

# كتالوج المنتجات

أنظمة الري السكنية والتجارية وأنظمة ري ملاعب الجولف | *Built on Innovation®*

# Hunter®

الإصدار 39



# جدول المحتويات

CENTRALUS™ وحدات تحكم	●	ملحقات الرشاشات	●	مقدمة	●
Centralus برنامج	122	وصلات SJ المتحركة	72	نظرة حول 40 عامًا من الإبداع	4
ICC2	123	أنابيب FlexSG	72	التعليم والأدوات والدعم للمحترفين	6
ACC2	124	غطاء إيقاف تشغيل Pro-Spray	72		
ACC2 ديكودر	125	نوزل إيقاف التشغيل	72	الرشاشات الدوارة	●
وحدات التحكم التي تعمل بالبطارية	●	الفوهات	●	PGJ	14
BTT	128	نوزلات Pro القابلة للضبط	74	SRM	16
NODE	129	نوزلات قوس الري الثابت Pro-Spray	78	PGP™	17
NODE-BT	130	نوزلات رشاشات الري بالتنقيط قصيرة نصف القطر	81	PGP Ultra	20
XC Hybrid	131	النوزلات الشريطية	82	I-20	21
ديكودرات وحدات التحكم وملحقاتها	●	النوزلات التدفئية	83	PGP Ultra PRB	22
ICD	134	نوزلات بيلر	84	I-20 PRB	22
ICD-HP مبرمج	135	بيلر	85	I-25	26
نظام EZ ديكودر	136	المحابس	●	I-40	29
EZ-DT	137	محبس PGV 1½ بوصة و 2 بوصة	89	I-50	32
وتد الديكودر القياسي	138	محبس PGV بوصة و PGV بفتحة علوية	90	I-80	34
مجموعات تمديد الهوائي	138	ICV	92	I-90	36
الموصل السلبي المقاوم للمياه	139	IBV	94	وصلات متحركة	38
مجموعة جدلية مانعة لتسرب الماء	139	الوصلات سريعة التوصيل	96	مجموعات تشكيلات Snaplok™	39
جهاز التحكم عن بعد ROAM	140	منظومات ضغط Accu Sync™	98	المحابس المانعة للارتداد من Hunter	39
جهاز التحكم عن بعد ROAM XL	141	وحدات التحكم	●	نظام ST	●
مرحل بدء المضخة (PSR)	142	دليل اختيار وحدة التحكم	102	ST-90-B	42
مُعزز مُرحل بدء المضخة (PSR-B)	142	وحدات التحكم القياسية	●	الوصلات المتحركة عالية التدفق	42
أجهزة الاتصال بوحدة التحكم	143	Eco Logic	106	ST-1200-BR	43
المستشعرات	●	X-Core™	107	ST-1600-HS-BR	44
Rain-Clik™	148	X2™	108	ST-1700-V	45
Mini-Clik™	149	Pro-C™	109	STG-900-KIT-B/STG-900	46
Soil-Clik™	150	وحدات تحكم HYDRAWISE®	●	STG-1600-KIT-B/ST-1600-HS-B	48
Freeze-Clik™	151	برنامج Hydrowise	112	MP ROTATOR® الرشاش الدوار	●
Wind-Clik™	151	HC	114	رشاش ECO-Rotator الدوار	52
محطة الأرصاد الجوية المصغرة (MWS)	152	وحدة WAND لـ X2™	115	الرشاش الدوار MP Rotator	54
Solar Sync™	153	Pro-HC	116	الرشاش الدوار MP Rotator 800	58
Flow-Sync™	154	HPC	117	MP Stake	60
مقياس تدفق HC	155	HCC	118	الرشاشات	●
مستشعر التدفق اللاسلكي (WFS)	156	فكرة عامة عن أنظمة Wi-Fi	119	PS Ultra	66
Flow-Clik™	157			Pro-Spray™	69
				PRS30	70
				PRS40	71

<b>المعلومات الفنية</b>	<b>الأدوات</b>	<b>أنظمة الري بالتنقيط</b>
معدلات الترسيب 242	نوزل طرف الخرطوم SpotShot 193	مخطط نظام الأنابيب اللينة 160
القيم المقابلة للمنحدرات/ري المنحدرات 243	مقياس الضغط الأنبوبي 193	مخطط نظام الأنابيب الصلبة 161
ارتفاع الرشاش 244	مجموعة مقياس MP 193	مجموعات مناطق التحكم في التنقيط PCZ 162
مواصفات Pilot الكهربائية 247	المضخة اليدوية 193	المرشحات ومنظمات المرشحات 163
جداول متطلبات تيار Pilot-FC 248	طوق تركيب النوزل 193	منظمات ضغط Senninger™ 164
عوامل التحويل 249	مفتاح ربط Hunter 193	مخطط نظام أنابيب الري بالتنقيط 166
جداول فقدان الاحتكاك 250	أداة يد على شكل حرف T 193	HDL-CV 167
جداول فقدان الضغط 257	أداة فك وتركيب النوزل 193	HDL-PC 168
جداول فقدان ضغط الملحقات 257	أداة حلقة الإطباق 193	HDL-R 168
جداول فقدان ضغط BTT جديد 258		HDL-COP 169
ضغط مقياس تدفق HC جديد 258	<b>شبكة PILOT™</b>	PLD 171
جدول فقدان 259	شبكة Pilot 195	وصلات 16 مم 172
بيانات الأسلاك 259	برنامج Pilot Command Center 196	وصلات LOC 173
بيانات أسلاك PSR 259	أنظمة وحدات تحكم Pilot الميدانية 198	وصلات بارب 17 مم 173
أحجام الأسلاك 260	أنظمة الموزعات المدمجة Pilot 200	مخطط نظام ري تحت السطح 174
ملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر 261	محطة الأرصاد الجوية 202	Eco-Mat™ 175
بيانات إضافية 261	جهاز الصيانة اللاسلكي 203	Eco-Wrap™ 176
	ميرمج ICD-HP 203	أنابيب إمداد المياه 177
<b>بيان الضمان</b>		Eco-Indicator 177
بيان الضمان 262	<b>الرشاشات الدوارة لملاعب الجولف</b>	MLD 178
	الميزات المتقدمة للرشاشات الدوارة 208	أنابيب التوزيع 179
	لملاعب الجولف	وصلات 6 مم 179
	سلسلة TTS-800 212	أنابيب التوصيل IH 180
	سلسلة G-800 220	وحدات التنقيط الموجه 181
	السلسلة B 228	أداة Hunter متعددة الاستخدامات لوحدات التنقيط 181
	سلسلة G-900 236	النقوب الجيبية 181
		وحدات التنقيط ذات المنافذ المتعددة 182
	<b>الوصلات المتحركة لملاعب الجولف والملحقات</b>	الأنابيب الصلبة 182
	الوصلات المتحركة لملاعب الجولف 238	رشاشات الري بالتنقيط 183
	وصلات محول Acme 238	صندوق متعدد الأغراض 184
	ملحقات الرشاشات الدوارة 239	محبس تنقيس الهواء/التفريغ 185
	أدوات الجولف 239	محبس التنظيف التلقائي 185
		RZWS 186
		RZWS-E 187
		RZB 187
		<b>المياه المعالجة</b>
		الرشاشات الدوارة/الرشاشات جديد 190
		ببيلر/المحابس/الري بالتنقيط 191

