sekcję bez uszkodzenia systemu
- Sezonowe korekty w celu szybszego dostosowania harmonogramu bez zmiany czasów pracy

DANE UŻYTKOWE

- Napięcie wejściowe transformatora: 230 VAC
- Wyjście transformatora (24 VAC): 0,625 A
- Napięcie wyjściowe sekcji (24 VAC): 0,56 A
- Wyjście P/MV (24 VAC): 0,28 A
- Wejścia czujników: 1
- Certyfikaty: CE, UKCA, cUL
- Okres gwarancyjny: 2 lata

ECO LOGIC

Model	Opis
ELC-401i - E	Sterownik 4-sekcyjny, wewnętrzny, adapter ścienny 230 VAC
ELC-601i - E	Sterownik 6-sekcyjny, wewnętrzny, adapter ścienny 230 VAC



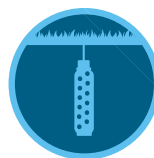
Tworzywo Sztuczne, do Stosowania Wewnątrz

Wysokość: 12,6 cm

Szerokość: 12,6 cm

Długość: 3,2 cm

Kompatybilny z:



Czujnik
Soil-Clik™
Strona 157



Rain-Clik™
Czujnik
Strona 154

X-CORE™

Ten prosty i intuicyjny sterownik do domów jednorodzinnych i prostych systemów mieszkaniowych zapewnia podstawowe możliwości nawadniania dzięki wygodnym opcjom dodatkowym do inteligentnej regulacji i zdalnej obsługi.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Liczba sekcji:
 - 2, 4, 6 lub 8 (modele stałe)
- Różne modele wewnętrzne i zewnętrzne do różnych środowisk instalacyjnych
- 3 programy automatyczne z 4 czasami rozpoczęcia na program i do 4 godzin pracy na sekcję
- Dodaj czujnik Solar Sync™ umożliwiający oszczędzanie wody w zależności od lokalnych warunków pogodowych
- Technologia QuickCheck™ zapewnia prostą diagnostykę wadliwego okablowania w terenie
- Funkcja "Ukryj programy" ogranicza do 1 programu i 1 czasu startu
- Zabezpieczenie przeciwzwarciowe wykrywa usterki okablowania i pomija sekcję bez uszkodzenia systemu
- Pamięć Easy Retrieve™ służy do tworzenia kopii zapasowej całego harmonogramu nawadniania
- Opóźnienie między sekcjami dostosowane do wolno zamykających się zaworów lub czasów ładowania pompy
- Praca cykliczna i wsiąkanie zapobiegają marnowaniu wody i spływom wody na obszarach o zmiennej wysokości lub w zwięzłych glebach
- Sezonowe korekty w celu szybszego dostosowania harmonogramu bez zmiany czasów pracy

DANE UŻYTKOWE

- Napięcie wejściowe transformatora: 120 VAC lub 230 VAC
- Napięcie wyjściowe transformatora (24 VAC): 1 A
- Napięcie wyjściowe sekcji (24 VAC): 0,56 A
- Wyjście P/MV (24 VAC): 0,28 A
- Wejścia czujników: 1
- Certyfikaty: tworzywo sztuczne IP54 (na zewnątrz), UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, ISED
- Okres gwarancyjny: 2 lata



Tworzywo Sztuczne, do Stosowania Wewnętrz

Wysokość: 16,5 cm
Szerokość: 14,6 cm
Głębokość: 5 cm



Plastikowa, do Stosowania na Zewnątrz

Wysokość: 22 cm
Szerokość: 17,8 cm
Głębokość: 9,5 cm

STANDARDOWE STEROWNIKI

X-CORE - TWORZENIE SPECYFIKACJI: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3 + 4

1	Model	2	Transformator	3	do stosowania wewnątrz / na zewnątrz	4	Wtyczka
	XC-2 = 2-sekcyjny (tylko model wewnętrzny)		00 = 120 VAC		(puste) = Model zewnętrzny		(puste) = Wtyczka amerykańska
	XC-4 = 4-sekcyjny		01 = 230 VAC		I = Model wewnętrzny		E = Złącza europejskie bez wtyczki
	XC-6 = 6-sekcyjny						A = Wtyczka australijska
	XC-8 = 8-sekcyjny						

Przykłady:

XC-801I-E = sterownik 8-sekcyjny, 230 VAC, z europejską wtyczką, wewnętrzny
XC-801-A = sterownik 8-sekcyjny, wewnętrzny transformator 230 VAC, zewnętrzny, ze wtyczką australijską

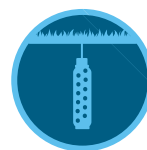
Kompatybilny z:



Czujnik Solar-Sync
Strona 156



Pilot ROAM
Strona 148



Czujnik Soil-Clik
Strona 157



Smart Drop

Uznany za sprawdzone narzędzie do oszczędzania wody wraz z czujnikiem Solar Sync



STEROWNIKI HYDRAWISE™



Zdrowy, piękny ogród wymaga odpowiedniej ilości wody. Platforma do zarządzania nawadnianiem Hydrawise automatycznie dostosowuje nawadnianie w zależności od lokalnych warunków pogodowych. Wybierz produkt z pełnej gamy sterowników obsługujących Hydrawise, aby zmaksymalizować oszczędność wody i pieniędzy w dowolnym miejscu.

TABELA PORÓWNUJĄCA STEROWNIKI HYDRAWISE

MODELE STEROWNIKÓW	MAKSYMALNA LICZBA SEKCJI	WEJŚCIA CZUJNIKÓW	DWUPRZEWODOWY	ZDALNE STEROWANIE	DOSTĘP DO SIECI WEB	PRZEPŁYW
X2™	14	1	Nie dotyczy	ROAM, ROAM LR, Aplikacja Hydrawise (Moduł WAND)	Hydrawise: Wi-Fi (Moduł WAND)	Nie dotyczy
X2 z modułem WAND	14	1	Nie dotyczy	ROAM, ROAM LR, Aplikacja Hydrawise	Hydrawise: Wi-Fi	Nie dotyczy
CZUJNIKI PRO-HC	24	2	Nie dotyczy	Aplikacja Hydrawise	Hydrawise: Wi-Fi	Przeptywomierz HC (przewodowy lub bezprzewodowy), U-Wave™ Czujnik przepływu
HPC	32	2	EZDS	ROAM, ROAM LR, Aplikacja Hydrawise	Hydrawise: Wi-Fi	Przeptywomierz HC (przewodowy lub bezprzewodowy), Czujnik przepływu U-Wave
HCC	54	2	EZDS	ROAM, ROAM LR, Aplikacja Hydrawise	Hydrawise: Wi-Fi	Przeptywomierz HC (przewodowy lub bezprzewodowy), Czujnik przepływu U-Wave

OPROGRAMOWANIE HYDRAWISE™

Najlepsze w branży rozwiązanie do sterowania za pośrednictwem Wi-Fi – platforma do zarządzania nawadnianiem Hydrawise – umożliwia profesjonalne zarządzanie nawadnianiem w wielu lokalizacjach i zapewnia użytkownikom przydatne funkcje oszczędzania wody.



Oszczędzaj wodę

TECHNOLOGIA PREDICTIVE WATERING™

Technologia Predictive Watering wykorzystuje przeszłe, bieżące i prognozowane dane pogodowe pozyskiwane z internetu, aby automatycznie dostosowywać nawadnianie w czasie rzeczywistym do lokalnych warunków i zapewniać właścicielom ogrodów ogromne oszczędności wody.

CZUJNIK VIRTUAL SOLAR SYNC™

Virtual Solar Sync wykorzystuje codzienne pomiary ET z wybranych stacji pogodowych, aby skorygować ustawienia podlewania na podstawie przewidywań pogodowych w Twoim sterowniku w celu zaoszczędzenia jeszcze większej ilości wody.



Chroń swój ogród

MONITOROWANIE SYSTEMU

Funkcje monitorowania natężenia przepływu i zaworów generują ostrzeżenia w razie problemów, dzięki czemu można szybko zapobiec zniszczeniom terenu jeszcze przed wystąpieniem znacznych szkód.

MONITOROWANIE POGODY

Monitorowanie klimatu za pośrednictwem sieci Web automatycznie dostosowuje działanie systemów nawadniania do lokalnych warunków atmosferycznych, aby zapewnić zdrowy wzrost roślin niezależnie od pogody.



Oszczędzaj czas i pracę

ZDALNE ZARZĄDZANIE

Wprowadzaj zmiany w programie i poznaj status sterownika i plan nawadniania bez konieczności wizyty na miejscu.

PRZECHOWUJ PLANY I PROJEKTY KLIENTÓW

Dołącz plany systemu nawadniania do sterowników swoich klientów, aby szybko sprawdzić je w terenie. Nigdy więcej nie zapomnisz położenia rur czy skrzynki z zaworami.

PILOT POD RĘKĄ

Zmień swój smartfon w pilota, aby wprowadzać zmiany i sprawdzać system nawadniania bez wizyty przy sterowniku.

Wszystkie znaki towarowe są własnością ich właścicieli.



Rozwijaj swoją firmę

ROZWIJAJ SWOJĄ FIRMĘ

Dodawaj usługi, zwiększaj przychody oraz zadowolenie klientów i zyskaj pewność, że Hydrawise wspiera Cię w rozwijaniu Twojej działalności.

KREOWANIE MARKI FIRMY

Umożliwiaj swoim klientom natychmiastowe rozpoznanie Twojej firmy, umieszczając swoje logo i szczegóły na swoim koncie Hydrawise.

MENEDŻER WIELU LOKALIZACJI

Zarządzaj klientami lub wieloma lokalizacjami dzięki naszym unikalnym narzędziom biznesowym.

- Podsumowanie wszystkich sterowników
- Lista klientów/lokalizacji
- Wyszukiwanie klientów i sterowników
- Zobacz wszystkie wydarzenia i dzienniki sterowników
- Zobacz wszystkie alerty sterowników
- Automatyczne wysyłanie wiadomości e-mail z elementami wizualnymi marki do klientów
- Globalne ustawienia kontrolne
 - Alerty
 - Harmonogramy podlewania
 - Czas startu
 - Logika pogodowa
- Sterowniki z funkcją szybkiego wyboru
- Zarządzaj podwykonawcami lub regionami

KONTO BIZNESOWE

Zarządzaj dostępem pracowników dzięki różnym poziomom uprawnień. Łatwo i szybko dodawaj lub usuwaj pracowników. Dodawaj i przechowuj pliki, plany nawadniania, plany rozmieszczenia lub inne dokumenty, do których pracownicy mają dostęp.



Zarządzaj systemem z dowolnego miejsca

GLOBALNY DOSTĘP DO APLIKACJI I SIECI

Dzięki Hydrawise wszystko, czego potrzebujesz, jest w zasięgu ręki. Zdalny dostęp umożliwia wygodne wyświetlanie i monitorowanie sterowników nawadniania oraz zarządzanie nimi za pośrednictwem smartfona, tabletu lub komputera.

KOMPATYBILNOŚĆ Z INTELIGENTNYMI BUDYNKAMI

Hydrawise bezproblemowo integruje się z HomeSeer™.

Nowości w systemie Hydrawise



- Aplikacja Hydrawise zapewnia kluczowe powiadomienia i szczegółowe informacje o strefach; umożliwia również wyszukiwanie według numeru seryjnego
- Sterownik HPC jest teraz kompatybilny z systemem dekodów EZ do 32 sekcji
- Sterownik HPC ma teraz 2 porty czujnika do podłączenia dowolnego czujnika Klik, przepływomierza HC lub ultradźwiękowego czujnika przepływu U-Wave
- Twórz niestandardowe raporty dotyczące oszczędności wody i automatycznie wysyłaj je w formie wiadomości e-mail do klientów
- Moduł WAND do sterowników X2™ zapewnia superszybłą łączność Bluetooth, zdalną konfigurację przez Wi-Fi oraz wygodną funkcję kopiowania i wklejania



Dostęp do oprogramowania Hydrawise jest bezpłatny dla wszystkich użytkowników na całym świecie.
Aby dowiedzieć się więcej, odwiedź stronę, hydrawise.com.

**Smart Drop**

Sprawdzone i niezawodne narzędzie do oszczędzania wody

**Sterownik X2 z modułem WAND**

Liczba sekcji: 4, 6, 8 i 14

**Sterownik Pro-HC**

Liczba sekcji: 6, 12 i 24

**Sterownik HPC**

Od 4 do 32 sekcji, opcja dwuprzewodowa EZDS

**Sterownik HCC**

Od 8 do 54 sekcji, opcja dwuprzewodowa EZDS, Kompatybilny z Beprzewodowym Modułem do Elektrozaworu (WVL)

**Przepływomierz HC**

Dodaj opcjonalny przepływomierz, aby otrzymywać powiadomienia o przepływie i monitorować zużycie wody

Niedostępne dla sterownika X2

Ten sterownik z obsługą online obejmuje technologię Rapid Programming™ Technology i zaawansowane funkcje oszczędzania wody.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Liczba sekcji:
 - 4, 6, 8 lub 14 (nie do rozbudowy)
- Sterownik z obsługą Wi-Fi zarządzany automatycznie przez oprogramowanie Hydrowise™
- Podświetlany wyświetlacz zapewnia optymalną widoczność w każdym oświetleniu
- 3 programy (każdy po 4 czasy startu) oraz czas pracy do 6 godzin
- Technologia QuickCheck™ zapewnia prostą diagnostykę wadliwego okablowania w terenie
- Opcja Ukryj programy umożliwia dla uproszczenia pokazanie tylko jednego programu i jednego czasu startu
- Zabezpieczenie przeciwzwarciowe wykrywa usterki okablowania i pomija sekcję bez uszkodzenia systemu
- Pamięć Easy Retrieve™ służy do tworzenia kopii zapasowej całego harmonogramu nawadniania
- Opóźnienie między sekcjami w przypadku wolno zamykających się zaworów lub ładowania pompy
- Praca cykliczna i wsiąkanie zapobiegają marnowaniu wody i spływom wody na obszarach o zmiennej wysokości lub w zwiezłych glebach
- Sezonowe korekty w celu szybszego zaktualizowania harmonogramu bez zmiany czasów pracy

DANE UŻYTKOWE

- Napięcie wejściowe transformatora: 120 VAC lub 230 VAC
- Napięcie wyjściowe transformatora (24 VAC): 1 A
- Napięcie wyjściowe sekcji (24 VAC): 0,56 A
- Wyjście P/MV (24 VAC): 0,28 A
- Wejścia czujników: 1
- Certyfikaty (sterownik): tworzywo sztuczne IP55 (na zewnątrz), UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, ISED
- Okres gwarancyjny: 2 lata



X2

Wysokość: 23 cm
Szerokość: 19 cm
Głębokość: 10 cm

Kompatybilny z:



Oprogramowanie
Hydrowise
Strona 108



Pilot ROAM
Strona 148
Pilot ROAM LR
Strona 149



Czujnik
Rain-Clik™
Strona 154



Smart Drop

Sprawdzone i niezawodne narzędzie do oszczędzania wody, gdy jest używane z modułem WAND

Nazwa „Bluetooth®” oraz logo są zastrzeżonymi znakami towarowymi należącymi do Bluetooth SIG Inc., a wszelkie użycie tych znaków przez firmę Hunter Industries odbywa się na podstawie licencji. HomeSeer jest znakiem towarowym firmy HomeSeer Technologies LLC.

X2 – TWORZENIE SPECYFIKACJI: ZAMÓWIENIE 1 + 2 + 3

1	Model	2	Transformator	3	Wtyczka
	X2-4 = 4-sekcijny		00 = 120 VAC		(puste) = Wtyczka amerykańska
	X2-6 = 6-sekcijny		01 = 230 VAC		E = Złącza europejskie, bez wtyczki
	X2-8 = 8-sekcijny				A = Wtyczka australijska
	X2-14 = 14-sekcijny				

Przykłady:

X2-1401-E = 14-sekcijny sterownik, wewnętrzny transformator 230 VAC bez wtyczki

X2-1401-A = 14-sekcijny sterownik, wewnętrzny transformator 230 VAC z wtyczką australijską

WAND DO X2™

Ta aktualizacja wyposaża kontrolery X2 w funkcje zdalnego zarządzania z dowolnego miejsca poprzez połączenie internetowe.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Prosta wtyczka Wi-Fi umożliwia zdalne zarządzanie nawadnianiem za pomocą dowolnego sterownika X2
- Technologia WAND umożliwia zarządzanie nawadnianiem online oraz otrzymywanie powiadomień o statusie sterownika i uszkodzeniach okablowania
- Standardowa opcja programowania obejmuje 3 niezależne programy, 6 czasów startu dla każdego programu i maksymalnie 24-godzinny czas pracy
- Technologia Rapid Programming™ umożliwia wysyłanie wstępnie zaprogramowanych harmonogramów do dowolnego sterownika X2 w ciągu kilku sekund, co znacznie przyspiesza programowanie
- Technologia Predictive Watering™ precyzyjnie dostosowuje pracę urządzenia do warunków atmosferycznych w celu maksymalnej oszczędności wody
- Zgodność z HomeSeer™ – technologią automatyki domowej – umożliwia proste sterowanie systemem nawadniania
- Technologia Bluetooth do konfiguracji sieci Wi-Fi lub połączenie za pomocą przycisku WPS ułatwiają podłączenie do sieci bezprzewodowej
- Moduł WAND jest sprzedawany oddzielnie dla sterownika X2

DANE UŻYTKOWE

- Elastyczne opcje konfiguracji: przez Bluetooth®, hotspot Wi-Fi, Wi-Fi Direct lub połączenia WPS za pomocą jednego przycisku
- Bluetooth 5.0
- Zgodność z routerem Wi-Fi (tylko 2,4 GHz), 802,11 b/g/n, 20 MHz
- Obsługiwane protokoły bezpieczeństwa: WPA/WPA2 Personal (tylko), TLS
- Certyfikaty: UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, ISED
- Okres gwarancyjny: 2 lata

MODUŁ WAND

Model	Opis
WANDINT	Moduł Bluetooth i Wi-Fi do platformy zarządzania nawadnianiem Hydrowise
WAND	Moduł Bluetooth i Wi-Fi do platformy zarządzania nawadnianiem Hydrowise
X2	Zobacz stronę 110 z tabelą modeli

INSTALACJA MODUŁU WAND



Wypróbuj oprogramowanie Hydrowise już dziś, korzystając ze strony hydrowise.com.



Moduł WAND z łącznością Bluetooth i Wi-Fi

Wysokość: 2 cm
Szerokość: 5 cm
Głębokość: 5 cm



Moduł WAND Zainstalowany w Sterowniku X2

Kompatybilny z:



Sterownik X2
Strona 110



Pilot ROAM
Strona 148
Zdalne ROAM LR
Strona 149



Rain-Clik™
Czujnik
Strona 154



Smart Drop

Sprawdzone i niezawodne narzędzie do oszczędzania wody

Nazwa „Bluetooth®” oraz logo są zastrzeżonymi znakami towarowymi należącymi do Bluetooth SIG Inc., a wszelkie użycie tych znaków przez firmę Hunter Industries odbywa się na podstawie licencji. HomeSeer jest znakiem towarowym firmy HomeSeer Technologies LLC.

CZUJNIKI PRO-HC

Ten wytrzymały, profesjonalny i ekonomiczny sterownik Wi-Fi nadaje się do zastosowań domowych oraz niewielkich zastosowań komercyjnych.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Liczba sekcji:
 - 6, 12 lub 24 (modele stałe)
- Standardowa opcja programowania obejmuje 6 niezależnych programów nawadniania i 6 czasów startu dla każdego programu
- Zaawansowana opcja programowania zapewnia programowanie sekcyjne z maksymalnie 6 dostępnymi czasami startu
- 2 wejścia czujników dostępne do użytku z dowolnym czujnikiem Klik, przepływomierzem HC lub ultradźwiękowym czujnikiem przepływu U-Wave
- 1 wyjście P/MV dla przekaźnika pompy i aktywacji zaworu głównego
- Obsługa łączności Wi-Fi umożliwia szybkie połączenie z oprogramowaniem Hydrowise™
- Kolorowy ekran dotykowy o przekątnej 7 cm do łatwego programowania na panelu sterowania
- Wbudowany czujnik natężenia prądu, wykrywający awarie przewodów

DANE UŻYTKOWE

- Napięcie wejściowe transformatora: 120 VAC lub 230 VAC
- Napięcie wyjściowe transformatora (24 VAC): 1 A
- Napięcie wyjściowe sekcji (24 VAC): 0,56 A
- Wyjście P/MV (24 VAC): 0,28 A
- Zgodność z routerem Wi-Fi (tylko 2,4 GHz), 802,11 b/g/n, 20 MHz
- Obsługiwane protokoły bezpieczeństwa: WPA/WPA2 Personal (tylko), TLS
- Certyfikaty: IP44 (na zewnątrz), UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, ISED
- Okres gwarancyjny: 2 lata

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Opcja bezprzewodowego przepływomierza HC umożliwia zdalne monitorowanie przepływu w systemach obsługujących technologię Hydrowise

Wypróbuj oprogramowanie Hydrowise już dziś, korzystając ze strony hydrowise.com.



Pro-HC

(do stosowania wewnątrz / na zewnątrz)
Wysokość: 22,8 cm
Szerokość: 25 cm
Głębokość: 10 cm

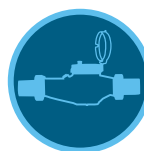
PRO-HC – TWORZENIE SPECYFIKACJI: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3		
1 Model	2 Transformator	3 Opcje
PHC-6 = Sterownik 6-sekcyjny	00 = 120 VAC	(puste) = Amerykański kabel i wtyczka
PHC-12 = Sterownik 12-sekcyjny	01 = 230 VAC	E = 230 VAC z przewodem europejskim bez wtyczki
PHC-24 = Sterownik 24-sekcyjny		A = 230 VAC z przewodem z wtyczką na rynek australijski

Przykład:

PHC-2400 = 24 stacje, szafka z tworzywa sztucznego do montażu ściennego, 120 VAC z przewodem z wtyczką na rynek USA

PHC-1201-E = 12 stacji, szafka z tworzywa sztucznego do montażu ściennego, 230 VAC z przewodem europejskim bez wtyczki

Kompatybilny z:



Przepływomierz HC
Strona 158



Czujnik
Soil-Clik™
Strona 157



Czujnik
Rain-Clik™
Strona 154



Smart Drop

Sprawdzone i niezawodne narzędzie do oszczędzania wody

HPC

Ten elegancki i elastyczny system sterowania łączy rozwiązania modułowe stosowane w sterownikach Pro-C™ z możliwościami oferowanymi przez oprogramowanie Hydrowise™.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Liczba sekcji:
 - Tradycyjne okablowanie od 4 do 23 sekcji
 - Opcja zastosowania hybrydowego dekodera EZ obsługującego łącznie do 32 stacji (w wersji dwuprzewodowej maks. 28 stacji)
- Standardowa opcja programowania obejmuje 6 niezależnych programów nawadniania i 6 czasów startu dla każdego programu
- Zaawansowana opcja programowania zapewnia programowanie sekcyjne z maksymalnie 6 dostępnymi czasami startu
- 2 wejścia czujników dostępne do użytku z dowolnym czujnikiem Klik, przepływomierzem HC lub ultradźwiękowym czujnikiem przepływu U-Wave
- 1 wyjście P/MV dla przekaźnika pompy i aktywacji zaworu głównego
- Obsługa łączności Wi-Fi umożliwia szybkie połączenie z aplikacją Hydrowise
- Kolorowy ekran dotykowy o przekątnej 7 cm do łatwego programowania na panelu sterowania
- Wbudowany czujnik natężenia prądu, wykrywający awarie przewodów

DANE UŻYTKOWE

- Napięcie wejściowe transformatora: 120 lub 230 VAC
- Napięcie wyjściowe transformatora (24 VAC): 1 A
- Napięcie wyjściowe sekcji (24 VAC): 0,56 A
- Wyjście P/MV (24 VAC): 0,28 A
- Zgodność z routerem Wi-Fi (tylko 2,4 GHz), 802,11 b/g/n, 20 MHz
- Obsługiwane protokoły bezpieczeństwa: WPA/WPA2 Personal (tylko), TLS
- Certyfikaty: IP44 (na zewnątrz), UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, ISED
- Okres gwarancyjny: 2 lata

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Opcja bezprzewodowego przepływomierza HC umożliwia zdalne monitorowanie przepływu w systemach obsługujących technologię Hydrowise

HPC	
Model	Opis
HPC-400	Model z podstawą na 4 stacje, szafka z tworzywa sztucznego do montażu ściennego, 120 VAC z przewodem z wtyczką na rynek USA
HPC-401-E	Model z podstawą na 4 stacje, szafka z tworzywa sztucznego do montażu ściennego, 230 VAC z przewodem z wtyczką na rynek europejski
HPC-401-A	Model z podstawą na 4 stacje, szafka z tworzywa sztucznego do montażu ściennego, 230 VAC z przewodem z wtyczką na rynek australijski
HPC-FP	Przedni panel z oprogramowaniem Hydrowise dla sterowników Pro-C (modele z marca 2014 roku lub nowsze)

MODUŁY Z SERII HPC DO ROZBUDOWY SEKCJI	
Model	Opis
PCM-300	3-sekcyjny moduł rozszerzający
PCM-900	9-sekcyjny moduł wtykowy
PCM-1600	16-sekcyjny moduł wtykowy
PC-DM	Moduł wyjściowy dekodera EZ

Wypróbuj oprogramowanie Hydrowise już dziś, korzystając ze strony hydrowise.com.



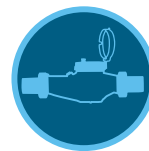
HPC

(obudowa plastikowa wewnętrzna/zewnętrzna)
 Wysokość: 22,9 cm
 Szerokość: 25,4 cm
 Głębokość: 11,4 cm



Panel Przedni HPC

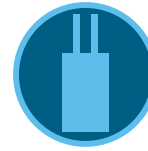
Kompatybilny z:



Przepływomierz HC
 Strona 158



Pilot ROAM
 Strona 148
Zdalne ROAM LR
 Strona 149



System dekodów EZ
 Strona 142



Smart Drop

Sprawdzone i niezawodne narzędzie do oszczędzania wody

Wykorzystaj moc tego niedrogiego, a zarazem zaawansowanego oprogramowania Hydrawise™ w projektach przydomowych, komercyjnych i publicznych.

Wypróbuj oprogramowanie Hydrawise już dziś, korzystając ze strony hydrawise.com.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Liczba sekcji:
 - Konwencjonalne: od 8 do 38 (plastik), od 8 do 54 (metal i postumenty)
 - Do 54 sekcji (wszystkie opcje obudowy) z dwuprzewodowym systemem dekodów EZ i/lub Wireless Valve Links
- Dowolne dwa programy lub sekcje mogą działać jednocześnie, zwiększając wydajność nawadniania
- 2 wejścia czujników dostępne do użytku z dowolnym czujnikiem Klik, przepływomierzem HC lub czujnikiem ultradźwiękowym przepływu U-Wave
- 1 wyjście P/MV dla przełącznika pompy i aktywacji zaworu głównego
- Wbudowany czujnik natężenia prądu, wykrywający awarie przewodów

DANE UŻYTKOWE

- Napięcie wejściowe transformatora: 120/230 VAC
- Wyjście transformatora (24 VAC): 1,4 A
- Napięcie wyjściowe sekcji (24 VAC): 0,56 A
- Wyjście P/MV (24 VAC): 0,56 A
- Jednocześnie można uruchomić maksymalnie 4 elektrozawory Hunter 1,04 A
- Zgodność z routerem Wi-Fi 2,4 GHz (tylko)
- Certyfikaty: uchwyt ścienny z tworzywa sztucznego – IP55 (do użytku na zewnątrz), postument z tworzywa sztucznego – IP24, metalowa obudowa do montażu naściennego – IP55 (do użytku na zewnątrz), metalowy postument – IP55 (do użytku na zewnątrz), UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, ISED
- Okres gwarancyjny: 2 lata

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Opcja bezprzewodowego przepływomierza HC umożliwia zdalne monitorowanie przepływu w systemach obsługujących technologię Hydrawise
- Kompatybilny z pilotami ROAM i ROAM LR

HCC	
Model	Opis
HCC-800-PL	8-sekcyjny model podstawowy, plastikowa obudowa zewnętrzna, uchwyt do montażu ściennego
HCC-800-M	8-sekcyjny model podstawowy, szara obudowa z metalu, do stosowania na zewnątrz, uchwyt do montażu ściennego
HCC-800-SS	8-sekcyjny model podstawowy, obudowa ze stali szlachetnej, uchwyt do montażu ściennego
HCC-800-PP	8-sekcyjny model podstawowy, postument z tworzywa sztucznego
HCC-FPUP	Zestaw modernizacyjny do sterowników ICC i ICC2
ICC-PED	Szary postument z uchwytem do montażu skrzynki
ICC-PED-SS	Postument ze stali nierdzewnej do montażu na ścianie za pomocą uchwyty ze stali nierdzewnej
ICC-PWB	Opcjonalna płytki przyłączeniowa do postumentów metalowych
ANT-EXT-KIT	Uniwersalny zestaw poszerzający zasięg anteny

SERIA HCC - ROZBUDOWA SEKCJI

Model	Opis
ICM-400	4-sekcyjny moduł wpinany z rozszerzoną ochroną przed przepięciami
ICM-800	8-sekcyjny moduł wpinany z rozszerzoną ochroną przed przepięciami
ICM-2200	22-sekcyjny moduł do rozbudowy (maksymalnie jeden na sterownik)
EZDS	Zobacz hunter.info/EZDSem ; zobacz stronę 142
WVOM-E	Zobacz hunter.info/WVLEm ; zobacz stronę 144



Obudowa Plastikowa

Wysokość: 30,5 cm
Szerokość: 35,0 cm
Głębokość: 12,7 cm

Obudowa Metalowa

(szara lub stal szlachetna)
Wysokość: 40,6 cm
Szerokość: 33,0 cm
Głębokość: 12,7 cm



Metalowy Postument

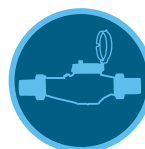
(metal / stal szlachetna)
Wysokość: 91,4 cm
Szerokość: 29,2 cm
Głębokość: 12,7 cm



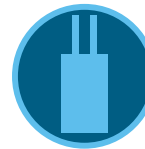
Postument z Tworzywa Sztucznego

Wysokość: 99,0 cm
Szerokość: 61,0 cm
Głębokość: 43,0 cm

Kompatybilny z:



Przepływomierz HC
Strona 158



System dekodów EZ
Strona 142



Bezprzewodowy
Moduł do
Elektrozaworu
Strona 144



Smart Drop
Sprawdzone i niezawodne narzędzie do oszczędzania wody

POŁĄCZ NA SWÓJ SPOSÓB

Wybieraj z szerokiej gamy akcesoriów Wi-Fi, LAN (Ethernet) i połączeń komórkowych, aby umożliwić zdalne zarządzanie nawadnianiem z poziomu samodzielnych sterowników w dowolnym miejscu i czasie.

OPROGRAMOWANIE HYDRAWISE™

STEROWNIK X2 z zainstalowanym modułem WAND



WAND

Wypożyczenie dodatkowe: Wi-Fi do sterowników X2, zarządzane poprzez oprogramowanie Hydrawise

Strona 111

OPROGRAMOWANIE CENTRALUS™

STEROWNIK PRO-C z zainstalowanym modułem PC-WIFI



PC-WIFI

Wypożyczenie dodatkowe: Wi-Fi do sterowników Pro-C, zarządzane poprzez oprogramowanie Centralus

Strona 118

OPROGRAMOWANIE CENTRALUS

STEROWNIK ICC2 z zainstalowanym modułem LANKIT



WIFIKIT

Wypożyczenie dodatkowe: Wi-Fi do sterowników ICC2, zarządzane poprzez oprogramowanie Centralus

Strona 118



LANKIT

Wypożyczenie dodatkowe: Ethernet do sterowników ICC2, zarządzane przez oprogramowanie Centralus Hunter 360

Strona 118



CELLKIT

Wypożyczenie dodatkowe: łączność poprzez sieć komórkową dla sterowników ICC2, zarządzane przez oprogramowanie Centralus

Strona 118

OPROGRAMOWANIE CENTRALUS

STEROWNIK ACC2, MCC I SKYCOMMAND™ UCH z zainstalowanym modułem A2C-LTEM



A2C-WiFi

Akcesoria Wi-Fi dla ACC2, MCC i SkyCommand UCH, zarządzane przez oprogramowanie Centralus

Strona 121



A2C-LAN

Akcesorium Ethernet dla ACC2, MCC i SkyCommand UCH, zarządzane przez oprogramowanie Hunter 360 lub Centralus

Strona 121



A2C-LTEM

Akcesoria komórkowe dla ACC2, MCC i SkyCommand UCH, zarządzane przez oprogramowanie Centralus

Strona 121



STEROWNIKI CENTRALUS™



Zarządzaj dużymi, złożonymi systemami przy użyciu zlokalizowanej w chmurze platformy Centralus Irrigation Management. Proste moduły komunikacyjne typu plug-in zapewniają niezawodną łączność internetową i sterowanie mobilne dla systemów Hunter SkyCommand i komercyjnych sterowników ACC2, MCC, ICC2 i Pro-C™.

TABELA PORÓWNAWCZA STEROWNIKÓW CENTRALUS

MODELE STEROWNIKÓW	MAKSYMALNA LICZBA SEKCJI	WEJŚCIA CZUJNIKÓW	DWUPRZEWODOWY	PRZEPŁYW	ZDALNE STEROWANIE	DOSTĘP DO SIECI WEB
ACC2	54, 225 Dwuprze- wodowych	3 Klik, 1 Solar Sync, 6 Flow	ICD, 225 sekcji	HFS, WFS, Czujnik przepływu U-Wave	ROAM, ROAM LR, Smartfon	Centralus: Wi-Fi, LAN, sieć komórkowa
MCC	108	2 Wejścia przepływu, 1 wejście Klik, 1 wejście niestandardowe (Klik, Flow lub Solar Sync)	EZDS, 108 sekcji	HFS, WFS, Czujnik przepływu U-Wave	ROAM, ROAM LR, Smartfon	Centralus: Wi-Fi, LAN, sieć komórkowa
ICC2	54	1 Klik lub Solar Sync, 1 typu Flow	EZDS, 54 sekcji	HFS, WFS, Czujnik przepływu U-Wave	ROAM, ROAM LR, Smartfon	Centralus: Wi-Fi, LAN, sieć komórkowa
Pro-C	32	1 Klik, 1 Solar Sync	EZDS, 28 sekcji	Flow-Klik	ROAM, ROAM LR, Smartfon	Centralus: Wi-Fi
SkyCommand	4 na sterownik, 400 na lokalizację	1 czujnik wilgotności gleby na sterownik	Nie dotyczy	Przepływomierz HC	Smartfon	Centralus: Wi-Fi, LAN, Komórkowa

OPROGRAMOWANIE CENTRALUS™

Dodaj sterowanie i monitorowanie w chmurze dla systemów Hunter SkyCommand oraz profesjonalnych sterowników ACC2, MCC, ICC2 i Pro-C dzięki przyjaznej dla urządzeń mobilnych platformie Centralus do zarządzania nawadnianiem.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Oprogramowanie do programowania i komunikacji oparte na przeglądarce internetowej
- Dobrze zabezpieczony dostęp do chmury
- Nawigacja i status oparte na mapie
- Natychmiastowe zdalne sterowanie za pomocą urządzenia mobilnego
- Monitorowanie przepływu i raportowanie (SkyCommand, ACC2, MCC i ICC2)
- Raporty o alarmach i szczegółowe raporty historii nawadniania
- Strona internetowa została zaprojektowana pod kątem responsywności, dzięki czemu sterowanie przebiega tak samo na smartfonie, tablecie i komputerze
- Możliwość obsługi w wielu międzynarodowych językach
- Opcje łączności: Ethernet, Wi-Fi lub sieć komórkowa (tylko dla Pro-C i Wi-Fi)
- Zarządzaj ustawieniami czujnika Solar Sync™ i ustawieniami opóźnień w celu uzyskania większej oszczędności wody
- Organizuj zespoły konserwacyjne oraz sterowniki w grupy i zarządzaj nimi

DANE UŻYTKOWE

- Obsługa przez przeglądarkę Safari lub Google® Chrome
- Bezpieczne połączenie dla internetowej aplikacji

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Czujnik Solar Sync oparty na ET (jeden na sterownik; niekompatybilny z systemami SkyCommand)
- Czujniki przepływu, w tym czujnik Flow-Sync™, bezprzewodowy czujnik przepływu U-Wave Ultrasonic, przepływomierz HC i inne zatwierdzone odpowiedniki
- Podłączone sterowniki są kompatybilne z bezlicencyjnymi pilotami ROAM/ROAM LR.

OPCJE KOMUNIKACJI

- Ethernet z połączeniem RJ-45 (100 Mb/s); nieduże wymagania dotyczące danych
- Zgodność z routerem Wi-Fi 2,4 GHz (tylko), 802,11 b/g/n
- Obsługiwane protokoły bezpieczeństwa: WPA/WPA2 Personal (tylko), TLS
- Łączność komórkowa z systemami SkyCommand oraz sterownikami ACC2, MCC i sterownik ICC2



Oprogramowanie Centralus

Włącz systemy SkyCommand oraz sterowniki Pro-C, ICC2, MCC i sterownik ACC2 z zaawansowaną technologią zarządzania. Aby dowiedzieć się więcej, odwiedź stronę hunter.info/centralusPL.

KOMUNIKACJA

Model	Opis
A2C-LAN	Połączenie LAN (Ethernet) sterownika dla ACC2, MCC i SkyCommand UCH
A2C-LTEM	Sterownik 4G z globalnym połączeniem dla ACC2, MCC i SkyCommand UCH (wymagany miesięczny abonament)
A2C-WIFI*	Połączenie Wi-Fi (Ethernet) sterownika dla ACC2, MCC i SkyCommand UCH
CELLKIT	Łączność komórkowa sterownika ICC2 (wymagany abonament)
LANKIT	Połączenie LAN (Ethernet) sterownika ICC2
WIFIKIT	Połączenie Wi-Fi sterownika ICC2
PC-WIFI	Połączenie Wi-Fi sterownika Pro-C

Uwaga

* Certyfikat ze znakiem jakości SASO

AKCESORIA KOMUNIKACYJNE

Model	Opis
ANT-EXT-KIT	Uniwersalny zestaw poszerzający zasięg anteny



Smart Drop

Uznany za sprawdzone narzędzie do oszczędzania wody wraz z czujnikiem Solar Sync



Oprogramowanie Centralus

Zarządzanie, monitorowanie i raportowanie online do systemów Hunter SkyCommand oraz sterowników ACC2, MCC, ICC2 i Pro-C



Zarządzaj sterownikami i monitoruj je z dowolnego miejsca

MODUŁ KOMUNIKACJI KOMÓRKOWEJ ICC2



Dostosowane do urządzeń mobilnych

Dostosowana do urządzeń mobilnych, zlokalizowana w chmurze, platforma Centralus przeznaczona do zarządzania nawadnianiem oferuje wysoce bezpieczne, kompleksowe funkcje sterowania i monitorowania systemu. Łączność pozwala przeglądać status sterownika, zmieniać ustawienia, przeglądać prognozy, oszczędzać wodę i otrzymywać natychmiastowe powiadomienia o ważnych alarmach systemowych.

Przyjazne dla użytkownika

Połączenie z Internetem sprawia, że sterowniki Pro-C, ICC2, MCC i ACC2 płynnie wkraczają w świat sterowania nawadnianiem nowej generacji. Dzięki intuicyjnemu pulpitem Centralus, dodawanie do sterowników Hunter monitorowania alarmów, informacji o lokalizacji, zdalnej obsługi i harmonogramu jeszcze nigdy nie było tak łatwe.

Łatwa modernizacja

Aby przejść na sterowanie przez oprogramowanie Centralus, dodaj do sterownika prosty moduł komunikacji Wi-Fi, Ethernet (LAN) lub komórkowy.

MODUŁY KOMUNIKACYJNE DO STEROWNIKÓW ACC2 I MCC ORAZ SYSTEMÓW SKYCOMMAND



MODUŁ PC-WIFI™ DO ŁĄCZNOŚCI ZE STEROWNIKIEM PRO-C



ACC2

Możliwość monitorowania wielu przepływów i zarządzania nimi wraz z opcją uaktualnienia sterownika ACC2 o zlokalizowane w chmurze oprogramowanie Centralus™ sprawiają, że jest to najlepszy wybór do najbardziej zaawansowanych projektów.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Liczba sekcji:
 - Od 12 do 225, do dużych projektów
 - Możliwość wyboru języka, wyświetlacz o wysokiej widoczności
- Do 6 wejść czujnika przepływu i 6 wyjść P/MV
- 32 automatyczne programy (po 10 czasów rozpoczęcia) umożliwiające precyzyjne zarządzanie systemem
- Funkcja blokowania pozwala na grupowanie sekcji i konsolidację dużych systemów
- Dodaj czujnik Solar Sync™ umożliwiający oszczędzanie wody w zależności od lokalnych warunków pogodowych
- Monitorowanie przepływu w czasie rzeczywistym wykrywa i diagnozuje wycieki w maksymalnie 6 sekcjach
- Zarządzanie przepływem optymalizuje nawadnianie
- Bardzo dobrej jakości wyświetlacz z odwracaną obudową
- Programowanie odpowiedzi warunkowych „wtedy/to” pozwala skonfigurować reakcje na informacje przychodzące z czujników
- Ochrona zarządzania hasłami użytkowników, z dwoma poziomami dostępu
- Opcjonalne moduły komunikacyjne do sterowania w chmurze lub w sieci
- Szczegółowe dzienniki alarmów
- Znakomita ochrona przeciwprzepięciowa
- Pamięć odnawialna Easy Retrieve™ oraz przywracanie danych
- Przedziały czasu (okna) bez nawadniania pozwalające zapobiec przypadkowemu nawadnianiu

DANE UŻYTKOWE

- Napięcie wejściowe transformatora: 120/230 VAC
- Maks. pobór prądu AC: 120 VAC, 2 A/230 VAC, 1 A
- Prąd wyjściowy transformatora: 24 V (prąd przemienny), ~ 3 A
- Wyjścia P/MV (24 VAC): maks. 6; 3 wbudowane, 0,8 A każde
- Wejścia czujników: 3 czujniki Klik, 1 czujnik Solar Sync i maks. 6 czujników przepływu (3 wbudowane)
- Certyfikaty: montaż ścienny IP55 (na zewnątrz), plastikowy postument IP24, UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, ISED, certyfikat ze znakiem jakości SASO*
- Okres gwarancji: 5 lat

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Centralne sterowanie Centralus dostępne poprzez sieć Wi-Fi, LAN i sieci komórkowe
- System automatyki SCADA kompatybilny z BACnet, Modbus, RESTful API i innymi protokołami poprzez serwery terenowe Hunter i oprogramowanie Hunter 360; **zobacz stronę 137 i stronę 138**
- Ultradźwiękowy czujnik przepływu U-Wave do precyzyjnego monitorowania i zarządzania przepływem

Zapoznaj się z oprogramowaniem Centralus już dziś na stronie centralus.hunterindustries.com.



Metalowy, do Montażu Ściennego
(szary lub stal szlachetna)
Wysokość: 40 cm
Szerokość: 40 cm
Głębokość: 18 cm



Plastikowy Uchwyt Ścienny
Wysokość: 42 cm
Szerokość: 42 cm
Głębokość: 17 cm



Postumenty Metalowe
(szary lub stal szlachetna)
Wysokość: 94 cm
Szerokość: 39 cm
Głębokość: 13 cm



Postument z Tworzywa Sztucznego
Wysokość: 97 cm
Szerokość: 55 cm
Głębokość: 40 cm

Kompatybilny z:



Czujnik Solar-Sync
Strona 156



Czujnik Flow-Sync™
Strona 162
Bezprzewodowy Czujnik Przepływu
Strona 163



Pilot ROAM
Strona 148
Zdalne ROAM LR
Strona 149



Smart Drop

Uznany za sprawdzone narzędzie do oszczędzania wody wraz z czujnikiem Solar Sync

*Metalowe uchwyty ścienne mogą być również używane z metalowymi podstawami modeli sterowników ICC.