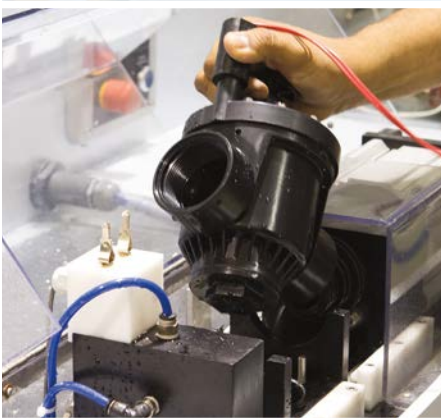
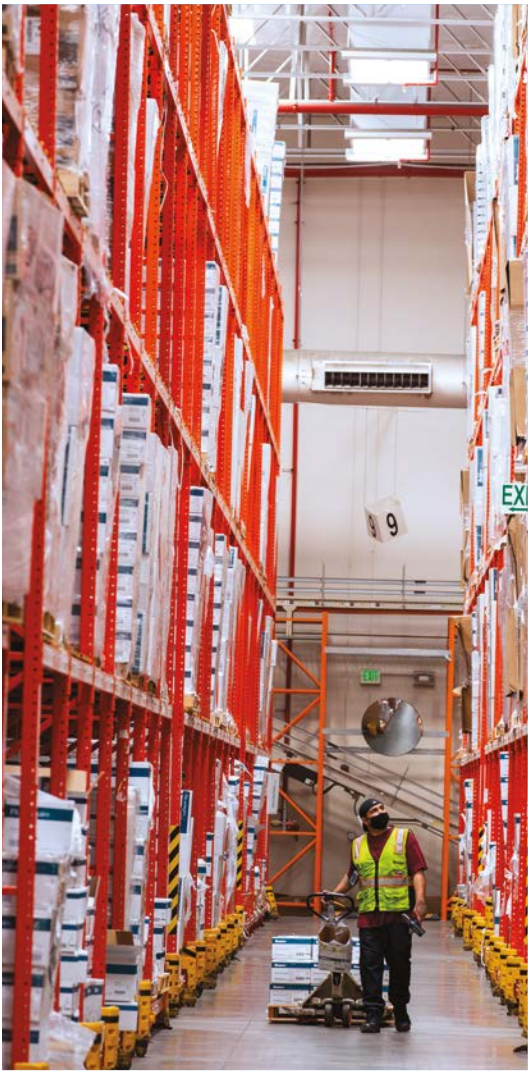
# نجاحك هو نجاحنا نظرة حول 40 عامًا من الإبداع

في هذا العام، حققنا إنجازًا رائعًا هو بلوغنا أربعة عقود من الريادة في مجال الري. لم تكن لنحتفل بهذه الذكرى السنوية الخاصة من دون دعم كل عميل من عملائنا حول العالم.

منذ الأيام الأولى لشركتنا وحتى يومنا هذا، بذلنا قصارى جهدنا للتواصل معكم من خلال الحوار المفتوح والتعاون الهادف. **نحن ننصت إلى احتياجاتكم، ونقدّر آرائكم ونتغلب على العقبات معًا.** ومن خلال كل انتصار وتحدي مشترك، حافظنا على تركيزنا بفضل الثقة المتبادلة والمرونة والاحترام.

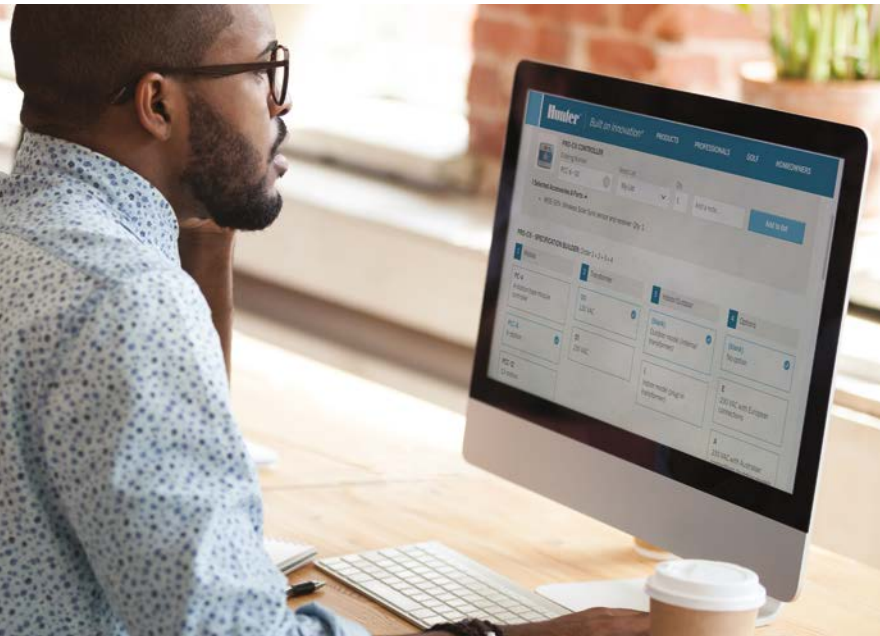
وبالنظر إلى المستقبل، يظل التزامنا بالابتكار على رأس أولوياتنا. فبالإضافة إلى تزويدك بحلول الري الأفضل في فئتها، فإننا نودّ أن نكون شريكك الأول في توسيع نطاق أعمالك. بداية من التدريب على المنتجات إلى أدوات التصميم، هدفنا هو تزويدك بالتكنولوجيا والموارد والدعم الذي تحتاجون إليه للعمل بشكل أكثر ذكاءً وإعداد الأعمال لمجابهة أي تحديات في المستقبل.

**نشكركم على دعمكم لشركة Hunter Industries.** نتطلع إلى التوصل لوسائل جديدة يمكننا من خلالها تعزيز شراكتنا بشكل أكبر خلال الأربعين عامًا القادمة وما بعدها.



# تعليم وأدوات ودعم بمستوى عالمي لمحترفي مجال المسطحات الخضراء

بصفتنا شركاء لك في تطوير الأعمال، نعلم أنك بحاجة إلى ما هو أكثر من منتجات عالية الجودة لزيادة الأرباح وتقديم خدمة عملاء ممتازة والصمود في مواجهة المنافسة. نفخر بتقديم مجموعة كاملة من الأدوات والخدمات والبرامج المجانية لمساعدة متخصصي الري من جميع الخلفيات على بلوغ النجاح. يمكنك معرفة المزيد على [hunter.direct/tools](https://hunter.direct/tools).



قائمتي



<https://hunter.info/mylistem>

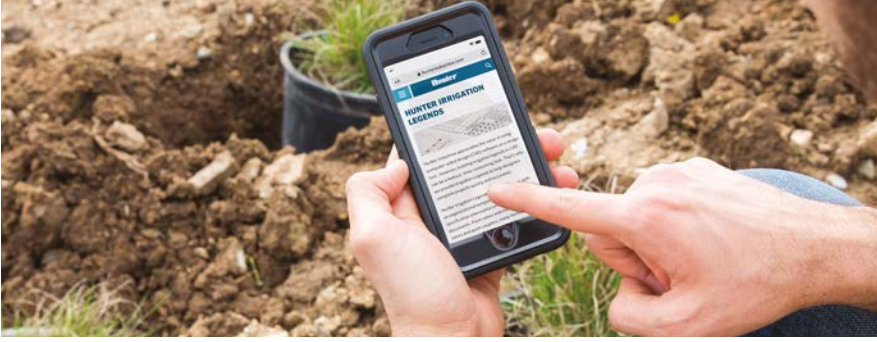
أنشئ قوائم منتجات مخصصة لكل مشروع وقوائم برید إلكتروني للموزعين من أجل تقديم الطلبات بشكل أسرع وإضافة الأسعار والملاحظات لكل مشروع.

تطبيق SITEREC



<https://hunter.info/sitercem>

أتم المبيعات بشكل أسرع! قَدِّم مقترحات لعملائك بثقة. أضف شعارك وبيانات شركتك للحصول على عرض تقديمي احترافي.



## توضيحات رسوم CAD

<https://hunter.info/cadlegendsem>



ولمساعدتك في إكمال المشروعات بدقة في برنامج CAD، نُقدّم لك مجموعة من توضيحات رسوم الري التي تُظهر المواصفات الصحيحة.

## حاسبة وفورات المياه

<https://hunter.info/savingscalem>



وضّح لعملائك مقدار المياه — والأموال — التي يمكنهم توفيرها بالترقية إلى نظام ري أكثر كفاءة.

## تفاصيل CAD

<https://hunter.info/caddetailsem>



لتسهيل عملية تصميم الري، نحن نقدم تفاصيل تركيب CAD بتنسيقات PDF و DWG و DXF.

## حاسبة أوقات التشغيل

<https://hunter.info/runtimeem>



استخدم هذه الحاسبة المفيدة لإنشاء جدول الري الأكثر كفاءة لكل مسطح أخضر ومنع الجريان السطحي المُهدر للمياه.

## طرازات 3D BIM

<https://hunter.info/bimmodelsem>



تستخدم BIM نمذجة ثلاثية الأبعاد متطورة لإعداد مستندات مواصفات الري. اعثر على منتجات مدعومة من BIM لمشروعك القادم.

## حاسبة الري بالتنقيط

<https://hunter.info/dripcalem>



اقض على التخمين بهذه الأداة السهلة. راجع توصيات الموقع، وحدد كميات المنتجات، واحسب أوقات التشغيل لتنسيق بسيط.



### الصندوق



<https://vault.hunterindustries.com>

تعرّف على حقائق جديدة وأكمل المهام من أجل كسب coins واستبدال coins من أجل الحصول على جوائز. عاود الزيارة كل أسبوع لمعرفة الجديد.

### مركز المشاركة الافتراضية



<https://vec.hunterindustries.com>

تواصل مع ممثلي Hunter وتعرّف على أحدث منتجات الري في مساحة رقمية ممتعة وثرية بالمعلومات وشاملة.

### مكتبة الفيديو



<https://hunter.info/videolibraryem>

قم بزيارة مكتبة الفيديو الشاملة الخاصة بنا لاكتشاف المزايا الرئيسية للمنتجات، والاستماع إلى آراء الخبراء، والعثور على نصائح التركيب، وغير ذلك الكثير.

### مكتبة دراسات المواقع



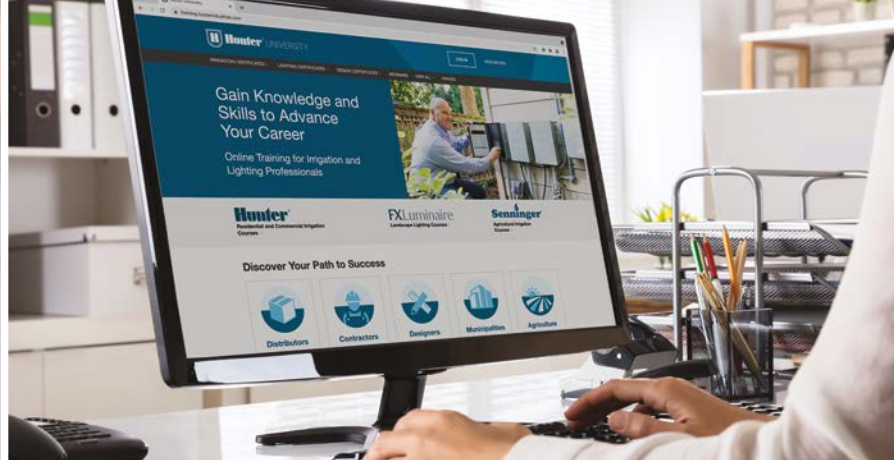
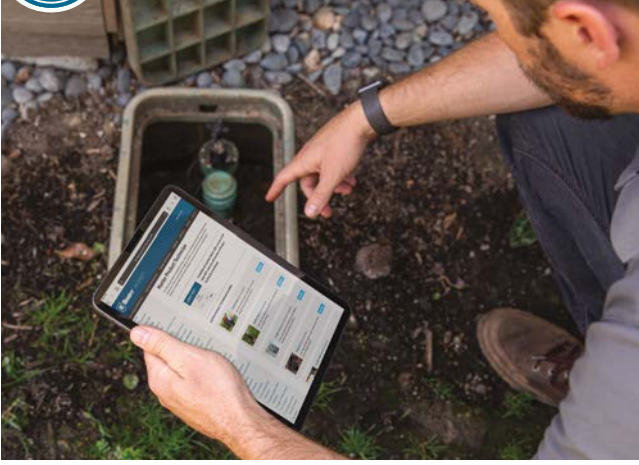
<https://hunter.info/sitestudyem>

شاهد كيف أحدثت منتجات Hunter للري تحولاً في المتنزهات والملاعب الرياضية ومساحات المعيشة الخارجية حول العالم.



تابعنا للبقاء على اطلاع على آخر أخبار المنتجات والعروض الترويجية ونصائح التركيب وغير ذلك الكثير!





## HUNTER UNIVERSITY

<https://hunter.info/hunteruniversityem>



تقدم في مسارك المهني مع برامج شهادة التدريب الشامل التي نقدمها عبر الإنترنت لمتخصصي الري. بداية من المعرفة الأساسية بالمنتجات وحتى أنظمة التحكم المتقدمة وتقنيات التصميم، ينتظرك برنامج تطوير احترافي. تعرّف على المزيد في [training.hunterindustries.com](https://training.hunterindustries.com).

### برنامج التدريب الجديد!

#### أساسيات تركيب نظام الري

لأداء موثوق وطويل الأمد، يجب تركيب جميع مكونات نظام الري بشكل صحيح. تعرف على أفضل ممارسات التركيب في الوقت الحالي.

#### برامج شهادات الري

- فني المنتجات
- مصمم نظام الري
- متخصص Hydrowise®
- متخصص X2™
- أساسيات تركيب نظام الري **جديد**
- موزع S.T.A.R.

### اثر على طريقك إلى النجاح

1. قم بالدخول على التدريب المجاني على المنتجات عبر موقع الإنترنت [training.hunterindustries.com](https://training.hunterindustries.com).
2. اختر البرامج أو الدورات التعليمية التي تناسب احتياجاتك. احصل على شهادات وشارات لإبراز خبراتك وتلقي اعتمادات التعليم المستمر من "جمعية الري" لتلبية المتطلبات المهنية.

### ورش عمل في الموقع للخبراء

تتميز هذه الدورات التفاعلية التي يشرف عليها مدربون بنهج عملي للتعليم. تُعقد الفصول في مجمع Hunter في سان ماركوس، كاليفورنيا، ومواقع مختارة في جميع أنحاء العالم. للحصول على مزيد من المعلومات، اتصل بـ [training@hunterindustries.com](mailto:training@hunterindustries.com)





# الرشاشات الدوارة

# الرشاشات الدوارة الميزات المتقدمة

## سهولة التمييز في الموقع

مقبض اختياري للتعريف بالمياه المعالجة

أغطية أرجوانية تشير إلى مكان استخدام مياه الري غير الصالحة للشرب.

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



نوزلات بتصنيف لوني

يسهل تمييز النوزلات في الحقل من أجل سرعة التركيب وسهولة التنظيم.