DODATKOWE SPECYFIKACJE WEDŁUG MODELU

KONWENCJONALNY ACC2

- Liczba sekcji:
 - Od 12 do 54, do dużych projektów
- Jednoczesna obsługa sekcji: do 14 elektrozaworów
- Rozszerzenie w przyrostach co 6 sekcji
- Znakomita ochrona przeciwprzepięciowa, standard we wszystkich modułach wyjściowych A2M-600
- Moc wyjściowa sekcji: do 0,8 A na każdym wyjściu

KONWENCJONALNE MODELE ACC2	
Model	Opis
A2C-1200-M	Sterownik bazowy z 12 sekcjami, rozbudowa do 54 sekcji, zewnętrzny, obudowa z metalu do montażu ściennego
A2C-1200-P	Sterownik bazowy z 12 sekcjami, rozbudowa do 54 sekcji, obudowa plastikowa do montażu ściennego
A2C-1200-SS	Sterownik bazowy z 12 sekcjami, rozbudowa do 54 sekcji, zewnętrzny, obudowa ze stali szlachetnej do montażu ściennego
A2C-1200-PP	Sterownik bazowy z 12 sekcjami, rozbudowa do 54 sekcji, postument z tworzywa sztucznego
A2C-1200-SBKIT	Zestaw konwencjonalny ACC2 StrongBox, do montażu na postumencie ze stali nierdzewnej (SB16SS)
A2M-600	Moduł wtykowy z 6 sekcjami do użytku ze sterownikami serii A2C-1200

AKCESORIA ACC2 DO WSZYSTKICH MODELI

AKCESORIA ACC2	
Model	Opis
A2C-F3	Opcjonalny moduł rozszerzeń przepływomierza (dodatkowe 3 wejścia)
A2C-LEDKT	Zewnętrzna kontrolka pokazuje status sterownika przy zamkniętych drzwiach
A2C-WIFI*	Połączenie ACC2 Wi-Fi
A2C-LAN	Połączenie ACC2 LAN (Ethernet)
A2C-LTEM	Moduł komunikacji komórkowej (4G LTE) do sterowników ACC2 (wymagany miesięczny plan)
ACC-PED	Szary postument do montażu ściennego
PED-SS	Postument ze stali nierdzewnej do montażu ściennego

Uwaga

* Certyfikat ze znakiem jakości SASO

STEROWNIK DEKODERA ACC2

- Liczba sekcji:
 - 75, 150 lub 225, do dużych projektów
- Jednoczesna obsługa sekcji: do 30 elektrozaworów
- Obsługuje wysokiej jakości dekodery ICD firmy Hunter za pomocą przewodu ID:
 - Do 3 km (przewód 2 mm²)
 - Do 4,5 km (przewód 4 mm²)
- Zobacz wszystkie kluczowe zalety dekodera ICD oraz specyfikacje na **stronie 140**
- Maks. 3 przewody dwużyłowe dla każdego modułu wyjściowego
- Diagnostyka, w tym lista dekodera, lokalizator przewodów, wyszukiwanie elektrozaworów i inne

MODELE DEKODERÓW ACC2	
Model	Opis
A2C-75D-M*	75-sekcyjny model podstawowy, szara obudowa z metalu do stosowania na zewnątrz, wspornik do montażu ściennego
A2C-75D-P*	75-sekcyjny model podstawowy, obudowa z tworzywa sztucznego do stosowania na zewnątrz, wspornik do montażu ściennego
A2C-75D-SS*	75-sekcyjny model podstawowy, obudowa ze stali nierdzewnej, do montażu ściennego
A2C-75D-PP*	75-sekcyjny model podstawowy, postument z tworzywa sztucznego
A2C-75D-SBKIT	Zestaw dekodera ACC2 StrongBox, do montażu na postumencie ze stali nierdzewnej (SB16SS)
A2C-D75*	Moduł rozszerzeń dekodera o 75 sekcji

Uwaga

* Certyfikat ze znakiem jakości SASO

ACC2 – ODWRACALNY INTERFEJS I AUTOMATYCZNY TRYB DIAGNOSTYCZNY



Wszechstronny sterownik MCC jest wyposażony w oparty na menu interfejs wielojęzyczny, który umożliwia jednocześnie sterowanie systemami konwencjonalnymi, dwuprzewodowymi dekoderni EZ oraz systemami bezprzewodowego modułu do elektrozaworu – z zaawansowanym monitorowaniem przepływu i opcjonalnym sterowaniem Centralus™.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Liczba sekcji:
 - Od 8 do 108 sekcji; obsługuje systemy konwencjonalne, dwuprzewodowe z dekoderni EZ oraz systemy bezprzewodowe
- Zawiera wyświetlacz o wysokiej widoczności z możliwością wyboru języka
- 1 wejście czujnika Klik i 2 wejścia czujnika przepływu oraz 1 dodatkowe wejście czujnika niestandardowego (Klik, Flow lub Solar Sync™)
- 3 wyjścia P/MV dla przełącznika pompy i aktywacji zaworu głównego
- Wszystkie moduły są kompatybilne wstecznie ze sterownikami ICC2, co umożliwia szybkie aktualizacje starszych systemów
- 16 programów automatycznych (po 10 czasów rozpoczęcia) umożliwiających precyzyjne zarządzanie systemem
- Funkcja blokowania pozwala na grupowanie sekcji i konsolidację dużych systemów
- Wejście Solar Sync w celu maksymalizacji oszczędności wody
- Zarządzanie przepływem optymalizuje nawadnianie przy bezpiecznych prędkościach, a monitorowanie przepływu wykrywa wycieki w maksymalnie 3 strefach przepływu
- Fabrycznie zainstalowana wiązka przewodów SmartPort™ umożliwia natychmiastowe zdalne sterowanie (pilota ROAM i ROAM LR)
- Programowanie odpowiedzi warunkowych dla dostosowania systemu do wejść z czujników
- Ochrona hasłem zarządzana przez użytkownika, z dwoma poziomami dostępu

DANE UŻYTKOWE

- Wejście transformatora: 120/230 VAC, 50/60 Hz
- Maks. pobór prądu AC: 120 VAC, 2 A; 230 VAC, 1 A
- Wyjście transformatora (24 VAC): 3 A
- Wyjścia P/MV (24 VAC): 800 mA
- Do 8 elektrozaworów jednocześnie
- Wejścia czujników: 1 wejście Klik, 2 wejścia przepływu oraz jedno wybierane wejście (na dodatkowy czujnik Flow, Klik lub Solar Sync)
- Certyfikaty: montaż ścienny IP55 (do stosowania na zewnątrz), plastikowy postument IP24 (do stosowania na zewnątrz); UL, CE, cUL, RCM, FCC
- Okres gwarancji: 5 lat

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Centralne sterowanie Centralus dostępne z połączeniami Wi-Fi, LAN (Ethernet) i sieciami komórkowymi; **patrz strona 118**
- Kompatybilny z pilotami ROAM i ROAM LR; **patrz strona 148**
- Kompatybilny z modułem wyjściowym dekodera EZ-DM lub bezprzewodowym modułem wyjściowym zaworu do 108 sekcji
- Czujnik przepływu U-Wave zapewnia precyzyjne, ultradźwiękowe monitorowanie i zarządzanie przepływem

Zapoznaj się z oprogramowaniem Centralus już dziś na stronie centralus.hunterindustries.com.



Uchwyt ścienny z Metalu

Wysokość: 41,8 cm
Szerokość: 34,9 cm
Głębokość: 16,2 cm



Plastikowy Uchwyt Ścienny

Wysokość: 45,0 cm
Szerokość: 36,6 cm
Głębokość: 16,3 cm



Uchwyt Ścienny ze Stali Nierdzewnej

Wysokość: 41,8 cm
Szerokość: 34,9 cm
Głębokość: 16,2 cm



Postument z Tworzywa Sztucznego

Wysokość: 97,0 cm
Szerokość: 55,0 cm
Głębokość: 40,0 cm

Kompatybilny z:



Oprogramowanie
Centralus™
Strona 118



Czujnik
Solar-Sync
Strona 156



Czujnik
Flow-Sync™
Strona 162



Smart Drop

Uznany za sprawdzone narzędzie do oszczędzania wody wraz z czujnikiem Solar Sync

**ICM-800**

8-sekcyjny konwencjonalny
moduł wyjściowy

**ICM-2200**

22-sekcyjny konwencjonalny
moduł wyjściowy

**EZ-DM**

Moduł wyjściowy dekodera EZ
do użytku z dekoderni EZ

**Bezprzewodowy Moduł
do Sterownika (WVOM-E)**

Komunikuje się z WVL,
umożliwiając bezprzewodowe
sterowanie zaworami.

LISTA MODELI

Model	Opis
MCC-800-P	Sterownik MCC, 8-sekcyjny model podstawowy, obudowa plastikowa do montażu na ścianie
MCC-800-M	Sterownik MCC, 8-sekcyjny model podstawowy, szara obudowa z metalu, do stosowania na zewnątrz, uchwyt do montażu ściennego
MCC-800-SS	Sterownik MCC, 8-sekcyjny model podstawowy, obudowa ze stali nierdzewnej, montaż ścienny na zewnątrz
MCC-800-PP	Sterownik MCC, 8-sekcyjny model podstawowy, postument z tworzywa sztucznego
MCC-SBKIT	Zestaw MCC Controller StrongBox, do montażu na postumencie ze stali nierdzewnej (SB16SS)

LISTA OPCJI NAWADNIANIA

Model	Opis
A2C-LEDKT	Zewnętrzna kontrolka statusu
ANT-EXT-KIT	Zestaw przedłużający antenę do Wi-Fi i sieci komórkowej
ICM-800	Moduł z 8 wyjściami sekcji do okablowania konwencjonalnego
ICM-2200	Moduł z 22 wyjściami sekcji do okablowania konwencjonalnego
EZDM	Moduł wyjściowy dekodera EZ
WVOM-E	Bezprzewodowy moduł wyjściowy zaworu
A2C-WIFI	Moduł komunikacyjny Wi-Fi
A2C-LAN	Moduł komunikacyjny Ethernet
A2C-LTEM	Moduł komunikacji komórkowej (wymagany abonament)
ICC-PED	Szary metalowy postument do użytku z pasującymi obudowami sterowników HCC, ICC2 i MCC
ICC-PED-SS	Postument ze stali nierdzewnej do stosowania z dopasowanymi obudowami sterowników HCC, ICC2 i MCC

Ten elastyczny system sterowania może obsługiwać dowolną kombinację konwencjonalnych, dwuprzewodowych dekoderów EZ lub bezprzewodowego modułu dla elektrozaworu z wbudowanym monitoringiem przepływu oraz wygodnym sterowaniem online za pomocą oprogramowania Centralus™.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Liczba sekcji:
 - Konwencjonalne: od 8 do 38 (plastik), od 8 do 54 (metal i postument)
 - Z dwuprzewodowym systemem EZDS: do 54 (wszystkie opcje obudowy)
 - Z bezprzewodową opcją WVL do 54 (wszystkie opcje obudowy)
- 4 automatyczne programy nawadniania z 8 czasami rozpoczęcia na program i 12-godzinnymi czasami pracy na stację
- Dowolne dwa programy mogą działać jednocześnie, zwiększając wydajność nawadniania
- 2 wejścia na czujniki do podłączenia dedykowanego czujnika przepływu i czujnika pogody
- Wbudowany monitoring przepływu zapewniający zoptymalizowane oszczędzanie wody
- 1 wyjście P/MV dla przełącznika pompy i aktywacji zaworu głównego
- Możliwość modernizacji do oprogramowania Centralus i uzyskania internetowych opcji centralnego sterowania

DANE UŻYTKOWE

- Napięcie wejściowe transformatora: 120/230 VAC
- Wyjście transformatora (24 VAC): 1,4 A
- Napięcie wyjściowe sekcji (24 VAC): 0,56 A
- Wyjście P/MV (24 VAC): 0,56 A
- Certyfikaty: montaż ścienny IP55 (do stosowania na zewnątrz), plastikowy postument IP24, UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, ISED
- Okres gwarancji: 5 lat

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Komunikacja WIFIKIT, LANKIT lub CELLKIT do sterowania opartego na zlokalizowanej w chmurze platformie Centralus
- Kompatybilny z czujnikami Hunter Flow-Sync™ i ultradźwiękowymi czujnikami przepływu U-Wave do samodzielnego monitorowania przepływu
- System automatyki SCADA jest kompatybilny z BACnet, Modbus, RESTful API i innymi protokołami poprzez oprogramowanie Hunter 360
- Kompatybilny z pilotami ROAM i ROAM LR

Zapoznaj się z oprogramowaniem Centralus już dziś na stronie centralus.hunterindustries.com.



Plastik

Wysokość: 30,5 cm
Szerokość: 35 cm
Głębokość: 12,7 cm

Obudowa Metalowa

(szara lub stal szlachetna)
Wysokość: 40,6 cm
Szerokość: 33 cm
Głębokość: 12,7 cm



Postument Metalowy

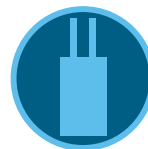
(szary lub stal szlachetna)
Wysokość: 91,4 cm
Szerokość: 29,2 cm
Głębokość: 12,7 cm



Postument z Tworzywa Sztucznego

Wysokość: 99 cm
Szerokość: 61 cm
Głębokość: 43 cm

Kompatybilny z:



System
dekoderów EZ
Strona 142



Czujnik
Solar Sync™
Strona 156



Bezprzewodowy
Moduł do
Elektrozaworu
Strona 144

ICC2



Smart Drop

Uznany za sprawdzone narzędzie do oszczędzania wody wraz z czujnikiem Solar Sync

STEROWNIK Z OBSŁUGĄ PRZEPŁYWU ICC2

Model	Opis
I2CF-800-PL	8-sekcyjny model podstawowy, obudowa plastikowa do stosowania na zewnątrz, do montażu ściennego
I2CF-800-M	8-sekcyjny model podstawowy, szara obudowa z metalu, do stosowania na zewnątrz, uchwyt do montażu ściennego
I2CF-800-SS	8-sekcyjny model podstawowy, obudowa ze stali szlachetnej, uchwyt do montażu ściennego
I2CF-800-PP	8-sekcyjny model podstawowy, postument z tworzywa sztucznego
I2C-800-SBKIT	Zestaw ICC2 StrongBox, do montażu na postumencie ze stali nierdzewnej SB16SS
ICC-FPUP2	Zestaw modernizacyjny ICC2 do oryginalnych sterowników ICC
ICC-PED	Szary postument z metalowym uchwytem do sterownika
ICC-PED-SS	Postument ze stali nierdzewnej do montażu sterownika na wsporniku ze stali nierdzewnej
ICC-PWB	Opcjonalna płytką przyłączeniowa do postumentów metalowych

MODUŁ ROZBUDOWY SEKCJI STEROWNIKA SERII ICC 2

Model	Opis
ICM-400	4-sekcyjny moduł wpinany z rozszerzoną ochroną przepięciową
ICM-800	8-sekcyjny moduł wpinany z rozszerzoną ochroną przepięciową
ICM-2200	22-sekcyjny moduł do rozbudowy (jeden na sterownik)
EZDS	Zobacz hunter.info/EZDSem
WVOM-E	Zobacz hunter.info/WVLEm



ICM-400
4-sekcyjny konwencjonalny
moduł wyjściowy



ICM-800
8-sekcyjny konwencjonalny
moduł wyjściowy



ICM-2200
22-sekcyjny konwencjonalny
moduł wyjściowy



EZ-DM
Moduł wyjściowy dekodera EZ
do użytku z dekodarami EZ



**Zewnętrzny Dwuprzewodowy
Dekoder EZ-1**
dla 24 cewek VAC



**Zewnętrzny Dwuprzewodowy
Dekoder EZ-LR**
dla elektromagnesów 24 VAC



**Bezprzewodowy Moduł
do Sterownika (WVOM-E)**
Komunikuje się z WVLE, umożliwiając
bezprzewodowe sterowanie
zaworami.

PRO-C™

Proste programowanie i elastyczna rozbudowa sekcji czynią sterownik Pro-C profesjonalnym rozwiązaniem do systemów mieszkalnych i niewielkich systemów komercyjnych.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Liczba sekcji:
 - Tradycyjne okablowanie od 4 do 23 sekcji
 - Opcja zastosowania hybrydowego dekodera EZ/sterowania konwencjonalnego obsługującego łącznie do 32 sekcji (w wersji dwuprzewodowej maks. 28 sekcji)
- 3 automatyczne programy nawadniania z 4 czasami rozpoczęcia na program i 6-godzinny czasami pracy na stację
- 2 wejścia czujnika dostępne do użytku z czujnikami Solar Sync™ i dowolnym czujnikiem typu Klik
- 1 wyjście P/MV dla przełącznika pompy i aktywacji zaworu głównego
- Podświetlany wyświetlacz o dużej widoczności umożliwia proste programowanie niezależnie od oświetlenia
- Opcjonalny tryb sekundowy umożliwia korzystanie z czasów pracy stacji o rozdzielczości sekundowej w zakresie od 1 sekundy do 5 minut
- Technologia QuickCheck™ zapewnia prostą diagnostykę wadliwego okablowania w terenie
- Kompatybilność wsteczna z poprzednimi modelami modularnymi PC-400, z lat 2014-2023.

DANE UŻYTKOWE

- Napięcie wejściowe transformatora: 120 VAC lub 230 VAC
- Napięcie wyjściowe transformatora (24 VAC): 1 A
- Napięcie wyjściowe sekcji (24 VAC): 0,56 A
- Wyjście P/MV (24 VAC): 0,28 A
- Certyfikaty: IP44 (na zewnątrz), UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, ISSED
- Moduł PC-WIFI:
 - Zgodność z routerem Wi-Fi 2,4 GHz (tylko), 802,11 b/g/n
 - Obsługiwane protokoły bezpieczeństwa: WPA/WPA2 Personal (tylko), TLS
- Okres gwarancyjny: 2 lata

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Moduł komunikacji PC-WIFI dla sterowania Centralus w chmurze
- Kompatybilny z czujnikiem Flow-Klik™ odpowiedzialnym za wykrywanie ekstremalnie wysokich przepływów i automatyczne wyłączenie systemu
- Kompatybilny z pilotami ROAM i ROAM LR

STEROWNIK P2C-400 Z ZAINSTALOWANYM MODUŁEM PC-WIFI



Plastikowa, do Stosowania na Zewnątrz

Wysokość: 22,9 cm

Szerokość: 25,4 cm

Głębokość: 11,4 cm

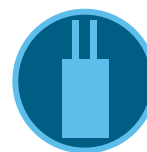
Kompatybilny z:



Czujnik
Solar-Sync
Strona 156



Oprogramowanie
Centralus™
Strona 118



System
dekoderów EZ
Strona 142



Smart Drop

Uznany za sprawdzone narzędzie do oszczędzania wody wraz z czujnikiem Solar Sync

PRO-C

Model	Opis
P2C-400	Podstawa na 4 stacje, szafka z tworzywa sztucznego do montażu ściennego, 120 VAC z przewodem z wtyczką na rynek USA
P2C-401-E	Podstawa na 4 stacje, szafka z tworzywa sztucznego do montażu ściennego, 230 VAC z przewodem z wtyczką na rynek europejski
P2C-401-A	Podstawa na 4 stacje, szafka z tworzywa sztucznego do montażu ściennego, 230 VAC z przewodem z wtyczką na rynek australijski

MODUŁY Z SERII PC DO ROZBUDOWY SEKCJI

Model	Opis
PCM-300	3-sekcyjny moduł rozszerzający
PCM-900	9-sekcyjny moduł wtykowy
PCM-1600	16-sekcyjny moduł wtykowy
PC-DM	Moduł wyjściowy dekodera EZ
PC-WIFI	Wtykowy moduł komunikacji Wi-Fi do oprogramowania Centralus

**PCM-300**

Wysokość: 7,5 cm
Szerokość: 3,5 cm
Głębokość: 3,0 cm

**PCM-900**

Wysokość: 7,5 cm
Szerokość: 7,5 cm
Głębokość: 3,0 cm

**PC-WIFI**

Wysokość: 11,0 cm
Szerokość: 6,0 cm
Głębokość: 1,5 cm

**PCM-1600**

Wysokość: 9,0 cm
Szerokość: 7,5 cm
Głębokość: 3,5 cm

**PC-DM**

Wysokość: 7,5 cm
Szerokość: 7,5 cm
Głębokość: 3,0 cm

SKYCOMMAND™ SYSTEM BEZPRZEWODOWEGO STEROWANIA

Steruj centralnie nawadnianiem na dużym obszarze za pomocą hubów internetowych połączonych przez sieć komórkową, Wi-Fi lub LAN, aby zapewnić płynne i bezprzewodowe zarządzanie.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Obsługuje nieograniczoną liczbę lokalizacji z maksymalnie 400 strefami na lokalizację
- Wielokrotne wzmacniacze bez licencji zwiększają zasięg do około 7 km
- Wbudowany monitoring wilgotności gleby zapobiega marnotrawstwu wody
- Opcjonalne wykrywanie i raportowanie przepływu z wyłączeniem systemu przy wysokim przepływie dla dodatkowej ochrony
- Wodoodporne (IP68) sterowniki z pamięcią programu zapewniają niezawodną pracę, zmniejszają potrzeby komunikacyjne i wydłużają żywotność baterii
- Opcje zasilania energią słoneczną zmniejszają zużycie baterii i ograniczają konieczność konserwacji
- Połączenia komórkowe, Wi-Fi i LAN z hubami umożliwiają elastyczne sterowanie mobilne i sieciowe
- Bezprzewodowa łączność LoRa® zachowuje istniejącą infrastrukturę i chroni komponenty przed uszkodzeniami na skutek wyładowań atmosferycznych
- Dostosowane do urządzeń mobilnych oprogramowanie Centralus zapewnia zlokalizowane w chmurze sterowanie w wielu językach

DANE UŻYTKOWE

- Oprogramowanie Centralus działa w przeglądarkach Chrome lub Safari.
- Bezpieczna komunikacja przez brokera MQTT na Amazon Web Services z użyciem protokołu TLS (Transport Layer Security)

SPECYFIKACJE PRODUKTU

- Bezlicencyjna komunikacja LoRa na częstotliwości 433 MHz do łączności w terenie
- Obudowa UCH o stopniu ochrony IP55 zapewniająca niezawodną ochronę.
- Sterowniki BOC o stopniu ochrony IP68 z wbudowanym wejściem na czujnik wilgotności gleby
- RPT posiada stopień ochrony IP55, co zapewnia trwałą wydajność w terenie.
- SST o stopniu ochrony IP55 zapewniający niezawodną obsługę ręczną

SPECYFIKACJA ELEKTRYCZNA

- Główne zasilanie UCH: 120/230 VAC, 50/60 Hz
- Maksymalny pobór prądu:
 - 120 V, 0,25 A
 - 230 V, 0,15 A
- Zasilanie BOC: 4 baterie typu D lub opcjonalne zasilanie energią słoneczną (nr części BOC-SOL)
- Kompatybilny z cewkami blokującymi na prąd stały Hunter (nr części 458200) do 30 m
- Wzmacniacz: w pełni bezprzewodowy z akumulatorem ładowanym energią słoneczną

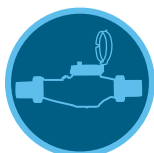
Kompatybilny z:



Czujnik wilgotności gleby SC-PROBE
Strona 157



Oprogramowanie Centralus
Strona 118



Przepływomierz HC
Strona 158

Znak LoRa® jest znakiem towarowym firmy Semtech Corporation lub jej spółek zależnych. Znak słowny i logotypy Bluetooth są zastrzeżonymi znakami towarowymi należącymi do firmy Bluetooth SIG Inc. i wszelkie ich użycie przez firmę Hunter Industries odbywa się na podstawie licencji.



Oprogramowanie Centralus™

Zarządzanie, monitorowanie i raportowanie online do systemów Hunter SkyCommand oraz sterowników ACC2, MCC, ICC2 i Pro-C™



Bezprzewodowy, Solarny Wzmacniacz Sygnału (RPT-E)

Wysokość: 34,0 cm
(zainstalowany z wysuniętą anteną)
Szerokość: 17,0 cm
Długość: 20,0 cm



Uniwersalny Hub Komunikacyjny (UCH)

Wysokość: 35,5 cm
Szerokość: 22,3 cm
Głębokość: 7,2 cm



Narzędzie do Badań Terenowych i Diagnostyki (SST-E)

Wysokość: 3,0 cm Długość: 21,5 cm Szerokość: 10,5 cm



Sterownik BOC (BOC-xxx-E)

Wysokość: 20,7 cm
Szerokość: 18,9 cm
Głębokość: 18,7 cm



Bezprzewodowy system sterowania SkyCommand™

Bezprzewodowy system sterowania SkyCommand to inteligentne, miejskie rozwiązanie do nawadniania, które wykorzystuje radio LoRa® bez licencji i wzmacniacze zasilane energią słoneczną. Jego trwałe komponenty bezprzewodowo łączą nieograniczoną liczbę lokalizacji z programowalnymi sterownikami terenowymi za pośrednictwem sieci komórkowej, Ethernet lub Wi-Fi, aby zapewniać niezawodny zdalny dostęp z komputera stacjonarnego lub urządzenia mobilnego – zawsze i wszędzie.

LISTA MODELI		WYKRES OPCJI	
Model	Opis	Model	Opis
BOC-100-E	1-sekcyjny bezprzewodowy sterownik zasilany bateryjnie z wejściem na czujnik wilgotności gleby	ANT-EXT-KIT	Uniwersalny zestaw poszerzający zasięg anteny dla sprzętu komunikacyjnego Wi-Fi, komórkowego i LoRa (kabel 3m i elementy montażowe)
BOC-100-FL-E	1-sekcyjny bezprzewodowy sterownik zasilany bateryjnie z wejściami na czujnik wilgotności gleby i przepływu	SC-PROBE	Sonda do pomiaru wilgotności gleby z kablem przyłączeniowym o długości 1m
BOC-200-E	2-sekcyjny bezprzewodowy sterownik zasilany bateryjnie z wejściem na czujnik wilgotności gleby	BOC-SOL	Panel słoneczny z baterią litową
BOC-400-E	4-sekcyjny bezprzewodowy sterownik zasilany bateryjnie z wejściem na czujnik wilgotności gleby	HC-075-FLOW-B	Przepływomierz HC z gwintem zewnętrznym BSP 20 mm, system metryczny
UCH	Uniwersalny hub komunikacyjny z interfejsem Bluetooth	HC-100-FLOW-B	Przepływomierz HC z gwintem zewnętrznym BSP 25 mm, system metryczny
A2C-LORA-E	Bezprzewodowy moduł wyjściowy LoRa	HC-150-FLOW-B	Przepływomierz HC z gwintem zewnętrznym BSP 40 mm, system metryczny
RPT-E	Wzmacniacz bezprzewodowy zasilany energią słoneczną	HC-200-FLOW-B	Przepływomierz HC z gwintem zewnętrznym BSP 50 mm, system metryczny
A2C-WIFI	Moduł komunikacyjny Wi-Fi		
A2C-LAN	Moduł komunikacyjny LAN (Ethernet)		
A2C-LTEM	Moduł komunikacyjny komórkowej 4G/5G (wymagany abonament miesięczny)		
SST-E	Narzędzie do pomiaru terenu – ręczne bezprzewodowe urządzenie diagnostyczne		

A Hunter Node-BT wireless irrigation controller is shown. It has a blue face with the Hunter logo, a Bluetooth symbol, and the text 'NODE-BT'. There are four buttons on the face. Several colored wires (red, yellow, black) are connected to the back of the device. The device is mounted on a white pipe labeled '1-1/2" SCH 40'. The background consists of dark gravel and a green plastic border, with wood chips in the foreground.

STEROWNIKI ZASILANE BATERYJNIE



Gdy lokalizacje są trudno dostępne, brakuje energii elektrycznej lub wymagane jest kosztowne prowadzenie przewodów, sterowniki zasilane bateryjnie mogą sprawić, że nawadnianie będzie skuteczne i niedrogie. W przeciwieństwie do tradycyjnych systemów nawadniania sterowniki zasilane bateryjnie oszczędzają czas i pieniądze, ponieważ eliminują potrzebę prowadzenia przewodów, uzyskiwania pozwoleń na budowę lub dzierżawienia sprzętu do tunelowania pod betonem lub innymi utwardzonymi elementami. Ponieważ systemy te są mniej inwazyjne, mogą również znacząco ułatwić wygrywanie przetargów, w których specyfikacje ściśle określają wymagania dotyczące zasilania prądem zmiennym.

TABELA PORÓWNAWCZA STEROWNIKÓW ZASILANYCH BATERYJNIE

MODELE STEROWNIKÓW	MAKSYMALNA LICZBA SEKCJI	WEJŚCIA CZUJNIKÓW	ZDALNE STEROWANIE	PANELE SŁONECZNE
BTT	2	Nie dotyczy	Aplikacja BTT Bluetooth®	Nie dotyczy
NODE	6	1	Nie dotyczy	SPNODE
NODE-BT	4	2	Aplikacja NODE-BT Bluetooth	SPNODEBT
XC Hybrid	12	1	Nie dotyczy	SPXCH, XCH-600-SSP, XCH-1200-SSP

Skorzystaj ze sterowanego smartfonem nawadniania naziemnego, aby uzyskać łatwiejszy dostęp do kurka węża.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Liczba stref: – 1 lub 2 (modele stałe)
- Zasilany bateryjnie sterownik kranowy z obsługą Bluetooth®
- 1 smartfon zarządza nieograniczoną liczbą sterowników
- Czas działania: od 1 sekundy do 24 godzin; 4 czasy startu
- Tryb cykliczny powtarza się według zdefiniowanych przez użytkownika okien nawadniania, co czyni go idealnym rozwiązaniem do kropelkowych systemów nawadniających lub kiełkujących nasion
- Poza sezonem można zawiesić nawadnianie na nawet 99 dni – idealne dla rynków sezonowych
- Ręczna obsługa przyciskiem umożliwia szybkie użytkowanie bez smartfona
- Automatyczne odcięcie dopływu wody po upływie 1 godziny zapobiega marnowaniu wody
- Migająca dioda informująca o niskim poziomie naładowania baterii wskazuje na konieczność wymiany baterii
- Baterie alkaliczne dołączone do zestawu umożliwiają szybszą instalację
- Zawiera adapter szybkozłącz

DANE UŻYTKOWE

- Dwie baterie alkaliczne AA 1,5 V (w komplecie)
- Natężenie przepływu: od 1,9 do 2,271 l/godz.
- Zalecane ciśnienie: od 0,5 do 8 barów (od 50 do 800 kPa)
- Zobacz tabelę strat wskutek tarcia na **stronie 214**
- Bluetooth 5.0 (BLE)
- Certyfikaty: tworzywo sztuczne IPX6 (na zewnątrz), UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, ISED
- Okres gwarancyjny: 2 lata

PARAMETRY APLIKACJI

- iOS® w wersji 9.0 lub nowszej, Android™ w wersji 4,4 lub nowszej
- Maksymalny zasięg komunikacji: 10 m
- Zobacz wszystkie funkcje aplikacji na stronie hunter.info/BTTPL

BTT	
Model	Opis
BTT-101	1-strefowy zegar na kranie z funkcją Bluetooth, wąż BSP z gwintem 1" i 3/4", szybkozłącz z adapterem
BTT-201	2-strefowy zegar na kranie z funkcją Bluetooth, wąż BSP z gwintem 1" i 3/4", szybkozłącz z adapterem

AKCESORIA BTT	
Model	Opis
BTT-LOC	Adapter BTT do linii kroplującej od 16 do 18 mm
PRLG203FH3MH	Regulator ciśnienia 1,4 bara (140 kPa), złącze gwintowane 3/4"
PRLG253FH3MH	Regulator ciśnienia 1,7 bara (170 kPa), złącze gwintowane 3/4"
PRLG303FH3MH	Regulator ciśnienia 2 bary (200 kPa), złącze gwintowane 3/4"
PRLG403FH3MH	Regulator ciśnienia 2,8 bary (280 kPa), złącze gwintowane 3/4"

Bluetooth® wraz z logotypem to zarejestrowane znaki handlowe firmy Bluetooth SIG Inc. użytkowane przez Hunter Industries na podstawie licencji. iOS to znak handlowy lub zarejestrowany znak handlowy Cisco w USA oraz w innych krajach i jest użytkowany na podstawie licencji. Android to znak handlowy Google LLC.



BTT-101

Średnica wlotu: 3/4" (19,05 mm) i 1"
Średnica wylotu: 3/4" (19,05 mm)
Wysokość: 16,8 cm
Szerokość: 12 cm
Głębokość: 6 cm



BTT-201

Średnica wlotu: 3/4" (19,05 mm) i 1"
Średnica wylotu: 3/4" (19,05 mm)
Wysokość: 15,7 cm
Szerokość: 13,5 cm
Głębokość: 7,6 cm



BTT-LOC

(opcja)
Średnica wlotu: 3/4"
Średnica zewnętrzna: rurka do nawadniania kropelkowego 16-18 mm
Wysokość: 7 cm
Szerokość: 3 cm



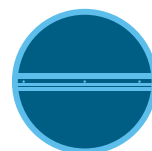
Regulator ciśnienia

(opcja)
Średnica wlotu: 3/4"
Średnica zewnętrzna: 3/4" (19,05 mm)
Wysokość: 7 cm
Szerokość: 4 cm

BTT Z INSTALACJĄ LINII KROPLUJĄCEJ HUNTER (HDL)



Kompatybilny z:



Linia kroplująca HDL
Strona 171 do 177

NODE

Ten zasilany bateryjnie, wodoodporny sterownik umożliwia automatyczne sterowanie nawadnianiem w przypadku gdy wymagane jest przeprowadzenie nawadniania tymczasowego oraz nawadnianie terenów i obiektów, na których nie ma możliwości podłączenia sterownika do prądu.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Liczba sekcji:
 - 1, 2, 4 lub 6 (modele stałe)
- Zasilany bateryjnie sterownik do automatycznego nawadniania
- Dioda wskazująca zużycie baterii ułatwia jej wymianę
- Wodoszczelna obudowa chroni przed wnikaniem wody
- 3 programy (każdy po 4 czasy startu) oraz czas pracy do 6 godzin
- Można zawiesić nawadnianie na maksymalnie 99 dni poza sezonem
- Pamięć Easy Retrieve™ tworzy kopię zapasową całego harmonogramu nawadniania w przypadku zmiany
- Sezonowe korekty w celu szybszego dostosowania harmonogramu bez zmiany czasów pracy
- Panele słoneczne zapewniają bezobsługową eksploatację
- Możliwość montażu do elektromagnesów Hunter, rur, płaskich powierzchni lub wewnątrz skrzynki z zaworami

DANE UŻYTKOWE

- Jedna lub dwie baterie alkaliczne 9 V albo panel słoneczny 800 mAh z ogniwem ładującym
- Działa tylko z cewką blokującą Hunter na prąd stały; **patrz strona 97**
- Maksymalna długość przewodu: 30 m, tylko przewód 1 mm²
- Panel słoneczny zawiera 12 m przewodu do bezpośredniego zakopania
- Napięcie na wyjściu sekcji: 9-11 V DC
- Wyjście pompa / zawór główny: 9-11 VDC (modele z wieloma sekcjami)
- Wejścia czujników: 1 (tylko przewodowy czujnik deszczu, mrozu lub wiatru)
- Certyfikaty: IP68 (zanurzalny), UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, ISED
- Okres gwarancyjny: 2 lata

NODE	
Model	Opis
NODE-100	Jednosekcyjny, zasilany bateryjnie sterownik z modułem Bluetooth oraz cewką blokującą na prąd stały
NODE-100-LS	Jednosekcyjny, zasilany bateryjnie sterownik
NODE-200	2-sekcyjny sterownik zasilany bateryjnie
NODE-400	4-sekcyjny sterownik zasilany bateryjnie
NODE-600	6-sekcyjny sterownik zasilany bateryjnie
NODE-100-VALVE	Jednosekcyjny, zasilany bateryjnie sterownik z zaworem PGV-101G i cewką blokującą na prąd stały (gwinty NPT)
NODE-100-VALVE-B	Jednosekcyjny, zasilany bateryjnie sterownik z zaworem PGV-101G-B i cewką blokującą na prąd stały (gwinty BSP)
SPNODE	Zestaw z panelem słonecznym dla sterowników NODE
458200	Cewka blokująca na prąd stały (do wszystkich zaworów Hunter)



NODE

Wysokość: 6,4 cm
Średnica: 8,9 cm



SPNODE

Zestaw z panelem słonecznym (opcjonalnie)
Wysokość: 8 cm
Długość: 25 cm
Szerokość: 8 cm
Sterownik do panelu słonecznego: maksymalnie 30 m, przewód 1 mm² do bezpośredniego zakopania

NODE



Kompatybilny z:



**Czujnik
Mini-Clik™**
Strona 155



**Wodoszczelne złącze
przewodów**
Strona 147

NODE-BT

Zarządzaj ogrodami, szklarniami, pasami zieleni między drogami oraz tymczasowymi punktami nawadniania przy użyciu smartfona, bez otwierania skrzynki na zawory.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Liczba sekcji:
 - 1, 2 lub 4 (modele stałe)
- Zasilany bateryjnie sterownik Bluetooth® do automatycznego nawadniania
- Dioda LED wskazująca aktywną sekcję i dioda LED wskazująca zużycie baterii
- 3 programy (każdy po 8 czasów startu) oraz czasem pracy od 1 sekundy do 12 godzin
- Można zawiesić nawadnianie na maksymalnie 99 dni poza sezonem
- Ręczna obsługa przyciskiem umożliwia szybkie użytkowanie bez smartfona
- Opóźnienie między sekcjami w przypadku wolno zamykających się zaworów lub ładowania pompy
- Praca cykliczna i wsiąkanie zapobiegają marnowaniu wody i spływom wody na obszarach o zmiennej wysokości lub w zwięzłych glebach
- Miesięczne i całosezonowe korekty w celu szybszego dostosowania harmonogramu bez zmiany czasów pracy

DANE UŻYTKOWE

- Jedna lub dwie baterie alkaliczne 9 V
- Działa tylko z cewką blokującą Hunter na prąd stały; **patrz strona 97**
- Maksymalna długość przewodu: 30 m, tylko przewód 1 mm²
- Napięcie na wyjściu sekcji: 9–11 V DC
- Wyjście pompa / zawór główny: 9–11 VDC (modele z wieloma sekcjami)
- Wejścia czujników: 2 (tylko przewodowy czujnik deszczu, mrozu lub wiatru)
- Bluetooth 5.0 (BLE)
- Certyfikaty: IP68 (zanurzalny), UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, ISED
- Okres gwarancyjny: 2 lata

DANE APLIKACJI

- iOS® w wersji 9.0 lub nowszej, Android™ w wersji 5.0 lub nowszej
- Maksymalny zasięg komunikacji: 15 m
- Zobacz wszystkie funkcje aplikacji na stronie hunter.info/NodeBTPL

NODE-BT	
Model	Opis
NODE-BT-100	Jednosekcyjny, zasilany z baterii sterownik z modułem Bluetooth oraz elektromagnes prądu stałego
NODE-BT-100-LS	Jednosekcyjny, zasilany z baterii sterownik z modułem Bluetooth
NODE-BT-200	2-sekcyjny, zasilany z baterii sterownik z modułem Bluetooth
NODE-BT-400	4-sekcyjny, zasilany z baterii sterownik z modułem Bluetooth
NODE-BT-100-VALVE	Jednosekcyjny, zasilany z baterii sterownik z modułem Bluetooth, z zaworem PGV-101G i elektromagnesem prądu stałego (gwinty NPT)
NODE-BT-100-VALVE-B	Jednosekcyjny, zasilany z baterii sterownik z modułem Bluetooth, z zaworem PGV-101G-B i elektromagnesem prądu stałego (gwinty BSP)
SC-PROBE	Czujnik do pomiaru wilgotności w glebie (moduł nie jest używany)
SP-NODE-BT	Zestaw z panelem słonecznym do sterowników NODE-BT
458200	Cewka blokująca na prąd stały

Bluetooth® wraz z logotypem to zarejestrowane znaki handlowe firmy Bluetooth SIG Inc. użytkowane przez Hunter Industries na podstawie licencji. iOS to znak handlowy lub zarejestrowany znak handlowy Cisco w USA oraz w innych krajach i jest użytkowany na podstawie licencji. Android to znak handlowy Google LLC.



NODE-BT

Wysokość: 7,6 cm
Średnica: 8,9 cm



SC-PROBE

Czujnik do pomiaru wilgotności w glebie (opcja)
Wysokość: 8,3 cm
Średnica: 2,5 cm



SP-NODE-BT

Panel słoneczny NODE-BT
Wysokość: 4,5 cm
Szerokość: 7,6 cm
Głębokość: 24 cm

NODE-BT Z INSTALACJI PGV



Kompatybilny z:



Czujnik
Mini-Click™
Strona 155



Wodoszczelne złącze
przewodów
Strona 147

XC HYBRID

Efektywnie zarządzaj terenami, na których energia elektryczna nie jest dostępna, dzięki ekonomicznemu sterownikowi zasilanemu baterią lub energią słoneczną.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Liczba sekcji:
– 6 lub 12 (modele stałe)
- 3 opcje zasilania: prąd przemienny, bateria lub panel słoneczny kompatybilny z oświetleniem otoczenia
- Obudowa ze stali szlachetnej chroni przed wandalizmem
- 3 programy (po 4 czasy rozpoczęcia) oraz czas pracy do 4 godzin
- Pamięć Easy Retrieve™ służy do tworzenia kopii zapasowej całego harmonogramu nawadniania
- Opóźnienie między sekcjami w przypadku wolno zamykających się zaworów lub ładowania pompy
- Sezonowe korekty w celu szybszego dostosowania harmonogramu bez zmiany czasów pracy
- Panele słoneczne zapewniają bezobsługową eksploatację
- Można mocować do płaskich powierzchni lub stalowych słupów

DANE UŻYTKOWE

- Model plastikowy jest zasilany sześcioma bateriami typu AA 1,5 V
- Model ze stali nierdzewnej jest zasilany sześcioma bateriami alkalicznymi typu C 1,5 V
- Model ze stali szlachetnej z panelem słonecznym wykorzystuje ogniwo ładujące 800 mAh
- Panel słoneczny zawiera 12 m przewodu do bezpośredniego zakopania
- Sterownik panelu słonecznego: maksymalnie 30 m, przewód 1 mm² do bezpośredniego zakopania
- Wszystkie modele mogą być zasilane z opcjonalnej wtyczki 24 VAC z adapterem ściennym:
 - 120 VAC, nr części 526500
 - 230 VAC, ze złączami australijskimi, nr części 545500
 - 230 VAC ze złączami europejskimi, nr części 545700
- Działa tylko z cewką blokującą Hunter na prąd stały; **patrz strona 97**
- Napięcie na wyjściu sekcji: 9 do 11 V DC
- Wyjście P/MV: 9 do 11 V DC
- Wejścia czujników: 1 (tylko przewodowy czujnik deszczu, mrozu lub wiatru)
- Certyfikaty: plastik IP24 (do stosowania na zewnątrz), stal nierdzewna IP44 (do stosowania na zewnątrz), UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, ISED
- Okres gwarancyjny: 2 lata

XC HYBRID	
Model	Opis
XCH-600	6-sekcyjny sterownik zasilany bateryjnie
XCH-600-SS	6-sekcyjny sterownik zasilany bateryjnie, stal szlachetna
XCH-600-SSP	6-sekcyjny sterownik, stal szlachetna, z zamontowanym panelem słonecznym
XCH-1200	12-sekcyjny sterownik zasilany bateryjnie
XCH-1200-SS	12-sekcyjny sterownik zasilany bateryjnie, stal szlachetna
XCH-1200-SSP	12-sekcyjny sterownik, stal szlachetna, z zamontowanym panelem słonecznym
458200	Cewka blokująca na prąd stały (do wszystkich zaworów Hunter)



Plastik

Wysokość: 22 cm
Szerokość: 18 cm
Głębokość: 10 cm



Stal szlachetna

Wysokość: 25 cm
Szerokość: 19 cm
Głębokość: 11 cm



Panel słoneczny ze stali szlachetnej

Wysokość: 27 cm
Szerokość: 19 cm
Głębokość: 11 cm



SPXCH

Zestaw z panelem słonecznym (opcjonalnie)
Wysokość: 8 cm
Długość: 25 cm
Szerokość: 8 cm



XCHSPOLE

Zestaw do montażu na słupie (opcjonalnie)
Wysokość: 1,2 m

Kompatybilny z:



Czujnik Mini-Clik™
Strona 155

MAKSYMALNA DŁUGOŚĆ PRZEWODU

Rozmiar przewodu	Maks. odległość
0,75 mm ²	168 m
1,5 mm ²	265 m
2,5 mm ²	420 m
4,0 mm ²	670 m

OPROGRAMOWANIE DO ZARZĄDZANIA NAWADNIANIEM



OPROGRAMOWANIE HUNTER 360

Hunter 360 to kompleksowa, uwzględniająca mapę terenu platforma do zarządzania nawadnianiem za pomocą sterowników Hunter ACC2, MCC i ICC2 wraz z dedykowanymi stacjami pogody.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Liczba sekcji:
 - Bez ograniczeń
 - Typ: konwencjonalne, dwuprzewodowe i bezprzewodowe połączenia zaworów
- Zapewnia przewodowe i bezprzewodowe połączenia LAN (Ethernet) z opcją połączenia komórkowego.
- Komunikacja w czasie rzeczywistym i monitorowanie bieżącego poboru zapewniają natychmiastowy dostęp do danych
- Uwzględniając mapę terenu status sterowników, sekcji, czujników przepływu i stacji pogody ułatwia lokalizację komponentów systemu.
- Funkcje automatyzacji, takie jak zarządzanie przepływem, obsługa alarmów i adaptacyjne harmonogramy podlewania, przyczyniają się do zwiększenia wydajności operacyjnej.
- Kompatybilność ze stacją pogodową i czujnikiem Solar Sync™ umożliwia nawadnianie oparte na danych ewapotranspiracji z opcją mierzenia wilgotności gleby w celu osiągnięcia maksymalnej wydajności
- Pulpit nawigacyjny ze skonsolidowanymi danymi zapewnia szybki dostęp do analizy systemu
- Alerty na żywo oraz alerty historyczne, zdarzenia i trendy zapewniają natychmiastowe powiadomienie o problemach z systemem
- Wi-Fi, LAN (Ethernet) lub łączność komórkowa zapewnia działanie z dowolnym typem systemu
- Raporty Excel dotyczące sum przepływu, natężenia przepływu, alertów sterownika, poboru prądu, wartości korekt sezonowych i innych zapewniają wgląd w działanie systemu
- Szyfrowanie danych i szczegółowy dostęp użytkownika chronią system przed nieuprawnionym użyciem
- Nieograniczona liczba sterowników i źródeł pogodowych umożliwia skalowanie systemu.
- Języki i jednostki miary do wyboru

SPECYFIKACJE PRODUKTU

- Oprogramowanie i licencja seryjna dostarczane na nośniku USB 2/3
- Obsługuje sterowniki Hunter ACC2, MCC i Sterownik ICC2

SPECYFIKACJA ELEKTRYCZNA

Stacja pogodowa:

- Wejście 100-240 V prąd zmienny (AC)
- Wyjście 15 V prąd stały (DC), maks. 2,4 A, 36 W

CERTYFIKATY

- Sterowniki i stacja pogody: CE, UL

HUNTER 360	
Model	Opis
H-360	Oprogramowanie Hunter 360 (na dysku flash USB 2/3) do zarządzania nawadnianiem
H-360-ET	Oprogramowanie Hunter 360 (na dysku flash USB 2/3) do zaawansowanego zarządzania nawadnianiem z uwzględnieniem ewapotranspiracji
WS-360-TCP	Stacja pogodowa zapewniająca komunikację Modbus TCP
WS-360-CELL	Stacja pogodowa zapewniająca łączność z siecią komórkową/chmurą
WS-SM3	WS-360-CELL – urządzenie do pomiaru wilgotności gleby – zawiera 3 czujniki wilgotności i sondę temperatury
WS-SM1	Czujnik wilgotności gleby do komunikacji TCP
WS-SM-TEMP	Sonda temperatury gleby do komunikacji TCP



Panel sterowania Hunter 360



Polecenia operacyjne dla Hunter 360



Planowanie Hunter 360



Stacja Pogody Hunter
WS-360-TCP

SERWERY TERENOWE HUNTER

Te wydajne urządzenia ułatwiają bezpośrednią komunikację ze sterownikami Hunter ACC2 i ICC2 z poziomu centrum sterowania.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Serwer terenowy do BACnet, Modbus, RESTful API i ponad 120 innych protokołów automatyzacji
- Do 3000 punktów danych z kompletną dokumentacją oraz oprogramowanie demonstracyjne z umową licencyjną Hunter
- Integruje sterowniki bezpośrednio z aplikacjami SCADA, Smart City i BMS
- Umożliwia kompletny dostęp do wszystkich poleceń, raportów i funkcji sterownika z poziomu zintegrowanego oprogramowania klienta
- Nie wymaga połączenia internetowego ani innego zastrzeżonego oprogramowania sterującego
- 2 gniazda RJ-45 do podłączenia systemu i sterownika
- 1 × RS-485/RS-232 i 1 × RS-485
- Możliwość montażu na szynie DIN
- Wyprodukowano w USA

DANE UŻYTKOWE

- Szeregowo (izolacja galwaniczna): 1 × RS-485/RS-232 i 1 × RS-485
- Baud: 9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115000
- Ethernet: 2 × 10/100BaseT, MDIX, DHCP
- Temperatura robocza: od -20°C do 70°C
- Wilgotność względna: od 10% do 95% RH, bez kondensacji



Serwer Terenowy Hunter

Wysokość: 10,2 cm

Szerokość: 2,8 cm

Głębokość: 6,8 cm



Połączenia Serwera Terenowego

TABELA MODELI SERWERÓW TERENOWYCH HUNTER

Model	Opis
FS-3000	Serwer terenowy, 3000 punktów danych
FS-1000	Serwer terenowy, 1000 punktów danych



DEKODERY I AKCESORIA DO STEROWNIKOW

Wysokiej klasy dwuprzewodowe dekodery firmy Hunter do stosowania na dużych odległościach ze sterownikami ACC i ACC2, z dużą liczbą sekcji, obejmując dwukierunkową komunikację i zintegrowaną ochronę przeciwprzepięciową.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Dekodery ICD są kompatybilne ze sterownikami dekodera ACC2 i starszymi sterownikami dekodera ACC-99D
- Wersje 1-, 2-, 4- i 6-sekcyjne zapewniają maksymalną elastyczność
- Dekodery czujników umożliwiają monitorowanie przepływu i czujnika typu Klik za pomocą ścieżek dwuprzewodowych
- Dekodery z możliwością programowania bezpośrednio akceptują numery sekcji i nie wymagają wprowadzania numerów seryjnych do panelu sterowania
 - Dekodery można zaprogramować przed instalacją z poziomu interfejsu sterownika
 - Użycie programatora ICD-HP pozwala na bezprzewodowe programowanie dekodera lub ponowne programowanie po instalacji z użyciem przewodu dwużyłowego
- Zintegrowana ochrona przeciwprzepięciowa eliminuje potrzebę stosowania dodatkowych zabezpieczeń przeciwprzepięciowych
- Oznaczone kolorami połączenia kablowe upraszczają instalację
- W zestawie wodoodporne złącze przewodowe DBRY-6 klasy przemysłowej z dwużyłowymi przewodami splatanymi

DANE UŻYTKOWE

- Maksymalna zalecana odległość między dekodern a elektrozaworem: 45 m
- Maksymalna długość ścieżki dwuprzewodowej do dekodera:
 - ścieżka przewodowa 2 mm²: 3 km
 - 4 mm², okablowanie 2-przewodowe: 4,5 km
- Certyfikaty: UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM
- Klasyfikacja dekodera: stopień ochrony IP68 (zanurzalny)
- Okres gwarancji: 5 lat

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Ręczny programator bezprzewodowy ICD-HP; **patrz strona 141**
- DECSTAKE10 – uniwersalny zestaw palików do dekodera, 10 sztuk; **patrz strona 146**



ICD-100, 200, ICD-SEN

Wysokość: 92 mm
Szerokość: 38 mm
Głębokość: 12,7 mm

ICD-400, 600

Wysokość: 92 mm
Szerokość: 46 mm
Głębokość: 38 mm

MODELE DEKODERÓW

Model	Opis
ICD-100	Dekoder 1-sekcyjny z tłumieniem przepięć i przewodem uziomowym
ICD-200	Dekoder 2-sekcyjny z tłumieniem przepięć i przewodem uziomowym
ICD-400	Dekoder 4-sekcyjny z tłumieniem przepięć i przewodem uziomowym
ICD-600	Dekoder 6-sekcyjny z tłumieniem przepięć i przewodem uziomowym
ICD-SEN	Dekoder z czujnikiem 2-wejściowym z tłumieniem przepięć i przewodem uziomowym

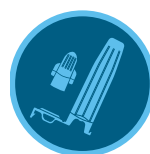
PRZEWODNIK PO MODELACH PRZEWODOWYCH ID

Kabel dekodera 2 mm ²		Kabel 4 mm ² , wysokiej jakości przewód dekodera	
ID1GRY	Szara osłona	ID2GRY	Szara osłona
ID1PUR	Fioletowa osłona	ID2PUR	Fioletowa osłona
ID1YLW	Żółta osłona	ID2YLW	Żółta osłona
ID1ORG	Pomarańczowa osłona	ID2ORG	Pomarańczowa osłona
ID1BLU	Niebieska osłona	ID2BLU	Niebieska osłona
ID1TAN	Beżowa osłona	ID2TAN	Beżowa osłona

MAKSYMALNE ODCINKI PRZEWODÓW ID WIRE

Przewód ID 1	Przewód ID 2
3 km z systemami ICD	4,5 km z systemami ICD

Kompatybilny z:



Wodoodporny zestaw połączeń
Strona 147



Sterownik ACC2
Strona 120

PROGRAMATOR ICD-HP

Zyskaj bezprzewodowe, ręczne programowanie i możliwości diagnostyczne dla dekodów ICD i DUAL™ firmy Hunter.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Umożliwia programowanie i przeprogramowanie nowych i zainstalowanych sekcji*
 - Upraszcza konfigurację i diagnostykę dekodów czujnika
 - Funkcje testowania czujników Klik i Flow, plus wbudowany multimetr
 - Komunikacja z dekodem przez plastikową obudowę: wykorzystanie bezprzewodowej indukcji elektromagnetycznej eliminuje koszty złączy wodoodpornych
 - Kompatybilny z dekodami ICD firmy Hunter i starszymi dekodami DUAL, a także z modułami dwukierunkowymi Pilot™
 - Zasilanie przez gniazdo USB, do użytku w warsztacie lub w biurze; zasilanie bateryjne (4 baterie AA) do użytku w terenie
 - Wszystkie przewody i kable testowe wraz z programatorem znajdują się w trwałej, wyłożonej pianką skrzynce transportowej
 - Uruchamia sekcje dekodera i umożliwia przeglądanie stanu elektrozaworów, prądu w mA i innych elementów
 - Wodoodporna obudowa
 - Wyświetlacz z regulowanym podświetleniem
 - 6 języków do wyboru
- * **Uwaga:** programator ICD-HP nie jest kompatybilny z dekodami EZ

SPECYFIKACJA ELEKTRYCZNA

- Wejście zasilania: 4 baterie AA lub standardowe złącze USB (dołączone do zestawu)
- Komunikacja: indukcyjna, bezprzewodowa, zakres 25 mm
- Wyposażone w bezpieczniki przewody testowe dla niezasilanych funkcji dekodera

CERTYFIKATY

- UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM

ICD-HP	
Model	Opis
ICD-HP	Bezprzewodowy, podręczny programator dekodera, zawiera wszystkie przewody testowe i zasilające, nakładkę do programowania oraz wytrzymały futerał do transportu



ICD-HP

Wysokość: 21 cm
Szerokość: 9 cm
Głębokość: 5 cm

Futerał do przenoszenia programatora zawiera dodatkowo wszystkie kable i przewody pomiarowe, kabel zasilający USB oraz 4 baterie typu AA do pracy w terenie.

ICD-HP



SYSTEM DEKODERÓW EZ

Wykorzystaj dwuprzewodową technologię do zarządzania większą liczbą projektów dzięki rewolucyjnym, niedrogim i bezproblemowym dekodrom EZ przeznaczonym do sterowników Pro-C™, HPC, ICC2, HCC i MCC.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Liczba sekcji:
 - Pro-C/HPC: do 28 sekcji oraz zawór główny
 - ICC2/HCC: do 54 sekcji oraz zawór główny
 - Sterownik MCC: do 108 sekcji, plus 3 zawory główne
- Nie są wymagane specjalne przewody ani złącza (zaleca się stosowanie połączeń wodoodpornych)
- Brak potrzeby uziemiania i montowania ograniczników przepięć
- Pompę/zawór główny można aktywować ścieżką dwuprzewodową w przypadku odległych instalacji
- Umożliwia hybrydowe działanie sekcji standardowych wraz z sekcjami wyposażonymi w dekodery, oferując dodatkową elastyczność
- Dekodery EZ-1 i EZ-LR mają wbudowaną kontrolkę stanu umożliwiającą diagnostykę

DANE UŻYTKOWE

- Moc wyjściowa przy użyciu przewodu dwużyłowego: 24 V AC, 50/60 Hz
- Dwużyłowe przewody do instalacji w terenie:
 - EZ-DM: 2
 - PC-DM: 1
- Długość przewodu powyżej 1 km (EZ-1), podwójne odległości z dekodrami EZ-LR (patrz informacje w poniższej tabeli okablowania)
- Certyfikaty: UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, ISED
- Dekodery EZ-1 i EZ-LR mają stopień ochrony IP68 (są wodoszczelne)
- Okres gwarancyjny: 3 lata

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Oprogramowanie Centralus™ ze sterownikami Pro-C, ICC2 i MCC
- Oprogramowanie Hydrowse™ ze sterownikami HPC i HCC
- Narzędzie diagnostyczne EZ-DT do bezprzewodowej diagnostyki i rozwiązywania problemów
- DECSTAKE10 – uniwersalny zestaw palików do dekodera, 10 sztuk

TABELA OKABLOWANIA

Norma międzynarodowa – średnica	EZ-1 1 aktywny elektromagnes	EZ-LR 1 aktywny elektromagnes
1 mm ²	289 m	578 m
1,5 mm ²	458 m	916 m
2 mm ²	689 m	1378 m
2,5 mm ²	730 m	1460 m
4 mm ²	1160 m	2320 m
6 mm ²	1843 m	3686 m

Uwaga

Odległości podane w tabeli okablowania są obliczane przy częstotliwości napięcia 50 Hz, temperaturze 50°C i współczynniku bezpieczeństwa 10%.

MODELE DEKODERÓW

Model	Opis
EZ-DM	Moduł wyjściowy dekodera do sterowników ICC2, HCC i MCC
PC-DM	Moduł wyjściowy dekodera do sterowników Pro-C i HPC
EZ-1	Jednosekcyjny dekodery EZ
EZ-LR	Jednosekcyjny dekodery EZ dalekiego zasięgu
EZ-DT	Narzędzie diagnostyczne EZ-DT



Jednosekcyjny Dekoder EZ-1

Wysokość: 73 mm
Szerokość: 42 mm
Głębokość: 19 mm



Dekoder Dalekiego zasięgu EZ-LR

Wysokość: 92 mm
Szerokość: 42 mm
Głębokość: 19 mm



Moduł Wyjściowy Dekodera EZ-DM dla Sterowników ICC2 i HCC

Wysokość: 115 mm
Szerokość: 64 mm
Głębokość: 42 mm



Moduł Wyjściowy Dekodera PC-DM do Sterowników Pro-C i HPC

Wysokość: 76 mm
Szerokość: 76 mm
Głębokość: 32 mm

Kompatybilny z:



Sterownik HC
Strona 114



Sterownik ICC2
Strona 124



Sterownik Pro-C
Strona 126

EZ-DT

Usprawnij proces konserwacji systemów wykorzystujących dekodery EZ dzięki temu przenośnemu, bezprzewodowemu narzędziu diagnostycznemu do EZ-DT.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Bezprzewodowe, ręczne narzędzie diagnostyczne do dekodów EZ
- Wykrywa usterki i umożliwia diagnostykę układu elektrycznego w terenie, bez konieczności odinstalowywania dekodów
- Szybki odczyt stanu dekodera, adresu sekcji, poboru prądu i napięcia na przewodach dwużyłowych w celu uproszczenia konserwacji
- Umożliwia programowanie adresu sekcji dekodera za pośrednictwem połączenia przewodowego, co pozwala przyspieszyć instalację i zaoszczędzić czas
- Umożliwia aktualizację oprogramowania systemowego sterownika lub modułu dekodera za pośrednictwem przewodu taśmowego, aby zapewnić elastyczność podczas aktualizacji systemów
- Komunikacja w wybranym języku za pomocą wielojęzycznego interfejsu użytkownika
- Niezawodna i wydajna praca w terenie, dzięki zasilaniu 4 bateriami typu AAA

DANE UŻYTKOWE

- Zasilanie: 4 baterie AAA (w zestawie)
- Komunikacja: indukcyjna bezprzewodowa, zakres 25 mm od dekodera do narzędzia diagnostycznego EZ-DT
- Kolorowy, podświetlany wyświetlacz TFT o przekątnej 46 mm

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Oprogramowanie Centralus™ ze sterownikami Pro-C™, ICC2 i MCC
- Oprogramowanie Hydrowise™ ze sterownikami HCC i HPC
- DECSTAKE10 – uniwersalny zestaw palików do dekodera, 10 sztuk

MODELE DEKODERÓW

Model	Opis
EZ-DM	Moduł wyjściowy dekodera do sterowników ICC2, HCC i MCC
PC-DM	Moduł wyjściowy dekodera do sterowników Pro-C i HPC
EZ-1	1-sekcyjny dekodery z kontrolką stanu LED
EZ-LR	Jednosekcyjny dekodery dalekiego zasięgu z diodą LED
EZ-DT	Narzędzie diagnostyczne EZ-DT



Narzędzie Diagnostyczne EZ-DT

Wysokość: 197 mm
Szerokość: 70 mm
Głębokość: 22 mm

NARZĘDZIE DIAGNOSTYCZNE EZ-DT



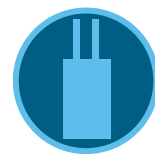
Kompatybilny z:



Sterownik HC
Strona 114



Sterownik ICC2
Strona 124



System dekodów EZ
Strona 142

BEZPRZEWODOWY MODUŁ DO ELEKTROZAWORU

Umożliwia wygodną bezprzewodową kontrolę zaworów dla sterowników HCC, ICC2 i MCC za pomocą wysoce elastycznego i łatwego w instalacji bezprzewodowego łącza zaworów.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Współpracuje ze sterownikami Hunter ICC2, HCC i MCC; kompatybilny z platformami do zarządzania nawadnianiem Centralus™ i Hydrowise™
- Dodaj do 54 zaworów plus P/MV (ICC2 i HCC) w linii prostej 650 m lub większej
- Dodaj do 108 zaworów oraz 3 połączenia P/MV ze sterownikiem MCC
- Bezprzewodowe połączenia LoRa® bez licencji bezpośrednio do skrzynki zaworowej – nie jest wymagane okablowanie miedziane w miejscu instalacji
- Bezprzewodowy Solarny Wzmacniacz Sygnału może podwoić zasięg
- Bezproblemowa rozbudowa systemu w określonych zakresach; można uzyskać połączenia poprzez twarde przeszkody bez okablowania
- W razie potrzeby można łączyć z konwencjonalnymi modułami ICM lub modułami EZDS.
- Izolacja od wyładowań atmosferycznych lub przepięć w terenie
- Brak przewodów terenie oznacza, że nie ma potrzeby śledzenia ich ewentualnych uszkodzeń
- Nie ma potrzeby przeprowadzania prac ziemnych czy robienia przewiertów, nie występuje też zagrożenie przepięciem sterownika na skutek uderzenia pioruna

DANE UŻYTKOWE

- Niskoprofilowe, wodoodporne mocowanie pokrywy skrzynki zaworowej zapewniające trwałość w terenie
 - Wymaga otworu o średnicy 38 mm w pokrywie skrzynki zaworowej (otwornica dostarczana z WVOM-E).
- Komunikacja dwukierunkowa potwierdza wydajność w terenie
- Połączenie radiowe LoRa®: 433 MHz dla rynków międzynarodowych
- Konfiguracje 1-, 2- i 4- stanowiskowe w celu optymalizacji instalacji w terenie
- Działa z cewką blokującą Hunter na prąd stały
- Maksymalna odległość od WVL-E do elektromagnesu: do 33 m z przewodem 1 mm²
- Jedna lub dwie baterie 9 V (DC) na WVL-E
 - Wymieniaj baterie raz na sezon lub co rok
 - Opcja ładowania słonecznego
- Wbudowane funkcje badania terenu i testów ręcznych
- Łatwa, darmowa konfiguracja z aplikacjami dla systemów iOS® 9.0 lub Android™ 5.0, obsługującymi Bluetooth®
- Certyfikaty:
 - WVOM-E: FCC, CE, RCM, ISED
 - Łącze zaworów bezprzewodowych (WVL-E): IP68 (zanurzalne)
 - Bezprzewodowy Solarny Wzmacniacz Sygnału (RPT-E) (w zestawie uchwyt uniwersalny): IP55 (do stosowania na zewnątrz)
- Okres gwarancyjny: 2 lata

* Zasięg sieci bezprzewodowej zależy od ukształtowania terenu, roślinności, budynków i innych czynników. Przed instalacją zapoznaj się z dokumentacją produktu.

Kompatybilny z:



Oprogramowanie Hydrowise
Strona 108



Oprogramowanie Centralus
Strona 118



Pilot ROAM
Strona 148
Zdalne ROAM LR
Strona 149



Bezprzewodowy Moduł Wyjściowy Zaworu (WVOM-E)

Wysokość: 11,5 cm
Szerokość: 8,5 cm
Długość: 4,0 cm



Bezprzewodowy Moduł do Elektrozaworu (WVL-XXX-E)

Zobacz tabelę modeli na następnej stronie
Średnica: 11,0 cm
Wysokość: 16,5 cm



Bezprzewodowy Solarny Wzmacniacz Sygnału (RPT-E)

Wysokość: 34,0 cm
(zainstalowany z wysuniętą anteną)
Szerokość: 17,0 cm
Długość: 20,0 cm



SP-WVL

Panel słoneczny
Wysokość: 4,5 cm
Szerokość: 7,6 cm
Głębokość: 24,0 cm

Znak LoRa® jest znakiem towarowym firmy Semtech Corporation lub jej jednostek zależnych. Znak słowny i logotypy Bluetooth to zarejestrowane znaki towarowe firmy Bluetooth SIG Inc. używane przez Hunter Industries na podstawie licencji. iOS to znak towarowy lub zarejestrowany znak towarowy Cisco w USA oraz w innych krajach i jest użytkowany na podstawie licencji. Android jest znakiem towarowym Google LLC.

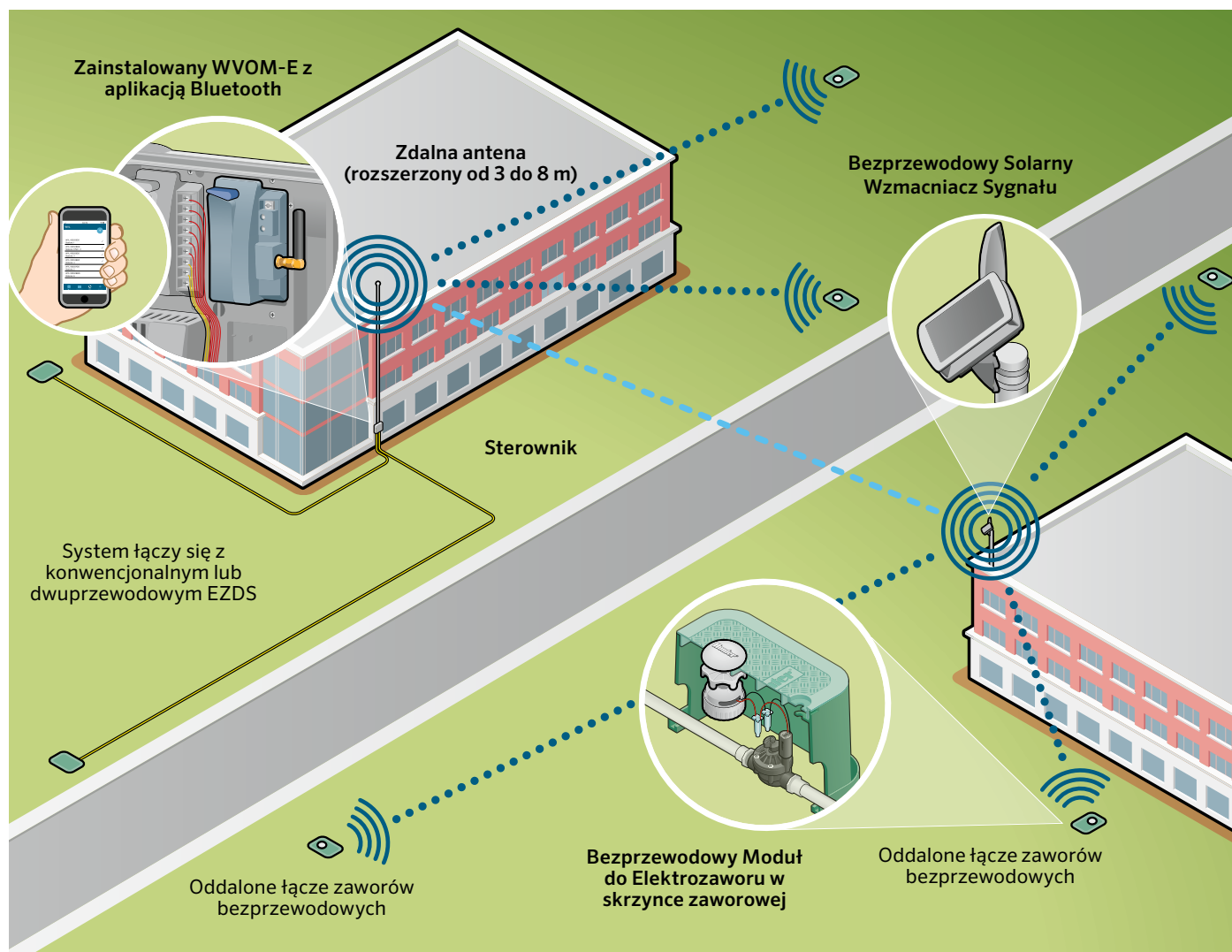


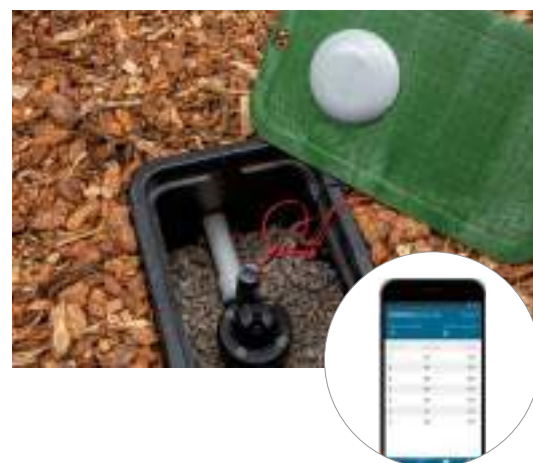
TABELA MODELI ŁĄCZY ZAWORÓW BEZPRZEWODOWYCH

Model	Opis
WVOM-E	Bezprzewodowy moduł wyjściowy zaworu do sterowników HCC, ICC2 i MCC
WVL-100-E	Jednosekcyjny system Wireless Valve Link
WVL-200-E	2-sekcyjny system Wireless Valve Link
WVL-400-E	4-sekcyjny system Wireless Valve Link
RPT-E	Zasilany Beprzewodowy, Solarny Wzmacniacz Sygnału do rozszerzenia zasięgu WVL (maks. 1 na system)

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

Model	Opis
ANT-EXT-KIT	Uniwersalny zestaw poszerzający zasięg anteny
458200	Cewki blokujące na prąd stały (do wszystkich zaworów Hunter)
SP-WVL	Zestaw z panelem słonecznym dla sterowników WVL
10061700SP	Naziemny uchwyt ścienny lub słupowy do WVL

ŁĄCZE ZAWORÓW BEZPRZEWODOWYCH ZAINSTALOWANE W SKRZYŃCE ZAWOROWEJ



UNIWERSALNY PALIK DO DEKODERA

Dzięki uniwersalnemu palikowi do dekodera istnieje możliwość umieszczenia dekodera nad powierzchnią gruntu, co ułatwia dostęp do instalacji dwuprzewodowych podczas rutynowych prac konserwacyjnych.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Dekoder umieszczony jest nad powierzchnią gruntu, dzięki czemu wykonawcy nie muszą wyciągać urządzenia z błota
- Utrzymuje dekodery firmy Hunter w pozycji umożliwiającej wygodny dostęp i bezprzewodowe programowanie bez zdejmowania dekodów
- Zestaw jest kompatybilny ze wszystkimi dekodami firmy Hunter i większością dekodów innych marek, dzięki czemu wykonawcy muszą zaopatrzyć się wyłącznie w jeden system
- Wygodne opaski zaciskowe zabezpieczają palik podczas montażu
- Solidna konstrukcja zapewnia, że palik nie łamie się ani nie wygina podczas wbijania go młotkiem w ziemię
- Zestawy zostały wykonane głównie z materiałów pochodzących z recyklingu i są dostarczane w zoptymalizowanym opakowaniu, aby zapobiegać powstawaniu odpadów i minimalizować ślad węglowy

Uniwersalny Palik do Dekodera

Wysokość: 27,5 cm



DANE UŻYTKOWE

- Pasuje do wszystkich dekodów Hunter i większości dekodów innych marek
- Opaski zaciskowe dołączone do zestawu
- Zestawy zostały wykonane z materiałów pochodzących z recyklingu

UNIWERSALNY PALIK DO DEKODERA

Model	Opis
DECSTAKE10	Uniwersalny palik do dekodera (10 sztuk w kartonie), opaski zaciskowe dołączone do zestawu

UNIWERSALNY PALIK DO DEKODERA



ZESTAWY POSZERZAJĄCE ZASIĘG ANTENY

Użyj tych elastycznych zestawów poszerzających zasięg anteny, gdy budynki, teren lub inne przeszkody uniemożliwiają stabilną komunikację bezprzewodową.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Opcja uniwersalnego zestawu przedłużającego antenę dla Wi-Fi, sieci komórkowej i komunikacji radiowej LoRa® (ANT-EXT-KIT)
 - Wi-Fi: sterownik HCC, A2C-WIFI
 - Komórkowa: A2C-LTEM
 - LoRa: WVOM-E
- Usprawnij instalację postumentu z tworzywa sztucznego dzięki elastycznej opcji montażu pokrywy cokołu (PED-LID-ANT-BRKT)



ANT-EXT-KIT

OPCJE POSZERZAJĄCE ZASIĘG ANTENY

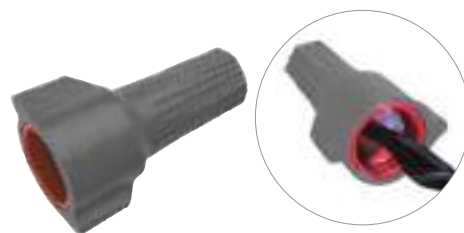
Model	Opis
ANT-EXT-KIT	Uniwersalny zestaw poszerzający zasięg anteny dla sprzętu komunikacyjnego Wi-Fi, komórkowego i LoRa (kabel 2,7 m i elementy montażowe)
PED-LID-ANT-BRKT	Uchwyt do montażu anteny na postumencie z tworzywa sztucznego

WODOSZCZELNE ZŁĄCZE OKABLOWANIA

Użyj tego zatwierdzonego wodoodpornego złącza do dekodera EZ i wszystkich połączeń przewodowych elektromagnesów i czujników powyżej poziomu gruntu.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Uszczelniając w 100% na bazie silikonu chroni przed wilgocią i korozją
- Zaprojektowany jako połączenie jednorazowego użytku
- Na liście UL (UL486G) dla 600 V do użytku w miejscach wilgotnych/mokrych lub w zastosowaniach powyżej gruntu
- Łatwe w stosowaniu, wstępnie skręcane złączki przewodowe
- Eliminuje potrzebę stosowania osłon termokurczliwych lub taśmy izolacyjnej
- Nieprzeznaczone do użytku w zastosowaniach z ciągłym zanurzeniem. Zastosuj złącze przewodowe DBRY-6
- Certyfikat: UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, RoHS, ISED



Wodoszczelne Złącze Przewodów

Wysokość: 3,5 cm

Minimalna grubość przewodu nr 3: 0,8 mm²

Maksymalna grubość przewodu nr 2: 6 mm² z nr 1: 3 mm²

ZŁĄCZE PRZEWODOWE WC100



ZŁĄCZE PRZEWODOWE	
Model	Opis
WC100	W pojemniku 100 złączy

WODOODPORNY ZESTAW POŁĄCZEŃ

Użyj tego zatwierdzonego zestawu połączeniowego do wszystkich prowadzonych w gruncie połączeń okablowania dwuprzewodowego dekodera ICD i starszego dekodera DUAL™ oraz modułów dwuprzewodowych Pilot™.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Na liście UL (UL486G) dla 600 V do użytku w miejscach wilgotnych/mokrych lub w zastosowaniach do bezpośredniego zakopania
- Wodoodporny, odporny na korozję, promieniowanie UV i uderzenia
- Zatrzaśkowa pokrywa zapewnia odciążenie i trzyprzewodowe wyjścia
- Wstępnie wypełnione silikonem, który nigdy nie twardnieje
- Dwuelementowy system składa się z czerwono-żółtego złącza przewodowego i rurki wypełnionej silikonem
- Kompatybilny z połączeniami dekodera EZ
- Certyfikaty: UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM, RoHS, ISED



Wodoodporny Zestaw Połączeń

Wysokość: 9,5 cm

Minimalna grubość przewodu nr 2-7: 0,8 mm²

Minimalna grubość przewodu nr 2-3: 6 mm²

WODOODPORNY ZESTAW POŁĄCZEŃ DBRY-6



ZESTAW POŁĄCZEŃ DBRY-6	
Model	Opis
DBRY100	Opakowanie zawiera 100 złączy (pudełko zawiera 100 tulejek luzem + 100 gniazd w opakowaniu)
DBRY2X25	25 dwupaków (2 tuby wraz z 2 gniazdami w plastikowej torbie, 25 sztuk)

PILOT ROAM

Umożliwia wygodne zarządzanie sterownikiem na odległość za pomocą tego ręcznego bezprzewodowego pilota.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Kompatybilność z Hunter X-Core™, X2™, Pro-C™, HPC, ICC2, HCC, ACC2, MCC oraz starszymi sterownikami ACC i I-Core™ do wygodnej obsługi zdalnej
- Ręcznie uruchamiaj poszczególne sekcje lub programy w celu szybkiej konserwacji i rozwiązywania problemów
- Dostępne jest 128 programowalnych adresów, co zapobiega komunikacji krzyżowej między wieloma pilotami w bliskiej odległości od siebie
- Czas działania, który można zaprogramować: od 1 do 90 minut, nie wpływa na wcześniej ustawiony program
- Ręczna obsługa nawet 240 sekcji zapewnia elastyczność w przypadku większych projektów

DANE UŻYTKOWE

- Zasięg: 300 m od nadajnika do odbiornika
- Zasilanie nadajnika: 4 baterie AAA (dołączone do zestawu)
- Źródło zasilania odbiornika: 24 VAC; 0,010 A
- Częstotliwość robocza systemu: 433 MHz
- Instalacja wiązki przewodów SmartPort™: maksymalnie 15 m od sterownika
- Certyfikaty FCC, CE i UKCA do użytku w Stanach Zjednoczonych i w innych krajach
- Okres gwarancyjny: 2 lata



ROAM XL – Nadajnik i Odbiornik

Wysokość: 18 cm
Szerokość: 6 cm
Głębokość: 3 cm



Wiązka Przewodów SmartPort

Pilot Hunter wymaga instalacji wiązki przewodów SmartPort.



Wspornik do Montażu Ściennego dla Wiązki Przewodów SmartPort

nr części. 258200

ROAM

Model

Opis

ROAM-KIT

Nadajnik, odbiornik, zespół przewodów SmartPort oraz 4 baterie typu AAA dołączone do zestawu

ROAM-R

Odbiornik

ROAM-TR

Nadajnik i 4 baterie AAA dołączone do zestawu

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

Model

Opis

ROAM-WH

Zespół wiązki SmartPort (długość: 1,8 m)

ROAM-SCWH

Ekranowana wiązka przewodów SmartPort (długość: 7,6 m)

258200

Wspornik do montażu ściennego dla wiązki przewodów SmartPort

ZDALNE ROAM LR

Dzięki temu urządzeniu o dalekim zasięgu rozbudujesz system o profesjonalne, zdalne sterowanie niezależnie od wielkości projektu.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Kompatybilność ze sterownikami Hunter X2™, Pro-C™, HPC, ICC2, HCC, ACC2 i MCC oraz starszymi sterownikami ACC i I-Core™ umożliwia zdalne zarządzanie projektami dowolnej wielkości.
- Ręcznie uruchamiaj poszczególne sekcje lub programy w celu szybkiej konserwacji i rozwiązywania problemów
- Dostępne jest 128 programowalnych adresów, co zapobiega komunikacji krzyżowej między wieloma pilotami w bliskiej odległości od siebie
- Czas działania, który można zaprogramować: od 1 do 90 minut, nie zastępuje zwykłego programowania automatycznego
- Ręczna obsługa nawet 240 sekcji zapewnia elastyczność w przypadku większych projektów
- Wytrzymały i wodoodporny nadajnik z prostą obsługą za pomocą przycisków i wskaźnikiem naładowania baterii

DANE UŻYTKOWE

- Zasięg: 3 km (w otwartej przestrzeni) od nadajnika do odbiornika
- Zasilanie nadajnika: 4 baterie AAA (dołączone do zestawu)
- Źródło zasilania odbiornika: 24 VAC; 0,010 A
- Częstotliwość robocza systemu: 915 MHz LoRa Radio
- Instalacja wiązki przewodów SmartPort™: maksymalnie 15 m od sterownika
- Zatwierdzony przez FCC (nieдоступne w UE i niektórych innych krajach, sprawdź lokalne przepisy)
- Homologacje: IP55 (nadajnik); IP55 po zainstalowaniu na sterowniku (odbiornik)
- Okres gwarancyjny: 3 lata

ROAM LR	
Model	Opis
ROAM-LR-KIT	Nadajnik, odbiornik, wiązka przewodów SmartPort, 4 baterie AAA dołączone do zestawu i plastikowa skrzynka transportowa
ROAM-LR-TR	Nadajnik i 4 baterie AAA dołączone do zestawu
ROAM-LR-R	Odbiornik (wiązka przewodów SmartPort dołączona do zestawu)

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

Model	Opis
258200	Wspornik do montażu ściennego dla wiązki przewodów SmartPort
ROAM-WH	Zespół wiązki SmartPort (długość: 1,8 m)
ROAM-SCWH	Ekranowana wiązka przewodów SmartPort (długość: 7,6 m)



Odbiornik ROAM LR

Wysokość: 20,3 cm
Szerokość: 5,4 cm
Głębokość: 2,9 cm



Nadajnik ROAM LR

Wysokość: 24,8 cm
Szerokość: 5,7 cm
Głębokość: 2,5 cm



Wiązka Przewodów SmartPort

Układy zdalnego sterowania Hunter wymagają zamontowania wiązki przewodów SmartPort.



Wspornik do Montażu Ściennego dla Wiązki Przewodów SmartPort
nr części. 258200

PSR

Ta niezawodna i ekonomiczna grupa przekaźników uruchamiania pompy jest idealna do systemów wymagających jej użycia.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Grupa przekaźników uruchamiania pompy spełnia różne wymagania dotyczące napięcia i mocy
- Cienkie przewody 24 VAC sprawiają, że podłączenie do sterownika jest szybkie i łatwe
- Nadaje się do konwencjonalnego okablowania lub aktywacji dekodera dwuprzewodowego

DANE UŻYTKOWE

- Zalecana instalacja: minimum 4,5 m od sterownika nawadniania; patrz tabela maksymalnych odległości na **stronie 224**
- Certyfikaty: IP44 (na zewnątrz), UL, cUL, FCC, CE, RCM, ISED
- Okres gwarancyjny: 2 lata



Przełącznik Rozruchowy Pompy

Wysokość: 17 cm
Szerokość: 19 cm
Głębokość: 12 cm

PRZESŁANIK ROZRUCHOWY POMPY

Model Opis

PSR-22	Dwubiegunowy/jednofazowy przekaźnik uruchamiający pompę, do pomp 120 VAC o mocy do 1,5 kW lub do pomp 230 VAC o mocy do 2,2 kW
PSR-52	Dwubiegunowy/jednofazowy przekaźnik uruchamiający pompę, do pomp 120 VAC o mocy do 2,2 kW lub do pomp 230 VAC o mocy do 5,6 kW
PSR-53	Trzybiegunowy/jednostanowy przekaźnik rozruchowy do pomp 120 VAC do 2,2 kW, pomp 230 VAC do 5,6 kW lub pomp 230 VAC do 7,5 kW (3-fazowy)

SPECYFIKACJA ELEKTRYCZNA PRZESŁANIKA ROZRUCHOWEGO POMPY

Model	Jednofazowy		3-fazowy**	Maks. pełne obciążenie AMPERAŻ	Maks. prąd oporowy AMPERAŻ	Moc cewki				Moc cewki			
	kW PRZY 120 VAC	kW PRZY 230 VAC				PRĄD ROZRUCHOWY	AMPERAŻ	PRĄD PODTRZYMANIA	AMPERAŻ	PRĄD ROZRUCHOWY	AMPERAŻ		
												50 Hz	60 Hz
PSR-22	1,5*	2,2*	Nie dotyczy	30	40	33	30	1,38	1,25	8	6,5	0,33	0,27
PSR-52	2,2	5,6	Nie dotyczy	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

Uwaga: * Moc przybliżona

** 3-fazowe zasilanie 230 VAC nie jest powszechnie dostępne na niektórych rynkach międzynarodowych. Należy sprawdzić lokalne przepisy elektryczne pod kątem zgodności.

PSR-B

W przypadku uruchamiania pompy znacznie oddalonej od źródła wody, która wymaga większej mocy, należy wybrać PSR-B.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Zapewnia rozwiązanie dla przekaźnika rozruchu pompy, który nie ma wystarczającej mocy do jej aktywowania
- Wyposażony w przekaźnik statyczny oraz lokalny transformator 24 VAC do łatwej aktywacji PSR

DANE UŻYTKOWE

- Wejściowy pobór mocy po stronie pierwotnej: 120/230 VAC
- Wyjściowy pobór mocy po stronie wtórnej: 24 VAC; 1,6 A
- Dane przekaźnika: dwubiegunowy, dwuprzewodowy statyczny (10 A)
- Certyfikaty: IP54 (na zewnątrz), UL, cUL, FCC, CE, RCM, ISED
- Okres gwarancyjny: 2 lata

WZMACNIACZ PRZESŁANIKA ROZRUCHOWEGO POMPY

Model Opis

PSR-B	Wzmacniacz przekaźnika rozruchowego pompy do zwiększenia mocy wyjściowej sterownika
-------	---



Wzmacniacz Przekaźnika Rozruchowego Pompy PSR-B

Wysokość: 22 cm
Szerokość: 18 cm
Głębokość: 9,5 cm

CZUJNIKI



TABELA ZGODNOŚCI CZUJNIKÓW I STEROWNIKÓW

STEROWNIKI AC	WEJŚCIA CZUJNIKÓW	DESZCZ	INTELIGENTNA KOREKTA NAWADNIANIA	MONITOROWANIE PRZEPŁYWU	ODCIĘCIE PRZY WYSOKIM PRZEPŁYWIE
ECO-LOGIC strona 104	1	Mini-Clik™, Rain-Clik™	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Flow-Clik™
X-CORE™ strona 105	1	Mini-Clik Rain-Clik	SolarSync	Nie dotyczy	Flow-Clik
X2™ strona 110	1	Mini-Clik Rain-Clik	Oprogramowanie Hydrawise™ (z WAND)	Nie dotyczy	Flow-Clik
PRO-HC strona 112	2	Mini-Clik Rain-Clik	Oprogramowanie Hydrawise	przepływomierz HC, Czujnik przepływu U-Wave™	Przepływomierz HC, czujnik przepływu U-Wave
HPC strona 113	2	Mini-Clik Rain-Clik	Oprogramowanie Hydrawise	Przepływomierz HC, czujnik przepływu U-Wave	Przepływomierz HC, czujnik przepływu U-Wave
HCC strona 114	2	Mini-Clik Rain-Clik	Oprogramowanie Hydrawise	Przepływomierz HC, czujnik przepływu U-Wave	Przepływomierz HC, czujnik przepływu U-Wave
ACC2 strona 120	1 Solar Sync™, 3 typu Clik, 6 typu Flow	Mini-Clik Rain-Clik	Solar Sync, oprogramowanie Centralus™	HFS, WFS, czujnik przepływu U-Wave, inne (współczynnik K)	Wbudowane monitorowanie przepływu i zarządzanie w czasie rzeczywistym
MCC strona 122	2 wejścia przepływu, 1 wejście Clik, 1 wejście niestandardowe (Clik, Flow lub Solar Sync)	Mini-Clik Rain-Clik	Solar Sync, oprogramowanie Centralus	HFS, WFS, czujnik przepływu U-Wave, inne (współczynnik K)	Wbudowane monitorowanie przepływu i zarządzanie w czasie rzeczywistym
ICC2 strona 124	2	Mini-Clik Rain-Clik	Solar Sync, oprogramowanie Centralus	HFS, WFS, czujnik przepływu U-Wave, inne (współczynnik K)	Wbudowane monitorowanie przepływu w czasie rzeczywistym
PRO-C™ strona 126	2	Mini-Clik Rain-Clik	Solar Sync, Oprogramowanie Centralus	Nie dotyczy	Flow-Clik
STEROWNIKI ZASILANE BATERYJNIE					
NODE strona 133	1	Mini-Clik Rain-Clik (przewodowy)	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
NODE-BT strona 134	2	Mini-Clik Rain-Clik (przewodowy)	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
XC HYBRID strona 135	1	Mini-Clik Rain-Clik (przewodowy)	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

WILGOTNOŚĆ GLEBY	MRÓZ	WIATR
Soil-Clik	Freeze-Clik, WR-Clik, WM-Clik, RFC	Wind-Clik, MWS
Soil-Clik	Freeze-Clik, WR-Clik, WM-Clik, RFC	Wind-Clik, MWS
Soil-Clik	Freeze-Clik, WR-Clik, WM-Clik, RFC, Oprogramowanie Hydrawise	Wind-Clik, MWS, Oprogramowanie Hydrawise
Soil-Clik	Freeze-Clik, WR-Clik, WM-Clik, RFC, Oprogramowanie Hydrawise	Wind-Clik, MWS, Oprogramowanie Hydrawise
Soil-Clik	Freeze-Clik, WR-Clik, WM-Clik, RFC, Oprogramowanie Hydrawise	Wind-Clik, MWS, Oprogramowanie Hydrawise
Soil-Clik	Freeze-Clik, WR-Clik, WM-Clik, RFC, Oprogramowanie Hydrawise	Wind-Clik, MWS, Oprogramowanie Hydrawise
Soil-Clik	Freeze-Clik, WR-Clik, WM-Clik, RFC, Oprogramowanie Centralus	Wind-Clik, MWS
Soil-Clik	Freeze-Clik, WR-Clik, WM-Clik, RFC, Oprogramowanie Centralus	Wind-Clik, MWS
Soil-Clik	Freeze-Clik, WR-Clik, WM-Clik, RFC, Oprogramowanie Centralus	Wind-Clik, MWS
Soil-Clik	Freeze-Clik, WR-Clik, WM-Clik, RFC, Oprogramowanie Centralus	Wind-Clik, MWS
Nie dotyczy	Freeze-Clik	Nie dotyczy
SC-Probe	Freeze-Clik	Nie dotyczy
Nie dotyczy	Freeze-Clik	Nie dotyczy



Czujnik Rain-Clik™
zobacz stronę 154



Czujnik Mini-Clik™
zobacz stronę 155



Czujnik Solar Sync™
zobacz stronę 156



Czujnik Soil-Clik™
zobacz stronę 157



Przepływomierz HC
*Dostępna łączność
bezprowadowa!*
zobacz stronę 158



**U-Wave™ –
Ultradźwiękowy
Czujnik Przepływu**
zobacz stronę 160



Czujnik Flow-Sync™
zobacz stronę 162



Czujnik Flow-Clik™
zobacz stronę 161



**Bezprowadowy
Czujnik Przepływu**
zobacz stronę 163



**Freeze-Clik™
Mini Stacja Pogody
Czujnik Wind-Clik™**

RAIN-CLIK™

Aby zapobiec marnowaniu wody, wbudowana technologia Quick Response™ natychmiast wyłącza nawadnianie, gdy tylko wystąpią opady deszczu.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Technologia Quick Response natychmiast wyłącza nawadnianie w przypadku wystąpienia opadów deszczu
- Bezprzewodowy model z czujnikiem zamarzania zatrzymuje działanie systemu przy temperaturze 3°C
- Zestaw czujników bezprzewodowych upraszcza instalację
- Konstrukcja niewymagająca obsługi, ze zintegrowaną baterią w przypadku modeli bezprzewodowych
- Regulowane pierścienie odpowietrzające umożliwiają ustawienie krótszego lub dłuższego czasu resetowania
- Do modeli bezprzewodowych dołączono uchwyt do montażu na rynnie oraz uchwyt ścienny
- Zgodny z większością normalnie otwartych i normalnie zamkniętych sterowników nawadniania.