I-25، I-40، I-50، I-80، I-90

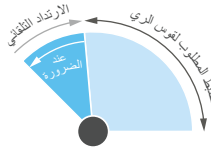


## تعديلات سهلة حسب الحاجة

ارتداد قوس الري تلقائياً وذراع الدوران المقاوم للتخريب

تضمن هذه الميزة الحاصلة على براءة اختراع ارتداد رأس الرشاش إلى قوس الري الأصلي بصرف النظر عن زاوية دورانها. تعد آلية ذراع الدوران محمية من التلف، بما يضمن حماية من التخريب.

PGJ، PGP Ultra، I-20، I-25، I-40



## FLOSTOP™ CONTROL

يغلق FloStop تدفق المياه من رؤوس الرشاشات الفردية أثناء تشغيل النظام. هذا الأمر مثالي لتغيير النوزلات أو إيقاف تشغيل رؤوس محددة أثناء الصيانة والبناء.

I-20



صامولة ضبط برأس وفتحة

استخدم مفك عريض أو مفتاح ربط Hunter لإجراء التعديلات بسهولة وبساطة أكبر عند الحاجة إليها.

PGJ، PGP Ultra، I-20



## قوة ومتانة موثوقة

هيكل منظم للضغط

قلل الضغط المرتفع الوارد لمنع الرذاذ ولجعل النوزلات تعمل بأعلى كفاءة. ينتج الضغط المنخفض قطرات ماء أكبر تحارب تأثيرات الرياح.

PGJ™ Ultra شجيرة و 10 سم، I-20 و 10 و 15 سم



أنبوب توصيل من الفولاذ المقاوم للصدأ

في ظروف التربة القاسية أو الظروف الجوية غير المتوقعة أو مناطق الإزدحام، فإن الفولاذ المقاوم للصدأ هو الخيار الأفضل.

قياسي في I-40 و I-50 و I-80 اختياري في I-20 و I-25



محبس مانع للتصريف

يمنع المحبس المانع لارتداد التصريف خطوط عند إيقاف تشغيل النظام. يوفر ذلك المياه، ويطيل عمر النظام.

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



## خيارات القيمة المضافة

النوزل المتقابلة طراز 360°

يوفر تصميم النوزل المتقابلة توزيعاً ممتازاً للمياه مع وجود نوزلات أولية وثانوية على جانبي البرج المتقابلين، يتدفق قوس الري في اتجاهين متعاكسين مع دوران الرشاش لتأثير ري جيد على المدى المتوسط والقريب.

I-40، I-50، I-80، I-90



## جدول المقارنة بين الرشاشات الدوارة

I-90	I-80	I-40-ON I-50-ON	I-40 I-50	I-25	I-20	PGP ULTRA	PGP-ADJ	SRM	PGJ	المواصفات المختصرة
بوصة 1½ (40 مم)	بوصة 1½ (40 مم)	بوصة 1 (25 مم)	بوصة 1 (25 مم)	بوصة 1 (25 مم)	بوصة ¼	بوصة ¼	بوصة ¼	بوصة ½	بوصة ½	حجم المدخل
31.7-22.3	29.6 - 19.2	23.2-15.2	23.3-13.1	21.6-11.9	14.0-4.9	14.0-4.9	15.8-6.4	9.4-4.0	11.6-4.3	م
19.0 - 6.7	13.5 - 4.6	7.76-2.75	6.84-1.63	7.24-0.82	3.23-0.07	3.23-0.07	3.22-0.10	0.82-0.08	1.23-0.13	م³/س
317.2-111.7	225.6 - 76.5	129.4-45.8	114.1-27.2	120.7-13.6	53.8-1.2	53.8-1.2	53.7-1.7	13.7-1.4	20.5-2.2	لتر/الدقيقة

### المميزات

8.0-5.5	6.9-3.4	7.0-2.5	7.0-2.5	7.0-2.5	4.5-1.7	4.5-1.7	4.5-1.7	3.8-1.7	3.8-1.7	نطاق الضغط الموصى به
800-550	690-340	700-280	700-280	700-250	450-170	450-170	450-170	380-170	380-170	بار كيلوباسكال
8.0-5.0	6.9-3.4	7.0-2.5	7.0-2.5	7.0-2.5	7.0-1.4	7.0-1.4	7.0-1.4	7.0-1.4	7.0-1.4	نطاق الضغط التشغيلي
800-500	690-340	700-250	700 - 250	700-250	700-140	700-140	700-140	700-140	700-140	بار كيلوباسكال
22.5°	25°	25°	25°	25°	25°	25°	25°	15°	15°	مسار النوزل
مسيقة التركيب	مسيقة التركيب	مسيقة التركيب	مسيقة التركيب	مسيقة التركيب	اختيارية	اختيارية	---	---	---	نوزلات محددة
16	21	6	6	11	34	34	27	6	8	خيارات النوزلات
5 سنوات	5 سنوات	5 سنوات	5 سنوات	5 سنوات	5 سنوات	5 سنوات	سنتان	عام واحد	سنتان	الضمان

### المميزات المتقدمة

					●	●	●			خيارات النوزلات بزوايا منخفضة
			●	●	●	●				عودة تلقائية لقوس الري
			●	●	●	●				ذراع دوران مقاوم للتخريب
	●		●	●	●	●				استدارة جزئية وكاملة في طرز واحد
					●	●		●		صامولة ضبط برأس وفتحة
●	●	●	●	●	●	●		●		غطاء خاص للمياه المعالجة
					●	●				نوزلات نصف القطر القصيرة المتاحة
					●					FLOSTOP™ CONTROL
●	●	●								النوزل المتقابلة
	●	●	●	●	●	●				قافر اختياري من الفولاذ المقاوم للصدأ
					●	●				الضغط الاختياري - الهيكل المنظم
● (م 2)	● (م 1.5)	● (م 4.5)	● (م 4.5)	● (م 3)	● (م 3)	● (م 3)			● (م 2)	محبس مانع لارتداد التصريف اختياري أو مُركب بالمصنع

نصف القطر: 4.0 إلى 10.7 م  
التدفق: 0.08 إلى 1.0 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 1.4 إلى  
16.7 لتر/دقيقة

توفر PGJ شديدة المتانة جميع مزايها رشاش دوار كبير في حزمة بحجم رشاش صغير، مع نوزلات موفرة للمياه وتعديل سهل لقوس الري.

## الميزات الأساسية

- تسمح صواميل الضبط ذات الرأس والفتحة بضبط نصف القطر باستخدام مفتاح ربط Hunter أو مفك براغي عريض
- قوس ري قابل للضبط من 40° إلى 360° للحفاظ على المياه في المناطق المناسبة
- نوزل 2.0 القياسية المركبة في المصنع تُسرّع التركيب
- آلية قوس الري QuickCheck™ لضبط سريع لقوس الري

## مواصفات التشغيل

- خيارات النوزلات: 8
- نصف القطر: 4.0 إلى 10.7 م
- التدفق: 0.08 إلى 1.0 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 1.4 إلى 16.7 لتر/دقيقة
- نطاق الضغط الموصى به: 1.7 إلى 3.8 بار؛ 170 إلى 380 كيلوباسكال
- نطاق ضغط التشغيل: 1.4 إلى 7.0 بار؛ 140 إلى 700 كيلوباسكال
- معدل الترسيب: 15 مم/ساعة تقريباً
- مسار النوزل: 15° تقريباً
- فترة الضمان: سنتان

## الخيارات المركبة في المصنع

- محبس مانع لارتداد التصريف (بارتفاع يصل إلى 2.1 م) باستثناء PGJ-00
- غطاء خاص للمياه المعالجة

## الخيارات المركبة بواسطة المستخدم

- محبس مانع لارتداد التصريف (بارتفاع يصل إلى 2.1 م) باستثناء PGJ-00 (رقم القطعة 462078SP)
- محبس مانع لارتداد التصريف (بارتفاع يصل إلى 9.7 م) HC-50F-50M

**PGJ-00**  
الارتفاع الكلي: 18 سم  
القطر الظاهر: 3 سم  
حجم المدخل: ½ بوصة



**PGJ-04**  
الارتفاع الكلي: 18 سم  
ارتفاع القاذف: 10 سم  
القطر الظاهر: 3 سم  
حجم المدخل: ½ بوصة



**PGJ-06**  
الارتفاع الكلي: 23 سم  
ارتفاع القاذف: 15 سم  
القطر الظاهر: 3 سم  
حجم المدخل: ½ بوصة



**PGJ-12**  
الارتفاع الكلي: 41 سم  
ارتفاع القاذف: 30 سم  
القطر الظاهر: 3 سم  
حجم المدخل: ½ بوصة



## وحدة PGJ للمياه المعالجة

مفتاح كخيار مثبت في المصنع على جميع الطرازات



PGJ - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3

1 الموديل	2 الميزات القياسية	3 خيارات الميزات
PGJ-00 = شجيرة	قوس ري قابل للضبط، 8 نوزلات قياسية	(فارغ) = بلا خيارات
PGJ-04 = قاذف بطول 10 سم		V = محبس مانع لارتداد التصريف
PGJ-06 = قاذف بطول 15 سم		R = محبس مانع لارتداد التصريف و غطاء تعريفي للمياه المعالجة (الطرزات بميزة القاذف فقط)
PGJ-12 = قاذف بطول 30 سم		

أمثلة:

- PGJ-04 = قاذف بطول 10 سم، قوس ري قابل للضبط
- PGJ-06 -V = قاذف بطول 15 سم، قوس ري قابل للضبط، مع محبس مانع لارتداد التصريف
- PGJ-12 -R = قاذف بطول 30 سم، قوس ري قابل للضبط، مع محبس مانع لارتداد التصريف و غطاء تعريفي للمياه المعالجة

PGJ

نوزلات PGJ

بيانات أداء وحدة PGJ

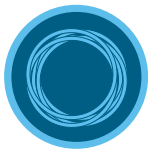
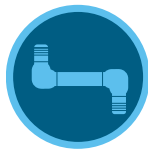


النوزل	الضغط بار	نصف القطر متراً	التدفق م <sup>3</sup> /س	معدل الترسيب مم/س	معدل الترسيب مم/س		النوزل
					▲	■	
.50	1.7	4.3	0.08	9	1.4	0.08	11
	2.0	4.3	0.09	10	1.6	0.09	12
	2.5	4.6	0.11	10	1.8	0.11	12
	3.0	4.6	0.12	12	2.0	0.12	13
	3.5	4.9	0.13	11	2.2	0.13	13
0.75	3.8	4.9	0.14	12	2.3	0.14	14
	1.7	4.3	0.13	14	2.2	0.13	17
	2.0	4.6	0.14	14	2.4	0.14	16
	2.5	4.9	0.16	13	2.7	0.16	15
	3.0	5.2	0.18	13	3.0	0.18	15
1.0	3.5	5.2	0.19	14	3.2	0.19	17
	3.8	5.5	0.20	13	3.4	0.20	15
	1.7	5.2	0.18	13	3.0	0.18	15
	2.0	5.5	0.19	13	3.2	0.19	15
	2.5	5.8	0.21	14	3.5	0.21	16
1.5	3.0	5.8	0.23	14	3.8	0.23	16
	3.5	5.8	0.24	15	4.1	0.24	17
	3.8	6.1	0.25	14	4.2	0.25	16
	1.7	6.1	0.27	15	4.5	0.27	17
	2.0	6.4	0.29	14	4.8	0.29	16
2.0	2.5	6.4	0.32	16	5.4	0.32	18
	3.0	6.7	0.36	16	6.0	0.36	18
	3.5	6.7	0.39	17	6.4	0.39	20
	3.8	7.0	0.40	16	6.7	0.40	19
	1.7	7.0	0.34	14	5.6	0.34	16
2.5	2.0	7.3	0.37	14	6.2	0.37	16
	2.5	7.3	0.42	16	7.1	0.42	18
	3.0	7.6	0.48	17	8.0	0.48	19
	3.5	7.6	0.53	18	8.8	0.53	21
	3.8	7.9	0.56	18	9.3	0.56	20
3.0	1.7	7.9	0.46	15	7.6	0.46	17
	2.0	8.2	0.49	14	8.1	0.49	17
	2.5	8.2	0.54	16	9.0	0.54	18
	3.0	8.5	0.59	16	9.8	0.59	19
	3.5	8.5	0.63	17	10.5	0.63	20
4.0	3.8	8.8	0.65	17	10.9	0.65	19
	1.7	8.8	0.51	13	8.5	0.51	15
	2.0	9.1	0.56	13	9.3	0.56	15
	2.5	9.1	0.64	15	10.6	0.64	18
	3.0	9.4	0.72	16	12.0	0.72	19
4.0	3.5	9.4	0.78	18	13.1	0.78	20
	3.8	9.8	0.82	17	13.7	0.82	20
	1.7	9.8	0.80	17	13.3	0.80	19
	2.0	10.1	0.83	16	13.8	0.83	19
	2.5	10.1	0.89	18	14.8	0.89	20
3.0	10.4	0.94	17	15.7	0.94	20	
3.5	10.4	0.98	18	16.3	0.98	21	
3.8	10.7	1.00	18	16.7	1.00	20	

ملاحظة:

جميع معدلات الترسيب تحسب لتشغيل بزوايا 180°. بالنسبة لمعدل ترسيب لرشاش بزوايا 360°، اقم الرقم على 2.

متوافقة مع:

Hunter FlexSG  
صفحة 72الوصلة المتحركة SJ  
صفحة 72

نصف القطر: 4.0 إلى 10.7 م  
التدفق: 0.08 إلى 1.0 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 1.4 إلى 16.7 لتر/دقيقة

يعد SRM رشاش دوار اقتصادي قصير المدى يوفر بديلاً مناسباً وفعالاً لرووس الرش.

### الميزات الأساسية

- قوس ري قابل للضبط من 40° إلى 360° للحفاظ على المياه في المناطق المناسبة
- نوزل 2.0 القياسية المركبة في المصنع تُسرّع التركيب
- آلية قوس الري QuickCheck™ لضبط سريع لقوس الري

### مواصفات التشغيل

- خيارات النوزلات: 8
- نصف القطر: 4.0 إلى 10.7 م
- التدفق: 0.08 إلى 1.0 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 1.4 إلى 16.7 لتر/دقيقة
- نطاق الضغط الموصى به: 1.7 إلى 3.8 بار؛ 170 إلى 380 كيلوباسكال
- نطاق ضغط التشغيل: 1.4 إلى 7.0 بار؛ 140 إلى 700 كيلوباسكال
- معدل الترسيب: 11 م/ساعة تقريباً
- مسار النوزل: 14° تقريباً
- فترة الضمان: عام واحد

### الخيارات المركبة بواسطة المستخدم

- محبس مانع لارتداد التصريف (بارتفاع يصل إلى 2.1 م) (رقم القطعة 462237SP)



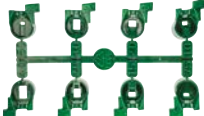
**SRM-04**  
الارتفاع الكلي: 18 سم  
ارتفاع القافز: 10 سم  
القطر الظاهر: 3 سم  
حجم المدخل: ½ بوصة