DANE UŻYTKOWE

- Technologia Quick Response:
 - Czas potrzebny do wyłączenia systemu nawadniania: około 2-5 minut
 - Czas potrzebny do zresetowania: około 4 godz. przy słonecznej pogodzie
 - Czas potrzeby do zresetowania przy pełnym zamoczeniu czujnika: około 3 dni przy słonecznej pogodzie
- Obciążalność styku we wszystkich modelach: 24 VAC, 3 A
- Do modeli przewodowych dołączono przewód o długości 7 m i przekroju 0,5 mm² w osłonie, z certyfikatem UL
- Częstotliwość robocza modelu bezprzewodowego: 433 MHz
- Model bezprzewodowy może pracować w odległości do 240 metrów między czujnikiem a odbiornikiem
- Z jednego czujnika bezprzewodowego można obsługiwać wiele odbiorników
- Certyfikaty: UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM
- Okres gwarancji: 5 lat

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Opcjonalny uchwyt do montażu na rynnie dla modeli przewodowych (dołączony do modeli WR-CLIK)
- Odporna na działania wandalii osłona czujnika bezprzewodowego mocowana do powierzchni lub na słupach (czujnik należy zamawiać oddzielnie)
- Odporna na działania wandalii osłona odbiornika mocowana do postumentów (odbiornik należy zamawiać oddzielnie)

RAIN-CLIK	
Model	Opis
RAIN-CLIK	Przewodowy czujnik Rain-Clik
RAIN-CLIK-NO	Przewodowy czujnik deszczu z przełącznikiem normalnie otwartym
RFC	Przewodowy czujnik Rain/Freeze-Clik
WR-CLIK	Bezprzewodowy czujnik Rain/Freeze-Clik z odbiornikiem oraz uchwyt do montażu na rynnie
WS-GUARD	Odporna na działania wandalii osłona czujnika bezprzewodowego mocowana do powierzchni lub na słupach
WR-GUARD	Odporna na działania wandalii osłona odbiornika mocowana do postumentów

Czujnik: **deszczu, mrozu**



Przewodowy czujnik Rain-Clik
(z ramieniem montażowym)
Wysokość: 6 cm
Długość: 18 cm
Szerokość: 2,5 cm



Uchwyt do Montażu Czujnika na Rynnie
Wysokość: 1,2 cm
Długość: 7,6 cm
Szerokość: 1,2 cm



Bezprzewodowy Czujnik Rain Clik
(z ramieniem montażowym)
Wysokość: 7,6 cm
Długość: 20 cm
Szerokość: 2,5 cm



Odbiornik Bezprzewodowy
(z akcesoriami do montażu ściennego)
Wysokość: 8 cm
Długość: 10 cm
Szerokość: 3 cm



Osłona Czujnika Bezprzewodowego
(z akcesoriami montażowymi)
Wysokość: 7 cm
Długość: 9,5 cm
Szerokość: 3,2 cm



Osłona Odbiornika Bezprzewodowego
(z akcesoriami montażowymi)
Wysokość: 12,7 cm
Długość: 10,2 cm
Szerokość: 3,2 cm

Kompatybilny z:



Wodoszczelne złącze przewodów
Strona 147

MINI-CLIK™

Czujnik: **deszczu, mrozu**

Ten czujnik przerywa zaplanowane nawadnianie, gdy wykryje zaprogramowaną ilość opadów, aby zapobiegać marnowaniu wody.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Automatycznie wyłącza nawadnianie w przypadku wykrycia przez czujnik opadów deszczu o wartości od 3 do 19 mm
- Odporność na zabrudzenia zapewnia niezawodną pracę bez zbędnych przestojów
- Zestaw czujników bezprzewodowych upraszcza instalację
- Opcjonalna technologia Quick Response™ zapewnia szybsze wyłączenie systemu w celu ochrony roślin*
- Wbudowany czujnik zamarzania zatrzymuje działanie systemu przy temperaturze 3°C, co ma na celu ochronę roślin i zapewnienie bezpieczeństwa na drogach i chodnikach*
- Konstrukcja niewymagająca obsługi, ze zintegrowaną baterią w przypadku modeli bezprzewodowych
- Zgodny z większością normalnie otwartych i normalnie zamkniętych sterowników nawadniania.

DANE UŻYTKOWE

- Technologia Quick Response* (gdy jest włączona):
 - Czas potrzebny do wyłączenia systemu nawadniania: około 2-5 minut
 - Czas potrzebny do zresetowania: około 4 godz. przy słonecznej pogodzie
 - Czas potrzeby do zresetowania przy pełnym zamoczeniu czujnika: około 3 dni przy słonecznej pogodzie
- Obciążalność styku we wszystkich modelach: 24 VAC, 3 A
- Do modeli przewodowych dołączono przewód o długości 7 m i przekroju 0,5 mm² w osłonie, z certyfikatem UL
- Częstotliwość robocza modelu bezprzewodowego: 433 MHz
- Model bezprzewodowy może pracować w odległości do 240 metrów między czujnikiem a odbiornikiem
- Z jednego czujnika bezprzewodowego można obsługiwać wiele odbiorników
- Certyfikaty: UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM
- Okres gwarancji: 5 lat

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Opcjonalny uchwyt do montażu na rynnie dla modeli przewodowych (dołączony do modeli WM-CLIK)
- Odporna na działania wandalii osłona czujnika bezprzewodowego mocowana do powierzchni lub na słupach (czujnik należy zamawiać oddzielnie)
- Odporna na działania wandalii osłona odbiornika mocowana do postumentów (odbiornik należy zamawiać oddzielnie)

* Tylko bezprzewodowy czujnik Mini-Click

MINI-CLIK	
Model	Opis
MINI-CLIK	Czujnik Mini-Click
MINI-CLIK-NO	Czujnik Mini-Click z przełącznikiem normalnie otwartym
MINI-CLIK-C	Czujnik Mini-Click, montaż na kanale kablowym
SG-MC	Czujnik Mini-Click w obudowie ze stali nierdzewnej
WM-CLIK	Bezprzewodowy czujnik Mini-Click, odbiornik oraz uchwyt do montażu na rynnie
WS-GUARD	Odporna na działania wandalii osłona czujnika bezprzewodowego mocowana do powierzchni lub na słupach
WR-GUARD	Odporna na działania wandalii osłona odbiornika mocowana do postumentów



Przewodowy Czujnik Mini-Click
(z ramieniem montażowym)
Wysokość: 5 cm
Długość: 15 cm
Szerokość: 2,5 cm



Przewodowy Czujnik Mini-Click
(z obudową ze stali nierdzewnej)
Wysokość: 13,9 cm
Długość: 7,6 cm
Szerokość: 10,1 cm



Bezprzewodowy Czujnik Mini-Click
(z ramieniem montażowym)
Wysokość: 7,6 cm
Długość: 20 cm
Szerokość: 2,5 cm



Odbiornik Bezprowadowy
(z elementami do montażu ściennego)
Wysokość: 10 cm
Długość: 8 cm
Szerokość: 3 cm



Osłona Czujnika Bezprowadowego
(z elementami montażowymi)
Wysokość: 7 cm
Długość: 9,5 cm
Szerokość: 3,2 cm



Osłona Odbiornika Bezprowadowego
(z elementami montażowymi)
Wysokość: 12,7 cm
Długość: 10,2 cm
Szerokość: 3,2 cm

Kompatybilny z:



Wodoszczelne złącze przewodów
Strona 147

SOLAR SYNC™

Ten czujnik codziennie automatycznie dostosowuje czas pracy sterownika, uwzględniając lokalne warunki klimatyczne. Zmniejsza to zużycie wody i poprawia kondycję roślin.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Automatycznie dostosowuje czas nawadniania do warunków pogodowych, uwzględniając panujące w danym miejscu nasłonecznienie i temperaturę powietrza
- Technologia Quick Response™ natychmiast wyłącza nawadnianie w przypadku wystąpienia opadów deszczu
- Czujnik zamarzania zatrzymuje działanie systemu przy temperaturze 3°C
- Zestaw czujników bezprzewodowych upraszcza instalację
- Konstrukcja niewymagająca obsługi, ze zintegrowaną baterią w przypadku modeli bezprzewodowych
- Regulowane pierścienie odpowietrzające umożliwiają ustawienie krótszego lub dłuższego czasu resetowania
- Stosuj z X-Core™, Pro-C™, ICC2, MCC, ACC2 oraz starszymi sterownikami ACC i I-Core™
- Zarządzaj zdalnie za pomocą oprogramowania Centralus™ dla instalacji Pro-C, ICC2, MCC i ACC2

DANE UŻYTKOWE

- Technologia Solar Sync:
 - Ustala codzienny czas pracy, uwzględniając dane ewapotranspiracji z ostatnich 3 dni
- Technologia Quick Response:
 - Czas potrzebny do wyłączenia systemu nawadniania: około 2-5 minut
 - Czas potrzebny do zresetowania: około 4 godz. przy słonecznej pogodzie
 - Czas potrzeby do zresetowania przy pełnym zamoczeniu czujnika: około 3 dni przy słonecznej pogodzie
- Obciążalność styku we wszystkich modelach: 24 VAC, 3 A
- Modele przewodowe zawierają przewód o długości 7 m i przekroju 0,5 mm² w osłonie
- Częstotliwość robocza modelu bezprzewodowego: 433 MHz
- Model bezprzewodowy może pracować w odległości do 240 metrów między czujnikiem a odbiornikiem
- Z jednego czujnika bezprzewodowego można obsługiwać wiele odbiorników
- Certyfikaty: FCC, CE, UKCA, RCM, certyfikat z oznaczeniem SASO*
- Okres gwarancji: 5 lat

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Odporna na działania wandalii osłona czujnika bezprzewodowego mocowana do powierzchni lub na słupach (czujnik należy zamawiać oddzielnie)
- Odporna na działania wandalii osłona odbiornika mocowana do postumentów (odbiornik należy zamawiać oddzielnie)

SOLARSYNC	
Model	Opis
SOLAR-SYNC-SEN	Przewodowy czujnik Solar Sync oraz uchwyt do rynny
WSS-SEN	Bezprzewodowy czujnik Solar Sync, odbiornik oraz uchwyt do rynny
WS-GUARD	Odporna na działania wandalii osłona czujnika bezprzewodowego mocowana do płaskich powierzchni lub na słupach
WR-GUARD	Odporna na działania wandalii osłona odbiornika mocowana do postumentów



Smart Drop

Sprawdzone i niezawodne narzędzie do oszczędzania wody

Czujnik: **ET, deszcz, mróz**



Przewodowy Czujnik Solar Sync

(z uchwytem montażowym)

Wysokość: 8 cm

Długość: 22 cm

Szerokość: 2 cm



Bezprzewodowy Czujnik Solar Sync

(z uchwytem montażowym)

Wysokość: 11 cm

Długość: 22 cm

Szerokość: 2,5 cm



Bezprzewodowy Odbiornik Solar Sync

(ze wspornikiem do mocowania na ścianie)

Wysokość: 14 cm

Długość: 4 cm

Szerokość: 4 cm



Osłona Czujnika Bezprzewodowego

(z elementami montażowymi)

Wysokość: 7 cm

Długość: 9,5 cm

Szerokość: 3,2 cm



Osłona Odbiornika Bezprzewodowego

(z elementami montażowymi)

Wysokość: 12,7 cm

Długość: 10,2 cm

Szerokość: 3,2 cm

Kompatybilny z:



Oprogramowanie
Centralus
Strona 118



Wodoszczelne złącze
przewodów
Strona 147

SOIL-CLIK™

Czujnik: **Wilgotność gleby**

Czujnik ten zapobiega marnowaniu wody poprzez pomiar wilgotności gleby i wyłączenie nawadniania po osiągnięciu ustawionego poziomu.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Natychmiastowy wgląd w informacje o poziomie wilgotności i statusie gleby
- Pominięcie wskazania pomiaru wilgotności gleby przy szczególnych warunkach za pomocą jednego przycisku
- Niskonapięciowa obudowa zewnętrzna zasilana przez główny sterownik
- Możliwość podłączenia do gniazda czujników Hunter i wykorzystania ich do przerwania obrotu praktycznie w każdym systemie nawadniania o napięciu 24 VAC
- Stosowanie z czujnikiem Solar Sync™ zapewnia maksymalne oszczędności wody; **zobacz stronę 156**

DANE UŻYTKOWE

- Obciążalność styku: 24 VAC, 5 A
- Moc wejściowa (24 V AC): 100 mA
- Normalnie zamknięty
- Maksymalna odległość między modułem Soil-Clik a sterownikiem: 2 m
- Maksymalna odległość od modułu Soil-Clik do czujnika w instalacjach na prąd zmienny: 300 m
- Maksymalna odległość dla instalacji NODE-BT: 30 m
- Sonda czujnika zawiera 80 cm przewodu do bezpośredniego zakopania
- Certyfikaty: UL, cUL, FCC, CE, UKCA, RCM
- Okres gwarancji: 5 lat

Moduł Soil-Clik

Wysokość: 11,4 cm
Szerokość: 8,9 cm
Długość: 3,2 cm



Sonda Soil-Clik

Wysokość: 8,3 cm
Średnica: 2 cm

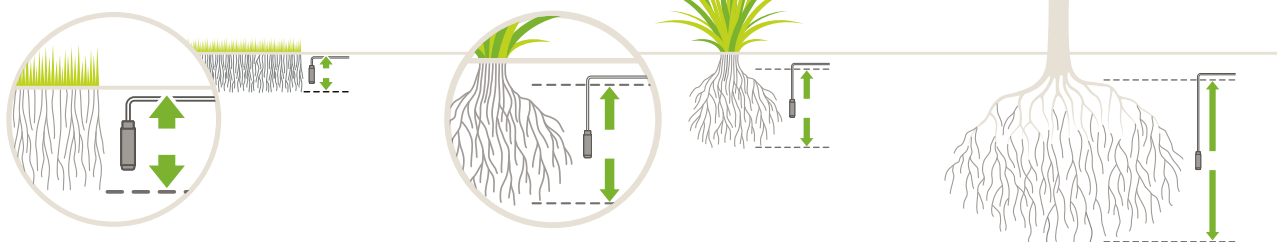


CZUJNIKI

SOIL-CLIK

Model	Opis
SOIL-CLIK	Moduł i sonda czujnika wilgotności gleby Soil-Clik
SC-PROBE	Czujnik wilgotności gleby do NODE-BT (moduł nie jest używany)

Sonda zainstalowana w strefie korzeniowej w celu monitorowania wilgotności gleby



Kompatybilny z:



Wodoszczelne Złącze Przewodów
Strona 147



Sterownik NODE-BT
Strona 134

Na terenach pokrytych trawą sonda powinna być umieszczona w strefie korzeniowej, na głębokości ok. 15 cm (drobne modyfikacje mogą być wymagane w zależności od rzeczywistych warunków darni).

W przypadku terenów porośniętych krzewami lub drzewami, głębokość umieszczenia sondy powinna być większa i odpowiadać rzeczywistej strefie korzeniowej. Jeśli teren porośnięty jest nowymi nasadzeniami, umieść sondę w połowie bryły ziemi otaczającej korzenie, która bezpośrednio przylega do rodzimej gleby.

PRZEPŁYWOMIERZ HC

Ten wytrzymały i łatwy w montażu czujnik przepływu wykrywa, monitoruje i zgłasza krytyczne dane dotyczące sekcji przepływu poprzez połączenie przewodowe i bezprzewodowe.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Kompatybilny z obsługującymi technologię Hydrawise™ sterownikami Pro-HC, HPC i HCC
- Pokazuje łączny przepływ i wartości przepływu na poziomie sekcji
- Wysyła automatycznie alerty w przypadku przepływu, który jest za wysoki, za niski lub niezgodny z zaplanowanym
- Oprogramowanie Hydrawise dostarcza raporty dotyczące przepływu zarówno w całym systemie, jak i na poziomie pojedynczych sekcji, co umożliwia dokładne śledzenie i budżetowanie zużycia wody
- Solidna mosiężna konstrukcja ze śrubunkami do łatwego montażu i demontażu na zimę
- Analogowy wskaźnik (na miernik wyświetlający sumę dziennych przepływów) i wykrywacz wycieków

DANE UŻYTKOWE

- Skalowany sygnał wyjściowy impulsów jest wstępnie kalibrowany do wielkości miernika
- Gdy przepływomierz jest podłączany bezpośrednio do sterownika, połączenie musi być wykonane za pomocą ekranowanego przewodu o przekroju co najmniej 0,75 mm², odległość od sterownika może wynosić maksymalnie 300 m
- Dokładność: ±2% przy zalecanym przepływie
- Okres gwarancyjny: 2 lata

ZALETY BEZPRZEWODOWEGO PRZEPŁYWOMIERZA HC

- Możliwość dodania bezprzewodowej komunikacji do dowolnego przepływomierza HC (czujnik sprzedawany oddzielnie)
- Możliwość przesyłania bezprzewodowo danych o przepływie z czujnika do sterownika bez konieczności naruszania gruntu w celu ułożenia przewodów.

DANE UŻYTKOWE BEZPRZEWODOWEGO PRZEPŁYWOMIERZA HC

- Zasięg: 152 m (w linii wzroku) od nadajnika do odbiornika
- Częstotliwość komunikacji: 868 MHz do zastosowań międzynarodowych; 915 MHz do użytku w Australii / Nowej Zelandii
- Zasilanie nadajnika: 3 baterie AA
- Zasilanie odbiornika: 24 V AC ze sterownika głównego
- Okres gwarancyjny: 2 lata

MODELE PRZEPŁYWOMIERZA HC

Model	Opis
W-HC-FLOW-INT	Bezprzewodowy zestaw przepływomierza HC, zawiera nadajnik i odbiornik (model międzynarodowy 868 MHz)
W-HC-FLOW-AU	Zestaw bezprzewodowego przepływomierza HC, zawiera nadajnik i odbiornik (AU/NZ 915 MHz)
HC-075-FLOW-B	Przepływomierz HC z gwintem zewnętrznym BSP 20 mm, odczyt w m ³
HC-100-FLOW-B	Przepływomierz HC z gwintem zewnętrznym BSP 25 mm, odczyt w m ³
HC-150-FLOW-B	Przepływomierz HC z gwintem zewnętrznym BSP 40 mm, odczyt w m ³
HC-200-FLOW-B	Przepływomierz HC z gwintem zewnętrznym BSP 50 mm, odczyt w m ³

Czujnik: Przepływ



HC-075-FLOW-B

(gwint zewnętrzny BSP 20 mm)
Wysokość: 8 cm
Długość: 23,2 cm
Głębokość: 8 cm

HC-150-FLOW-B

(gwint zewnętrzny BSP 40 mm)
Wysokość: 16,2 cm
Długość: 43,1 cm
Głębokość: 12,5 cm

HC-100-FLOW-B

(gwint zewnętrzny BSP 25 mm)
Wysokość: 9,3 cm
Długość: 26,2 cm
Głębokość: 8 cm

HC-200-FLOW-B

(gwint zewnętrzny BSP 50 mm)
Wysokość: 16,2 cm
Długość: 44,7 cm
Głębokość: 12,5 cm

BEZPRZEWODOWY PRZEPŁYWOMIERZ HC



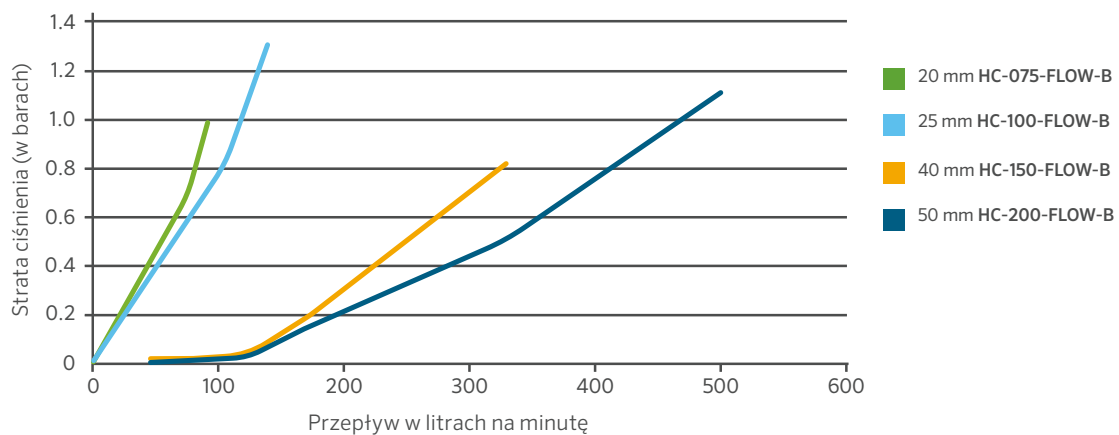
USZCZELKI DO WYMIANY

Model	Opis
10021300SP	Ilość 10, dla HC-075-FLOW-B
10021400SP	Ilość 10, dla HC-100-FLOW-B
10021500SP	Ilość 2, dla HC-150-FLOW-B
10021600SP	Ilość 2, dla HC-200-FLOW-B

SPECYFIKACJA PRZEPŁYWOMIERZA HC

	HC-075-FLOW-B (20 mm)	HC-100-FLOW-B (25 mm)	HC-150-FLOW-B (40 mm)	HC-200-FLOW-B (50 mm)
Przepływ minimalny (l/min)	0,83	1,16	3,33	7,5
Zalecany przepływ maksymalny (l/min)	60	110	250	400
Maksymalny przepływ (l/min)	80	130	330	500
Odczyt na tarczy (m³)	1 impuls na 1 litr	1 impuls na 10 litrów	1 impuls na 10 litrów	1 impuls na 10 litrów

PRZEPŁYWOMIERZ HC - TABELA STRAT CIŚNIENIA



U-WAVE™

Precyzyjnie zaprojektowany ultradźwiękowy czujnik przepływu U-Wave dostarcza w czasie rzeczywistym bardzo dokładnych pomiarów przepływu w szerokim zakresie stref przepływu kropelkowego oraz zapewnianych przez zraszacze i rotory.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Monitoruj hydraulikę systemu nawadniającego, aby pomóc we wczesnym wykrywaniu problemów, optymalizacji wydajności i zapobieganiu marnotrawstwu wody
- Technologia ultradźwiękowa zapewnia niezwykle precyzyjne wykrywanie przepływu w strefach zarówno wysokiego, jak i niskiego przepływu.
- Konstrukcja półprzewodnikowa bez ruchomych części pozwala na pozostawienie czujnika zainstalowanego podczas przygotowania systemu do zimy i konserwacji
- Wygodny wyświetlacz LCD pokazuje natężenie przepływu w czasie rzeczywistym i śledzi historyczne sumy przepływu.
- Kompatybilny ze sterownikami Hunter ICC2, MCC, ACC2 oraz sterownikami Pro-HC, HPC i HCC obsługującymi technologię Hydrowise
- Wstępnie skonfigurowane wyjście K-Factor umożliwia bezproblemową konfigurację z wejściami czujników opartymi na prędkości/częstotliwości, co pozwala na dokładne obliczenia natężenia przepływu i objętości
- Opcjonalne skalowane wyjście impulsowe obsługuje Hydrowise i inne systemy oparte na impulsach

DANE UŻYTKOWE

- Zakres przepływu (rura o średnicy 25 mm):
 - Min.: 0,8 l/min
 - Maks.: 132 l/min
- Zalecany zakres ciśnień: od 0 do 17,2 bara (od 0 do 1720 kPa)
- Utrata ciśnienia: < 0,07 bara (< 7 kPa)
- Okablowanie czujnika: 2 przewody przeznaczone do zakopania, 0,8 mm² lub większe, do 305 m od sterownika
- Dokładność: ± 2% odczytu
- Zasilanie czujnika: od 9 do 35 VDC
- Okres gwarancyjny: 2 lata
- Certyfikaty: czujnik ma klasę ochrony IP68, jest zanurzalny

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Dekoder czujnika ICD-SEN
- Wodoszczelne złącza

Czujnik: **Przepływ**



U-WAVE-100

Wysokość: 5,0 cm
Długość: 19,0 cm
Szerokość: 9,5 cm

CZUJNIK PRZEPŁYWU ULTRADŹWIĘKOWEGO U-WAVE

Model	Opis
U-WAVE-100	Czujnik przepływu ultradźwiękowego U-Wave, gwint wewnętrzny 1" (25 mm), odczyt w galonach amerykańskich lub jednostkach metrycznych

Kompatybilny z:



**Sterownik
ACC2**
Strona 120



**Sterownik
ICC2**
Strona 124



**Hydrowise™
Sterowniki**
Strona 106

FLOW-CLIK™

Czujnik: Przepływ

To proste urządzenie wspomagające dowolny sterownik zapewnia odcięcie nawadniania w przypadku zbyt wysokiego przepływu.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Automatycznie wyłącza system w przypadku wykrycia nadmiernego przepływu, chroniąc przed szkodami związanymi z zalaniem i erozją
- Konfiguracja największej wartości przepływu jednym przyciskiem
- Ustawiany przez użytkownika czas i opóźnienie reakcji czujnika
- Zgodny ze wszystkimi sterownikami Hunter zasilanymi prądem zmiennym i przystosowany do wielu różnych zastosowań
- Wielokolorowa dioda LED wskazuje status systemu oraz informuje czy wartość przepływu mieści się w dopuszczalnych granicach

DANE UŻYTKOWE

- Zalecany zakres ciśnień: od 1,5 do 15,0 bara; od 150 do 1500 kPa
- Bieżący pobór mocy (24 V AC): 0,025 A
- Prąd przełączania: maksimum 2 A
- Okablowanie czujnika: 2 x przewód instalowany bezpośrednio w gruncie, 0,75 mm² lub większy, oznaczenie kolorem lub oznaczenie polaryzacji, do 300 m od modułu interfejsu
- Programowalne opóźnienie uruchomienia: od 0 do 300 sekund (umożliwia ustabilizowanie układu hydraulicznego i zapobiega błędnym odczytom przepływu)
- Programowalny okres przerwania: od 5 do 60 minut (lub opcja ręcznego resetowania)
- Okres gwarancji: 5 lat

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Złączki FCT do rur o średnicach od 25 mm do 100 mm



Czujnik i moduł Flow-Click przedstawiony ze złączką FCT niezbędną do montażu w rurze (złączka sprzedawana oddzielnie)

Kompatybilny z:



Wodoszczelne
Złącze
Przewodów
Strona 147

FLOW-CLIK	
Model	Opis
FLOW-CLIK	Zestaw standardowy dla wszystkich sterowników 24 VAC. Obejmuje czujnik i moduł interfejsu, do montażu w rurze czujnik wymaga FCT.

WYMAGANA OPCJA MONTAŻU PRZEZ UŻYTKOWNIKA (SPECYFIKACJĘ NALEŻY PODAĆ ODDZIELNIE)	
Model	Opis
FCT-100	Trójnik gniazda czujnika 1" (25 mm) Schedule 40
FCT-150	Trójnik gniazda czujnika 1½" (40 mm) Schedule 40
FCT-158	Trójnik gniazda czujnika 1½" (40 mm) Schedule 80
FCT-200	Trójnik gniazda czujnika 2" (50 mm) Schedule 40
FCT-208	Trójnik gniazda czujnika 2" (50 mm) Schedule 80
FCT-300	Trójnik gniazda czujnika 3" (80 mm) Schedule 40
FCT-308	Trójnik gniazda czujnika 3" (80 mm) Schedule 80
FCT-400	Trójnik gniazda czujnika 4" (100 mm) Schedule 40

ADAPTERY BSP DO ZŁĄCZEK FCT	
Średnica	Model
1" (25 mm)	795700
1½" (40 mm)	795800
2" (50 mm)	241400
3" (80 mm)	477800

ZAKRES PRZEPŁYWÓW				
Średnica rury	Zakres roboczy			
	Minimum		Sugerowana wartość maksymalna*	
	l/min	m³/godz	l/min	m³/godz
1" (25 mm)	7,6	0,45	64	3,84
1½" (40 mm)	19,0	1,14	132	8,0
2" (50 mm)	37,8	2,26	208	12,5
3" (80 mm)	106,0	6,36	450	27,0
4" (100 mm)	129,0	7,74	750	45,0

Uwagi:

* Dobre praktyki projektowe sugerują, aby maksymalny przepływ nie przekraczał 1,5 m/s. Sugerowany przepływ maksymalny dla rury plastikowej IPS klasy 200.

FLOW-SYNC™

Ten ekonomiczny czujnik przepływu został zaprojektowany do pracy z komercyjnymi sterownikami.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Łatwy w montażu czujnik przepływu do pomiaru i reagowania na bieżące warunki przepływu
- Zapewnia monitorowanie przepływu na poziomie sekcji, wykrywając zbyt wysoki lub zbyt niski przepływ i chroni przed uszkodzeniami związanymi z zalaniem i erozją
- Zgodny z Hunter ACC2, MCC, ICC2 oraz starszymi modelami ACC i I-Core™ oraz dekoderni czujników ICD-SEN
- Łatwy montaż w odległości do 300 m od sterownika lub dekodera czujnika
- Czujnik jest wstępnie skalibrowany pod kątem współczynnika K i wartości strat na podstawie wielkości rury, co umożliwia szybką konfigurację i programowanie w sterowniku

DANE UŻYTKOWE

- Zalecany zakres ciśnień: od 1,5 do 15,0 bara; od 150 do 1500 kPa
- Utrata ciśnienia: < 0,009 bara; 0,9 kPa
- Okablowanie czujnika: 2 x przewód instalowany bezpośrednio w gruncie, 0,75 mm² lub większy, oznaczenie kolorem lub polaryzacją, do 300 m od sterownika
- Okres gwarancji: 5 lat

Czujnik: Przepływ

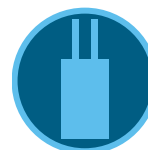


Przepływomierz z wirnikiem napędzanym wodą, wymaga złączki FCT do montażu w rurze (złączka zamawiana oddzielnie)

Kompatybilny z:



**Sterownik
ACC2**
Strona 120



**Dekoder
ICD-SEN**
Strona 141



**Sterownik
ICC2**
Strona 124

FLOW-SYNC

Model	Opis
HFS	Czujnik Flow-Sync Hunter do stosowania ze sterownikami ACC2, MCC, ICC2 oraz starszymi kontrolerami ACC i I-Core, dekoderni czujników ICD-SEN

WYMAGANA OPCJA MONTAŻU PRZEZ UŻYTKOWNIKA (SPECYFIKACJĘ NALEŻY PODAĆ ODDZIELNIE)

Model	Opis
FCT-100	Trójnik gniazda czujnika 1" (25 mm) Schedule 40
FCT-150	Trójnik gniazda czujnika 1½" (40 mm) Schedule 40
FCT-158	Trójnik gniazda czujnika 1½" (40 mm) Schedule 80
FCT-200	Trójnik gniazda czujnika 2" (50 mm) Schedule 40
FCT-208	Trójnik gniazda czujnika 2" (50 mm) Schedule 80
FCT-300	Trójnik gniazda czujnika 3" (80 mm) Schedule 40
FCT-308	Trójnik gniazda czujnika 3" (80 mm) Schedule 80
FCT-400	Trójnik gniazda czujnika 4" (100 mm) Schedule 40

ADAPTERY BSP DO ZŁĄCZEK FCT

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

ZAKRES PRZEPŁYWÓW

Średnica rury	Zakres roboczy			
	Minimum		Sugerowana wartość maksymalna*	
	l/min	m ³ /godz	l/min	m ³ /godz
1" (25 mm)	7,6	0,45	64	3,84
1½" (40 mm)	19,0	1,14	132	8,0
2" (50 mm)	37,8	2,26	208	12,5
3" (80 mm)	106,0	6,36	450	27,0
4" (100 mm)	129,0	7,74	750	45,0

Uwagi:

* Dobre praktyki projektowe sugerują, aby maksymalny przepływ nie przekraczał 1,5 m/s. Sugerowany przepływ maksymalny dla rury plastikowej IPS klasy 200.

Zastosuj ten czujnik do kontroli przepływu w istniejących systemach znajdujących się pod asfaltem, betonem lub innymi twardymi powierzchniami.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Bezprzewodowy czujnik przepływu pozwala oszczędzać czas, materiały i robociznę
- Łatwy w montażu czujnik przepływu do monitorowania i reagowania na bieżące warunki przepływu
- Zapewnia monitorowanie przepływu na poziomie sekcji, wykrywając zbyt wysoki lub zbyt niski przepływ i chroni przed marnowaniem wody i uszkodzeniami związanymi z wyciekami
- Zgodne z Hunter ACC2, MCC, ICC2 oraz starszymi modelami ACC i sterownikiem I-Core™
- Czujnik jest wstępnie skalibrowany pod kątem współczynnika K i wartości strat na podstawie wielkości rury, co umożliwia szybką konfigurację i programowanie w sterowniku
- Wielokolorowa dioda LED na odbiorniku wskazuje prawidłową komunikację z nadajnikiem, a także pozostały czas pracy baterii

DANE UŻYTKOWE

- Zalecany zakres ciśnień: od 0 do 15,0 bara; od 0 do 1500 kPa
- Utrata ciśnienia: < 0,009 bara; 0,9 kPa
- Maksymalna odległość między czujnikiem a odbiornikiem: 152 m
- Częstotliwość robocza: 868 MHz
- Zezwolenie FCC i CE
- Okres gwarancji: 5 lat

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Trójniki FCT do instalacji na rurze



Nadajnik czujnika WFS

Wysokość: 14,0 cm
Średnica: 11,0 cm

Czujnik WFS

Wysokość: 10,0 cm
Średnica: 6,0 cm

Odbiornik czujnika WFS

Wysokość: 13,0 cm
Szerokość: 7,6 cm
Głębokość: 4,0 cm

Kompatybilny z:



**Sterownik
ACC2**
Strona 120



**Sterownik
ICC2**
Strona 124

BEZPRZEWODOWY CZUJNIK PRZEPŁYWU

Model	Opis
WFS-INT	Zestaw bezprzewodowego czujnika przepływu (wersja międzynarodowa 868 MHz)
WFS-T-INT	Zestaw bezprzewodowego czujnika przepływu, tylko nadajnik (wersja międzynarodowa 868 MHz)
WFS-R-INT	Zestaw bezprzewodowego czujnika przepływu, tylko odbiornik (wersja międzynarodowa 868 MHz)
WFS-ALKBATT	Bezprzewodowy czujnik przepływu, bateria alkaliczna z obudową

WYMAGANA OPCJA MONTAŻU PRZEZ UŻYTKOWNIKA (SPECYFIKACJĘ NALEŻY PODAĆ ODDZIELNIE)

Model	Opis
FCT-100	Trójnik (biały) gniazda czujnika 1" (25 mm) Schedule 40
FCT-150	Trójnik (biały) gniazda czujnika Schedule 40 1½" (40 mm)
FCT-158	Trójnik (szary) gniazda czujnika 1½" (40 mm) Schedule 80
FCT-200	Trójnik (biały) gniazda czujnika 2" (50 mm) Schedule 40
FCT-208	Trójnik (szary) gniazda czujnika 2" (50 mm) Schedule 80
FCT-300	Trójnik (biały) gniazda czujnika 3" (80 mm) Schedule 40
FCT-308	Trójnik (szary) gniazda czujnika 3" (80 mm) Schedule 80
FCT-400	Trójnik (biały) gniazda czujnika 4" (100 mm) Schedule 40

ZAKRES PRZEPŁYWÓW

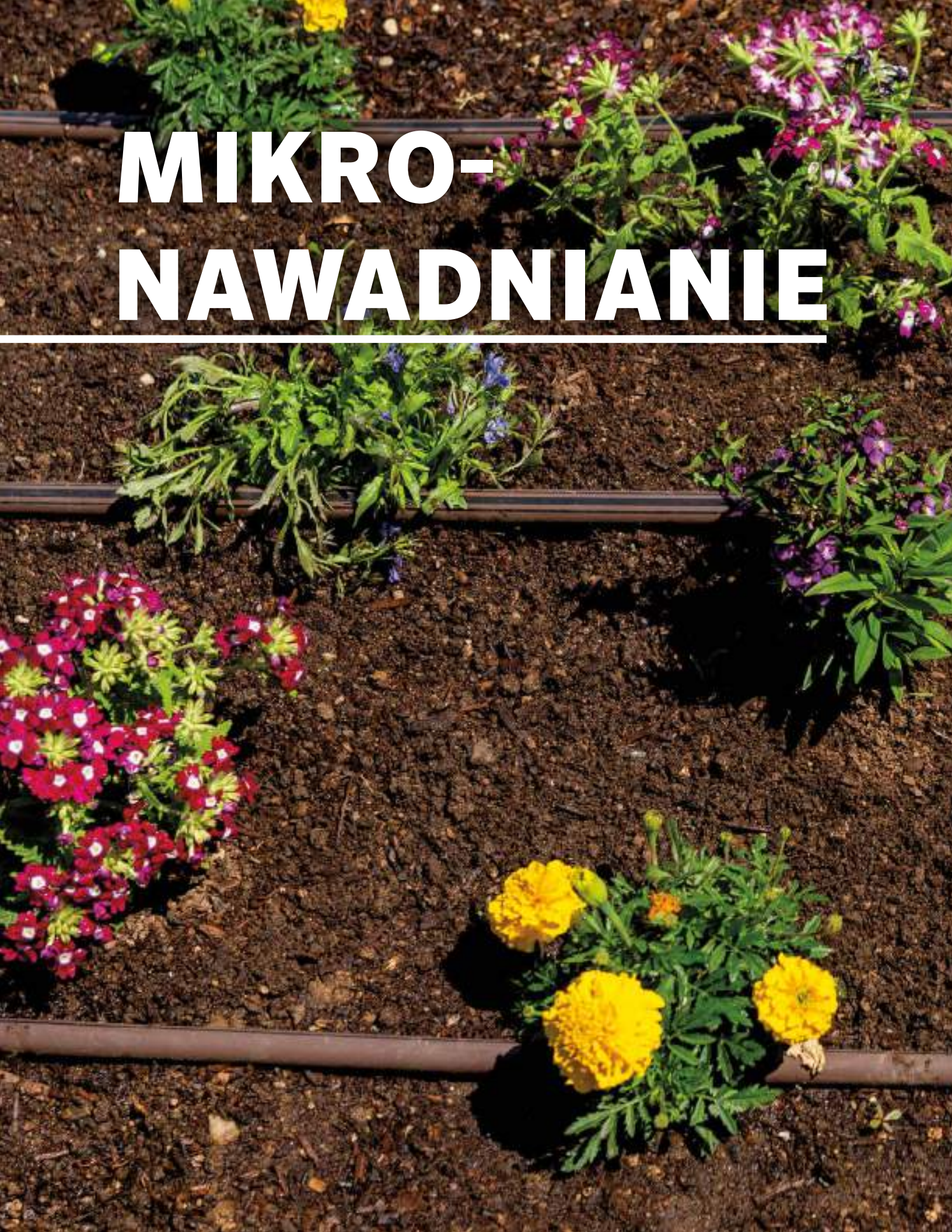
Bezprzewodowy czujnik przepływu Średnica	Zakres roboczy			
	Minimum		Sugerowana wartość maks.*	
	l/min	m³/godz	l/min	m³/godz
1" (25 mm)	7,6	0,45	64	3,84
1½" (40 mm)	19,0	1,14	132	8,0
2" (50 mm)	37,8	2,26	208	12,5
3" (80 mm)	106	6,36	450	27,0
4" (100 mm)	129	7,74	750	45,0

Uwagi:

* Dobre praktyki projektowe sugerują, aby przepływ maksymalny nie przekraczał 1,5 m/s. Sugerowany przepływ maksymalny dla rury plastikowej IPS klasy 200.



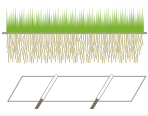
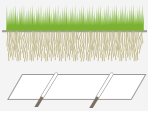
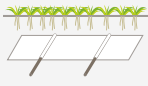
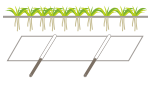
MIKRO- NAWADNIANIE





MIKROIRYGACJA ROZWIĄZANIA

Od wyjątkowo wytrzymałej linii kroplującej po innowacyjne systemy nawadniania strefy korzeniowej – rozwiązania firmy Hunter do mikronawadniania zostały zaprojektowane z myślą o wydajnym i precyzyjnym dozowaniu wody dokładnie tam, gdzie to konieczne. Korzystając z poniższej tabeli, wybierz połączenie produktów najlepiej dostosowane do Twoich potrzeb i typu roślin.

POPULARNE ZASTOSOWANIA SYSTEMU MIKRONAWADNIANIA		
ZASTOSOWANIE	WERSJA STANDARDOWA	WERSJA ZAAWANSOWANA
DRZEWA 	MLD, Emitery, Mikrozaszacze, HDL	HDL-COP, Eco-Wrap™, Wieżyczki IH, RZWS
NASADZENIA MIESZANE 	MLD, Mikrozaszacze, HDL, PLD, Emitery Punktowe	HDL-COP, Emitery Wieloprzyłączeniowe, Eco-Wrap
SPADKI TERENU 	MLD, Mikrozaszacze, HDL-PC, HDL-R, Emitery, RZB	HDL-CV, Eco-Mat™, Eco-Wrap, HDL-COP, Wieżyczki IH, RZWS
MURAWA 	HDL-COP	Eco-Wrap, Eco-Mat
NAWADNIANIE PODPOWIERZCHNIOWE 	HDL-COP	Eco-Wrap, Eco-Mat
RZADKIE NASADZENIA 	Emitery	Wieżyczki IH
GĘSTE NASADZENIA 	Mikrozaszacze, HDL, PLD	HDL-COP, Eco-Wrap, Eco-Mat
ZIELONE DACHY 	Eco-Mat, Eco-Wrap	Eco-Mat, Eco-Wrap
ROŚLINY DONICZKOWE 	Emitery Jednoprzyłączeniowe, Mikrozaszacze	MLD
WODA ZREKULTYWOWANA 	MLD, Mikrozaszacze, Emitery	HDL-R, Adaptery IH, RZWS

ZESTAWY KONTROLI STREF

FUNKCJE ZAAWANSOWANE

PCZ



NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

PCZ

WSTĘPNIE ZMONTOWANE DLA OSZCZĘDNOŚCI CZASU	●
INSTALACJA NAZIEMNA	
MECHANIZM FILTER SENTRY™	
WYTRZYMAŁY EKRAN ZE STALI NIERDZEWNEJ	●
NAJWYŻSZEJ KLASY REGULATORY SENNINGER™	●
ZAWORY W 100% W WODZIE	●
REGULATORY W 100% W WODZIE	●
NISKA STRATA WSKUTEK TARCIA	●
KOMPONENTY Z ODZYSKU	●
ZDOLNOŚĆ FILTRACJI TARCZOWEJ	
OPCJA NAJWYŻSZEGO PRZEPŁYWU (100 GPM)	
CZUJNIK PRZEPŁYWU	●
ZASTOSOWANIE	Ogrody przydomowe
GWARANCJA	2 lata

CAŁKOWITA NIEZAWODNOŚĆ



Każdy zawór Hunter jest testowany w wodzie, aby sprawdzić jego niezawodność, trwałość i wydajność.