### بيانات أداء SRM-04

النوزل	الضغط		نصف القطر		التدفق	معدل الترسيب بوصة/الساعة
	بار	كيلوباسكال	متراً	م/س		
0.50	1.7	170	4.3	0.08	1.4	9
	2.0	200	4.3	0.09	1.6	10
	2.5	250	4.6	0.11	1.8	10
	3.0	300	4.6	0.12	2.0	12
	3.5	350	4.9	0.13	2.2	11
0.75	3.8	380	4.9	0.14	2.3	12
	1.7	170	4.3	0.13	2.2	14
	2.0	200	4.6	0.14	2.4	14
	2.5	250	4.9	0.16	2.7	13
	3.0	300	5.2	0.18	3.0	13
1.0	3.5	350	5.2	0.19	3.2	14
	3.8	380	5.5	0.20	3.4	13
	1.7	170	5.2	0.18	3.0	13
	2.0	200	5.5	0.19	3.2	13
	2.5	250	5.5	0.21	3.5	14
1.5	3.0	300	5.8	0.23	3.8	14
	3.5	350	5.8	0.24	4.1	15
	3.8	380	6.1	0.25	4.2	14
	1.7	170	6.1	0.27	4.5	15
	2.0	200	6.4	0.29	4.8	14
2.0	2.5	250	6.4	0.32	5.4	16
	3.0	300	6.7	0.36	6.0	16
	3.5	350	6.7	0.39	6.4	17
	3.8	380	7.0	0.40	6.7	16
	1.7	170	7.0	0.34	5.6	14
2.5	2.0	200	7.3	0.37	6.2	14
	2.5	250	7.3	0.42	7.1	16
	3.0	300	7.6	0.48	8.0	17
	3.5	350	7.6	0.53	8.8	18
	3.8	380	7.9	0.56	9.3	20
3.0	1.7	170	7.9	0.46	7.6	15
	2.0	200	8.2	0.49	8.1	14
	2.5	250	8.2	0.54	9.0	16
	3.0	300	8.5	0.59	9.8	16
	3.5	350	8.5	0.63	10.5	17
4.0	3.8	380	8.8	0.65	10.9	17
	1.7	170	8.8	0.51	8.5	13
	2.0	200	9.1	0.56	9.3	13
	2.5	250	9.1	0.64	10.6	15
	3.0	300	9.4	0.72	12.0	16
4.0	3.5	350	9.4	0.78	13.1	18
	3.8	380	9.8	0.82	13.7	17
	1.7	170	9.8	0.80	13.3	17
	2.0	200	10.1	0.83	13.8	16
	2.5	250	10.1	0.89	14.8	18
3.0	3.0	300	10.4	0.94	15.7	17
	3.5	350	10.4	0.98	16.3	18
	3.8	380	10.7	1.00	16.7	18

ملاحظة:

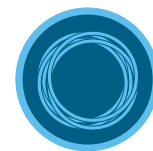
تم حساب جميع معدلات الترسيب لتشغيل بزوايا 180°. لمعدل الترسيب لرشاش بزوايا 360°، اقسام الرقم على 2.

نوزلات SRM	SRM
	الموديل
	الوصف
	8 نوزلات قياسية 10 سم منبثقة ذات قوس ري قابل للضبط
	SRM-04

SRM



متوافقة مع:



Hunter FlexSG  
صفحة 72



الوصلة المتحركة SJ  
صفحة 72



نصف القطر: 6.4 م إلى 15.8 م  
التدفق: 0.10 إلى 3.22 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 1.7 إلى  
53.7 لتر/دقيقة

باعتباره الرشاش الدوار الأصلي لشركة Hunter، يوفر PGP الموثوقية والمتانة والتنوع والقيمة غير المسبوقة، مما يجعله اختيار المحترفين العاملين بالصناعة عامًا بعد عام.

### الميزات الأساسية

- تتوفر ثلاثة أنواع من النوزلات للمساحات الخضراء المختلفة:
- قياسية حمراء وقياسية زرقاء وبزاوية منخفضة رمادية
- قوس ري قابل للضبط من 40° إلى 360° للحفاظ على المياه في المناطق المناسبة
- غطاء مطاطي مُركب في المصنع من أجل السلامة
- إمكانية ضبط قوس الري من أعلى لتسريع التركيب
- آلية قوس الري QuickCheck™ لضبط سريع لقوس الري

### مواصفات التشغيل

- خيارات النوزلات : 27
- نصف القطر: 6.4 م إلى 15.8 م
- التدفق: 0.10 إلى 3.22 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 1.7 إلى 53.7 لتر/دقيقة
- نطاق الضغط الموصى به: 1.7 إلى 4.5 بار؛ 170 إلى 450 كيلوباسكال
- نطاق ضغط التشغيل: 1.4 إلى 7.0 بار؛ 140 إلى 700 كيلوباسكال
- معدل الترسيب: 10 مم/ساعة تقريبًا
- مسار النوزل: قياسي = 25°، زاوية منخفضة = 13°
- فترة الضمان: سنتان

### الخيارات المُركبة في المصنع

- نوزل حمراء #5-#8؛ زرقاء 4.0-#1.5

### الخيارات المُركبة بواسطة المستخدم

- محبس مانع لارتداد التصريف (بارتفاع يصل إلى 1 متر)، رقم القطعة 142300SP



#### PGP-ADJ

الارتفاع الكلي: 19 سم  
ارتفاع القافر: 10 سم  
القطر الظاهر: 4 سم  
حجم المدخل: ¼ بوصة

#### PGP-ADJ

ضبط قوس الري ونصف القطر بسهولة



#### نوزل PGP الحمراء



#### PGP-ADJ - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3

1	الموديل	2	الميزات القياسية	3	خيارات الميزات
	PGP-ADJ-B		قوس ري قابل للضبط مع حامل نوزلات زرقاء		1.5 إلى 4.0 = رقم النوزل الزرقاء المُركبة بالمصنع
	PGP-ADJ		قوس ري قابل للضبط مع حامل نوزلات حمراء		5 إلى 8 = رقم النوزل الحمراء المُركبة بالمصنع

أمثلة:

- PGP-ADJ = قافر بطول 10 سم، قوس ري قابل للضبط
- PGP-ADJ-B-3.0 = قافر بطول 10 سم، قوس ري قابل للضبط، ونوزل أزرق 3.0
- PGP-ADJ -07 = قافر بطول 10 سم، قوس ري قابل للضبط، نوزل أحمر 7