WYTRZYMAŁY FILTR



Wszystkie filtry Hunter posiadają ekran ze stali nierdzewnej i zapewniają niską stratę ciśnienia. Korpusy filtrów 1½" (40 mm) i 2" (50 mm) oferują rozmiary 80-mesh (180-mikronów), 120-mesh (125-mikronów) i 150-mesh (100-mikronów) z filtrem tarczowym 120-mesh (125-mikronów).

MAKSYMALNA WYGODA



Zestawy są wstępnie zmontowane, co pozwala oszczędzić czas i pracę w terenie. Dzięki kompaktowej konstrukcji w skrzynce zaworowej jest więcej miejsca.

PRECYZYJNA REGULACJA



Regulatory Senninger to najbardziej wiarygodne regulatory w branży. Każdy regulator przed opuszczeniem fabryki jest testowany w wodzie, co pozwala zapewnić bezproblemową pracę w terenie całymi latami.

Wytrzymały, wstępnie zmontowany zestaw z filtrem z wkładem ze stali nierdzewnej i regulacją ciśnienia sprawia, że instalacja przebiega łatwo i szybko.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Fabrycznie zmontowany, aby ułatwić szybką i łatwą instalację
- Zawory w 100% przetestowane wodą pod ciśnieniem, aby zapewnić niezawodne działanie
- Regulator ciśnienia Senninger zapewnia precyzyjną regulację i chroni system przed nadmiernym ciśnieniem
- Filtr siatkowy z wkładem ze stali nierdzewnej 150 mesh (100 mikronów) zapewnia wiele lat niezawodnej filtracji

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Identyfikator wody zredukowanej do PCZ-101 (P/N 269205)

DANE UŻYTKOWE

- Regulacja ciśnienia: 1,7 lub 2,8 bara; 170 lub 280 kPa
- Przepływ: od 2 do 55 l/min
- Zakres ciśnień roboczych: od 1,4 do 8,0 bara; od 140 do 800 kPa
- Temperatura robocza: do 66°C
- Siatka 150 mesh; sito ze stali nierdzewnej – 100 mikronów

PARAMETRY ROBOCZE CEWKI

- Wyjątkowo wytrzymała cewka 24 V
 - Prąd rozruchowy 350 mA, prąd trzymania 190 mA, 60 Hz
 - Prąd rozruchowy 370 mA, prąd trzymania 210 mA, 50 Hz
- Okres gwarancyjny: 2 lata



PCZ-101

Wysokość: 18 cm
Szerokość: 7 cm
Długość: 26 cm
1" (25 mm) wlot BSP x 3/4" wylot

PCZ-101 zainstalowany



ZESTAWY DRIP CONTROL ZONE

Model	Opis
PCZ-101-25-B	Zawór z regulacją przepływu 1" (25 mm) PGV z filtrem HFR, ustawiony na 1,7 bara, 170 kPa, wylot 3/4"
PCZ-101-40-B	Zawór z regulacją przepływu 1" (25 mm) PGV z filtrem HFR, ustawiony na 2,8 bara, 280 kPa, wylot 3/4"

PCZ – ZESTAWY DRIP CONTROL ZONE: WYMAGANIA DOTYCZĄCE CIŚNIENIA NA PODSTAWIE PRZEPŁYWU

Parametry przepływu		PCZ-101-25-B (1,7 bara / 170 kPa wylot)		PCZ-101-40-B (2,8 bara / 280 kPa wylot)	
		Ciśnienie wlotowe wymagane do osiągnięcia pożądanego ciśnienia wylotowego			
l/min	m³/godz	bar	kPa	bar	kPa
1,9	0,14	2,3	234	2,8	283
3,8	0,28	2,3	235	2,0	290
19,0	1,14	2,3	234	3,1	310
37,8	2,27	2,6	255	3,6	358
56,8	3,41	2,8	283	4,1	407

FILTRY I REGULATORY Z FILTREM

Wybierz wytrzymałe filtry i regulatory, aby zapewnić maksymalną wydajność.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- HFR-075 (regulator Hunter)
 - Kompaktowy, zintegrowany z regulatorem filtr pozostawia więcej przestrzeni w skrzynce zaworowej
 - Regulator ciśnienia Senninger zapewnia precyzyjną regulację i chroni system przed nadmiernym ciśnieniem
 - Filtr siatkowy z wkładem ze stali nierdzewnej 150 mesh (100 mikronów) zapewnia wiele lat niezawodnej filtracji
 - Ciśnienie robocze: do 8 barów; 800 kPa
 - Szeroki zakres prędkości przepływu jest odpowiedni do większości zastosowań związanych z nawadnianiem kropelkowym
 - Okres gwarancyjny: 2 lata
- Filtr HY ¾"
- Filtr HY 1", 1½", i 2" (25 mm, 40 mm, i 50 mm)
 - Korpus polipropylenowy wzmocniony włóknem szklanym zapewnia dodatkową trwałość
 - Rodzaj filtra: tarczowy, 120 mesh (125 mikronów)
 - Ciśnienie robocze: do 10 barów, 1000 kPa
 - Duża tarcza filtrująca zapewnia długi okres eksploatacji między czyszczeniami
 - Okres gwarancyjny: 2 lata



HFR-075

Wysokość: 18 cm
Szerokość: 7 cm
Długość: 16 cm
wlot ¾" x wylot ¾"



HY-075

HY-100

Wysokość: 15 cm
Szerokość: 7 cm
Długość: 13 cm



HY-151

Wysokość: 23 cm
Szerokość: 13 cm
Długość: 23 cm



HY-201

Wysokość: 31 cm
Szerokość: 18 cm
Długość: 30 cm

FILTRY HUNTER	
Model	Opis
HFR-075-25	Regulator z filtrem, wlot/wylot ¾", 1,7 bara; 170 kPa
HFR-075-40	Regulator z filtrem, wlot/wylot ¾", 2,8 bara; 280 kPa
HY-075	Ekran filtra ¾" z wlotem/wylotem ¾"
HY-100-D-BSP	Filtr tarczowy 1" (25 mm) BSP, 10 bar; 1000 kPa
HY-151-D-BSP	Filtr tarczowy 1½" (40 mm) BSP, 10 bar; 1000 kPa
HY-201-D-BSP	Filtr tarczowy 2" (50 mm) BSP, 10 bar; 1000 kPa

REGULATORY CIŚNIENIA SENNINGER™

Wybierz najbardziej niezawodne regulatory ciśnienia w branży.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Regulatory utrzymują ciśnienie wylotowe na stałym poziomie, zapobiegając uszkodzeniu elementów systemu
- Przetestowane w 100% z użyciem wody, aby zapewnić precyzyjne i niezawodne działanie
- Można je instalować powyżej lub poniżej poziomu gruntu, co zapewnia swobodę projektowania
- Konstrukcja odporna na nieuprawnione modyfikacje zapewnia niezawodność i długą żywotność
- Bardzo niska histereza i niskie straty spowodowane tarciem umożliwiają dokładną regulację
- Brak zewnętrznych części metalowych zapewnia doskonałą odporność na korozję

DANE UŻYTKOWE

- PRL (¾"):
 - Przepływ: od 2 do 30 l/min
 - Maksymalne ciśnienie na wlocie*: od 6,9 do 8,3 bara; od 690 do 830 kPa
 - PRLG:
 - Przepływ: od 2 do 27 l/min
 - Maksymalne ciśnienie na wlocie*: 8,3 bara, 830 kPa
 - PMR-MF (¾"):
 - Przepływ: od 7,5 do 75,7 l/min
 - Ciśnienie maksymalne na wlocie*: od 6,9 do 9,0 bar; od 690 do 900 kPa
 - Okres gwarancyjny: 2 lata
- *Maksymalne zalecane ciśnienie na wlocie nie powinno przekraczać nominalnej wartości ciśnienia modelu o więcej niż 5,5 bara; 550 kPa

PRL (¾") DO STANDARDOWYCH ZASTOSOWAŃ W SYSTEMACH NAWADNIANIA O NISKIM PRZEPŁYWIE

Model	Ciśnienie na wylocie	Wlot	Wylot
PRL203F3F	1,38 bara; 138 kPa	¾" FNPT	¾" FNPT
PRL253F3F	1,72 bara; 172 kPa	¾" FNPT	¾" FNPT
PRL303F3F	2,07 bara; 207 kPa	¾" FNPT	¾" FNPT
PRL353F3F	2,41 bara; 241 kPa	¾" FNPT	¾" FNPT

ZŁĄCZE GWINTOWANE PRLG ¾"

Model	Ciśnienie na wylocie	Wlot	Wylot
PRLG253FH3MH	1,72 bara; 172 kPa	¾" FHT	¾" MHT

PMR-MF (¾")

Model	Ciśnienie	Wlot	Wylot
PMR20MF3F3FV	1,38 bara; 138 kPa	¾" NPT	¾" NPT
PMR25MF3F3FV	1,72 bara; 172 kPa	¾" NPT	¾" NPT
PMR30MF3F3FV	2,07 bara; 207 kPa	¾" NPT	¾" NPT
PMR40MF3F3FV	2,76 bara; 276 kPa	¾" NPT	¾" NPT
PMR50MF3F3FV	3,45 bara; 345 kPa	¾" NPT	¾" NPT



Regulator Ciśnienia PRL przy Niskim Przepływie

Szerokość: 4,8 cm
Długość: 11,4 cm
wlot FNPT ¾" x wylot FNPT ¾"



Regulator Ciśnienia PRLG przy Niskim Przepływie ¾" Gwint Węża

Szerokość: 4,8 cm
Długość: 11,4 cm
wlot FNPT ¾" x wylot FNPT ¾"



Główny Regulator Ciśnienia PMR-MF przy Średnim Przepływie

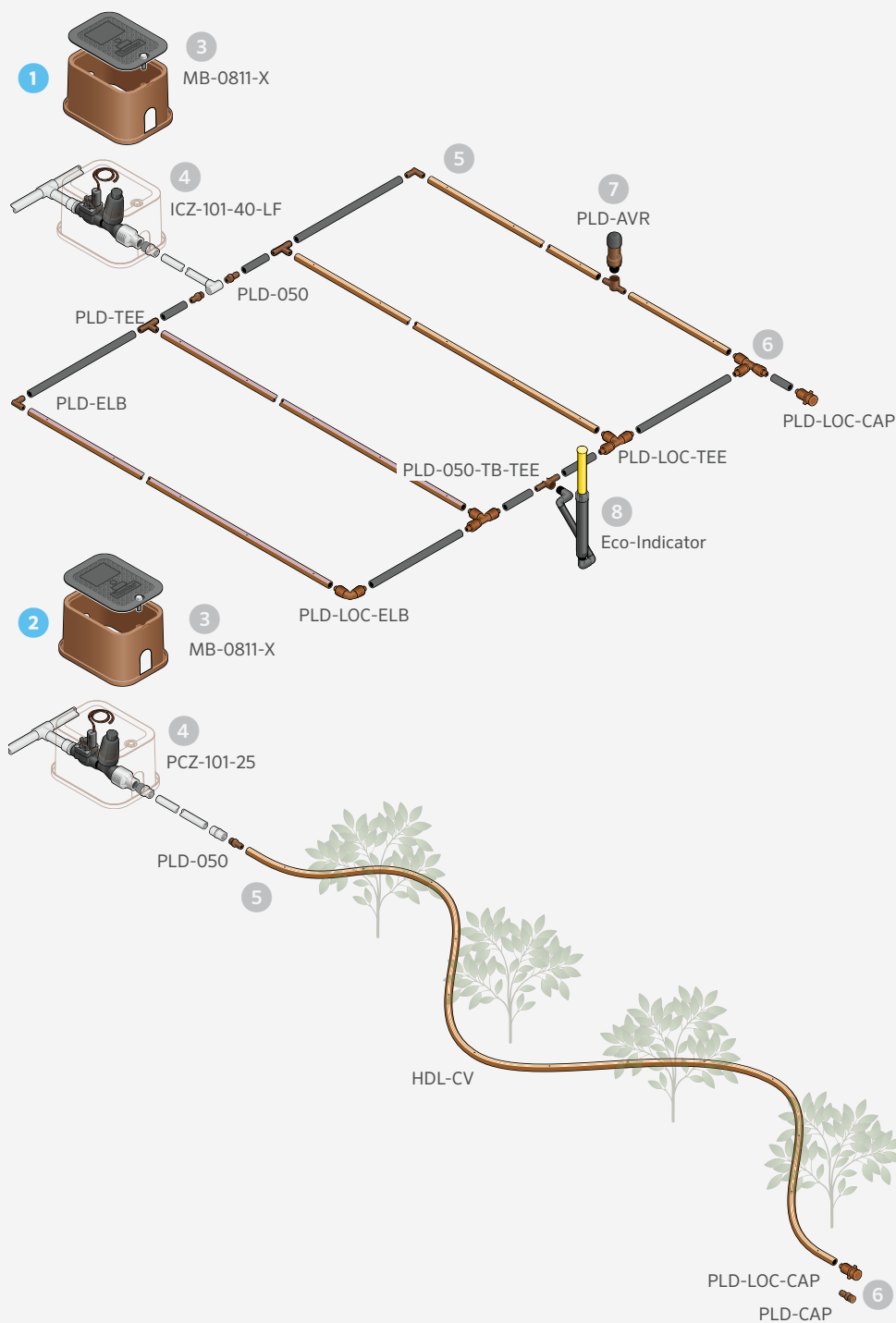
Szerokość: 6,4 cm
Długość: 14,0 cm
Wejście ¾" z gwintem wewnętrznym x wyjście ¾" wyjście z gwintem wewnętrznym

Regulator ciśnienia będzie utrzymywać zadane wcześniej ciśnienie robocze pod warunkiem, że wartość ciśnienia na wlocie będzie wynosić co najmniej 0,35 bara / 35 kPa powyżej oczekiwanego ciśnienia na wylocie, ale nie przekroczy maksymalnego ciśnienia roboczego.

LINIA KROPLUJĄCA SYSTEMY

Niezwykle wytrzymałe linie kroplujące firmy Hunter są łatwe w instalacji i zapewniają maksymalną żywotność w terenie. Linie HDL i PLD działają wydajnie i skutecznie, aby zużywać jak najmniej wody i utrzymywać rośliny w dobrej kondycji.

- 1 System linii kroplujących jest powszechnie stosowany zarówno na poziomie gruntu, jak i pod powierzchnią. Ustalenie stałych linii bocznych w gęstych nasadzeniach zapewnia szybkie i proste podejście do nawadniania obsadzonego obszaru.
- 2 Ułożenie linii kroplującej wzdłuż rzędu roślin jest przyjętą i niezawodną metodą nawadniania. Należy dopilnować, aby wypływ z linii kroplującej znajdował się w pobliżu lub wokół każdej rośliny.
- 3 **Skrzynka Uniwersalna:**
 - Pokrywa 25 x 18 cm
 - Pięć opcji kolorystycznych pokryw
- 4 **Zestaw Control Zone:**
 - Fabrycznie zmontowany, aby ułatwić szybką i łatwą instalację
 - Zestawy o niskim, średnim i wysokim przepływie
- 5 **PLD/HDL:**
 - Wszystkie wersje oferują funkcję kompensacji ciśnienia
 - Dostępne opcjonalne zawory zwrotne
- 6 **Złączki:**
 - Podwójne karbowanie zapewnia doskonałą szczelność złązek
 - Złączki LOC można ponownie wykorzystać
- 7 **Zawór Odpowietrzający/Próżniowy:**
 - Zapobiega uderzeniom hydraulicznym i uszkodzeniom przewodów
 - Stosować w najwyższym punkcie (punktach) sekcji
- 8 **Eco-Indicator:**
 - Wynurza się przy ciśnieniu 0,85 bara / 85 kPa i wskazuje, że system działa
 - Chowa się, gdy ciśnienie w układzie spadnie poniżej poziomu



HDL-PC (16 MM)

Wydłuż żywotność systemu nawadniania kropelkowego, stosując solidne materiały i emulatory kompensujące ciśnienie w większości zastosowań w architekturze krajobrazu.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Emitery kompensujące ciśnienie zapewniają stały przepływ i równomierne rozprzowanie wody
- Oznaczone kolorami paski ułatwiają rozpoznanie wartości przepływu
- Odporność na promieniowanie UV zapewnia długą żywotność produktu
- Pełnowymiarowy zbiornik wylotowy oraz podniesione ścianki zapobiegają przedostawaniu się zanieczyszczeń i korzeni roślin do emitera
- Zawory zwrotne utrzymują linię napełnioną na dystansie do 2 metrów i nie dopuszczają do odwodnień punktowych
- Zastrzeżona konstrukcja emitera z wieloma filtrami wlotowymi i szerokim labiryntem przepływowym zapewnia doskonałą odporność na zanieczyszczenia
- Stosować ze złączkami PLD-Loc lub karbowanymi złączkami PLD 16 mm

SPECYFIKACJE PRODUKTU

- Dostępne natężenia przepływu: 2,4, 3,8 l/godz.
- Dostępny rozstaw emiterów: 30 cm, 45 cm
- Wymiary rury: 16,2 mm × 13,8 mm (średnica zewnętrzna/wewnętrzna)
- Grubość ścianki: 1,2 mm

DANE UŻYTKOWE

- Zakres ciśnienia roboczego: od 1 do 4,2 bara; od 100 do 420 kPa
- Minimalna filtracja: 120 mesh (125 mikronów)
- Certyfikat ze znakiem jakości SASO
- Okres gwarancyjny: 5 lat (plus 2 dodatkowe lata gwarancji na pęknięcie pod wpływem działania czynników zewnętrznych)



HDL-PC



HDL-PC Zamontowane



OZNACZENIA KOLORYSTYCZNE LINII KROPLUJĄCYCH HUNTER

KOLORY PASKA

- 3,8 l/godz. – czarny
- 2,4 l/godz. – szary

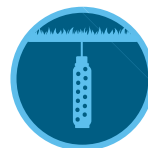
KOLORY PRZEWODÓW

- HDL-PC – przewody jasnobrązowe, kompensacja ciśnienia

MAKSYMALNA DŁUGOŚĆ PRZEBIEGU (M)

HDL-PC: 2,4 l/godz.			HDL-PC: 3,8 l/godz.		
Ciśnienie (bary; kPa)	Rozstaw emiterów (cm)		Ciśnienie (bary; kPa)	Rozstaw emiterów (cm)	
	30	45		30	45
1,0; 100	71	96	1,0; 100	52	72
2,0; 200	104	142	2,0; 200	77	106
3,0; 300	124	170	3,0; 300	92	126
4,0; 400	140	190	4,0; 400	103	144

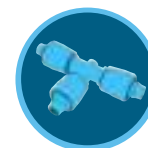
Kompatybilny z:



Czujnik Soil-Clik™
Strona 157



Eco-Indicator
Strona 183



Złączki PLD
Strona 179

LDL-PC (16 MM)

System linii kroplujących z kompensacją ciśnienia zaprojektowany dla precyzji i optymalnej wydajności w terenie.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Emitery kompensujące ciśnienie zapewniają stały przepływ i równomierne rozprzowanie wody
- Oznaczony kolorem pasek ułatwia rozpoznanie wartości przepływu
- Odporność na promieniowanie UV zapewnia długą żywotność produktu
- Pełnowymiarowy zbiornik wylotowy oraz podniesione ścianki zapobiegają przedostawaniu się zanieczyszczeń i korzeni roślin do emitera
- Zawory zwrotne utrzymują linię napętnioną na dystansie do 2 metrów i nie dopuszczają do odwodnień punktowych
- Zastrzeżona konstrukcja emitera z wieloma filrami wlotowymi i szerokim labiryntem przepływowym zapewnia doskonałą odporność na zanieczyszczenia
- Stosować ze złączkami PLD-Loc lub karbowanymi złączkami PLD 16 mm

SPECYFIKACJE PRODUKTU

- Dostępne natężenia przepływu: 2,4, 3,8 l/godz.
- Dostępny rozstaw emiterów: 30 cm, 45 cm
- Wymiary rury: 15,8 mm × 13,8 mm (średnica zewnętrzna/wewnętrzna)
- Grubość ścianki: 1,0 mm

DANE UŻYTKOWE

- Zakres ciśnienia roboczego: od 1 do 4,2 bara; od 100 do 420 kPa
- Minimalna filtracja: 120 mesh (125 mikronów)
- Okres gwarancji: 5 lat

HDL-PC			
Model	Przepływ	Rozstaw	Długość
LDL-24-30-400-PC	2,4 l/godz.	30 cm	400 m
LDL-24-45-400-PC		45 cm	400 m
LDL-38-30-400-PC	3,8 l/godz.	30 cm	400 m
LDL-38-45-400-PC		45 cm	400 m

MAKSYMALNA DŁUGOŚĆ PRZEBIEGU (M)

LDL-PC: 2,4 l/godz.			LDL-PC: 3,8 l/godz.		
Ciśnienie (bary; kPa)	Rozstaw emiterów (cm)		Ciśnienie (bary; kPa)	Rozstaw emiterów (cm)	
	30	45		30	45
1,0; 100	71	96	1,0; 100	52	72
2,0; 200	104	142	2,0; 200	77	106
3,0; 300	124	170	3,0; 300	92	126
4,0; 400	140	190	4,0; 400	103	144

Dostępne w wybranych lokalizacjach.

Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się ze swoim kierownikiem regionu.



LDL-PC



Zainstalowano LDL-PC.



OZNACZENIA KOLORYSTYCZNE LINII KROPLUJĄCYCH HUNTER

- KOLORY PASKA**
- 3,8 l/godz. – czarny
 - 2,4 l/godz. – szary

- KOLORY PRZEWODÓW**
- HDL-PC – przewody jasnobrązowe, kompensacja ciśnienia

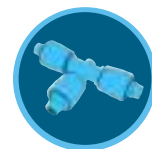
Kompatybilny z:



Czujnik Soil-Clik™
Strona 157



Eco-Indicator
Strona 183



Złączki PLD
Strona 179

HDL-CV (17 MM)

Zwiększ wydajność systemu kroplującego dzięki kompensacji ciśnienia, paskom wskazującym przepływ i różnicy poziomów do 1,8 m.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Emitery kompensujące ciśnienie zapewniają stały przepływ i równomierne rozprzowanie wody
- Bezodpływowy zawór zwrotny (CV-ND) zapobiega gromadzeniu się wody w niskich punktach i umożliwia jednoczesne otwieranie/zamykanie wszystkich emiterów w celu zwiększenia wydajności systemu
- Różnica wysokości do 1,8 m minimalizuje zużycie i spływanie wody
- Dzięki mechanizmowi antysyfonowemu zanieczyszczenia nie przedostają się do emiterów podczas wyłączenia systemu
- Oznaczone kolorami paski ułatwiają rozpoznanie wartości przepływu
- Odporność na promieniowanie UV zapewnia długą żywotność produktu
- Owinięte folią termokurczliwą zwoje nie ulegają uszkodzeniu w transporcie i sprawiają, że montaż systemu jest szybki i łatwy
- Doskonała odporność na zanieczyszczenia dzięki opatentowanej konstrukcji emitera z wieloma filtrami wlotowymi, szerokiemu labiryntowi przepływowemu i pełnowymiarowemu wylotowi

SPECYFIKACJE PRODUKTU

- Dostępne zakresy przepływu: 1,5, 2,1, 3,4 l/godz.
- Dostępny rozstaw emiterów: 30, 45, 60 cm
- Wymiary: 16,76 × 14,22 mm (średnica zewnętrzna/wewnętrzna)
- Grubość ścianki: 1,2 mm

DANE UŻYTKOWE

- Zakres ciśnienia roboczego: od 1 do 4,2 bara; od 100 do 420 kPa
- Minimalna filtracja: 120 mesh (125 mikronów)
- Okres gwarancyjny: 5 lat (plus 2 dodatkowe lata gwarancji na pęknięcie pod wpływem działania czynników zewnętrznych)

HDL-CV			
Model	Przepływ	Rozstaw	Długość
HDL-04-12-250-CV	1,5 l/godz.	30 cm	75 m
HDL-04-12-1K-CV			300 m
HDL-04-18-250-CV		45 cm	75 m
HDL-04-18-1K-CV			300 m
HDL-06-12-100-CV	2,1 l/godz.	30 cm	30 m
HDL-06-12-250-CV			75 m
HDL-06-12-500-CV			150 m
HDL-06-12-1K-CV			300 m
HDL-06-18-250-CV		45 cm	75 m
HDL-06-18-1K-CV			300 m
HDL-06-24-250-CV		60 cm	75 m
HDL-09-12-100-CV	3,4 l/godz.	30 cm	30 m
HDL-09-12-250-CV			75 m
HDL-09-12-500-CV			150 m
HDL-09-12-1K-CV			300 m
HDL-09-18-250-CV		45 cm	75 m
HDL-09-18-1K-CV			300 m
HDL-09-24-250-CV		60 cm	75 m



HDL-CV



Zwój Owinięty Folią Kurczliwą



OZNACZENIA KOLORYSTYCZNE LINII KROPLUJĄCYCH HUNTER

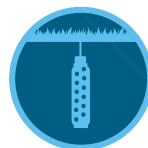
KOLORY PASKA

- 3,4 l/godz. – czarny
- 2,1 l/godz. – szary
- 1,5 l/godz. – jasnobrązowy

KOLORY PRZEWODÓW

- HDL-CV – przewody ciemnobrązowe, kompensacja ciśnienia z zaworem zwrotnym

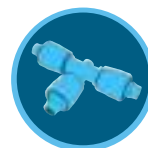
Kompatybilny z:



Czujnik Soil-Click™
Strona 157



Eco-Indicator
Strona 183



Złączki PLD
Strona 179

HDL-PC I HDL-R (17 MM)

Wydłuż żywotność systemu nawadniania kropelkowego, stosując solidne materiały i opcję kompensacji ciśnienia w zastosowaniach standardowych i systemach wykorzystujących wodę zrekultywowaną.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Emitery kompensujące ciśnienie zapewniają stały przepływ i równomierne rozprowadzenie wody
- Oznaczone kolorami paski ułatwiają rozpoznanie wartości przepływu
- Odporność na promieniowanie UV zapewnia długą żywotność produktu
- Owinięte folią termokurczliwą zwoje nie ulegają uszkodzeniu w transporcie i sprawiają, że montaż systemu jest szybki i łatwy
- Doskonała tolerancja na zanieczyszczenia dzięki opatentowanej konstrukcji emitera z wieloma filtrami wlotowymi, szeroki labirynt przepływowy i pełnowymiarowy zbiornik wylotowy
- Produkty do wody zrekultywowanej (HDL-R) są oznaczane fioletowymi paskami. Ułatwia to identyfikację wizualną podczas stosowania wody niezdatnej do picia.

SPECYFIKACJE PRODUKTU

- Dostępne zakresy przepływu: 2,1, 3,4 l/godz.
- Dostępny rozstaw emiterów: 30, 45, 60 cm
- Wymiary: 16,76 × 14,22 mm (średnica zewnętrzna/wewnętrzna)
- Grubość ścianki: 1,2 mm

DANE UŻYTKOWE

- Zakres ciśnienia roboczego: od 1 do 4,2 bara; od 100 do 420 kPa
- Minimalna filtracja: 120 mesh (125 mikronów)
- Okres gwarancyjny: 5 lat (plus 2 dodatkowe lata gwarancji na pękanie pod wpływem działania czynników zewnętrznych)

HDL-PC			
Model	Przepływ	Rozstaw	Długość
HDL-06-12-250-PC	2,1 l/godz.	30 cm	75 m
HDL-06-12-500-PC			150 m
HDL-06-18-250-PC		45 cm	75 m
HDL-09-12-250-PC	3,4 l/godz.	30 cm	75 m
HDL-09-12-500-PC			150 m
HDL-09-18-250-PC		45 cm	75 m

HDL-R			
Model	Przepływ	Rozstaw	Długość
HDL-06-12-250-R	2,1 l/godz.	30 cm	75 m
HDL-06-12-1K-R			300 m
HDL-06-18-250-R		45 cm	75 m
HDL-06-18-1K-R	3,4 l/godz.	30 cm	300 m
HDL-09-12-250-R			75 m
HDL-09-12-1K-R		45 cm	300 m
HDL-09-18-250-R			75 m
HDL-09-18-1K-R			300 m



HDL-PC



HDL-R (do wody zrekultywowanej)

Opcjonalny kolor dla źródeł z wodą zrekultywowaną, dostępny tylko dla wersji 17 mm.



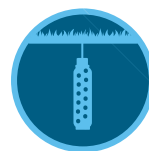
OZNACZENIA KOLORYSTYCZNE LINII KROPLUJĄCYCH HUNTER

- KOLORY PASKA**
- 3,4 l/godz. - czarny
 - 2,1 l/godz. - szary
 - Do wody zrekultywowanej - fioletowa

- KOLORY PRZEWODÓW**
- HDL-PC - przewody jasnobrązowe, kompensacja ciśnienia
 - HDL-R - przewody jasnobrązowe z fioletowym paskiem, kompensacja ciśnienia, do wody zrekultywowanej

Patrz **strona 211**, gdzie znajduje się tabela maksymalnych długości odcinków.

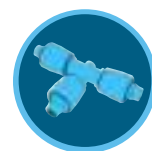
Kompatybilny z:



Czujnik Soil-Clik™
Strona 157



Eco-Indicator
Strona 183



Złączki PLD
Strona 179

HDL-BLNK (17 MM)

Odporne na promieniowanie UV puste rurki HDL są przydatnym dodatkiem do każdego systemu nawadniania kropelkowego.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Odporność na promieniowanie UV zapewnia długą żywotność produktu
- Owinięte folią termokurczliwą zwoje nie ulegają uszkodzeniu w transporcie i sprawiają, że montaż systemu jest szybki i łatwy
- Zgodny ze złączkami karbowanymi PLD-LOC i 17 mm, aby zapewnić łatwe podłączanie
- Rurki w ziemistym kolorze sprawiają, że krajobraz jest jednolity
- Fioletowe paski do zastosowań z wodą zrekultywowaną

SPECYFIKACJE PRODUKTU

- Wymiary: 16,76 × 14,22 mm (średnica zewnętrzna/wewnętrzna)
- Grubość ścianki: 1,2 mm

DANE UŻYTKOWE

- Zakres roboczy: do 4,2 bara, 420 kPa
- Okres gwarancji: 5 lat (plus 2 dodatkowe lata gwarancji na pękanie pod wpływem działania czynników zewnętrznych)



HDL-BLNK



HDL-BLNK-R

HDL-BLNK			
Model	Przepływ	Rozstaw	Długość
HDL-BLNK-100	Puste rurki		30 m
HDL-BLNK-250			75 m
HDL-BLNK-500			150 m
HDL-BLNK-1K			300 m
HDL-BLNK-500-R	Puste rurki (woda rekultywowana)		150 m

HDL-COP (16 MM)

Zminimalizuj ryzyko wrastania korzeni, dodając miedź do przodującej w branży linii kroplującej Hunter.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Emitery wzbogacone o tlenek miedzi (Cu_2O) zapewniają potrójną ochronę przed wrastaniem korzeni
- Długotrwałe i bezpieczne rozwiązanie bez wyłukiwania
- Emitery z zaworem zwrotnym z powolnym odsączaniem (CV) zapobiegają gromadzeniu się wody w niskich punktach i zwiększają wydajność systemu
- Emitery kompensujące ciśnienie zapewniają stały przepływ i równomierne rozprowadzenie wody na całej długości bocznej
- Dzięki mechanizmowi antysyfonowemu zanieczyszczenia nie przedostają się do emiterów
- Oznaczone kolorami paski ułatwiają rozpoznawanie wartości przepływu
- Odporność na promieniowanie UV zapewnia długą żywotność produktu
- Owinięte folią termokurczliwą zwoje nie ulegają uszkodzeniu w transporcie i sprawiają, że montaż systemu jest szybki i łatwy
- Konstrukcja emitera z wieloma filtrami wlotowymi i szeroki labirynt przepływowy zapewniają doskonałą odporność na zanieczyszczenia
- Pełnowymiarowy zbiornik wylotowy emitera i wysokie ścianki zapobiegają przedostawaniu się zanieczyszczeń i korzeni do emitera

SPECYFIKACJE PRODUKTU

- Rozstaw emiterów: 30 cm, 45 cm
- Wymiary rury: 16,2 mm × 13,8 mm (średnica zewnętrzna/wewnętrzna)
- Grubość ścianki: 1,2 mm
- Membrana: silikon

DANE UŻYTKOWE

- Dostępne zakresy przepływu: 2,1, 3,4 l/godz.
- Zakres ciśnienia roboczego: od 1,0 do 4,2 bara; od 100 do 420 kPa
- Minimalna filtracja: 120 mesh (125 mikronów)
- Okres gwarancyjny: 5 lat (plus 2 dodatkowe lata gwarancji na pękanie pod wpływem działania czynników zewnętrznych)
- Brak gwarancji ochrony przed wrastaniem korzeni

HDL-COP			
Model	Przepływ	Rozstaw	Długość
HDL-22-30-400-COP	2,1 l/godz.	30 cm	400 m
HDL-22-30-100-COP			100 m
HDL-22-45-400-COP		45 cm	400 m
HDL-22-45-100-COP			100 m
HDL-34-30-400-COP	3,4 l/godz.	30 cm	400 m
HDL-34-30-100-COP			100 m
HDL-34-45-400-COP		45 cm	400 m
HDL-34-45-100-COP			100 m

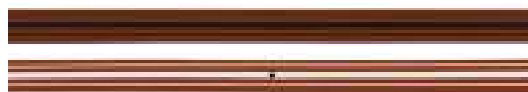
Uwaga: chociaż użycie miedzi nie eliminuje całkowicie możliwości wrastania korzeni, wykazano, że pomaga ona zapobiegać temu zjawisku w połączeniu z odpowiednim harmonogramem nawadniania.



HDL-COP



Zwój Owinięty Folią Kurczliwą



OZNACZENIA KOLORYSTYCZNE LINII KROPLUJĄCYCH HUNTER

KOLORY PASKA

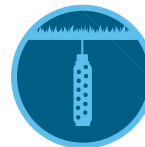
- 2,1 l/godz. – szary
- 3,4 l/godz. – czarny

KOLORY PRZEWODÓW

- HDL-COP – rura miedziana z kompensacją ciśnienia, w kolorze ziemistym, z powoli odprowadzającym zaworem zwrotnym

Patrz **strona 211**, gdzie znajdują się tabele maksymalnych długości odcinków.

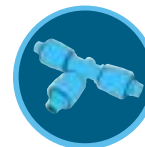
Kompatybilny z:



Czujnik Soil-Clik™
Strona 157



Eco-Indicator
Strona 183



Złączki PLD
Strona 179

ZŁĄCZKI KARBOWANE PLD (16 MM)

Zadbaj o doskonałe mocowanie dzięki solidnej konstrukcji z acetalu.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Acetal to materiał zapewniający pewne połączenie
- Podwójne karbowanie eliminuje potrzebę stosowania zacisków

SPECYFIKACJE PRODUKTU

- Stosować z PLD lub inną linią kroplującą 16 mm

DANE UŻYTKOWE

- Zakres ciśnienia: do 7 barów; 700 kPa
- Okres gwarancyjny: 1 rok



PLD-CPL-16
przełot 16 mm



PLD-050-16
przełot ½" (12 mm)
MPT × 16 mm



PLD-ELB-16
kolano 16 mm



PLD-TEE-16
trójnik 16 mm



PLD-BV-16
Zawór kulowy 16 mm,
karbowany



PLD-075-16
¾" (19 mm) MPT × 16 mm
karbowane

PRZEŁOTY PLD - 16 MM

Model	Opis
PLD-CPL-16	przełot 16 mm
PLD-050-16	przełot ½" (12 mm) MPT × 16 mm
PLD-ELB-16	kolano 16 mm
Trójnik PLD 16mm	trójnik 16 mm
Zaworek kulowy PLD 16mm	zaworek 16 mm
PLD-075-16	¾" (19 mm) MPT × 16 mm karbowane

ZŁĄCZKI PLD LOC (16-18 MM)

Złączki LOC są kompatybilne z dowolnymi nominalnymi przewodami 1/2" i liniami kroplącymi, co umożliwia szybszy montaż i łatwiejszą naprawę.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Polipropylen wzmocniony włóknem szklanym zapewnia dodatkową trwałość
- Stosowanie środka do zabezpieczania gwintów to metoda gwarantująca pewne połączenie, umożliwiającą jednocześnie prowadzenie prac serwisowych i zmian systemowych.

SPECYFIKACJE PRODUKTU

- Należy używać z linią kroplującą lub przewodem od 16 do 18 mm
- Montować z gumowym pierścieniem PLD-IAC/PLD-IAE za pomocą wiertła łopatkowego 17,5 mm

DANE UŻYTKOWE

- Zakres ciśnienia roboczego: do 10 barów; 1000 kPa
- Okres gwarancyjny: 2 lata



PLD-LOC-075
Gwint rurowy zewnętrzny 3/4" x Loc



PLD-LOC-050
Gwint rurowy zewnętrzny 1/2" x Loc



PLD-LOC-CAP
Nakładka x Loc



PLD-LOC-ELB
Kolanko blokujące



PLD-LOC-CPL
Złączka blokująca



PLD-LOC-FHS
Wewnętrzne złącze obrotowe węży 3/4" x Loc



PLD-LOC-TEE
Trójnik blokujący

ZŁĄCZKI KARBOWANE PLD (17 MM)

Konstrukcja z acetalu doskonale mocuje rury PCV i PE. To idealne i tanie rozwiązanie przy montażu linii kroplących.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Acetal to materiał zapewniający pewne połączenie
- Podwójne karbowanie eliminuje potrzebę stosowania zacisków

SPECYFIKACJE PRODUKTU

- Stosować z HDL lub inną linią kroplującą 17 mm
- Montować z gumowym pierścieniem PLD-IAC/PLD-IAE za pomocą wiertła łopatkowego 17,5 mm

DANE UŻYTKOWE

- Zakres ciśnienia roboczego: do 7 barów; 700 kPa
- Okres gwarancyjny: 1 rok



PLD-050
1/2" (12 mm) MPT x 17 mm karbowane



PLD-ELB
Kolano 17 mm



PLD-075
3/4" (19 mm) MPT x 17 mm karbowane



PLD-CPL
17 mm złączka karbowana



PLD-CAP
17 mm karbowane x 1/2" (12 mm) MPT z nakładką



PLD-075-TB-TEE
Trójnik ze złączkami karbowanymi 17 mm x 3/4" (19 mm) FPT



PLD-BV
Karbowany zawór odcinający 17 mm



PLD-TEE
Trójnik 17 mm



PLD-075-TB-ELB
3/4" (19 mm) FPT x 17 mm kolanko karbowane



PLD-050-TB-TEE
1/2" (12 mm) FPT x trójnik karbowany 17 mm



PLD-IAC
(Z Pierścieniem Uszczelniającym) Wstaw adapter x złączkę 17 mm



PLD-IAE
(Z Pierścieniem Uszczelniającym) Wstaw adapter x kolanko 17 mm

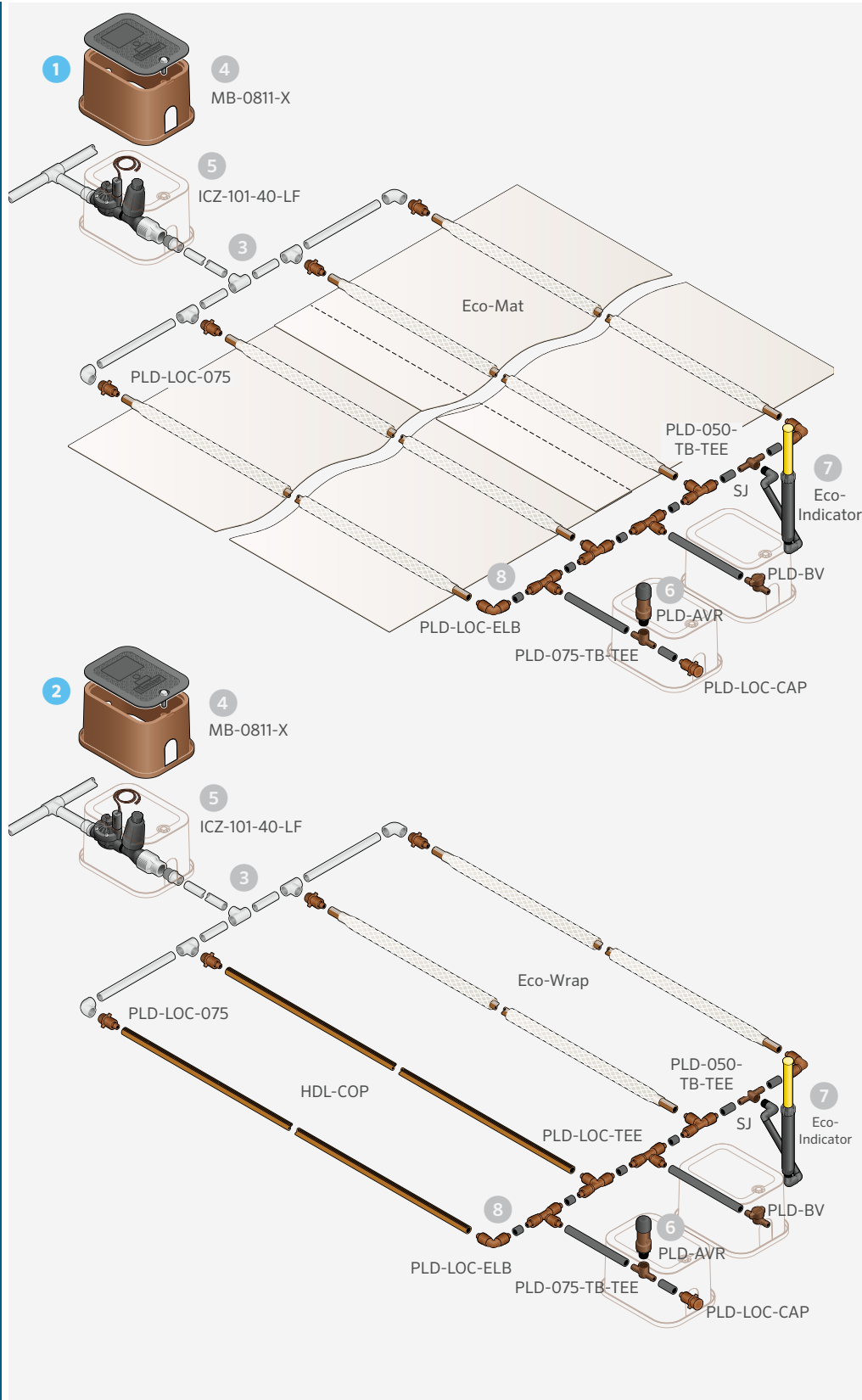


PLD-CRS
17 mm czwórnik karbowany

SYSTEMY

Podpowierzchniowe systemy nawadniania kropelkowego mogą niezwykle skutecznie ograniczać zużycie wody i stymulować wzrost korzeni. Firma Hunter jest jedynym producentem, który oferuje trzy poziomy najwyższej jakości rozwiązań do nawadniania podpowierzchniowego: linię kroplującą HDL-COP, system Eco-Wrap™ System i system Eco-Mat™.