نوزلات PGP		بيانات أداء نوزلات PGP بزوايا منخفضة الرامدية							بيانات أداء نوزلات PGP الزرقاء								
النوزل	معدل الترسيب م/م/س	التدفق لتر/الدقيقة	نصف القطر		الضغط		النوزل	معدل الترسيب م/م/س	التدفق لتر/الدقيقة	نصف القطر		الضغط		النوزل			
			م/س	متراً	بار	كيلوباسكال				م/س	متراً	بار	كيلوباسكال				
أزرق (رقم القطعة 665300)	▲	17	14	4.9	0.30	6.4	170	1.7	●	4	8	7	4.5	0.27	8.8	170	1.7
	■	16	14	5.3	0.32	6.7	200	2.0	●	1.5	8	7	4.8	0.29	9.1	200	2.0
	▲	17	14	5.9	0.35	7.0	250	2.5	●	أزرق	8	7	5.4	0.32	9.4	250	2.5
	■	17	15	6.5	0.39	7.3	300	3.0	●	رمادي	9	7	5.9	0.35	9.8	300	3.0
	▲	15	13	7.0	0.42	7.9	350	3.5	●	●	9	8	6.4	0.38	9.8	350	3.5
	■	14	12	7.5	0.45	8.5	400	4.0	●	●	10	9	6.8	0.41	9.8	400	4.0
	▲	15	13	7.9	0.47	8.5	450	4.5	●	●	11	10	7.2	0.43	9.4	450	4.5
	■	14	12	5.6	0.33	7.3	170	1.7	●	●	7	6	5.4	0.32	10.1	170	1.7
	▲	14	12	6.0	0.36	7.6	200	2.0	●	●	8	7	5.8	0.35	10.1	200	2.0
	■	15	13	6.7	0.40	7.9	250	2.5	●	●	9	8	6.5	0.39	10.1	250	2.5
رمادي (رقم القطعة 233200)	▲	15	13	7.4	0.45	8.2	300	3.0	●	●	9	8	7.2	0.43	10.4	300	3.0
	■	15	13	8.0	0.48	8.5	350	3.5	●	●	10	9	7.8	0.47	10.4	350	3.5
	▲	15	13	8.6	0.52	8.8	400	4.0	●	●	11	9	8.3	0.50	10.4	400	4.0
	■	15	13	9.1	0.55	9.1	450	4.5	●	●	11	10	8.8	0.53	10.4	450	4.5
	▲	13	11	7.3	0.44	8.8	170	1.7	●	●	9	8	6.6	0.39	10.1	170	1.7
	■	13	11	7.9	0.47	9.1	200	2.0	●	●	9	8	7.1	0.43	10.4	200	2.0
	▲	14	12	8.8	0.53	9.4	250	2.5	●	●	10	8	8.0	0.48	10.7	250	2.5
	■	14	12	9.8	0.59	9.8	300	3.0	●	●	11	9	8.9	0.54	10.7	300	3.0
	▲	15	13	10.6	0.64	10.1	350	3.5	●	●	12	10	9.7	0.58	10.7	350	3.5
	■	14	12	11.3	0.68	10.7	400	4.0	●	●	13	11	10.4	0.62	10.7	400	4.0
●	▲	15	13	12.0	0.72	10.7	450	4.5	●	●	13	12	11.1	0.66	10.7	450	4.5
	■	18	16	9.7	0.58	8.5	170	1.7	●	●	10	9	8.4	0.50	10.7	170	1.7
	▲	18	16	10.3	0.62	8.8	200	2.0	●	●	11	10	9.1	0.54	10.7	200	2.0
	■	18	15	11.4	0.68	9.4	250	2.5	●	●	12	10	10.2	0.61	11.0	250	2.5
	▲	17	15	12.5	0.75	10.1	300	3.0	●	●	12	10	11.4	0.68	11.6	300	3.0
	■	16	14	13.3	0.80	10.7	350	3.5	●	●	12	10	12.3	0.74	11.9	350	3.5
	▲	15	13	14.1	0.85	11.3	400	4.0	●	●	13	11	13.2	0.79	11.9	400	4.0
	■	16	14	14.8	0.89	11.3	450	4.5	●	●	14	12	14.0	0.84	11.9	450	4.5
	▲	20	17	11.8	0.71	9.1	170	1.7	●	●	12	11	11.3	0.68	11.3	170	1.7
	■	20	17	12.7	0.76	9.4	200	2.0	●	●	13	11	12.2	0.73	11.6	200	2.0
●	▲	20	18	14.1	0.84	9.8	250	2.5	●	●	13	12	13.6	0.81	11.9	250	2.5
	■	20	17	15.5	0.93	10.4	300	3.0	●	●	14	12	15.0	0.90	12.2	300	3.0
	▲	18	16	16.6	1.00	11.3	350	3.5	●	●	15	13	16.2	0.97	12.2	350	3.5
	■	18	16	17.6	1.06	11.6	400	4.0	●	●	15	13	17.3	1.04	12.5	400	4.0
	▲	19	17	18.6	1.12	11.6	450	4.5	●	●	16	14	18.3	1.10	12.5	450	4.5
	■	22	19	14.9	0.89	9.8	170	1.7	●	●	15	13	14.0	0.84	11.3	170	1.7
	▲	22	19	16.0	0.96	10.1	200	2.0	●	●	16	14	15.2	0.91	11.6	200	2.0
	■	22	19	17.9	1.07	10.7	250	2.5	●	●	17	15	17.1	1.02	11.9	250	2.5
	▲	22	19	19.8	1.19	11.3	300	3.0	●	●	16	14	19.0	1.14	12.8	300	3.0
	■	20	17	21.3	1.28	12.2	350	3.5	●	●	17	15	20.6	1.24	12.8	350	3.5
●	▲	19	17	22.8	1.37	12.8	400	4.0	●	●	19	16	22.1	1.32	12.8	400	4.0
	■	20	18	24.1	1.45	12.8	450	4.5	●	●	20	17	23.4	1.41	12.8	450	4.5
	▲	27	23	19.5	1.17	10.1	170	1.7	●	●	17	15	16.8	1.01	11.6	170	1.7
	■	26	22	21.0	1.26	10.7	200	2.0	●	●	18	15	18.2	1.09	11.9	200	2.0
	▲	25	22	23.4	1.40	11.3	250	2.5	●	●	19	16	20.4	1.22	12.2	250	2.5
	■	27	23	25.9	1.55	11.6	300	3.0	●	●	18	16	22.7	1.36	13.1	300	3.0
	▲	26	22	27.8	1.67	12.2	350	3.5	●	●	20	17	24.5	1.47	13.1	350	3.5
	■	25	22	29.7	1.78	12.8	400	4.0	●	●	20	18	26.2	1.57	13.4	400	4.0
	▲	27	23	31.4	1.89	12.8	450	4.5	●	●	21	19	27.9	1.67	13.4	450	4.5
	■	25	21	22.5	1.35	11.3	170	1.7	●	●	25	21	22.5	1.35	11.3	170	1.7
●	▲	24	21	24.3	1.46	11.9	200	2.0	●	●	24	21	24.3	1.46	11.9	200	2.0
	■	24	21	27.2	1.63	12.5	250	2.5	●	●	24	21	27.2	1.63	12.5	250	2.5
	▲	23	20	30.2	1.81	13.4	300	3.0	●	●	23	20	30.2	1.81	13.4	300	3.0
	■	24	21	32.6	1.95	13.7	350	3.5	●	●	24	21	32.6	1.95	13.7	350	3.5
	▲	25	21	34.8	2.09	14.0	400	4.0	●	●	25	21	34.8	2.09	14.0	400	4.0
	■	26	23	36.9	2.22	14.0	450	4.5	●	●	26	23	36.9	2.22	14.0	450	4.5
	▲	25	21	22.5	1.35	11.3	170	1.7	●	●	25	21	22.5	1.35	11.3	170	1.7
	■	24	21	24.3	1.46	11.9	200	2.0	●	●	24	21	24.3	1.46	11.9	200	2.0
	▲	24	21	27.2	1.63	12.5	250	2.5	●	●	24	21	27.2	1.63	12.5	250	2.5
	■	23	20	30.2	1.81	13.4	300	3.0	●	●	23	20	30.2	1.81	13.4	300	3.0
▲	24	21	32.6	1.95	13.7	350	3.5	●	●	24	21	32.6	1.95	13.7	350	3.5	
■	25	21	34.8	2.09	14.0	400	4.0	●	●	25	21	34.8	2.09	14.0	400	4.0	
▲	26	23	36.9	2.22	14.0	450	4.5	●	●	26	23	36.9	2.22	14.0	450	4.5	

## ملاحظة:

جميع معدلات الترسيب تحسب لتشغيل بزوايا 180°. بالنسبة لمعدل ترسيب لرشاش بزوايا 360°، اقم الرقم على 2.

## ملاحظة:

جميع معدلات الترسيب تحسب لتشغيل بزوايا 180°. بالنسبة لمعدل ترسيب لرشاش بزوايا 360°، اقم الرقم على 2.