- 1 Eco-Mat oferuje o 30% wyższą wydajność niż jakikolwiek inny produkt do podpowierzchniowego nawadniania kropelkowego.**
Produkt jest instalowany pod powierzchnią ziemi niczym koc z wodą i umożliwia korzeniom pobranie tego, czego potrzebują.
- 2 Eco-Wrap zapewnia odporność na wrastanie korzeni, a jednocześnie pobudza działanie naczyń włosowatych i zwiększa wydajność systemu.**
Eco-Wrap łączy jakość HDL z właściwościami przenoszenia wilgoci tkaniny polietylenowej.
- 3 Kolektor Przyłączeniowy:**
 - PVC (dla stabilności) lub polietylen
 - Montować za pomocą złączek 17 mm lub LOC
- 4 Skrzynka Uniwersalna:**
 - Pokrywa 25 × 18 cm
 - Pięć opcji kolorystycznych pokryw
- 5 Zestaw Control Zone:**
 - Fabrycznie zmontowany, aby ułatwić szybką i łatwą instalację
 - Zestawy o niskim, średnim i wysokim przepływie
- 6 Zawór odpowietrzający/próżniowy:**
 - Zapobiega uderzeniom hydraulicznym i uszkodzeniom przewodów
 - Stosować w najwyższym punkcie (punktach) sekcji
- 7 Eco-Indicator:**
 - Wynurza się przy ciśnieniu 0,85 bara / 85 kPa i wskazuje, że system działa
 - Chowa się, gdy ciśnienie w układzie spadnie poniżej poziomu
- 8 Złączki:**
 - Podwójne karbowanie zapewnia doskonałą szczelność złączek
 - Złączki LOC można ponownie wykorzystać



ECO-MAT™

Nawadniaj rośliny z maksymalną wydajnością poniżej strefy korzeniowej dzięki połączeniu owiniętej włókniną linii kroplującej i specjalnej maty nawadniającej.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Mechanizm antysyfonowy i owinięcie linii kroplującej włókniną chronią przed zanieczyszczeniami i wrastaniem korzeni.
- Dzięki doskonałemu przepływowi kapilarnemu wody do całej strefy korzeniowej można zaoszczędzić 20 do 40% więcej wody w porównaniu do standardowych produktów, wspierając jednocześnie wzrost korzeni
- Zapobiegające wyciekaniu emiterzy z kompensacją ciśnienia zamykają się i otwierają jednocześnie, maksymalizując wydajność systemu
- Różnica wysokości do 1,5 m minimalizuje zużycie i spływanie wody

SPECYFIKACJE PRODUKTU

- Przepływ: 2,2 l/godz.; 0,13 m³/godz.
- Rozstaw emiterów: 30 cm
- Rozstaw rzędów: 35 cm
- Szerokość produktu: 0,80 m
- Długość rolki: 16 mm = 100 m; 17 mm = 90 m
- Wymiary przewodów: 0,660" × 0,560" (średnica zewnętrzna/wewnętrzna)
- Można stosować przełoty 16/17 mm (w zależności od wybranego systemu Eco-Mat) lub złączki LOC
- Zdolność zatrzymywania wody: 1,89 l/m³
- Przybliżone pokrycie na rolkę: rolka 100 m = 75 m²; rolka 90 m = 67 m²
- Przykładowe obliczenia na podstawie powierzchni o wymiarach 12 × 24 m:

$$\text{Rolka Ilość} = \frac{\text{Obszar nawadniany}}{\text{Obszar pokrycia dla jednej rolki}} = \frac{288 \text{ m}^2}{67 \text{ m}^2} = 4,3 \text{ (zaokrąglić do 5 rolek)}$$

DANE UŻYTKOWE

- Zakres ciśnienia roboczego: od 1,0 do 3,5 bara; od 100 do 350 kPa
- Minimalna filtracja: 120 mesh (125 mikronów)
- Na nierównościach o pochyłości przekraczającej 1,5 m zaleca się stosowanie zaworów odpowietrzających
- Zalecana głębokość montażu: murawa (10 do 15 cm), inne (10 do 30 cm)
- Można stosować w połączeniu z systemem Eco-Wrap™
- Okres gwarancji: 5 lat

Eco-Mat zainstalowany



ECO-MAT

Model	Opis
ECO-MAT-16	Mata kroplująca z włókniny PLD (16 mm), rolka 100 m
ECO-MAT-17	Mata kroplująca z włókniny HDL (17 mm), rolka 90 m

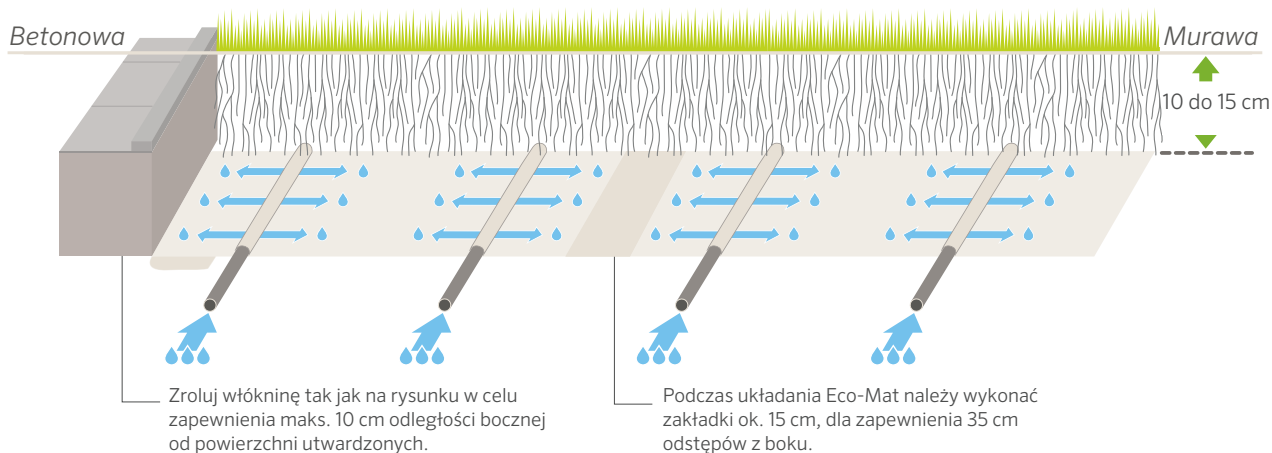
Kompatybilny z:



Czujnik Soil-Clik™
Strona 157



Eco-Indicator
Strona 183



ECO-WRAP™

Zastosowanie linii kroplującej owiniętej włókniną sprawia, że nawodnienie jest bardziej efektywne niż w przypadku rozwiązań bez włókniny.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Idealne rozwiązanie do wąskich obszarów, które trudno nawadniać standardowymi metodami
- Mechanizm antysyfonowy i owinięcie linii kroplującej włókniną chronią przed zanieczyszczeniami i wrastaniem korzeni.
- Dzięki doskonałemu przepływowi kapilarnemu wody do całej strefy korzeniowej można zaoszczędzić 20 do 40% więcej wody w porównaniu do standardowych produktów, wspierając jednocześnie wzrost korzeni
- Niewyciekające emitery z kompensacją ciśnienia zamykają się i otwierają jednocześnie, maksymalizując wydajność systemu
- Różnica wysokości do 1,5 m minimalizuje zużycie i spływanie wody

SPECYFIKACJE PRODUKTU

- Przepływ: 2,1 l/godz.
- Rozstaw emiterów: 30 cm
- Wymiary przewodów: 0,660" x 0,560" (średnica zewnętrzna/wewnętrzna)
- Długość rolki: 16 mm = 100 m; 17 mm = 90 m
- Można stosować przełoty 16 mm lub złączki LOC

DANE UŻYTKOWE

- Zakres ciśnienia roboczego: od 1,0 do 3,5 bara; od 100 do 350 kPa
- Minimalna filtracja: 120 mesh (125 mikronów)
- Na nierównościach o pochyłości przekraczającej 1,5 m zaleca się stosowanie zaworów odpowietrzających
- Zalecana głębokość montażu: murawa (10 do 16 cm), inne (10 do 30 cm)
- Kompatybilny z systemem Eco-Mat™
- Okres gwarancji: 5 lat

MAKSYMALNY CZAS NAWADNIANIA DLA SYSTEMÓW ECO-MAT I ECO-WRAP

Ciśnienie (bar; kPa)	Długość (m)
1,0; 100	52
1,5; 150	75
2,0; 200	95
2,5; 250	106
3,5; 350	126
4,0; 400	130



Eco-Wrap

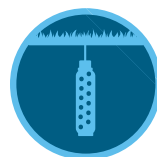
ECO-WRAP

Model	Opis
ECO-WRAP-16	Linia kroplująca owinięta włókniną PLD (16 mm), rolka 100 m
ECO-WRAP-17	Linia kroplująca owinięta włókniną HDL (17 mm), rolka 75 m

Eco-Wrap zainstalowany



Kompatybilny z:



Czujnik Soil-Clik™
Strona 157



Eco-Indicator
Strona 183

ECO-INDICATOR

Użyj tego praktycznego urządzenia, aby potwierdzić działanie systemu i odpowiednie ciśnienie.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Widoczny jasnożółty trzon wieżyczki lub fioletowa nakładka do wody zrehabilitowanej informują o działaniu systemu
- Trzon wynurza się, gdy ciśnienie przekroczy ciśnienie progowe; jeśli wynurzenie nie następuje, ciśnienie jest za niskie
- Połączenie następuje przez dolne lub boczne porty wlotowe, co ułatwia instalację; boczny otwór wlotowy jest dostępny w wersji 30 cm

DANE UŻYTKOWE

- ECO-ID:
 - Ciśnienie robocze: do 5 barów, 500 kPa
 - Wartość ciśnienia wskazująca na działanie systemu: powyżej 0,8 bara, 80 kPa
 - Okres gwarancyjny: 2 lata
- ECO-ID-12/ECO-ID-12-R:
 - Ciśnienie robocze: do 7 barów, 700 kPa
 - Wartość ciśnienia wskazująca na działanie systemu: powyżej 1 bara, 100 kPa
 - Okres gwarancji: 5 lat

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA (DLA URZĄDZENIA ECO-INDICATOR W WERSJI 30 CM)

- Zawór zwrotny (przy różnicy poziomów do 3 m: nr części 437400SP)
- Złącze obrotowe SJ: SJ-512 (gwint 1/2" x dł. 30 cm)

ECO-INDICATOR	
Model	Opis
ECO-ID	Eco-Indicator 15 cm
ECO-ID-12	Eco-Indicator 30 cm
ECO-ID-12-R	Eco-Indicator 30 cm do wody zrehabilitowanej

Eco-Indicator zainstalowany



ECO-ID

Wysokość całkowita: 24 cm
Część wynurzalna: 15 cm
Średnica odstępniaka: 3 cm
Przyłącze: 1/2"



[A] ECO-ID-12

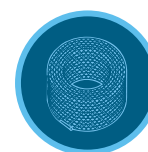
[B] ECO-ID-12-R

Wysokość całkowita: 41 cm
Część wynurzalna: 30 cm
Średnica odstępniaka: 5,7 cm
Przyłącze: 1/2"

Kompatybilny z:



System
Eco-Mat™
Strona 181



System
Eco-Wrap™
Strona 182



Linia kroplująca
HDL i LDL-PC
Strona 172
do 173

RURY ZASILAJĄCE

Wykonane z polietylenu odpornego na działanie promieniowania UV rozwiązanie 17,8 mm x 15,2 mm jest użytecznym dodatkiem do systemów nawadniania kropelkowego.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Grube ścianki i odporność na promieniowanie UV zapewniają trwałość i długą żywotność produktu
- Odporność na zgięcia ułatwia i przyspiesza montaż

SPECYFIKACJE PRODUKTU

- 17,8 x 15,2 mm (średnica zewnętrzna x średnica wewnętrzna)

DANE UŻYTKOWE

- od 0 do 4,1 bara; od 0 do 410 kPa
- Okres gwarancyjny: 2 lata

PRZEWODY ZASILAJĄCE (POLIETYLEN GRUBOŚCIENNY)

Model	Opis
TWPE-700-100	Przewód PE ½" - 30 m
TWPE-700-250	Przewód PE ½" - 75 m
TWPE-700-500	Przewód PE ½" - 150 m

Przykład:

TWPE-700 - 250 = rury z polietylenu 17 mm na rolce 76 m



Rury z Polietylenu 17 mm

MLD

Wążek kroplujący 6 mm jest przeznaczony do nawadniania w ciasnych przestrzeniach i w wyżej umiejscowionych donicach.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Wyjątkowa elastyczność sprawia, że MLD świetnie sprawdza się na małych przestrzeniach i do nawadniania w wyżej umiejscowionych pojemnikach
- Zapewnia właściwe nawodnienie bez ingerencji w krajobraz

SPECYFIKACJE PRODUKTU

- Kolory: brązowy lub czarny polietylen
- Rozstaw emiterów: 15 lub 30 cm
- Rozmiar zwoju: 30 m
- 6,4 x 4,5 mm (średnica zewnętrzna x średnica wewnętrzna)
- Stosować ze złączkami wciskanymi 6 mm

DANE UŻYTKOWE

- Zakres ciśnienia: od 0,7 do 2,8 bara; od 70 do 280 kPa
- Minimalna filtracja: 150 mesh (120 mikronów)
- Długość maksymalna odcinka: 15 cm = 4,6 m; 30 cm = 9,2 m
- Tabela przepływu MLD; **patrz strona 211**
- Okres gwarancyjny: 2 lata

MLD - SPECYFIKACJA: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3 + 4

1	Model	2	Rozstaw	3	Długość	4	Opcje
	MLD-05	06 = 15 cm 12 = 30 cm		100 = 30 m		BL = czarny (pusty) = brązowy	

Przykład:

MLD-05 -12-100 = 1,9 l/godz. minilinia kroplująca z rozstawem co 30 cm, na rolce 30 m, brązowa



MLD

MLD zainstalowane



RURY ROZPROWADZAJĄCE

Zadbaj o stabilność i elastyczność każdego systemu, stosując punktowe emitery kropłowe i mikrozaszacze.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Wysokiej jakości PCV lub polietylen zapewniają dobre połączenia ze złączkami acetalowymi (6 mm)
- Winył (PCV) jest bardziej elastyczny, ale zbyt się uplastycznia w wysokich temperaturach i lepiej się sprawdza w zimnym klimacie
- W cieplejszych warunkach lepszym rozwiązaniem jest polietylen

SPECYFIKACJE PRODUKTU

- Materiał: polietylen lub PCV
- Wielkość zwojów: 30, 75 lub 300 m

DANE UŻYTKOWE

- Zakres ciśnienia roboczego: do 4,1 bara; 410 kPa
- Okres gwarancyjny: 2 lata



Rury 6 mm

6 MM RURY – SPECYFIKACJA: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3

1	Model	2	Średnica rury	3	Długość
	HQPE = rury polietylenowe		250 = przelot 6 mm		100 = 30 m
	HQV = rury winylowe				250 = 75 m
					1K = 300 m

Przykład:

HQPE-250-1K = przewody z polietylenu 6 mm na rolce 300 m

ZŁĄCZKI 6 MM

Zadbaj o doskonałe mocowanie dzięki solidnej konstrukcji z acetalu.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Acetal to materiał zapewniający pewne połączenie
- Zaślepka przylega do rury i chroni przed wyciekami

SPECYFIKACJE PRODUKTU

- Pasuje do systemów MLD Hunter i przewodów rozpraszających

DANE UŻYTKOWE

- Zakres ciśnienia: do 4 barów; 400 kPa
- Okres gwarancyjny: 2 lata



QB-TEE
6 mm trójnik
karbowany



QB-ELB
6 mm kolanko
karbowane



QB-CPL
6 mm złączka
karbowana



QB-CRS
6 mm czwórnik
karbowany



GP-025
Zatyczka

Złączki karbowane 6 mm

Stosować z przewodami MLD lub dowolnymi przewodami z PCV lub polietylenu 6 mm, materiały odporne na promieniowanie UV, trwałe połączenie jednokarbowe.

RZWS

Dostarcza wodę do wszystkich poziomów strefy korzeniowej, zapewniając wydajne nawadnianie podpowierzchniowe drzew i krzewów.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Opatentowane przegrody systemu StrataRoot™ kierują wodę do strefy korzeniowej, a jednocześnie wzmacniają konstrukcję urządzenia
- Trwała nakładka blokująca zapewniająca ochronę przed aktami wandalizmu
- Płuczka z kompensacją ciśnienia zapewniająca precyzyjny przepływ
- Wbudowane złącze obrotowe Hunter do bezpośredniego montażu na złączce PVC ½"
- Wstępnie zmontowany system do szybkiej instalacji

DANE UŻYTKOWE

- Wartości przepływu płuczki: 0,9 l/min lub 1,9 l/min
- Zalecany zakres ciśnień: od 1,0 do 4,8 bara; od 100 do 480 kPa
- Okres gwarancyjny: 2 lata

OPCJE INSTALOWANE FABRYCZNIE

- Zawór zwrotny Hunter (HCV)
- Fioletowa pokrywa zatrzaskowa oznaczająca wodę zrekultywowaną

OPCJE INSTALOWANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA

- Rękaw z tkaniny, który zapobiega przenikaniu gleby w obszarach piaszczystych, do modeli 45 cm i 90 cm (nr części RZWS-SLEEVE)
- Nakładka wymienna dla modeli 45 i 90 cm (nr części 913300SP)
- Fioletowa nakładka zatrzaskowa do wody zrekultywowanej (dla modeli 45 cm i 90 cm) (nr części 913301SP)
- Fioletowa pokrywa oznaczająca wodę zrekultywowaną do modeli 25 cm (nr części RZWS10-RCC)

Opatentowane przegrody StrataRoot systemu RZWS



RZWS-10

Średnica: 5,1 cm
Długość: 25 cm

RZWS-18

Średnica rury: 7,6 cm
Średnica nasadki: 12 cm
Długość: 45 cm

RZWS-36

Średnica rury: 7,6 cm
Średnica nasadki: 12 cm
Długość: 90 cm



Dostępne modele do wody zrekultywowanej (do numeru modelu należy dodać -R)

RZWS – TWORZENIE SPECYFIKACJI: Zamówienie 1 + 2 + 3

1 Model	2 Wartość przepływu płuczki	3 Opcje
RZWS-10 = system nawadniania strefy korzeniowej 25 cm	25 = 0,9 l/min	(puste) = brak opcji
RZWS-18 = system nawadniania strefy korzeniowej 45 cm	50 = 1,9 l/min	CV = zawór zwrotny
RZWS-36 = system nawadniania strefy korzeniowej 90 cm	(puste) = brak płuczki lub połączenia ruchomego	R = zatyczka do wody zrekultywowanej
		CV-R = zawór zwrotny z pokrywą oznaczającą wodę zrekultywowaną

Przykłady:

RZWS-18-25-CV = system nawadniania strefy korzeniowej, 45 cm, 0,9 l/min, z zaworem zwrotnym

RZWS-10-50-R = system nawadniania strefy korzeniowej, 25 cm, 1,9 l/min, z pokrywą oznaczającą wodę zrekultywowaną

RZWS-36-25-CV-R = system nawadniania strefy korzeniowej, 90 cm, 0,9 l/min, z zaworem zwrotnym i pokrywą oznaczającą wodę zrekultywowaną

OPCJA DODATKOWA (SPECYFIKACJE NALEŻY PODAĆ ODDZIELNIE)

RZWS-SLEEVE = rękaw z tkaniny filtrującej montowany w terenie

RZWS-E

Zadbaj o mocniejsze i głębsze korzenie drzew i krzewów, dostarczając wodę i tlen bezpośrednio do ich strefy.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Konstrukcja nakładki umożliwia odpórny serwis
- Płuczka z kompensacją ciśnienia zapewniająca precyzyjny przepływ
- Wbudowane złącze obrotowe Hunter do bezpośredniego montażu na złączce PVC ½"
- Wstępnie zmontowany system do szybkiej instalacji

DANE UŻYTKOWE

- Wartości przepływu płuczki: 0,9 l/min lub 1,9 l/min
- Zalecany zakres ciśnień: od 1,0 do 4,8 bara; od 100 do 480 kPa
- Okres gwarancyjny: 2 lata

RZWS-E - SPECYFIKACJA: Kolejność 1 + 2

1 Model	2 Wartość przepływu płuczki
RZWS-E-18 = system nawadniania strefy korzeniowej 45 cm	25 = 0,9 l/min
RZWS-E-36 = system nawadniania strefy korzeniowej 90 cm	50 = 1,9 l/min

Przykłady:

RZWS-E-18 - 50 = system nawadniania strefy korzeniowej 45 cm, płuczka 1,9 l/min

RZWS-E-36 - 25 = system nawadniania strefy korzeniowej 90 cm, płuczka 0,9 l/min



RZWS-E-18

Średnica: 7,6 cm
Długość: 45 cm

RZWS-E-36

Średnica: 7,6 cm
Długość: 90 cm

RURA ELASTYCZNA SYSTEMY

Użycie rur elastycznych do rozprowadzania wody do nawadniania jest dopuszczalne zarówno w zastosowaniach komercyjnych, jak i przydomowych. Rury polietylenowe są stosowane zamiast PVC i są dostępne w rozmiarze 32, 25 lub 20 mm. Firma Hunter oferuje pełen zestaw produktów, które nadają się do stosowania z systemami rur elastycznych.

1 Grupy drzew i krzewów:

- Wygodny i wydajny sposób nawadniania rzadkich nasadzeń
- Użyj HDL lub MLD, aby utworzyć obszar nawadniania
- Aby przyspieszyć instalację, zastosuj złączki LOC

2 Wężyki z polietylenu 6 mm:

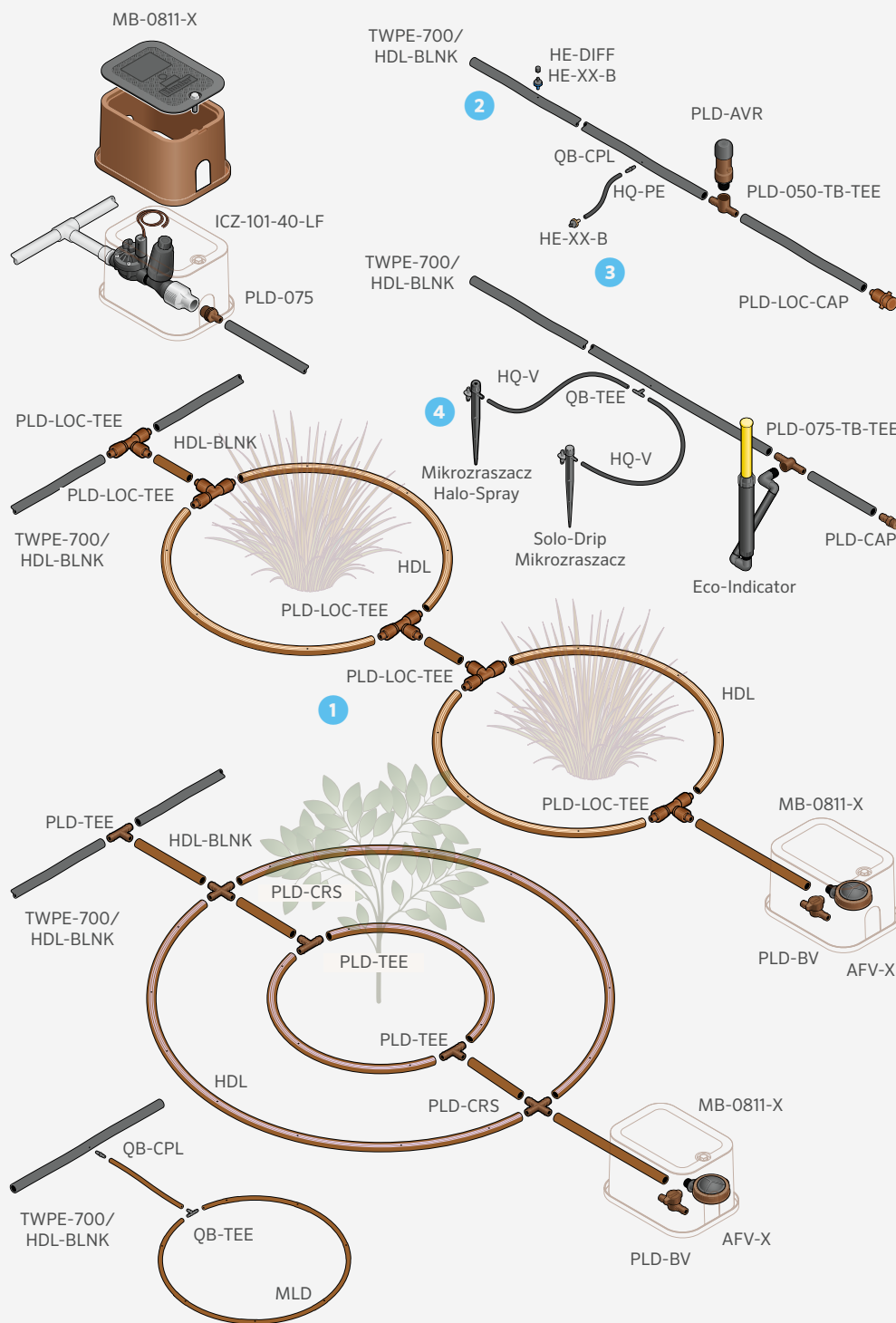
- Użyj HDL-BLNK do rozprowadzania wody
- Użyj wężyków 6 mm z polietylenu (HQPE) lub z winylu (HQV) do podłączenia emiterów i mikrozaszycy

3 Punktowe emitery kropkowe:

- Emiterzy z labiryntem należy umieścić bezpośrednio w wężyku z polietylenu lub na końcu 6 mm przewodu z winylu/polietylenu
- Przepływy oznaczone kolorami (2, 4, 8, 15, 23 l/godz.)

4 Mikrozaszacze ze szpilką:

- Przeznaczone do stosowania, gdy wymagane są większe przepływy (0-114 l/godz.)
- Rozrzut wody do 0 m do 3,6 m



TWARDA RURA SYSTEMY

Firma Hunter oferuje szeroki wachlarz produktów i akcesoriów zaprojektowanych z myślą o systemach opartych na twardych rurach: od emiterów wieloprzyłączeniowych po mikrozaszczętki.

1 Adaptery IH:

- Wyjątkowo trwałe emiterzy punktowe
- Wbudowane zawory zwrotne z filtrem sprawiają, że doskonale sprawdzają się one na zbożach
- Szeroka gama przepływów

2 Punktowe emiterzy kropłowe:

- Wartości przepływów oznaczone kolorami (2, 4, 8, 23 l/godz.)
- HEB (płuczki emiterów z gwintem 1/2" są instalowane bezpośrednio na adapterach 1/2")
- HE-T (emiterzy z gwintem 10-32 są instalowane na adapterach sztywnych)

3 Emiterzy wieloprzyłączeniowe:

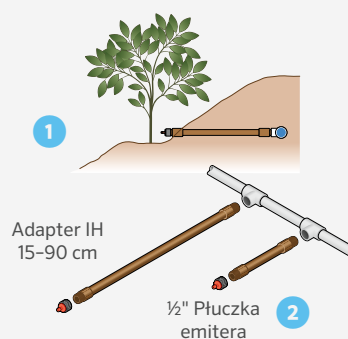
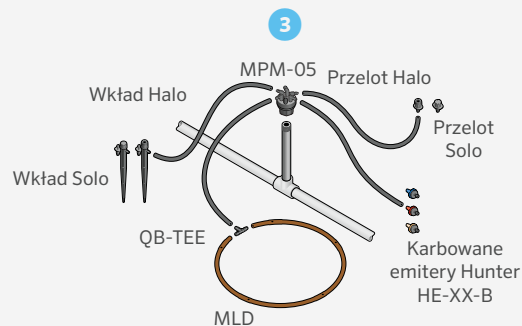
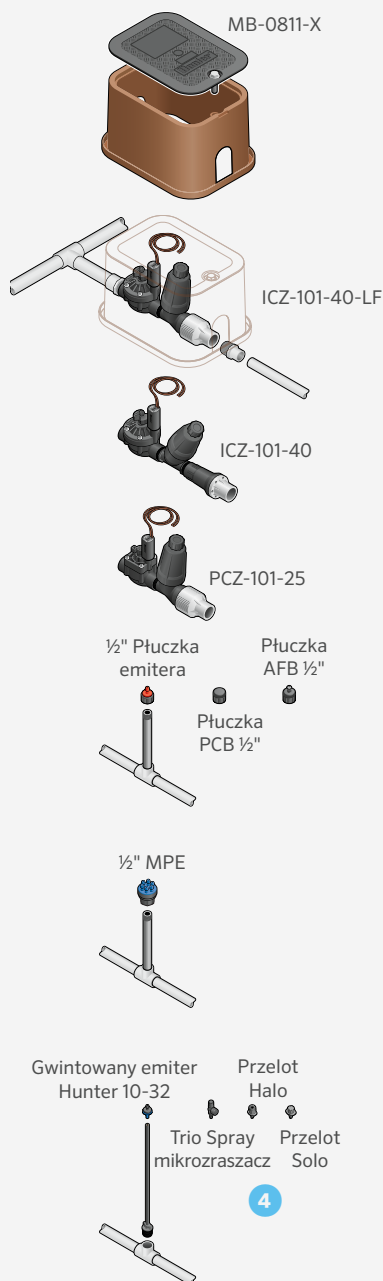
- Wartości przepływów oznaczone kolorami (0-119 l/godz.)
- Obrotowe przełoty do kierunkowego przepływu
- Instalować bezpośrednio na adapterach 1/2"

4 Mikrozaszczętki:

- Idealne przy większych przepływach (0-114 l/godz.)
- Średnica rozrzu (0-3,4 m)
- Instalować bezpośrednio na adapterach 1/4"

5 System nawadniania strefy korzeniowej:

- Przeznaczony do głębokiego nawadniania korzeni
- Umożliwia przenikanie tlenu do gleby
- Umożliwia lepszy wzrost korzeni



EMITERY PUNKTOWE

Zapewnij precyzyjne nawadnianie nasadzeń mieszanych i rzadkich dzięki szerokiemu zakresowi prędkości przepływu.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Kompensacja ciśnienia zapewnia stały przepływ i równomierne rozprowadzenie wody
- Oznaczenia kolorystyczne wartości przepływu umożliwiają łatwą identyfikację w terenie
- Membrana samopłuczająca
- Odcienie zbliżone do koloru gleby dobrze komponują się z otaczającym środowiskiem
- Trzy wersje wlotu: 6 mm karbowany, 10-32 gwintowany, ½" FPT
- Ząbkowane krawędzie ułatwiające trzymanie
- Króciec samogwintujący do łatwej instalacji bez narzędzi

DANE UŻYTKOWE

- Zalecany zakres ciśnień: od 1,4 do 3,5 bara; od 140 do 350 kPa
- Minimalna filtracja: siatka 150 mesh (100 mikronów)
- Okres gwarancyjny: 2 lata

GWINT WEWNĘTRZNY ½" (BRĄZOWA PODSTAWA) Z FILTREM ZAWORU ZWROTNEGO

	Model	Typ wlotu	Przepływ l/godz.
● Niebieski	HEB-05-CV	½" gwint wewnętrzny	2,0
● Czarny	HEB-10-CV	½" gwint wewnętrzny	4,0
● Czerwony	HEB-20-CV	½" gwint wewnętrzny	8,0
● Brązowy	HEB-40-CV	½" gwint wewnętrzny	15,0
● Pomarańczowy	HEB-60-CV	½" gwint wewnętrzny	23,0

TABELA MODELI EMITERÓW

	Model	Typ wlotu	Przepływ l/godz.
● Niebieski	HE-050-B	Króciec samogwintujący	2,0
● Czarny	HE-10-B	Króciec samogwintujący	4,0
● Czerwony	HE-20-B	Króciec samogwintujący	8,0
● Brązowy	HE-40-B	Króciec samogwintujący	15,0
● Pomarańczowy	HE-60-B	Króciec samogwintujący	23,0
● Niebieski	HE-050-T	10-32 gwint	2,0
● Czarny	HE-10-T	10-32 gwint	4,0
● Czerwony	HE-20-T	10-32 gwint	8,0
● Brązowy	HE-40-T	10-32 gwint	15,0
● Pomarańczowy	HE-60-T	10-32 gwint	23,0
● Niebieski	HEB-05	½" gwint wewnętrzny	2,0
● Czarny	HEB-10	½" gwint wewnętrzny	4,0
● Czerwony	HEB-20	½" gwint wewnętrzny	8,0
● Brązowy	HEB-40	½" gwint wewnętrzny	15,0
● Pomarańczowy	HEB-60	½" gwint wewnętrzny	23,0



NAKŁADKA DYFUZORA

(HE-DIFF)

Należy używać do przepływów większych niż 8,0 l/godz., aby rozproszyć wodę i zapobiegać erozji



GWINT WEWNĘTRZNY ½"

Brązowa podstawa pasuje do wieżyczek IH i wtapia się w krajobraz



SCREEN-CV

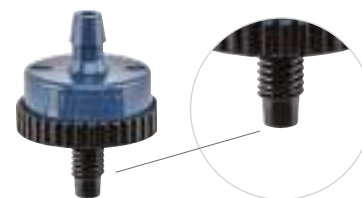
Filtr z wkładem siatkowym, z zaworem zwrotnym 3,6 m

Opcje wlotów

① Króciec samogwintujący



② Gwint 10-32



③ Gwint wewnętrzny ½"



WIEŻYCZKI IH

Uprość nawadnianie punktowe, stosując odporne na działania wandal i wytrzymałe adaptery IH.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Wysokowydajne, wyjątkowo wytrzymałe i odporne na działania wandal
- Trwałe, wykonane z elastycznego PCW
- Komponenty w kolorze brązowym naturalnie wtapiają się w otoczenie
- Fioletowe złączki dostępne do zastosowań z wodą zrekultywowaną
- Kompatybilne z emiterami FPT ½"
- Doskonałe na zbocza
- Instalacja nad lub pod poziomem gleby
- Dostępne w różnych długościach, w celu ułatwienia montażu
- Dostępne jako komponenty do niestandardowych długości

DANE UŻYTKOWE

- Przepływ maksymalny: 26,5 l/min
- Ciśnienie maksymalne: 4,1 bara; 410 kPa
- Okres gwarancyjny: 2 lata

Wieżyczki IH - TWORZENIE SPECYFIKACJI: KOLEJNOŚĆ 1 + 2 + 3

1 Model	2 Długość wieżyczki	3 Opcje montażowe
WIEŻYCZKA IH	06 = wieżyczka 15 cm 12 = wieżyczka 30 cm 18 = wieżyczka 45 cm 24 = wieżyczka 60 cm 36 = wieżyczka 90 cm	(pusty) = brązowy R = do wody zrekultywowanej (złączka fioletowa)

Przykład:

WIEŻYCZKA IH 12 = 30 cm elastyczna wieżyczka PCW z wstępnie przyklejonymi złączkami ½"

ELEMENTY WIEŻYZEK IH (SPRZEDAWANE ODDZIELNIE)

Model	Opis
SCREEN-CV	Filtr z wkładem siatkowym, z zaworem zwrotnym 3,6 m
IH-FIT-3850	Złączka MPT IH ¾" x ½" (12 mm)
IH-FIT-3850-R	Złączka MPT IH ¾" x ½" (12 mm) (z odzysku)
IH-250	Wąż do nawadniania z elastycznego PCW o długości 75 m

ZALECANE KLEJE DO ELASTYCZNEGO PCW

- IPS® Weld-On®:
 - Podkład P-68™ (zalecany tylko do złączek PCW)
 - Podkład P-70™ (może być używany, ale zaleca się P-68)
 - 795™ Elastyczny cement PCW
- Christy's®:
 - Podkład Purple® lub Red Hot Clear® (tylko złączki)
 - Cement do rur PCW Flex Pro
 - Klej Red Hot Blue® (nie jest przeznaczony do elastycznego PCW)

IPS, Weld-On, P-68, P-70 i 795 to znaki towarowe IPS Corporation. Christy's, Purple Primer, Red Hot Clear Primer i Red Hot Blue Glue to znaki towarowe T. Christy Enterprises.



Wieżyczki IH



SCREEN-CV

Filtr z wkładem siatkowym, z zaworem zwrotnym 3,6 m



IH-FIT-3850, IH-FIT-3850-R

Złączka IH MPT ¾" x ½" (12 mm)



IH-250

Elastyczne PCW umożliwia tworzenie sekcji rur rozgałęźnych lub niestandardowych wieżyczek

Kompatybilny z:



**Punktowe emiter
kropłowe**
Strona 190



**Dysze
płukawkowe**
Strona 82



**Emiter
Multi-Port**
Strona 192

EMITERY MULTI-PORT

Użyj tych emiterów, aby skutecznie nawadniać grupy roślin z jednego źródła.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Sześcioprzyłączeniowy emiter kompensujący ciśnienie zapewnia stały przepływ i równomierne rozprzaskanie wody
- Oznaczenia kolorystyczne wartości przepływu umożliwiają łatwą identyfikację
- Odcienie zbliżone do koloru gleby dobrze komponują się z otaczającym środowiskiem
- Obrotowe kolanka ułatwiają doprowadzenie wody bezpośrednio do rośliny
- MPM (kolektor wieloprzyłączeniowy) zapewnia nieograniczony przepływ dla każdego wylotu

SPECYFIKACJE PRODUKTU

- Dostępne w wersji ½" FNPT
- Dostępne przepływy: 2, 4, 8 l/godz.
- Zaślepka z PVC do zabezpieczania nieużywanych przyłączy

DANE UŻYTKOWE

- Zakres ciśnienia: od 1,4 do 3,5 bara; od 140 do 350 kPa
- Minimalna filtracja: siatka 150 mesh (100 mikronów)
- Okres gwarancyjny: 2 lata

TABELA MODELI EMITERÓW WIELOPRZYŁĄCZOWYCH

	Model	Przepływ (l/godz.)
● Niebieski	MPE-05	2,0
● Czarny	MPE-10	4,0
● Czerwony	MPE-20	8,0
● Szary	MPM-050	Nie dotyczy



Emiter wieloprzyłączowy



Kolektor wieloprzyłączowy (MPM-050)

Nieograniczony przepływ przez wyloty, oznaczony kolorem szarym. Stosować z rurami rozpraszającymi 6 mm i emiterem karbowanym na końcu (dostępna wersja FPT ½"). Umożliwia kierowanie wody nawet do sześciu różnych miejsc.

Zaślepki emiterów (ZAŚLEPKI MPE)

Do zaślepiania niewykorzystywanych karbowanych wylotów emiterów 6 mm. Należy stosować z emiterami wieloprzyłączowymi Hunter.



SZTYWNE WIEŻYCZKI

Adaptory zachowują sztywność nawet w połączeniu z mikrozaszczepkami, dzięki czemu nadają się doskonale do zastosowań o wysokim rozrzucie.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Zapewnia sztywne połączenie dla emiterów i mikrozaszczepki
- Pozwala zwiększyć wysokość rozpylania wody na klombach

SPECYFIKACJE PRODUKTU

- Konfiguracja wlotów: prosty, karbowany 6 mm, ½" FPT

DANE UŻYTKOWE

- Zakres ciśnienia: od 1,4 do 4,1 bara; od 140 do 410 kPa
- Okres gwarancyjny: 1 rok



Wieżyczka sztywna 30 cm

TABELA MODELI PIONÓW SZTYWNYCH

Model	Opis
RR12	Wieżyczka sztywna 30 cm
RR12-T	Wieżyczka sztywna 30 cm z podstawą gwintowaną ½"
RR12-B	Wieżyczka sztywna 30 cm z podstawą karbowaną 6 mm

MIKROZRASZACZE

Dokładnie dozuje wodę na niewielkiej powierzchni.

SOLO-DRIP

- Ośiem strumieni wody zapewnia precyzyjne nawadnianie
- Nakrętka do regulacji przepływu i promienia



OSIĄGI MIKROZRASZACZA SOLO -DRIP

Ciśnienie (bary; kPa)	Przepływ (l/godz.)	Średnica rozrzutu (m)
1,0; 100	0-40	0-0,5
1,5; 150	0-50	0-0,6
2,0; 200	0-60	0-0,8

Uwaga: regulacja do wartości maksymalnej (ok. 20 klików)

HALO SPRAY

- Regulowany parasol wody
- Nakrętka do regulacji przepływu i promienia



OSIĄGI MIKROZRASZACZA HALO-SPRAY

Ciśnienie (bary; kPa)	Przepływ (l/godz.)	Średnica rozrzutu (m)
1,0; 100	0-52	0-1,7
1,5; 150	0-65	0-2,8
2,0; 200	0-74	0-3,4

Uwaga: regulacja do wartości maksymalnej (ok. 14 klików)

TRIO SPRAY

- Konfiguracja 360, 180 i 90 stopni
- Nakrętka do regulacji przepływu i promienia



OSIĄGI MIKROZRASZACZA TRIO-SPRAY

Ciśnienie (bar, kPa)	Przepływ (l/godz.)	Plan zraszania (m)		
		Średnica rozrzutu 360° x otwór 18	Promień rozrzutu 180°	Promień rozrzutu 90°
0,5; 50	0-54	0-5,0	0-2,0	0-1,5
1,0; 100	0-77	0-5,8	0-2,5	0-2,1
1,5; 150	0-94	0-6,4	0-2,9	0-2,6
2,0; 200	0-105	0-7,0	0-3,2	0-3,0
2,5; 250	0-119	0-7,5	0-3,5	0-3,3

SPECYFIKACJE PRODUKTU

- Konfiguracje wlotów: wciskany 6 mm, gwintowany 10-32, karbowany wkład 6 mm

DANE UŻYTKOWE

- Zakres ciśnienia: od 0,5 do 2,5 bara; od 50 do 250 kPa
- Minimalna filtracja: siatka 100 mesh (150 mikronów)
- Okres gwarancyjny: 1 rok



SD-T



SD-B



SD-B-STK
Wysokość:
15,2 cm



HS-T



HS-B



HS-B-STK
Wysokość:
15,2 cm



TS-T-F



TS-T-H



TS-T-Q

B = karbowany, F = pełny, H = połowa, Q = ćwiartka, STK = wkład, T = gwintowany



Połącz dysze mikrozaszaczki z niewielkim promieniem oraz korpus zraszaczki Pro-Spray™, aby uzyskać solidny napowietrzny system nawadniania.



Dysze Mikrozaszaczki z
Niewielkim Promieniem
Strona 79

SKRZYNNKA UNIWERSALNA

Solidna skrzynka o rozmiarze wystarczającym, aby zapewnić ochronę i łatwy dostęp do najważniejszych elementów systemu nawadniającego.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Solidna, wytrzymała skrzynka o niewielkich wymiarach
- Pięć kolorów pasujących do każdego otoczenia
- Pokrywa z zakładką zapobiega przedostawaniu się zanieczyszczeń do środka
- Otwór na śrubę
- Pokrywa antypoślizgowa odporna na działanie promieniowania UV
- Okres gwarancyjny: 2 lata

SPECYFIKACJE PRODUKTU

- Pasuje do małych zestawów Control Zone i wielu innych elementów
- Wytrzymała konstrukcja z HDPE
- Śruba $\frac{3}{8}$ " dołączona do każdej skrzynki



Skrzynka Uniwersalna

Góra

Szerokość: 19,0 cm

Długość: 26,7 cm

Dół

Szerokość: 21,6 cm

Długość: 29,2 cm

Wysokość: 20 cm

SKRZYNNKA UNIWERSALNA

Model	Opis
MB-0811	Skrzynka uniwersalna ze standardową pokrywą brązową
MB-0811-G	Skrzynka uniwersalna z pokrywą zieloną
MB-0811-T	Skrzynka uniwersalna z pokrywą beżową
MB-0811-R	Skrzynka uniwersalna z pokrywą fioletową
MB-0811-B	Skrzynka uniwersalna z pokrywą czarną
MB-BOX	Skrzynka uniwersalna (sama skrzynka)
MB-LID	Skrzynka uniwersalna (sama pokrywa), brązowa
MB-LID-G	Skrzynka uniwersalna (sama pokrywa), zielona
MB-LID-T	Skrzynka uniwersalna (sama pokrywa), jasnobrązowa
MB-LID-R	Skrzynka uniwersalna (sama pokrywa), fioletowa
MB-LID-B	Skrzynka uniwersalna (sama pokrywa), czarna



MB-LID-B



MB-LID-G



MB-LID



MB-LID-R



MB-LID-T

Zamontowana Skrzynka Uniwersalna



ZAWÓR ODPOWIEZRZAJĄCY/PRÓŻNIOWY

Zapobiega uderzeniom hydraulicznym i spłaszczaniu, odpowietrza układ podczas uruchamiania systemu i dostarcza powietrze podczas wyłączenia.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Uwalnia kieszenie powietrzne bez przedwczesnego zamykania
- Szczelne zamknięcie po uwolnieniu powietrza
- Zapobiega spłaszczaniu poprzez redukcję podciśnienia

SPECYFIKACJE PRODUKTU

- Materiał odporny na działanie promieniowania UV i korozję

DANE UŻYTKOWE

- Zakres ciśnienia: do 5,5 bara; 550 kPa
- Okres gwarancyjny: 2 lata



AVR-075

Wysokość: 13 cm
Szerokość: 5 cm
Wlot: 3/4" (19 mm) MPT



PLD-AVR

Zawór odpowietrzający/
próżniowy 1/2"

Zamontowany Zawór Odpowietrzający/Próżniowy



AUTOMATYCZNY ZAWÓR PŁUCZĄCY

Przewody są utrzymywane w czystości dzięki funkcji automatycznego usuwania wody, powietrza i zanieczyszczeń podczas każdego uruchamiania systemu.

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Automatycznie wypłukuje zanieczyszczenia podczas każdego uruchamiania systemu
- Odwracalna membrana do pracy z wysokim lub niskim przepływem
- Boczne umieszczenie zapewnia lepszą odporność na zanieczyszczenia

SPECYFIKACJE PRODUKTU

- Zdejmowana górna część ułatwia konserwację membrany

DANE UŻYTKOWE

- Zakres ciśnienia: do 4,1 bara; 410 kPa
- Strona niskoprzepływowa membrany: od 7,6 do 18,9 l/m
- Strona wysokoprzepływowa membrany: od 18,9 do 45,4 l/m
- AFV-075: automatyczne wypłukiwanie przy ciśnieniu 0,35 bara; 35 kPa
- Okres gwarancyjny: 1 rok



AFV-B

Automatyczny zawór
płuczący ze złączem
karbowanym 17 mm



AFV-T

Automatyczny zawór
płuczący ze złączem MPT
1/2" (12 mm)

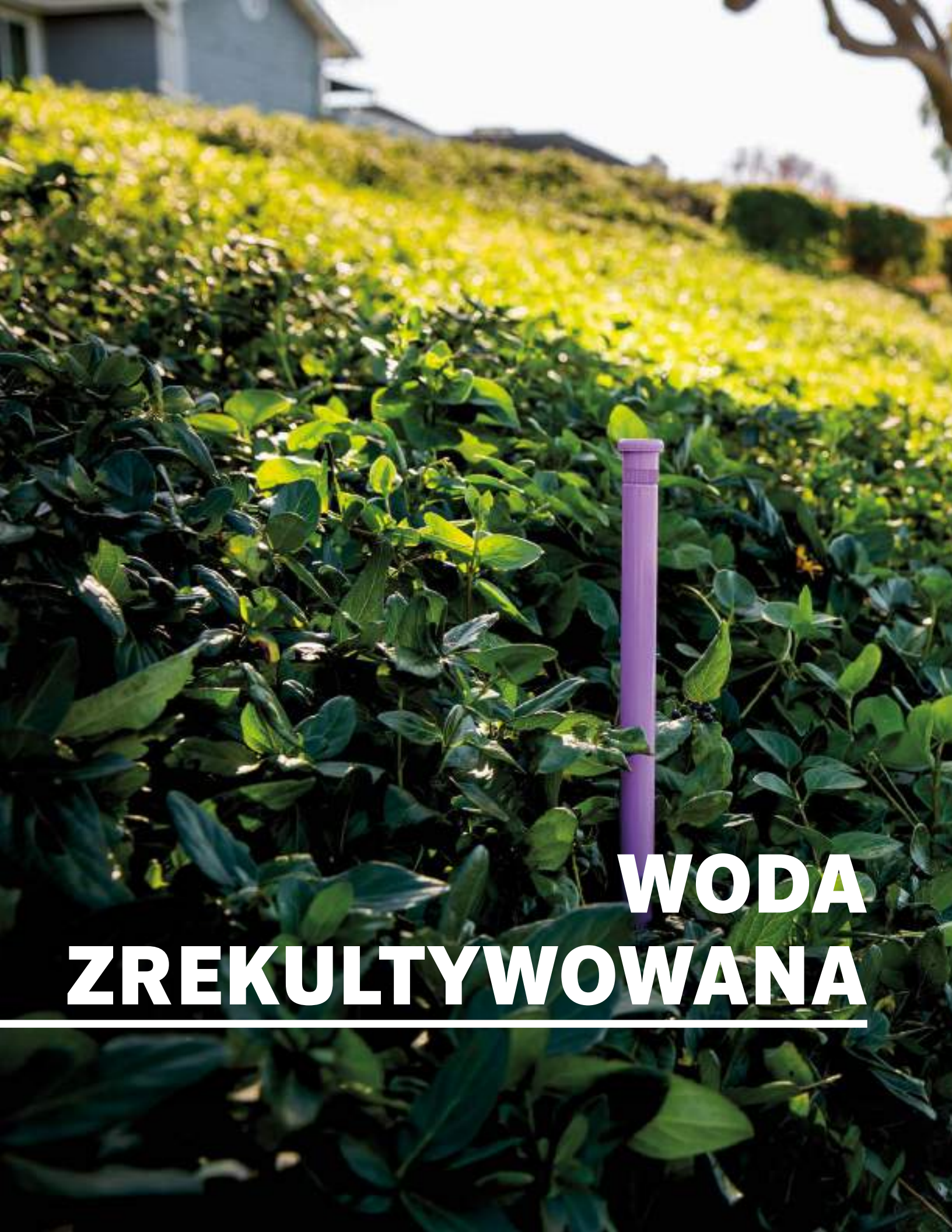


AFV-075

Automatyczny zawór
płuczący z przyłączem
3/4" (19 mm) FNPT

Zamontowany Automatyczny
Zawór Płuczący





**WODA
ZREKULTYWOWANA**



WYKORZYSTAJ MOC FIOLETU

z naszą kompletną linią produktów
do wody zrekultywowanej

ROTORY



PGJ

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



PGP™ ULTRA

PGP-00-CV-R
PGP-00-CV-R-PRB
PGP-04-CV-R
PGP-04-CV-R-PRB
PGP-06-CV-R
PGP-12-CV-R



I-20

I-20-00-R
I-20-00-R-PRB
I-20-04-R
I-20-04-SS-R
I-20-04-SS-R-PRB
I-20-06-R
I-20-06-SS-R
I-20-06-R-PRB
I-20-06-SS-R-PRB
I-20-12-R



I-25

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



I-40

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

Zrassacze obrotowe objaśnienia

00 - Krzewy
04 - Wynurzalny, 10 cm
06 - Wynurzalny, 15 cm

12 - Wynurzalny, 30 cm
CV - Zawór zwrotny
SS - Stal nierdzewna

ON - Dysze przeciwstawne
PRB - Korpus z regulacją ciśnienia

ARV - Łuk regulowany
3RV - Pełnoobrotowy
RB - BSP do wody zrekultywowanej

ROTORY



I-80

I-80-04-SS-R-B
I-80-04-SS-ON-R-B



I-90

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

KORPUSY ZRASZACZY



PRO-SPRAY™

PROS-00-R
PROS-04-CV-R
PROS-06-CV-R
PROS-12-CV-R
PROS-RC-CAP-SP
(nakładka zatraskowa)
458520SP = nakładka do identyfikacji (gwintowana)



Pokrywa zatraskowa



PRO-SPRAY PRS30

PROS-00-PRS30-R
PROS-04-PRS30-CV-R
PROS-06-PRS30-CV-R
PROS-12-PRS30-CV-R
PROS-04-PRS30-CV-F-R
PROS-06-PRS30-CV-F-R
PROS-12-PRS30-CV-F-R
458560 = nakładka do identyfikacji



PRO-SPRAY PRS40

PROS-00-PRS40-R
PROS-04-PRS40-CV-R
PROS-06-PRS40-CV-R
PROS-12-PRS40-CV-R
PROS-04-PRS40-CV-F-R
PROS-06-PRS40-CV-F-R
PROS-12-PRS40-CV-F-R
458562 = nakładka do identyfikacji

Zrassacze objaśnienia

00 - Krzewy
04 - Wynurzalny, 10 cm

06 - Wynurzalny, 15 cm
12 - Wynurzalny, 30 cm

CV - Zawór zwrotny
F - Technologia FloGuard™

PŁUCZKI



PŁUCZKI

PCB-25-R

PCB-50-R

PCB-10-R

PCB-20-R

Płuczki objaśnienia

25 - 0,9 l/min 10 - 3,8 l/min
50 - 1,9 l/min 20 - 7,6 l/min

ZAWORY



ZAWÓR ICV

ICV-101G-B-FS-R

ICV-151G-B-FS-R

ICV-201G-B-FS-R

561205 = uchwyt do identyfikacji seria ICV-101-201

515005 = uchwyt do identyfikacji seria ICV-301



ZAWÓR IBV

IBV-101G-B-FS-R

IBV-151G-B-FS-R

IBV-201G-B-FS-R



SZYBKOZŁĄCZA

HQ-33-DLRC-R

HQ-44-LRC-R

HQ-44-LRC-AW-R

HQ-5-LRC-R

HHQ-5-LRC-BSP-R

Zawory objaśnienia

B - Gwinty BSP

FS - Mechanizm Filter Sentry™

LRC - Gumowa pokrywa ochronna

RC - Pokrywa gumowa

AW - Klucz ACME ze skrzydełkami przeciwoobrotowymi

* **Uwaga:** fioletowe oznaczenie IBV oznacza opcje instalowane przez użytkownika.

Klucz do szybkozłączcy

LRC - Gumowa pokrywa ochronna

RC - Pokrywa gumowa

AW - Klucz Acme ze skrzydełkami przeciwoobrotowymi

MIKRONAWADNIANIE



WIEŻYCZKI IH

IH-RISER-XX-R

IH-FIT-3850-R



SYSTEM NAWADNIANIA STREFY KORZENIOWEJ

RZWS-10-R

RZWS-10-25-R

RZWS-10-50-R

RZWS-10-25-CV-R

RZWS-10-50-CV-R

RZWS-18-R

RZWS-18-25-R

RZWS-18-50-R

RZWS-18-25-CV-R

RZWS-18-50-CV-R

RZWS-36-R

RZWS-36-25-R

RZWS-36-50-R

RZWS-36-25-CV-R

RZWS-36-50-CV-R

913301SP
(z fioletową pokrywą 45 cm oraz 90 cm)

RZWS-10-RCC
(fioletowa nakładka do modeli 25 cm)



LINIA KROPLUJĄCA HUNTER

HDL-06-12-250-R

HDL-06-12-1K-R

HDL-06-18-250-R

HDL-06-18-1K-R

HDL-09-12-250-R

HDL-09-12-1K-R

HDL-09-18-250-R

HDL-09-18-1K-R

HDL-BLNK-500-R



ECO-INDICATOR

ECO-ID-12-R



SKRZYŃKA UNIWERSALNA

MB-0811-R

MB-LID-R (tylko nakładka)

Mikronawadnianie objaśnienia

Wieżyczki IH

XX - Długość 18 - 45 cm
wierzyczki 24 - 60 cm
6 - 15 cm 36 - 90 cm
12 - 30 cm

RZWS-Nawadnianie Strefy Korzeniowej

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

HDL

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

NARZĘDZIA



KOŃCÓWKA Z DYSZĄ DLA PRZEWODÓW SPOTSHOT

MODELE

- Gwintowane wejście ¾" – Nr części: 160700SP
- Gwintowane wejście 1" (25 mm) – Nr części: 160705SP

KLUCZOWE KORZYŚCI

- Wybór rodzaju strumienia:
 - Wachlarz: szeroki lekki strumień do newralgicznych obszarów z murawą
 - Nasiąkanie: średni strumień zmniejszający zapylenie
 - Silny strumień: wąski, zwarty strumień do mycia pod ciśnieniem

DANE UŻYTKOWE

- Przepływ: 132 l/min; 8 m³/godz. przy 5,5 bara; 550 kPa*

* Niezalecane w przypadku ogrodów przydomowych z regulowanym niskim ciśnieniem lub niskim przepływem



Końcówka z dyszą dla przewodów Spotshot

¾" nr części 160700SP

1" (25 mm) nr części 160705SP



Manometr z rurką montażową

Nr części 280100SP

Służy do sprawdzania ciśnienia roboczego zraszaczy turbinowych



Zespół przyrządu pomiarowego MP

Nr części MPGAUGE

Służy do sprawdzania ciśnienia roboczego na zraszaczach wynurzalnych



Pompa ręczna

Nr części 217500SP

Służy do usuwania wody z zalanych obszarów podczas serwisowania i instalacji



Pierścień do montażu dyszy

Nr części 123200SP



Klucz Hunter

Nr części 172000SP



Klucz T-Handle

Nr części 319100SP



Narzędzie do usuwania/instalowania dysz

Nr części 803700SP

Klucz do nakrętek 13 mm używany z dyszami rotora I-80 krótkiego i średniego zasięgu

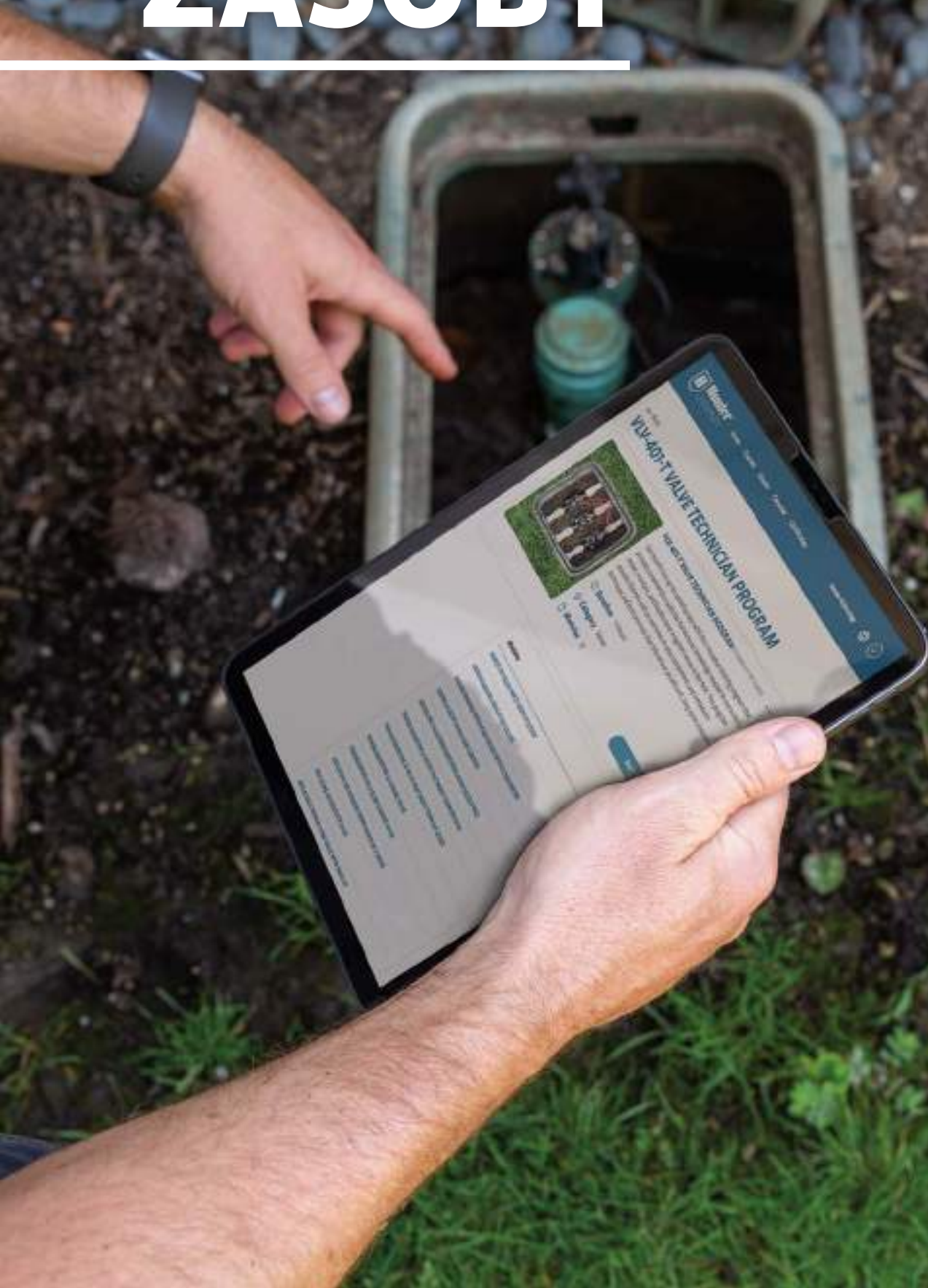


Narzędzie do wyjmowania pierścienia zabezpieczającego

Nr części 251000SP

Używaj z rotorem I-80

ZASOBY



PLANUJ SZYBCIEJ. SPRZEDAWAJ EFEKTYWNIEJ. INSTALUJ ŁATWIEJ.



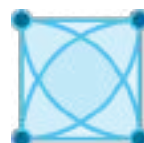
My Design Landscape umożliwia szybkie i łatwe tworzenie profesjonalnych planów nawadniania, wybór produktów oraz usprawnienie instalacji.



Zdobывaj zlecenia i przyspieszaj zatwierdzenia dzięki materiałom sprzedażowym dla każdego projektu oraz spersonalizowanemu brandingowi, który pomoże rozwijać firmę.



Łatwo wybierz kompatybilne produkty Hunter i akcesoria oraz zapewnij dokładność zamówień dzięki rekomendacjom katalogowym do druku.



Zaoszczędź czas, wodę i pracę dzięki szczegółowym projektom w skali, które upraszczają instalacje i maksymalizują efektywność systemu.

Wypróbuj już teraz na hunterirrigation.com/mydesignlandscape.



ROZWIJANIE ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU POPRZECZ INNOWACJE

W Hunter Industries zrównoważony rozwój to nie tylko cel — to część wszystkiego, co robimy. Nieustannie projektujemy najnowocześniejsze produkty i technologie, które pomagają maksymalizować wydajność, ograniczać ilość odpadów i tworzyć odporne krajobrazy o mniejszym wpływie na środowisko.

Od rozwiązań oszczędzających wodę po trwałe materiały o wysokiej wydajności — nasze innowacje umożliwiają płynną realizację projektów przy jednoczesnej ochronie zasobów i wsparciu społeczności, którym służymy.

ŚWIATOWEJ KLASY SZKOLENIA, NARZĘDZIA I WSPARCIE DLA

specjalistów w dziedzinie terenów zielonych

Jako Twój partner w rozwoju biznesu wiemy, że potrzebujesz czegoś więcej niż tylko najwyższej jakości produktów, aby zwiększyć zyski, zapewnić doskonałą obsługę klienta i wyróżnić się na tle konkurencji. Z dumą zapewniamy pełny zestaw bezpłatnych narzędzi, usług i programów, które pomogą odnieść sukces profesjonalistom w dziedzinie nawadniania. Dowiedz się więcej na stronie hunter.direct/tools



THE VAULT

vault.hunterindustries.com/pl

Poznaj nowe fakty, wykonuj zadania, aby zdobywać monety i wymieniaj je na nagrody. Zglądaj tu co tydzień, aby poznać nowe propozycje.



KALKULATOR OSZCZĘDNOŚCI WODY

hunter.info/savingscalpl

Pokaż swoim klientom, ile wody oraz pieniędzy mogą zaoszczędzić, zmieniając system nawadniający na wydajniejszą opcję.



APLIKACJA SITEREC

hunter.info/siterecem

Szybciej finalizuj sprzedaż! Przedstawiaj propozycje klientom w nowoczesny sposób. Dodaj logo i dane swojej firmy, aby stworzyć profesjonalną prezentację.



KALKULATOR CZASU PRACY

hunter.info/runtimepl

Skorzystaj z tego wygodnego kalkulatora, aby stworzyć najbardziej efektywny harmonogram nawadniania dla każdego terenu i zapobiec niepotrzebnemu opływowi wody.



MOJA LISTA

hunter.info/mylistpl

Twórz indywidualne listy produktów dla każdego projektu. Wysyłaj wykazy pocztą elektroniczną do dystrybutorów, aby usprawnić składanie zamówień. Do każdego projektu możesz dodawać arkusze produktów, wyceny i notatki.



KALKULATOR LINII KROPLUJĄCEJ

hunter.info/dripcalem

To wygodne narzędzie eliminuje domysły i ewentualne pomyłki. Zobacz rekomendacje dotyczące produktów, uzyskaj wszelkie dane do projektu i oblicz czasy nawadniania w prostym formacie.

Uzyskaj dostęp do naszych ekskluzywnych zasobów już teraz!
Założ bezpłatne konto Hunter na stronie sso.hunterindustries.com.



KALKULATOR STREFY ZRASZACZY

hunter.info/zonecalc

Oblicz dokładną liczbę głowic na strefę, korzystając z dostępnego natężenia przepływu i wybranych zraszaczy.



PODRĘCZNIK TECHNICZNYCH INFORMACJI O NAWADNIANIU

hunter.info/irrigationtechnicalmanual

Ten kompleksowy przewodnik zawiera niezbędne informacje dla wykonawców, architektów, projektantów i inżynierów — wszystko w jednym wygodnym miejscu.



SZCZEGÓŁY W PROGRAMIE CAD

hunter.info/caddetailspl

Aby usprawnić proces projektowania systemów nawadniania, dostarczamy szczegóły instalacji w programie CAD w formatach PDF, DWG i DXF.



BIBLIOTEKA STUDIUM ZASTOSOWANIA

hunter.info/sitestudypl

Zobacz, jak produkty firmy Hunter zmieniły parki, boiska sportowe i zewnętrzne przestrzenie mieszkalne na całym świecie.



MODELE 3D BIM

hunter.info/bimmodelspl

BIM wykorzystuje zaawansowane modelowanie 3D do opracowywania dokumentów specyfikacji nawadniania. Znajdź produkty obsługiwane przez BIM do swojego następnego projektu.



BIBLIOTEKA WIDEO

hunter.info/videoibraryem

Odwiedź naszą obszerną bibliotekę wideo, aby odkryć najważniejsze zalety produktów, wysłuchać opinii ekspertów, znaleźć wskazówki dotyczące instalacji i nie tylko.

OBSERWUJ NAS, ABY BYĆ NA BIEŻĄCO Z NAJNOWSZYMI INFORMACJAMI O PRODUKTACH, PROMOCJAMI, WSKAZÓWKAMI INSTALACYJNYMI I NIE TYLKO!





HUNTER UNIVERSITY

hunter.info/hunteruniversitypl



Hunter® UNIVERSITY

Rozwiń swoją karierę dzięki naszemu kompleksowemu programowi szkoleniowemu online przeznaczonemu dla profesjonalistów w dziedzinie nawadniania. Od ogólnej wiedzy o produktach po zaawansowane systemy sterowania i techniki projektowania – odpowiedni program czeka na Ciebie! Dowiedz się więcej pod adresem: training.hunterindustries.com.

Znajdź swoją drogę do sukcesu

1. Weź udział w bezpłatnym szkoleniu produktowym online pod adresem training.hunterindustries.com.
2. Wybierz programy lub kursy, które najlepiej odpowiadają Twoim potrzebom.

Zdobywaj certyfikaty i odznaki, aby pochwalić się swoją wiedzą specjalistyczną, i otrzymuj punkty za kształcenie od stowarzyszenia Irrigation Association.

Warsztaty stacjonarne prowadzone przez ekspertów

Te interaktywne kursy prowadzone przez instruktorów opierają się na koncepcji nauki przez praktykę. Zajęcia odbywają się w kampusie firmy Hunter w San Marcos w Kalifornii oraz w wybranych lokalizacjach na całym świecie. Aby dowiedzieć się więcej, proszę skontaktować się z training@hunter.global.

Poznaj praktyczne podstawy!

Podstawy instalacji nawadniających

Aby zapewnić niezawodne działanie systemu nawadniania przez długi czas, wszystkie jego elementy muszą być poprawnie zainstalowane. Poznaj najlepsze praktyki instalacyjne już dziś.

Programy certyfikatów nawadniania

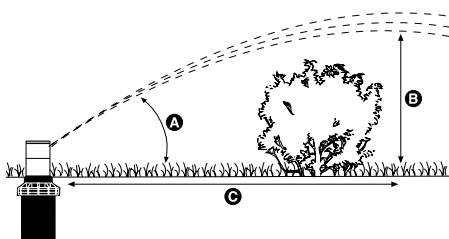
- Specjalista systemu dekodów EZ
- Technik diagnostyki elektrycznej
- Specjalista ds. produktów Hunter
- Specjalista Hydrawise
- Projektant systemu nawadniania
- Technik ds. zaworów
- Specjalista ds. sterownika X2
- Podstawy instalacji nawadniających
- Bezprzewodowy moduł do elektrozaworu – certyfikat

INFORMACJE TECHNICZNE



WYSOKOŚĆ ROZPYLANIA

Podczas projektowania i instalacji systemów nawadniania ważne jest, aby znać trajektorię i wysokość rozpylania strumienia wody z dyszy.



Tabele zawierające dane o trajektorii dysz rotora służą do ustalenia, w jakiej odległości można umieścić zraszacz w stosunku do znajdującego się w terenie obiektu np. ogrodzenia lub żywopłotu, bez komplikowania wzoru rozpylania. Wszystkie informacje podane są przy optymalnym ciśnieniu zraszania.

TABELA WYSOKOŚCI I TRAJEKTORII DYSZY HUNTER

Model	Nr dyszy	Ciśnienie		Stopnie trajektorii	Maks. wysokość zraszania (m)	Odległość od tłoka do maksymalnej wysokości strumienia (m)
		bar	kPa			
Dysza MP ROTATOR™	800SR	2,8	280	18	0,5	Zróznicowany
	815	2,8	280	15	0,3	Zróznicowany
	820	2,8	280	16	0,8	Zróznicowany
	1000	2,8	280	20	0,5	Zróznicowany
	2000	2,8	280	26	1,1	Zróznicowany
	3000	2,8	280	26	2,0	Zróznicowany
	3500	2,8	280	26	2,0	Zróznicowany
	Róg	2,8	280	14	0,4	Zróznicowany
	Pas boczny	2,8	280	16	0,5	Zróznicowany
	Lewy pas	2,8	280	16	0,5	Zróznicowany
	Prawy pas	2,8	280	16	0,5	Zróznicowany
PGJ/SRM	0.50	2,8	280	10	0,6	1,2
	0.75	2,8	280	10	0,6	1,2
	1.0	2,8	280	10	0,6	2,4
	1.5	2,8	280	10	0,9	3,7
	2.0	2,8	280	15	1,5	4,9
	2.5	2,8	280	12	1,5	6,1
	3.0	2,8	280	15	1,5	6,1
	4.0	2,8	280	15	1,5	6,7
CZERWONE DYSZE PGP-ADJ	1	3,5	350	26	2,1	6,7
	2	3,5	350	26	2,1	6,7
	3	3,5	350	26	2,4	7,0
	4	3,5	350	26	2,4	7,0
	5	3,5	350	27	2,7	7,9
	6	3,5	350	27	3,0	8,5
	7	3,5	350	26	3,4	9,1
	8	3,5	350	26	3,4	9,1
	9	3,5	350	27	3,7	9,8
	10	4,0	400	25	4,0	9,8
	11	4,0	400	25	4,0	11,6
	12	4,0	400	25	4,0	12,2
SZARE DYSZE NISKOKĄTOWE PGP-ADJ	4	3,5	350	15	1,5	6,7
	5	3,5	350	15	1,2	6,7
	6	3,5	350	14	1,2	6,7
	7	3,5	350	14	1,2	6,7
	8	3,5	350	14	1,5	7,3
	9	3,5	350	15	1,5	7,9
NIEBIESKIE DYSZE PGP-ADJ	10	4,0	400	15	1,8	9,1
	1.5	3,0	300	25	2,4	7,0
	2.0	3,0	300	25	2,4	7,0
	2.5	3,0	300	25	2,7	7,9
	3.0	3,0	300	25	3,0	8,5
	4.0	3,0	300	25	3,4	9,1
	5.0	3,0	300	25	3,4	9,1
	6.0	3,8	380	25	3,7	9,8
PGP™ ULTRA/I-20 CIEMNO-NIEBIESKIE DYSZE	8.0	3,8	380	25	4,0	9,8
	1.0	3,5	350	26	2,4	7,0
	1.5	3,5	350	26	2,4	7,0
	2.0	3,5	350	27	2,7	7,9
	3.0	3,5	350	27	3,0	8,5
	3.5	3,5	350	26	3,4	9,1
	4.0	3,5	350	26	3,4	9,1
	6.0	3,5	350	27	3,7	9,8
PGP ULTRA/I-20 NIEBIESKIE DYSZE	8.0	4,0	400	25	4,0	9,8
	1.5	3,0	300	25	2,4	7,0
	2.0	3,0	300	25	2,4	7,0
	2.5	3,0	300	25	2,7	7,9
	3.0	3,0	300	25	3,0	8,5
	4.0	3,0	300	25	3,4	9,1
	5.0	3,0	300	25	3,4	9,1
	6.0	3,8	380	25	3,7	9,8
	8.0	3,8	380	25	4,0	9,8

WYSOKOŚĆ ZRASZANIA

TABELA WYSOKOŚCI I TRAJEKTORII DYSZY HUNTER

Model	Nr dyszy	Ciśnienie		Stopnie trajektorii	Maks. wysokość zraszania (m)	Odległość od tłoka do maksymalnej wysokości strumienia (m)
		bar	kPa			
Szare dysze niskokątowe PGP™ Ultra/I-20	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
Czarne dysze o krótkim promieniu PGP Ultra/I-20	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
Czarne dysze o krótkim promieniu PGP Ultra/I-20	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 Czerwone dysze MPR-25	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 Jasnozielone dysze MPR-30	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 Jasnobrązowe dysze MPR-35	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
	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
Regulowane I-40	8	3,5	350	25	3,7	9,8
	10	4,0	400	25	4,3	9,8
	13	4,0	400	25	4,3	10,4
	15	4,0	400	25	4,6	12,8
	23	5,0	500	25	5,2	14,0
I-40-ON	25	5,0	500	25	5,2	14,6
	15	4,0	400	25	4,6	12,8
	18	4,0	400	25	4,8	13,1
	20	5,0	500	25	5,2	13,7
	23	5,0	500	25	5,2	14,0
	25	5,0	500	25	5,2	14,6
	28	5,0	500	25	5,2	15,2

TABELA WYSOKOŚCI I TRAJEKTORII DYSZY HUNTER

Model	Nr dyszy	Ciśnienie		Stopnie trajektorii	Maks. wysokość zraszania (m)	Odległość od tłoka do maksymalnej wysokości strumienia (m)
		bar	kPa			
I-80 oraz I-90 ADV	23	5,5	550	22,5	4,3	11,3
	25	5,5	550	22,5	4,6	12,2
	33	5,5	550	22,5	4,6	12,8
	38	5,5	550	22,5	4,9	14,6
	43	5,5	550	22,5	4,9	14,6
	48	5,5	550	22,5	5,2	16,5
	53	5,5	550	22,5	5,2	17,1
	63	5,5	550	22,5	5,5	19,5
	73	5,5	550	22,5	5,8	20,7
I-80-ON oraz I-90 36V	23	5,5	550	22,5	4,3	12,5
	25	5,5	550	22,5	4,6	14,0
	33	5,5	550	22,5	4,6	14,0
	38	5,5	550	22,5	4,9	15,3
	43	5,5	550	22,5	4,9	16,5
	48	5,5	550	22,5	5,2	17,1
	53	5,5	550	22,5	5,2	17,7
	63	5,5	550	22,5	5,5	18,9
	73	5,5	550	22,5	5,8	20,7

UTRATA CIŚNIENIA

STREFA BTT 1: rozmiar wlotu ¾", zakres przepływu 3-27 l/min

l/min	Strata wskutek tarcia
3	0,3 (28)
7	0,3 (34)
11	0,4 (41)
15	0,6 (55)
19	0,8 (76)
23	1 (103)
27	1 (138)

Uwaga:

Maksymalny przepływ przy ciśnieniu 3,4 bara (340 kPa)

STREFA BTT 2: rozmiar wlotu ¾", zakres przepływu 3-27 l/min

l/min	Strata wskutek tarcia
3	0,1 (14)
7	0,2 (21)
11	0,3 (34)
15	0,5 (48)
19	0,7 (69)
23	1 (69)
27	1 (124)

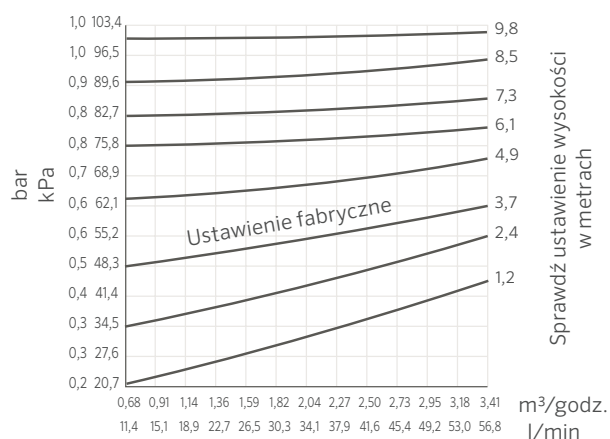
Uwaga:

Maksymalny przepływ przy ciśnieniu 3,4 bara (340 kPa)
Dane pokazują jedną strefę działającą w danym czasie.

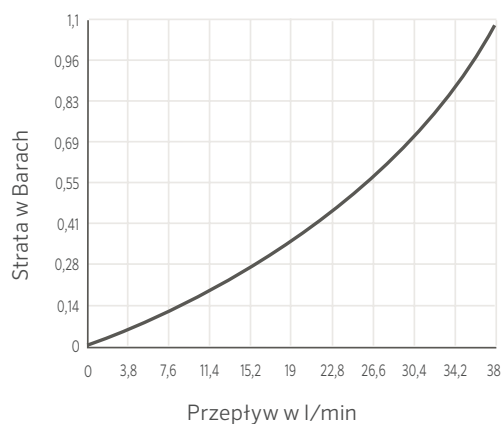
W przypadku zastosowań wymagających wyższej wydajności i mniejszych strat wskutek tarcia należy skorzystać z zaworów i linii kroplujących Hunter.

TABELE STRAT CIŚNIENIA DLA AKCESORIÓW

TABELA UTRATY CIŚNIENIA HCV



STRATY WSKUTEK TARCIA W ZŁĄCZU FLEXSG I ZŁĄCZU OBROTOWYM



DŁUGOŚCI MAKSYMALNE ODCINKÓW HDL

HDL-CV; 1,5 l/godz.			
Ciśnienie (bary; kPa)	Rozstaw emiterów (cm)		
	30	45	60
1,0; 100	62	88	112
2,0; 200	116	163	207
3,0; 300	142	200	255
4,0; 400	161	228	289

HDL-CV; 2,1 l/godz.			
Ciśnienie (bary; kPa)	Rozstaw emiterów (cm)		
	30	45	60
1,0; 100	52	73	93
2,0; 200	96	134	171
3,0; 300	117	166	210
4,0; 400	134	189	239

HDL-CV; 3,4 l/godz.			
Ciśnienie (bary; kPa)	Rozstaw emiterów (cm)		
	30	45	60
1,0; 100	36	50	64
2,0; 200	66	94	119
3,0; 300	81	115	146
4,0; 400	92	131	165

HDL-PC/HDL-R; 2,1 l/godz.			
Ciśnienie (bary; kPa)	Rozstaw emiterów (cm)		
	30	45	60
1,0; 100	72	101	129
2,0; 200	103	147	186
3,0; 300	123	174	220
4,0; 400	137	194	247

HDL-PC/HDL-R; 3,4 l/godz.			
Ciśnienie (bary; kPa)	Rozstaw emiterów (cm)		
	30	45	60
1,0; 100	50	71	89
2,0; 200	72	101	128
3,0; 300	85	120	153
4,0; 400	96	134	171

HDL-COP; 2,1 l/godz.		
Ciśnienie (bary; kPa)	Rozstaw emiterów (cm)	
	30	45
1,0; 100	52	73
2,0; 200	96	134
3,0; 300	117	166
4,0; 400	134	189

HDL-COP; 3,4 l/godz.		
Ciśnienie (bary; kPa)	Rozstaw emiterów (cm)	
	30	45
1,0; 100	36	50
2,0; 200	66	94
3,0; 300	81	115
4,0; 400	92	131

TABELA PRZEPŁYWU MLD

TABELA PRZEPŁYWU MLD	
Wymagane ciśnienie dynamiczne (bary; kPa)	Projektowanie przepływu (l/h)
0,50 (50)	1,45
1,00 (100)	1,85
1,50 (150)	2,20
2,00 (200)	2,60
2,50 (250)	2,80
3,00 (300)	3,10

WARTOŚCI OPADU

W tej części do obliczania wartości opadu stosowane jest równanie „Metoda rozstawu zraszaczy – dowolny kąt i dowolny odstęp”. Pierwszy zestaw równań oznaczony ■ pokazuje wartości opadu dla zraszaczy, gdy są one rozstawione na planie kwadratu. Następny zestaw oznaczony ▲ pokazuje wartości opadu dla zraszaczy rozstawionych na planie trójkąta równobocznego. Jest to równanie „Metoda rozstawu zraszaczy – rozmieszczenie na planie trójkąta równobocznego”.

CO TO JEST NATĘŻENIE OPADÓW?

Gdyby ktoś powiedział, że spotkała go burza, podczas której w ciągu godziny spadło 25 cm wody, to wiedzielibyśmy, jak intensywny to był opad. Jeśli podczas burzy na dany obszar spadnie 25 mm wody w ciągu godziny, to wartość opadu wynosi 25 mm na godzinę. Analogicznie: wartość opadu to „prędkość”, z jaką zraszacz lub układ nawadniania podaje wodę.

ZGODNE TEMPO OPADU

O sekcji lub systemie, w którym wszystkie zraszacze mają podobne tempo opadów, mówi się, że ma „zgodne wartości opadu”. W układach o zgodnej wartości opadu występuje mniejsza liczba punktów suchych i mokrych oraz skraca się czas pracy, co prowadzi do mniejszego zużycia wody i zmniejszenia kosztów. Biorąc pod uwagę, że rozstaw zraszaczy, przepływ i kąty zraszania mają wpływ na tempo opadu, ogólna zasada jest następująca: przy podwojeniu kąta zraszania przepływ powinien się również podwoić.

■	Kąt 90° = 1 GPM; 0,23 m³/godz.; 3,8 l/min	●	Kąt 180° = 2 GPM; 0,45 m³/godz.; 7,6 l/min	●	Kąt 360° = 4 GPM; 0,91 m³/godz.; 15,1 l/min
---	--	---	---	---	--

Szybkość przepływu głowic półkolistych musi być dwa razy większa niż szybkość przepływu głowic o zakresie 90 stopni, a głowice dookólne muszą mieć dwa razy większą szybkość przepływu od głowic półkolistych. Na ilustracji ta sama ilość wody jest podawana na każdą ćwiartkę, a zatem opad jest dopasowany.

OBLICZANIE WARTOŚCI OPADU

W zależności od konstrukcji systemu nawadniającego wartości opadów można obliczyć metodą rozstawienia zraszaczy lub metodą całkowitego obszaru.

Metoda rozstawienia zraszaczy (■)

Wartość opadu należy obliczyć oddzielnie dla każdej sekcji. Jeśli wszystkie zraszacze w sekcji mają taki sam rozstaw, wartość przepływu i kąt, można użyć jednego z poniższych wzorów:

Dowolny kąt i dowolny rozstaw (■):

Wartość opadu (cale/godz.) =	$\frac{\text{Wartość przepływu (GPM) dla dowolnego kąta} \times 34\,650}{\text{Wartość kąta w stopniach} \times \text{rozstaw głowic (stopy)} \times \text{odstęp między rzędami (stopy)}}$
Wartość opadu (mm/godz.) =	$\frac{\text{Wartość przepływu (m³/godz.) dla dowolnego kąta} \times 360\,000}{\text{Wartość kąta w stopniach} \times \text{rozstaw głowic (m)} \times \text{odstęp między rzędami (m)}}$
Wartość opadu (mm/godz.) =	$\frac{\text{Wartość przepływu (l/min) dla dowolnego kąta} \times 21\,600}{\text{Wartość kąta w stopniach} \times \text{rozstaw głowic (m)} \times \text{odstęp między rzędami (m)}}$

Metoda rozstawienia zraszaczy (▲)

Wartość opadu należy obliczyć oddzielnie dla każdej sekcji. Jeśli wszystkie zraszacze w sekcji mają taki sam rozstaw, wartość przepływu i kąt, można użyć jednego z poniższych wzorów:

Rozmieszczenie na planie trójkąta równobocznego (▲):

Wartość opadu (cale/godz.) =	$\frac{\text{Wartość przepływu (GPM) dla dowolnego kąta} \times 34\,650}{\text{Wartość kąta w stopniach} \times (\text{rozstaw głowic})^2 \times 0,866}$
Wartość opadu (mm/godz.) =	$\frac{\text{Wartość przepływu (m³/godz.) dla dowolnego kąta} \times 360\,000}{\text{Wartość kąta w stopniach} \times (\text{rozstaw głowic})^2 \times 0,866}$
Wartość opadu (mm/godz.) =	$\frac{\text{Wartość przepływu (l/min) dla dowolnego kąta} \times 21\,600}{\text{Wartość kąta w stopniach} \times (\text{rozstaw głowic})^2 \times 0,866}$

Metoda całkowitego obszaru

Wartość opadów dla danego systemu to średnia wartość opadów wszystkich zraszaczy na danym obszarze, niezależnie od rozstawu, wartości przepływu lub kąta każdej głowicy. Metoda całkowitego obszaru oblicza wszystkie przepływy wszystkich głowic w danym obszarze.

Wartość opadu (cale/godz.) =	$\frac{\text{Przepływ (GPM)} \times 96,25}{\text{Całkowity obszar (stopy)}}$
Wartość opadu (mm/godz.) =	$\frac{\text{Przepływ (m³/godz.)} \times 1000}{\text{Całkowity obszar (m²)}}$
Wartość opadu (mm/godz.) =	$\frac{\text{Przepływ (l/min)} \times 60}{\text{Całkowity obszar (m²)}}$

EKWIWALENTY ZBOCZA/NAWADNIANIE

NAWADNIANIE ZBOCZY: Maksymalne opady dla zboczy w mm/godz.

Struktura gleby	Nachylenie od 0 do 5%		Nachylenie od 5 do 8%		Nachylenie od 8 do 12%		12% + nachylenie	
	Zastłonięty	Odstłonięty	Zastłonięty	Odstłonięty	Zastłonięty	Odstłonięty	Zastłonięty	Odstłonięty
Gruboziarniste gleby piaszczyste	51	51	51	38	38	25	25	13
Gruboziarniste gleby piaszczyste na zwartym podglebiu	44	38	32	25	25	19	19	10
Lekkie gliny piaszczyste jednorodne	44	25	32	20	25	15	19	10
Lekkie gliny piaszczyste jednorodne na zwartym podglebiu	32	19	25	13	19	10	13	8
Jednorodne gliny pylaste	25	13	20	10	15	8	10	5
Gliny pylaste na zwartym podglebiu	15	8	13	6	10	4	8	3
Ciężka glina lub glina ilasta	5	4	4	3	3	2	3	2

Uwagi:

Maksymalne wartości opadu wymienione poniżej to wartości sugerowane przez Departament Rolnictwa Stanów Zjednoczonych. Są to wartości średnie i mogą się różnić w zależności od rzeczywistych warunków dotyczących gleby i roślin okrywowych.

TABELA STRAT WSKUTEK TARCIA – RURA UPVC KLASY 3 (6 BARÓW)

C = 150 • STRATA CIŚNIENIA (BARY/100 METRÓW)

Rozmiar nominalny Identyfikator rury Śr. zew. rury Grubość ścianki		40 mm 36,4 mm 40 mm 1,8 mm		50 mm 46,4 mm 50 mm 1,8 mm		63 mm 59,2 mm 63 mm 1,9 mm		75 mm 70,6 mm 75 mm 2,2 mm		90 mm 84,6 mm 90 mm 2,7 mm		110 mm 103,6 mm 110 mm 3,2 mm		160 mm 153,2 mm 160 mm 3,4 mm		200 mm 188,2 mm 200 mm 5,9 mm	
Przepływ l/min	Przepływ m³/godz.	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata
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				
1 082,6	65											2,1	0,37	1,0	0,05		
1 165,9	70											2,3	0,42	1,1	0,06		
1 249,2	75													1,1	0,07		
1 332,5	80													1,2	0,08		
1 415,7	85													1,3	0,09		
1 499,0	90													1,4	0,10		
1 665,6	100													1,5	0,12	1,0	0,04
1 832,1	110													1,7	0,14	1,1	0,05
1 998,7	120													1,8	0,17	1,2	0,06
2 165,3	130													2,0	0,20	1,3	0,07
2 331,8	140													2,1	0,23	1,4	0,08
2 498,4	150													2,3	0,26	1,5	0,09

Uwagi: w miejscach zwiężej prędkość przekracza 1,5 m/s. Stosować ostrożnie, aby nie dopuścić do uderzeń hydraulicznych.

TABELA STRAT WSKUTEK TARCIA – RURA UPVC KLASY 4 (10 BARÓW)

C = 150 • STRATA CIŚNIENIA (BARY/100 METRÓW)

Rozmiar nominalny Identyfikator rury Śr.zew. rury Grubość ścianki		25 mm 22 mm 25 mm 1,5 mm	32 mm 28,4 mm 32 mm 1,8 mm	40 mm 36,2 mm 40 mm 1,9 mm	50 mm 45,2 mm 50 mm 2,4 mm	63 mm 57 mm 63 mm 3,0 mm	75 mm 67,8 mm 75 mm 3,6 mm	90 mm 81,4 mm 90 mm 4,3 mm	110 mm 99,4 mm 110 mm 5,3 mm	160 mm 144,6 mm 160 mm 7,7 mm	200 mm 180,8 mm 200 mm 9,6 mm				
Prze- pływ l/min	Prze- pływ m³/godz.	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata
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					1,2	0,34	0,8	0,11						
132,5	8					1,4	0,43	0,9	0,14						
151,4	9					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		
1 082,6	65									2,3	0,45	1,1	0,07		
1 165,9	70									2,5	0,51	1,2	0,08		
1 249,2	75									2,7	0,58	1,3	0,09		
1 332,5	80									2,9	0,66	1,4	0,11		
1 415,7	85									3,0	0,74	1,4	0,12		
1 499,0	90									3,2	0,82	1,5	0,13	1,0	0,04
1 665,6	100											1,7	0,16	1,1	0,05
1 832,1	110											1,9	0,19	1,2	0,06
1 998,7	120											2,0	0,22	1,3	0,08
2 165,3	130											2,2	0,26	1,4	0,09
2 331,8	140											2,4	0,30	1,5	0,10
2 498,4	150											2,5	0,34	1,6	0,11

Uwagi: w miejscach zwężeń prędkość przekracza 1,5 m/s. Stosować ostrożnie, aby nie dopuścić do uderzeń hydraulicznych.

TABELA STRAT WSKUTEK TARCIA – RURA UPVC KLASY 5 (16 BARÓW)

C = 150 • STRATA CIŚNIENIA (BARY/100 METRÓW)

Rozmiar nominalny Identyfikator rury Śr.zew. rury Grubość ścianki		25 mm 21,2 mm 25 mm 1,5 mm	32 mm 27,2 mm 32 mm 1,8 mm	40 mm 34 mm 40 mm 1,9 mm	50 mm 42,6 mm 50 mm 2,4 mm	63 mm 53,6 mm 63 mm 3 mm	75 mm 63,8 mm 75 mm 3,6 mm	90 mm 76,6 mm 90 mm 4,3 mm	110 mm 93,6 mm 110 mm 5,3 mm	160 mm 136,2 mm 160 mm 7,7 mm	200 mm 170,2 mm 200 mm 14,9 mm		
Prze- pływ l/min	Prze- pływ m³/godz.	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata
3,8	0,25	0,2	0,03										
7,6	0,5	0,4	0,10										
11,4	0,75	0,6	0,21	0,4	0,06								
15,1	1	0,8	0,36	0,5	0,11	0,3	0,04						
26,5	1,5	1,2	0,77	0,7	0,23	0,5	0,08	0,3	0,03				
34,1	2	1,6	1,32	1,0	0,39	0,6	0,13	0,4	0,04				
41,6	2,5	2,0	1,99	1,2	0,59	0,8	0,20	0,5	0,07				
49,2	3	2,4	2,79	1,4	0,83	0,9	0,28	0,6	0,09				
56,8	3,5			1,7	1,10	1,1	0,37	0,7	0,12				
68,1	4			1,9	1,41	1,2	0,48	0,8	0,16				
83,3	5			2,4	2,13	1,5	0,72	1,0	0,24				
98,4	6			1,8	1,01	1,2	0,34	0,7	0,11				
117,3	7			2,1	1,34	1,4	0,45	0,9	0,15				
132,5	8			2,4	1,72	1,6	0,57	1,0	0,19				
151,4	9					1,8	0,71	1,1	0,23				
166,6	10					1,9	0,87	1,2	0,28				
181,7	11					2,1	1,03	1,4	0,34	1,0	0,14		
200,6	12					2,3	1,21	1,5	0,40	1,0	0,17		
215,8	13							1,6	0,46	1,1	0,20		
234,7	14							1,7	0,53	1,2	0,23		
249,8	15							1,8	0,60	1,3	0,26		
265,0	16					2,0	0,68	1,4	0,29	1,0	0,12		
283,9	17					2,1	0,76	1,5	0,32	1,0	0,13		
299,0	18					2,2	0,84	1,6	0,36	1,1	0,15		
318,0	19					2,3	0,93	1,7	0,40	1,1	0,16		
333,1	20					2,5	1,02	1,7	0,44	1,2	0,18		
348,3	21							1,8	0,48	1,3	0,20		
367,2	22							1,9	0,52	1,3	0,21		
382,3	23							2,0	0,57	1,4	0,23		
401,3	24							2,1	0,61	1,4	0,25	1,0	0,09
416,4	25							2,2	0,66	1,5	0,27	1,0	0,10
431,5	26							2,3	0,71	1,6	0,29	1,0	0,11
450,5	27							2,3	0,76	1,6	0,31	1,1	0,12
465,6	28							2,4	0,82	1,7	0,33	1,1	0,13
484,5	29							2,5	0,87	1,7	0,36	1,2	0,13
499,7	30									1,8	0,38	1,2	0,14
583,0	35							2,1	0,51	1,4	0,19		
666,2	40							2,4	0,65	1,6	0,24		
749,5	45							2,7	0,81	1,8	0,30		
832,8	50									2,0	0,37	1,0	0,06
916,1	55									2,2	0,44	1,0	0,07
999,3	60									2,4	0,52	1,1	0,08
1 082,6	65									2,6	0,60	1,2	0,10
1 165,9	70									2,8	0,69	1,3	0,11
1 249,2	75									3,0	0,78	1,4	0,13
1 332,5	80									3,2	0,88	1,5	0,14
1 415,7	85											1,6	0,16
1 499,0	90											1,7	0,18
1 665,6	100											1,9	0,21
1 832,1	110											2,1	0,26
1 998,7	120											2,3	0,30
2 165,3	130											2,5	0,35
2 331,8	140											2,7	0,40
2 498,4	150											2,9	0,45

Uwagi: w miejscach zwężen prędkość przekracza 1,5 m/s. Stosować ostrożnie, aby nie dopuścić do uderzeń hydraulicznych.

TABELA STRAT WSKUTEK TARCIA – RURA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO IPS PVC SCHEDULE 40

C = 150 • STRATA CIŚNIENIA (BARY/100 METRÓW)																			
Rozmiar nominalny Śr.zew. rury Śr. wew. rury Grubość ścianki		1"		1¼"		1½"		2"		2½"		3"		4"		6"		8"	
		1,315" 1,049" 26,64 0,133"		1,66" 1,380" 35,05 0,140"		1,900" 1,610" 40,89 0,145"		2,375" 2,067" 52,50 0,154"		2,875" 2,469" 62,71 0,203"		3,500" 3,068" 77,93 0,216"		4,500" 4,026" 102,26 0,237"		6,625" 6,065" 154,05 0,280"		8,625" 7,981" 202,72 0,322"	
Przepływ l/min	Przepływ m³/godz.	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata
3,8	0,25	0,1	0,01																
7,6	0,5	0,2	0,03																
11,4	0,75	0,4	0,07	0,2	0,02														
15,1	1	0,5	0,12	0,3	0,03	0,2	0,01												
26,5	1,5	0,7	0,25	0,4	0,07	0,3	0,03	0,2	0,01										
34,1	2	1,0	0,43	0,6	0,11	0,4	0,05	0,3	0,02										
41,6	2,5	1,2	0,65	0,7	0,17	0,5	0,08	0,3	0,02										
49,2	3	1,5	0,92	0,9	0,24	0,6	0,11	0,4	0,03										
56,8	3,5	1,7	1,22	1,0	0,32	0,7	0,15	0,4	0,04										
68,1	4	2,0	1,56	1,2	0,41	0,8	0,19	0,5	0,06										
83,3	5	2,5	2,36	1,4	0,62	1,1	0,29	0,6	0,09										
98,4	6			1,7	0,87	1,3	0,41	0,8	0,12	0,5	0,05	0,3	0,02						
117,3	7			2,0	1,16	1,5	0,55	0,9	0,16	0,6	0,07	0,4	0,02						
132,5	8			2,3	1,48	1,7	0,70	1,0	0,21	0,7	0,09	0,5	0,03						
151,4	9			2,6	1,84	1,9	0,87	1,2	0,26	0,8	0,11	0,5	0,04						
166,6	10			2,9	2,24	2,1	1,06	1,3	0,31	0,9	0,13	0,6	0,05						
181,7	11					2,3	1,26	1,4	0,37	1,0	0,16	0,6	0,05						
200,6	12					2,5	1,48	1,5	0,44	1,1	0,18	0,7	0,06						
215,8	13					2,7	1,72	1,7	0,51	1,2	0,21	0,8	0,07						
234,7	14					3,0	1,97	1,8	0,58	1,3	0,25	0,8	0,09						
249,8	15					3,2	2,24	1,9	0,66	1,3	0,28	0,9	0,10						
265,0	16							2,1	0,75	1,4	0,31	0,9	0,11						
283,9	17							2,2	0,84	1,5	0,35	1,0	0,12						
299,0	18							2,3	0,93	1,6	0,39	1,0	0,14						
318,0	19							2,4	1,03	1,7	0,43	1,1	0,15						
333,1	20							2,6	1,13	1,8	0,48	1,2	0,17						
348,3	21									1,9	0,52	1,2	0,18						
367,2	22									2,0	0,57	1,3	0,20						
382,3	23									2,1	0,62	1,3	0,21						
401,3	24									2,2	0,67	1,4	0,23						
416,4	25									2,2	0,72	1,5	0,25						
431,5	26									2,3	0,77	1,5	0,27						
450,5	27									2,4	0,83	1,6	0,29						
465,6	28											1,6	0,31						
484,5	29											1,7	0,33						
499,7	30											1,7	0,35						
583,0	35											2,0	0,47	1,2	0,12				
666,2	40											2,3	0,60	1,4	0,16				
749,5	45											2,6	0,74	1,5	0,20				
832,8	50											2,9	0,90	1,7	0,24				
916,1	55													1,9	0,29				
999,3	60													2,0	0,34				
1082,6	65													2,2	0,39	1,0	0,07		
1165,9	70													2,4	0,45	1,0	0,08		
1249,2	75													2,5	0,51	1,1	0,09		
1332,5	80													2,7	0,57	1,2	0,10		
1415,7	85													2,9	0,64	1,3	0,11		
1499,0	90													3,0	0,71	1,3	0,12	0,8	0,03
1665,6	100															1,5	0,15	0,9	0,03
1832,1	110															1,6	0,18	0,9	0,04
1998,7	120															1,8	0,21	1,0	0,04
2165,3	130															1,9	0,25	1,1	0,05
2331,8	140															2,1	0,28	1,2	0,06
2498,4	150															2,1	0,32	1,3	0,07

Uwagi: w miejscach zwożeń prędkość przekracza 1,5 m/s. Stosować ostrożnie, aby nie dopuścić do uderzeń hydraulicznych.

TABELA STRAT WSKUTEK TARCIA – RURA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO IPS PVC SCHEDULE 80

C = 150 • STRATA CIŚNIENIA (BARY/100 METRÓW)

Rozmiar nominalny Śr.zew. rury Śr.wew. rury Śr.wew. rury mm Grubość ścianki		1" 1,315" 0,957" 24,31 0,179"		1¼" 1,660" 1,278" 32,46 0,191"		1½" 1,900" 1,500" 38,10 0,200"		2" 2,375" 1,939" 49,25 0,218"		2½" 2,875" 2,323" 59,00 0,276"		3" 3,500" 2,900" 73,66 0,300"		4" 4,500" 3,826" 97,18 0,337"		6" 6,625" 5,761" 146,33 0,432"		8" 8,625" 7,625" 193,68 0,500"	
Przepływ l/min	Przepływ m³/godz.	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata
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

Uwagi: w miejscach zwężen prędkość przekracza 1,5 m/s. Stosować ostrożnie, aby nie dopuścić do uderzeń hydraulicznych.

TABELA STRAT WSKUTEK TARCIA – RURA CIŚNIENIOWA HDPE PE80 SDR 17,6 PN6

C = 140 • STRATA CIŚNIENIA (BARY/100 METRÓW)																					
Rozmiar nominalny Śr. wew. rury Gr. ścianki		25 mm 21,40 1,8		32 mm 28,40 1,8		40 mm 35,40 2,3		50 mm 44,20 2,9		63 mm 55,80 3,6		75 mm 66,40 4,3		90 mm 79,80 5,1		110 mm 97,40 6,3		160 mm 141,80 9,1		200 mm 177,20 11,4	
Prze- pływ l/min	Prze- pływ m³/godz.	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata
3,8	0,25	0,2	0,03																		
7,6	0,5	0,4	0,11																		
11,4	0,75	0,6	0,23	0,3	0,06																
15,1	1	0,8	0,40	0,4	0,10	0,3	0,03														
26,5	1,5	1,2	0,84	0,7	0,21	0,4	0,07	0,3	0,02												
34,1	2	1,5	1,43	0,9	0,36	0,6	0,12	0,4	0,04												
41,6	2,5	1,9	2,16	1,1	0,54	0,7	0,19	0,5	0,06												
49,2	3	2,3	3,03	1,3	0,76	0,8	0,26	0,5	0,09												
56,8	3,5	2,7	4,03	1,5	1,01	1,0	0,35	0,6	0,12												
68,1	4	3,1	5,16	1,8	1,30	1,1	0,44	0,7	0,15												
83,3	5			2,2	1,96	1,4	0,67	0,9	0,23												
98,4	6			2,6	2,75	1,7	0,94	1,1	0,32	0,7	0,10	0,5	0,04								
117,3	7			3,1	3,66	2,0	1,25	1,3	0,42	0,8	0,14	0,6	0,06								
132,5	8			3,5	4,69	2,3	1,60	1,4	0,54	0,9	0,17	0,6	0,07								
151,4	9					2,5	2,00	1,6	0,68	1,0	0,22	0,7	0,09								
166,6	10					2,8	2,43	1,8	0,82	1,1	0,26	0,8	0,11								
181,7	11							2,0	0,98	1,2	0,32	0,9	0,14								
200,6	12							2,2	1,15	1,4	0,37	1,0	0,16								
215,8	13							2,4	1,34	1,5	0,43	1,0	0,18								
234,7	14							2,5	1,53	1,6	0,49	1,1	0,21								
249,8	15							2,7	1,74	1,7	0,56	1,2	0,24								
265,0	16							2,9	1,96	1,8	0,63	1,3	0,27								
283,9	17							3,1	2,20	1,9	0,71	1,4	0,30								
299,0	18							3,3	2,44	2,0	0,79	1,4	0,34								
318,0	19									2,2	0,87	1,5	0,37								
333,1	20									2,3	0,95	1,6	0,41								
348,3	21							2,4	1,04	1,7	0,45	1,2	0,18								
367,2	22							2,5	1,14	1,8	0,49	1,2	0,20								
382,3	23							2,6	1,24	1,8	0,53	1,3	0,22								
401,3	24							2,7	1,34	1,9	0,57	1,3	0,23								
416,4	25							3,8	1,44	2,0	0,62	1,4	0,25								
431,5	26									2,1	0,67	1,4	0,27	1,0	0,10	0,5	0,02				
450,5	27									2,2	0,71	1,5	0,29	1,0	0,11	0,5	0,02				
465,6	28									2,2	0,76	1,6	0,31	1,0	0,12	0,5	0,02				
484,5	29									2,3	0,81	1,6	0,33	1,1	0,13	0,5	0,02				
499,7	30									2,4	0,87	1,7	0,35	1,1	0,13	0,5	0,02				
583,0	35									2,8	1,15	1,9	0,47	1,3	0,18	0,6	0,03				
666,2	40									3,2	1,48	2,2	0,60	1,5	0,23	0,7	0,04				
749,5	45											2,5	0,75	1,7	0,28	0,8	0,05				
832,8	50											2,8	0,91	1,9	0,35	0,9	0,06				
916,1	55											3,1	1,09	2,1	0,41	1,0	0,07				
999,3	60											3,3	1,28	2,2	0,48	1,1	0,08				
1 082,6	65													2,4	0,56	1,1	0,09				
1 165,9	70													2,6	0,64	1,2	0,10				
1 249,2	75															1,3	0,12				
1 332,5	80															1,4	0,13				
1 415,7	85															1,5	0,15				
1 499,0	90															1,6	0,16				
1 665,6	100															1,8	0,20	1,1	0,07		
1 832,1	110															1,9	0,24	1,2	0,08		
1 998,7	120															2,1	0,28	1,4	0,09		
2 165,3	130															2,3	0,33	1,5	0,11		
2 331,8	140																	1,6	0,13		
2 498,4	150																	1,7	0,15		

Uwagi: w miejscach zwężeń prędkość przekracza 1,5 m/s. Stosować ostrożnie, aby nie dopuścić do uderzeń hydraulicznych.

TABELA STRAT WSKUTEK TARCIA – RURA CIŚNIENIOWA HDPE PE80 SDR 11 PN10

C = 140 • STRATA CIŚNIENIA (BARY/100 METRÓW)

Rozmiar nominalny Śr. wew. rury Gr. ścianki		25 mm 20,40 2,3	32 mm 26,20 2,9	40 mm 32,60 3,7	50 mm 40,80 4,6	63 mm 51,40 5,8	75 mm 61,40 6,8	90 mm 73,60 8,2	110 mm 90,00 10	160 mm 130,80 14,6	200 mm 163,60 18,2		
Prze- pływ l/min	Prze- pływ m³/godz.	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata	Prędkość m/s	Bary strata
3,8 7,6 11,4 15,1	0,25 0,5 0,75 1	0,2 0,4 0,6 0,8	0,04 0,14 0,29 0,50	0,4 0,5	0,09 0,15								
26,5 34,1 41,6 49,2 56,8 68,1 83,3	1,5 2 2,5 3 3,5 4 5	1,3 1,7 2,1 2,5 3,0	1,06 1,80 2,73 3,82 5,08	0,8 1,0 1,3 1,5 1,8	0,31 0,53 0,81 1,13 1,50	0,5 0,7 0,8 1,0 1,2	0,11 0,18 0,28 0,39 0,52	0,6 0,7	0,13 0,17				
98,4 117,3 132,5 151,4 166,6	6 7 8 9 10			2,1 2,6	1,92 2,91	1,3 1,7	0,47 1,00	0,8 0,7	0,15 0,11				
181,7 200,6 215,8 234,7 249,8	11 12 13 14 15			2,0 2,3 2,7 3,0	1,41 1,87 2,40 2,98	1,3 1,5 1,7 1,9	0,47 0,63 0,8 1,00	0,8 0,9 1,1 1,2	0,15 0,20 0,26 0,32				
265,0 283,9 299,0 318,0 333,1	16 17 18 19 20					2,1 2,3 2,4 2,5 2,7	0,94 1,05 1,17 1,30 1,42	1,5 1,6 1,7 1,8 1,9	0,40 0,44 0,49 0,54 0,60	1,1 1,2 1,2 1,3	0,18 0,20 0,23 0,25		
348,3 367,2 382,3 401,3 416,4	21 22 23 24 25					2,8 2,9 3,1	1,56 1,70 1,84	2,0 2,1 2,2	0,66 0,71 0,78	1,4 1,4 1,5	0,27 0,30 0,32		
431,5 450,5 465,6 484,5 499,7	26 27 28 29 30							2,3 2,3 2,4 2,6 2,7	0,84 0,91 0,97 1,04 1,12	1,6 1,6 1,7 1,8 1,9	0,35 0,37 0,40 0,43 0,46		
583,0 666,2 749,5 832,8 916,1 999,3	35 40 45 50 55 60							1,9 2,0 2,0 2,2 2,4 2,6	0,49 0,53 0,70 0,89 1,11 1,35	1,2 1,2 1,5 1,7 2,0 2,2	0,19 0,20 0,26 0,34 0,42 0,51		
1082,6 1165,9 1249,2 1332,5 1415,7 1499,0	65 70 75 80 85 90									1,0 1,1 1,2	0,08 0,10 0,12		
1665,6 1832,1 1998,7 2165,3 2331,8 2498,4	100 110 120 130 140 150									2,1 2,3 2,5 2,7	0,30 0,35 0,42 0,48		
												1,1 1,2	0,07 0,08
												1,3 1,5 1,6 1,7	0,10 0,12 0,16 0,19
												1,8 2,0	0,2 0,2

Uwagi: w miejscach zwężeń prędkość przekracza 1,5 m/s. Stosować ostrożnie, aby nie dopuścić do uderzeń hydraulicznych.

TABELE STRAT WSKUTEK TARCIA

TABELA PRZYBLIŻONYCH STRAT CIŚNIENIA DLA ZŁĄCZEK RUROWYCH

Złączka stalowa	½"	¾"	1" (25 mm)	1¼" (30 mm)	1½" (40 mm)	2" (50 mm)	2½" (65 mm)	3" (80 mm)	4" (100 mm)	6" (150 mm)	8" (200 mm)
Przelot	0,18	0,24	0,30	0,37	0,46	0,61	0,76	0,91	1,21	1,82	2,40
Złączka prosta	0,30	0,30	4,60	0,60	0,60	0,76	0,91	1,21	1,52	2,13	3,05
Trójnik, wylot boczny	0,91	1,38	1,50	2,13	2,74	3,35	4,0	4,90	6,1	9,44	12,1
Trójnik z redukcją do ½"	0,45	0,76	0,91	1,21	1,50	1,82	2,13	2,4	3,65	4,90	6,10
Kolano 90°	0,45	0,76	0,91	1,21	1,50	1,82	2,13	2,4	3,65	4,90	6,10
Kolano 45°	0,22	0,30	0,40	0,52	0,60	0,76	0,91	1,06	1,5	2,28	3,04
Zasuwa na magistrali	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74					
Zasuwa na przyłączy domowym	1,82	1,82	2,13	2,13	2,43	2,43					

Złączka z tworzywa sztucznego IPS lub miedziana	½"	¾"	1" (25 mm)	1¼" (30 mm)	1½" (40 mm)	2" (50 mm)	2½" (65 mm)	3" (80 mm)	4" (100 mm)	6" (150 mm)	8" (200 mm)
Przelot	0,46	0,76	0,91	0,91	1,22	1,82	2,13	2,43	3,35	5,50	7,31
Złączka prosta	0,76	0,91	1,22	1,52	1,83	2,43	2,74	3,35	4,57	6,40	8,53
Trójnik, wylot boczny	2,13	2,74	3,65	4,57	5,48	7,31	9,14	11,0	13,71	21,33	27,43
Trójnik z redukcją do ½"	1,06	1,37	1,82	2,43	2,74	3,35	4,26	5,18	7,31	10,36	13,71
Kolano 90°	1,06	1,37	1,82	2,43	2,74	3,35	4,26	5,18	7,31	10,36	13,71
Kolano 34°	0,46	0,60	0,91	1,06	1,22	1,52	2,13	2,44	3,04	4,90	6,10

Uwaga:

Zaleca się stosowanie powyższych tabel tylko w przypadku, gdy zalecane przez producenta wartości strat ciśnienia są niedostępne.

TABELA RÓWNOWAŻNIKÓW CIŚNIENIA

Bar	Funt siły/in ²	Stopy głowicy	kg/cm ²	Wysokość słupa cieczy
0,1	1,45	3,35	0,1	1,02
0,2	2,9	6,69	0,2	2,04
0,3	4,35	10,04	0,31	3,06
0,4	5,8	13,38	0,41	4,08
0,5	7,25	16,73	0,51	5,10
0,6	8,7	20,07	0,61	6,12
0,7	10,15	23,42	0,71	7,22
0,8	11,6	26,76	0,82	8,16
0,9	13,05	30,11	0,92	9,18
1,0	14,5	33,46	1,02	10,2
1,1	15,95	36,8	1,12	11,22
1,2	17,4	40,15	1,22	12,24
1,3	18,86	43,49	1,33	13,26
1,4	20,31	46,84	1,43	14,82
1,5	21,76	50,18	1,53	15,3
1,6	23,21	53,53	1,63	16,35
1,7	24,66	56,87	1,73	17,34
1,8	26,11	60,22	1,84	18,36
1,9	27,56	63,57	1,94	19,37
2,0	29,01	66,91	2,04	20,39
2,1	30,46	70,26	2,14	21,41
2,2	31,91	73,60	2,24	22,43
2,3	33,36	76,95	2,35	23,45
2,4	34,81	80,29	2,45	24,47
2,5	36,26	83,64	2,55	25,49
2,6	37,71	86,98	2,65	26,51
2,7	39,16	90,33	2,75	27,53
2,8	40,61	93,68	2,86	28,55
2,9	42,06	97,02	2,96	29,57
3,0	43,51	100,37	3,06	30,59
3,1	44,96	103,71	3,16	31,61
3,2	46,41	107,06	3,26	32,63
3,3	47,86	110,40	3,37	33,65
3,4	49,31	113,75	3,47	34,67
3,5	50,76	117,09	3,57	35,69
3,6	52,21	120,44	3,67	36,71
3,7	53,66	123,79	3,77	37,73
3,8	55,11	127,13	3,88	38,75
3,9	56,56	130,48	3,98	39,77
4,0	58,02	133,82	4,08	40,79
4,1	59,47	137,17	4,18	41,81
4,2	60,92	140,51	4,28	42,83
4,3	62,37	143,86	4,38	43,85
4,4	63,82	147,2	4,49	44,87
4,5	65,27	150,55	4,59	45,89
4,6	66,72	153,90	4,69	46,91
4,7	68,17	157,24	4,79	47,93
4,8	69,62	160,59	4,89	48,95
4,9	71,07	163,93	5,00	49,97
5,0	72,52	167,28	5,10	50,99

Bar	Funt siły/in ²	Stopy głowicy	kg/cm ²	Wysokość słupa cieczy
5,1	73,97	170,62	5,20	52,01
5,2	75,42	173,97	5,30	53,03
5,3	76,87	177,31	5,40	54,05
5,4	78,32	180,66	5,51	55,07
5,5	79,77	184,01	5,61	56,08
5,6	81,22	187,35	5,71	57,10
5,7	82,67	190,70	5,81	58,12
5,8	84,12	194,04	5,91	59,14
5,9	85,57	197,39	6,02	60,16
6,0	87,02	200,73	6,12	61,18
6,1	88,47	204,08	6,22	62,20
6,2	89,92	207,42	6,32	63,22
6,3	91,37	210,77	6,42	64,24
6,4	92,82	214,12	6,53	65,26
6,5	94,27	217,46	6,63	66,28
6,6	95,73	220,81	6,73	67,30
6,7	97,18	224,15	6,83	68,32
6,8	98,63	227,50	6,93	69,34
6,9	100,08	230,84	7,04	70,36
7,0	101,53	234,19	7,14	71,38
7,1	102,98	237,53	7,24	72,40
7,2	104,43	240,88	7,34	73,42
7,3	105,88	244,23	7,44	74,44
7,4	107,33	247,57	7,55	75,46
7,5	108,78	250,92	7,65	76,48
7,6	110,23	254,26	7,75	77,50
7,7	111,68	257,61	7,85	78,52
7,8	113,13	260,95	7,95	79,54
7,9	114,58	264,3	8,06	80,56
8,0	116,03	267,64	8,16	81,58
8,1	117,48	270,99	8,26	82,60
8,2	118,93	274,33	8,36	83,62
8,3	120,38	277,68	8,46	84,64
8,4	121,83	281,03	8,57	85,66
8,5	123,28	284,37	8,67	86,68
8,6	124,73	287,72	8,77	87,70
8,7	126,18	291,06	8,87	88,72
8,8	127,63	294,41	8,97	89,74
8,9	129,08	297,75	9,08	90,76
9,0	130,53	301,1	9,18	91,78
9,1	131,98	304,44	9,28	92,79
9,2	133,43	307,79	9,38	93,81
9,3	134,89	311,14	9,48	94,83
9,4	136,34	314,48	9,59	95,85
9,5	137,79	317,83	9,69	96,87
9,6	139,24	321,17	9,79	97,89
9,7	140,69	324,52	9,89	98,91
9,8	142,14	327,86	9,99	99,93
9,9	143,59	331,21	10,10	100,95
10,0	145,04	334,55	10,20	101,97

Bar	Funt siły/in ²	Stopy głowicy	kg/cm ²	Wysokość stupa cieczy
10,1	146,49	337,9	10,30	102,99
10,2	147,94	341,25	10,40	104,01
10,3	149,39	344,59	10,50	105,03
10,4	150,84	347,94	10,61	106,05
10,5	152,29	351,28	10,71	107,07
10,6	153,74	354,63	10,81	108,09
10,7	155,19	357,97	10,91	109,11
10,8	156,64	361,32	11,01	110,13
10,9	158,09	364,66	11,12	111,15
11,0	159,54	368,01	11,22	112,17
11,1	160,99	371,36	11,32	113,19
11,2	162,44	374,7	11,42	114,21
11,3	163,89	378,05	11,52	115,23
11,4	165,34	381,39	11,63	116,25
11,5	166,79	384,74	11,73	117,27
11,6	168,24	388,08	11,83	118,29
11,7	169,69	391,43	11,93	119,31
11,8	174,14	394,77	12,03	120,33
11,9	172,6	398,12	12,14	121,35
12,0	174,05	401,47	12,24	122,37
12,1	175,5	404,81	12,34	123,39
12,2	176,95	408,16	12,44	124,41
12,3	178,4	411,5	12,54	125,43
12,4	179,85	414,85	12,65	126,45
12,5	181,3	417,91	12,75	127,47
12,6	182,75	421,54	12,85	128,49
12,7	184,2	424,88	12,95	129,50
12,8	185,65	428,23	13,05	130,52
12,9	187,1	431,58	13,15	131,54
13,0	188,55	434,92	13,26	132,56
13,1	190,00	438,27	13,36	133,58
13,2	191,45	441,61	13,46	134,60
13,3	192,9	444,96	13,56	135,62
13,4	194,35	448,3	13,66	136,64
13,5	195,8	451,65	13,77	137,66
13,6	197,25	455,00	13,87	138,68
13,7	198,70	458,34	13,97	139,70
13,8	200,15	461,69	14,07	140,72
13,9	201,60	465,03	14,17	141,74
14,0	203,05	468,38	14,28	142,76
14,1	204,50	471,72	14,38	143,78
14,2	205,95	475,07	14,48	144,80
14,3	207,40	478,41	14,58	145,82
14,4	208,85	481,76	14,68	146,84
14,5	210,31	485,10	14,79	147,86
14,6	211,76	488,45	14,89	148,88
14,7	213,21	491,80	15,00	149,90
14,8	214,66	495,14	15,09	150,92
14,9	216,11	498,49	15,19	151,94
15,0	217,56	501,83	15,30	152,96

DANE PRZEWODÓW

STANDARDOWA MIEDŹ WYŻARZANA W 20°C						
System American Wire Gauge	Miara metryczna (mm ²)	Średnica (mil)	Średnica (mm)	Powierzchnia przekroju (mm ²)	Rezystancja (w omach na mft)	Rezystancja (w omach na km)
1	50	289,3	7,348	42,4	0,924	0,407
2	35	257,6	6,543	33,6	0,156	0,513
3		229,4	5,827	26,7	0,197	0,647
4	25	204,3	5,189	21,1	0,249	0,815
5		181,9	4,62	16,8	0,313	1,028
6	16	162	4,115	13,3	0,395	1,297
7		144,3	3,665	10,6	0,498	1,634
8	10	128,5	3,264	8,36	0,628	2,061
9		114,4	2,906	6,63	0,793	2,6
10	6	101,9	2,588	5,26	0,999	3,277
11		90,7	2,3	4,17	1,26	4,14
12	4	80,8	2,05	3,31	1,59	5,21
13		72	1,83	2,63	2	6,56
14	2,5	64,1	1,63	1,63	2,52	8,28
15		57,1	1,45	1,65	3,18	10,4
16	1,5	50,8	1,29	1,31	4,02	13,2
17		45,3	1,15	1,04	5,05	16,6
18	0,75	40,3	1,02	0,82	6,39	21
19		35,9	0,912	0,65	8,05	26,4
20	0,5	32	0,813	0,52	10,1	33,2

DANE PRZEWODÓW PSR

MAKSYMALNA DŁUGOŚĆ PRZEWODU W JEDNYM KIERUNKU						
Model	0,75 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²
PSR-22	74 m	118 m	188 m	298 m	473 m	751 m
PSR-52	41 m	65 m	104 m	165 m	262 m	416 m
PSR-53	41 m	65 m	104 m	165 m	262 m	416 m

Aby uzyskać więcej informacji, zobacz sekcję „Przełącznik uruchamiania pompy” na **stronie 150**.

DANE PRZEWODÓW

DOPUSZCZALNE ODLEGŁOŚCI DLA RÓŻNYCH PRZEKROJÓW PRZEWODÓW

Przewód uziemiający (mm ²)	Przewód sterujący (mm ²)					
	0,5	1,0	1,5	2,5	4,0	6,0
0,5	157	209	235	261	279	289
1,0	209	314	377	449	503	538
1,5	235	377	470	588	684	754
2,5	261	449	588	783	965	1,103
4,0	279	503	684	965	1,257	1,502
6,0	289	538	751	1,103	1,502	1,864

Uwagi:

Maksymalna odległość w jednym kierunku w metrach między sterownikiem a elektrozaworem przy założeniu początkowego prądu rozruchowego 370 mA, AVL = 4 V, jeden zawór naraz

Odległości dotyczą pojedynczego aktywnego elektrozaworu. Jeśli na tym samym przewodzie działają jednocześnie dwa elektrozawory, odległości przewodów należy zmniejszyć o połowę.

TABELA WYMIARÓW PRZEWODÓW

Rozmiar przewodu (mm ²)	25 mm	32 mm	40 mm	50 mm	63 mm	75 mm	90 mm	110 mm	160 mm	Rozmiar przewodu (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

Uwagi:

Przybliżona liczba przewodów do zainstalowania w kanale kablowym lub w rurce. Maksymalna liczba przewodów w kanale kablowym lub w osłonie izolującej.

DODATKOWE DANE

TABELA ETA

Klimat*	mm Dziennie
Chłodny i wilgotny	Od 2,5 do 3,8
Chłodny i suchy	Od 3,8 do 5,1
Ciepły i wilgotny	Od 3,8 do 5,1
Ciepły i suchy	Od 5,1 do 6,3
Gorący i wilgotny	Od 5,1 do 7,6
Gorący i suchy	Od 7,6 do 11,4

Uwagi:

* Zimne = poniżej 21°C jako średnia temperatura letnia

* Ciepłe = pomiędzy 21°C a 32°C jako średnia temperatura letnia

* Gorące = powyżej 32°C

* Wilgotne = powyżej 50% średniej letniej wilgotności względnej (suche = poniżej 50%)

WYDAJNOŚĆ PROJEKTOWA SYSTEMU ZRASZACZY

Statyczna Ciśnienie	Bar kPa	2,0 200	2,8 280	3,5 350	4,0 400	4,8 480	5,5 550
		MAKS. l/min	MAKS. l/min	MAKS. l/min	MAKS. l/min	MAKS. l/min	MAKS. l/min
15 mm	13 mm	7,6	15	19	23	26	26
	20 mm	15,0	23	30	30	38	45
	25 mm	15,0	26	30	38	49	57
20 mm	20 mm	15,0	23	30	34	38	45
	25 mm	19,0	26	38	53	64	76
	32 mm	19,0	45	64	76	83	83
25 mm	20 mm	15,0	26	30	34	45	45
	25 mm	19,0	30	53	68	76	76
	32 mm	19,0	53	91	98	114	130
Ciśnienie Robocze	bary kPa	1,7 170	2,0 200	2,4 240	3,0 300	3,5 350	3,8 380

Uwagi:

Przyłącza wodne są wykonywane z grubościennego PCW o śr. 30 mm. Odejmij 7,6 l/min dla rury miedzianej. Odejmij 19 l/min dla nowej rury ocynkowanej.

DEKLARACJA GWARANCYJNA

Produkty systemów nawadniających firmy Hunter do zastosowań przydomowych i komercyjnych

Hunter Industries Incorporated („Hunter”) gwarantuje, że następujące produkty będą wolne od wad materiałowych i produkcyjnych w warunkach normalnego użytkowania w systemach nawadniania przez czas określony poniżej, licząc od daty produkcji:

JEDEN ROK	ROTORY	SRM	MICRO	Mikrozraszacze, złączki kolankowe PLD, sztywne wieżyczki, zawory odpowietrzające
DWA LATA	ROTORY	PGP-ADJ, PGJ	STEROWNIKI	Sterowniki ACC (starsza wersja), BTT, Eco Logic, FS-1000, FS-3000, I-Core/DUAL (starsza wersja), NODE, NODE-BT, Pro-C, PSR, ROAM, X-Core, XC Hybrid, sterowniki Hydrowise (HC, X2, WAND, WANDINT, PHC, HPC, HCC), bezprzewodowe połączenie zaworów (wszystkie), SkyCommand (wszystkie)
	ZRASZACZE	Zestaw kołków do rotatora PS Ultra, SJ, FlexSG, HSBE, MP	CZUJNIKI	Przepływomierz HC (przewodowy i bezprzewodowy), czujnik przepływu U-Wave
	DYSZE	Dysze zraszaczy, PCN, PCB, AFB, MSBN	MICRO	PCZ, RZWS, punktowe emitery kroplowe, rury, emitery Multi-Port, wieżyczki IH, MLD, Eco-Indicator***, skrzynka uniwersalna, regulator Senninger, złączki PLD-LOC
	ZAWORY	PGV, Accu Sync, HCV	NARZĘDZIA	SpotShot
	CENTRALNY****	Wszystkie moduły komunikacyjne (Cell, LAN, Wi-Fi) do sterowników ACC, ACC2, ICC2 i innych Centralus		
TRZY LATA	STEROWNIKI	ROAM XL, ROAM LR, system dekodery EZ, EZ-DT	DYSZA MP ROTATOR	Wszystkie dysze
PIĘĆ LAT	ROTORY	PGP Ultra, I-20, I-25, I-40, I-80, I-90	STEROWNIKI	ACC2, MCC, ICC2, dekodery ICD, programator ICD-HP
	ZRASZACZE	Pro-Spray, Pro-Spray PRS30, Pro-Spray PRS40	CZUJNIKI	Czujniki typu Klik, Flow-Sync, MWS, Solar Sync, bezprzewodowy czujnik przepływu
	ZAWORY	HQ, ICV, IBV	MICRO	LDL, HDL**, HDL-COP**, Eco-Mat, Eco-Wrap, Eco-Indicator***

Produkty systemów nawadniania Hunter Golf i ST*

Firma Hunter bezwarunkowo naprawi, wymieni lub odkupi, według własnego uznania, każdy wadliwy element produktu Golf lub ST wymieniony poniżej w kategoriach, z przedpłaconą przesyłką zwrotną, w okresie:

JEDEN ROK	STEROWNIKI DO NAWADNIANIA PÓL GOLFOWYCH	Centrum sterowania Pilot – oprogramowanie, Pilot-FC, Pilot-FI, Pilot Hub
TRZY LATA	ROTORY DLA PÓL GOLFOWYCH	Serie TTS-800, G-800, G-900, B
	DWUKIERUNKOWE MODUŁY GOLFOWE	Pilot 100, Pilot 200, Pilot 400, Pilot 600
PIĘĆ LAT	ROTORY DLA PÓL GOLFOWYCH	Gwarancja komponentu zraszacza do nawadniania pól golfowych zostanie przedłużona do 5 lat przy jednoczesnym zakupie złącza przegubowego HSJ od autoryzowanego dystrybutora Hunter Golf.
	POŁĄCZENIA RUCHOME	HSJ-0, HSJ-1, HSJ-2, HSJ-3, HSJ-4, HSJ-5
	ROTORY ST	ST-90, STG-900, ST-1200, ST-1600, ST-1700
	AKCESORIA ST	Wszystkie modele zaczynające się od „ST”
	KOMPUTER, DRUKARKA I AKCESORIA, RADIO DO KONSERWACJI I BATERIA	Zgodnie z gwarancją producenta na sprzęt (brak gwarancji Hunter).

*Gwarancja obejmuje naprawę, wymianę lub odkupienie poszczególnych wadliwych komponentów, lub zespołów wbudowanych w produkt. Gwarancja nie pozwala na zwrot kompletnych produktów końcowych bez uprzedniego uzyskania zgody dyrektora ds. produktów firmy Hunter.

W przypadku zastosowania produktów do celów rolniczych firma Hunter skraca gwarancję spryskiwaczy, rotatorów i wirników do jednego (1) roku od oryginalnej daty produkcji. Niniejsze ograniczenie dla produktów stosowanych w rolnictwie zastępuje wszelkie inne gwarancje wyraźne lub dorozumiane.

** Plus 2 dodatkowe lata gwarancji na pękanie pod wpływem działania czynników zewnętrznych. Brak gwarancji ochrony na HDL-COP dotyczącej wrastania korzeni. Chociaż użycie miedzi nie eliminuje całkowicie możliwości przenikania korzeni, wykazano, że pomaga ona zapobiegać temu zjawisku w połączeniu z odpowiednim harmonogramem nawadniania.

*** Eco-Indicator – 6" ECO-ID: 2-letnia gwarancja; 12" ECO-ID-12: 5-letnia gwarancja

**** Gwarancja na moduł komórkowy Hunter nie dotyczy dostępności lub zgodności usług danych komórkowych na danym obszarze. Dostępność zgodnych usług transmisji danych trzeba sprawdzić przed instalacją.

Deklaracja gwarancyjna, ciąg dalszy

Jeżeli wada produktu Hunter zostanie wykryta w trakcie okresu gwarancyjnego, Hunter naprawi lub wymieni, według własnego uznania, produkt lub wadliwą część. Niniejsza gwarancja nie obejmuje napraw, regulacji lub wymiany produktu lub elementu produktu Hunter, jeżeli jego wada została spowodowana niewłaściwym użytkowaniem, zaniedbaniem, przeróbką, modyfikacją, ingerowaniem oraz niewłaściwą instalacją i/lub konserwacją produktu. Niniejsza gwarancja ma zastosowanie wyłącznie wtedy, gdy produkt Hunter został zainstalowany przez uprawnionego instalatora. Jeżeli wada produktu Hunter ujawni się w okresie gwarancyjnym, skontaktuj się ze swoim lokalnym autoryzowanym dystrybutorem Hunter.

Gwarancja Hunter obejmuje wyłącznie produkty zainstalowane jako przeznaczone i stosowane do celów nawadniania. Gwarancja Hunter ogranicza się do wad w materiałach i wykonaniu wykrytych w okresie gwarancyjnym i nie obejmuje sytuacji, w których produkt został niewłaściwie dobrany, zainstalowany, użytkowany, konserwowany, zastosowany, nadużywany, podłączony do zasilania lub uziemienia, serwisowany przez inne osoby niż uprawnieni przedstawiciele Hunter, użytkowany w innych warunkach niż te, do których został zaprojektowany lub w systemach wykorzystujących wodę zawierającą chemikalia powodujące korozję, elektrolity, piasek, brud, osad, rdzę lub czynniki w jakikolwiek inny sposób atakujące lub rozkładające plastik. Gwarancja Hunter nie obejmuje wad elementów spowodowanych uderzeniem pioruna, przepięciami zasilania elektroenergetycznego lub nieuzasadnionymi brakami zasilania. Jeżeli produkty zostaną odkupione, obowiązuje cena dystrybutora w chwili ich zwrotu.

Obowiązek firmy Hunter w zakresie naprawy, wymiany lub odkupienia produktów lub elementów produktów jak określono powyżej, jest wyłączną gwarancją udzielaną przez Hunter. Nie istnieją żadne inne gwarancje, wyraźne ani dorozumiane, włączając gwarancje przydatności handlowej i gwarancje przydatności do użycia do określonych celów. Hunter nie będzie ponosić odpowiedzialności wobec dystrybutora, ani żadnej innej strony w ramach odpowiedzialności obiektywnej, deliktowej, umownej ani żadnej innej za jakiegokolwiek szkody spowodowane lub dochodzone roszczenia z tytułu tych szkód wynikające z projektu lub wad produktów Hunter, jak również jakichkolwiek umyślnych, przypadkowych lub następnych bez względu na ich charakter.

Jeśli dotyczy, oświadczenie gwarancyjne firmy Hunter jest zgodne z przepisami lokalnymi.

W przypadku jakichkolwiek pytań dotyczących gwarancji lub jej zastosowania prosimy o kontakt z [działem pomocy technicznej firmy Hunter](#).

DEKLARACJA HOMOLOGACJI ASAE

Hunter Industries Incorporated potwierdza, że wartości ciśnienia, przepływu oraz promienia dla tych produktów zostały ustalone i wymienione zgodnie z normą ASAE S398.1. Procedura testowania tryskaczy i raportowania osiągnięć, oraz że w chwili publikacji były one reprezentatywne dla osiągnięć tryskaczy produkcyjnych. Rzeczywiste osiągnięcia produktów mogą być różne od podanych w specyfikacjach na skutek zmian w procesie produkcyjnym i wyboru próbek. Wszystkie pozostałe specyfikacje stanowią jedynie zalecenie Hunter Industries Incorporated.



Pomagamy klientom odnieść sukces, co jest głównym czynnikiem motywacyjnym w naszej pracy. Nasza pasja do wprowadzania innowacji oraz opracowywania nowych konstrukcji, która jest widoczna we wszystkim, co robimy. Chcemy też zapewniać klientom wyjątkowe wsparcie. Mamy nadzieję, że to właśnie pozwoli nam utrzymać Cię w gronie klientów firmy Hunter przez długie lata.

Gregory R. Hunter, dyrektor generalny Hunter Industries

Denise Mullikin, President, Landscape Division

Strona internetowa hunterirrigation.com/pl | **Obsługa klienta** +1-760-752-6037 | **Pomoc techniczna** +1-760-591-7383

CENTRALA W USA

1940 Diamond Street
San Marcos, CA 92078, USA
T: +1-760-744-5240

MEKSYK

Certyfikat ISO 9001:2015
Calle Nordika #8615
Colonia la Joya
Parque Industrial Nordika
Tijuana, B.C., Meksyk CP 22640
T: +011-52-664-903-1382

EUROPA

Avenida Diagonal 523, 5o-2a
Edificio Atalaya
08029 Barcelona, Spain
T: +34-9-34-94-88-81

AUSTRALIA

50 Lynch Street
Hawthorn, VIC 3122, Australia
TEL: +1-800-438-486
[1-800-GETHUNTER]
(w Australii)
T: +61-3-9562-9918 (poza Australią)

BLISKI WŚCHÓD

4448 Abdullah Ibn Saud Ibn
Abdulaziz Branch
Al Shohda District,
13241, Riyadh, Saudi Arabia
T: +966-920016284

CHINY

A1304, Huibin Plaza
No. 8, Beichen Dong Street
Beijing 100101, China
T/F: +86-10-84975146



**Zeskanuj, aby
uzyskać wsparcie**