نوزلات PGP



أحمر  
(رقم القطعة 130900)



بيانات أداء نوزل PGP الحمراء

النوزل	معدل الترسيب م/م/س		التدفق		الضغط		النوزل
	▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	بار	كيلوباسكال	
13	11	11.0	0.66	11.0	170	1.7	8 أحمر
13	11	11.8	0.71	11.3	200	2.0	
14	12	13.2	0.79	11.6	250	2.5	
14	12	14.5	0.87	11.9	300	3.0	
14	12	15.6	0.94	12.5	350	3.5	
15	13	16.6	1.00	12.5	400	4.0	
15	13	17.6	1.05	12.8	450	4.5	
13	11	12.2	0.73	11.3	170	1.7	9 أحمر
14	12	13.4	0.80	11.6	200	2.0	
16	14	15.4	0.92	11.6	250	2.5	
16	13	17.5	1.05	12.5	300	3.0	
15	13	19.2	1.15	13.4	350	3.5	
16	14	20.9	1.25	13.4	400	4.0	
17	14	22.4	1.35	13.7	450	4.5	
18	15	19.0	1.14	12.2	200	2.0	10 أحمر
18	16	21.4	1.29	12.8	250	2.5	
18	16	24.0	1.44	13.4	300	3.0	
18	16	26.1	1.56	14.0	350	3.5	
19	16	28.0	1.68	14.3	400	4.0	
20	17	29.9	1.79	14.3	450	4.5	
21	18	31.7	1.90	14.6	500	5.0	
22	19	25.9	1.55	12.8	200	2.0	11 أحمر
21	18	28.7	1.73	13.7	250	2.5	
22	19	31.7	1.90	14.0	300	3.0	
22	19	34.1	2.05	14.6	350	3.5	
23	20	36.3	2.18	14.9	400	4.0	
23	20	38.4	2.30	15.2	450	4.5	
23	20	40.4	2.42	15.5	500	5.0	
29	25	33.8	2.03	12.8	200	2.0	12 أحمر
29	25	37.7	2.26	13.4	250	2.5	
28	24	41.8	2.51	14.3	300	3.0	
29	25	45.0	2.70	14.6	350	3.5	
30	26	48.1	2.88	14.9	400	4.0	
30	26	50.9	3.06	15.2	450	4.5	
30	26	53.7	3.22	15.8	500	5.0	

ملاحظة:

جميع معدلات الترسيب تحسب لتشغيل بزاوية 180°. بالنسبة لمعدل ترسيب لرشاش بزاوية 360°، اقسام الرقم على 2.

بيانات أداء نوزل PGP الحمراء

النوزل	معدل الترسيب م/م/س		التدفق		الضغط		النوزل
	▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	بار	كيلوباسكال	
3	3	1.7	0.10	8.2	170	1.7	1 أحمر
3	3	1.8	0.11	8.5	200	2.0	
4	4	2.1	0.13	8.5	250	2.5	
4	4	2.4	0.15	8.8	300	3.0	
5	4	2.7	0.16	8.8	350	3.5	
5	4	2.9	0.18	9.1	400	4.0	
5	5	3.2	0.19	9.1	450	4.5	
5	4	2.4	0.14	8.5	170	1.7	2 أحمر
5	4	2.6	0.16	8.8	200	2.0	
5	4	2.9	0.17	8.8	250	2.5	
5	5	3.2	0.19	9.1	300	3.0	
6	5	3.5	0.21	9.1	350	3.5	
6	5	3.7	0.22	9.4	400	4.0	
6	5	3.9	0.23	9.4	450	4.5	
5	5	3.0	0.18	8.8	170	1.7	3 أحمر
5	5	3.3	0.20	9.1	200	2.0	
6	5	3.7	0.22	9.1	250	2.5	
6	6	4.1	0.25	9.4	300	3.0	
7	6	4.5	0.27	9.4	350	3.5	
7	6	4.8	0.29	9.8	400	4.0	
7	6	5.1	0.31	9.8	450	4.5	
6	5	4.1	0.24	9.4	170	1.7	4 أحمر
6	6	4.4	0.27	9.8	200	2.0	
7	6	5.0	0.30	9.8	250	2.5	
8	7	5.6	0.34	10.1	300	3.0	
8	7	6.2	0.37	10.1	350	3.5	
9	7	6.6	0.40	10.4	400	4.0	
9	8	7.1	0.43	10.4	450	4.5	
8	7	5.5	0.33	10.1	170	1.7	5 أحمر
8	7	5.9	0.36	10.4	200	2.0	
8	7	6.5	0.39	10.4	250	2.5	
8	7	7.2	0.43	11.0	300	3.0	
8	7	7.7	0.46	11.6	350	3.5	
8	7	8.1	0.49	11.6	400	4.0	
9	8	8.6	0.51	11.6	450	4.5	
10	8	6.9	0.42	10.1	170	1.7	6 أحمر
10	8	7.5	0.45	10.4	200	2.0	
10	9	8.5	0.51	10.7	250	2.5	
11	9	9.4	0.57	11.0	300	3.0	
11	9	10.2	0.61	11.6	350	3.5	
11	10	10.9	0.66	11.6	400	4.0	
11	10	11.6	0.70	11.9	450	4.5	
12	11	9.0	0.54	10.1	170	1.7	7 أحمر
12	11	9.7	0.58	10.4	200	2.0	
12	11	10.8	0.65	11.0	250	2.5	
12	11	12.0	0.72	11.6	300	3.0	
12	10	12.9	0.78	12.2	350	3.5	
13	11	13.8	0.83	12.2	400	4.0	
14	12	14.6	0.88	12.2	450	4.5	

نصف القطر: 4.9 إلى 14.0 م  
التدفق: 0.07 إلى 3.23 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 1.2 إلى  
53.8 لتر/دقيقة

# PGP™ ULTRA

تعمل نوزلات PGP Ultra على رفع مستوى تقنية الرشاشات الدوارة من خلال ميزات قوية تم تطويرها على مدار ثلاثة عقود من الأبحاث وتعليقات العملاء والاختبارات المعملية.

## الميزات الأساسية

- تعمل ميزة إرجاع قوس الري التلقائي الحاصلة على براءة اختراع على إرجاع البرج إلى نمط قوس الري الأصلي في حالة تخريبه؛ قوس قابل للتعديل من 50 درجة إلى 360 درجة
- آلية محرك غير قابل للتلف محمية من التلف في حالة تحويلها إلى الاتجاه المعاكس
- استدارة كاملة وجزئية في طراز واحد للمرونة عبر المناظر الطبيعية وانخفاض المخزون

## مواصفات التشغيل

- خيارات النوزلات : 34
- نصف القطر: 4.9 إلى 14.0 م
- التدفق: 0.07 إلى 3.23 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 1.2 إلى 53.8 لتر/دقيقة
- نطاق الضغط الموصى به:
- 1.7 إلى 4.5 بار؛ 170 إلى 450 كيلوباسكال
- نطاق ضغط التشغيل:
- 1.4 إلى 7.0 بار؛ 140 إلى 700 كيلوباسكال

## الخيارات المركبة في المصنع

- محبس مانع للتصريف (بارتفاع يصل إلى 3 متر)
- غطاء خاص للمياه المعالجة
- نوزلات زرقاء #1.5-4.0

## الخيارات المركبة بواسطة المستخدم

- محبس مانع لارتداد التصريف (بارتفاع يصل إلى 1 متر)، نوزل PGP-04 فقط (رقم القطعة 142300SP)
- وصلة متحركة HSJ-0 جاهزة من PVC ¼ بوصة

### PGP-00

الارتفاع الكلي: 19 سم  
القطر الظاهر: 4.5 سم  
حجم المدخل: ¼ بوصة



### PGP-04

الارتفاع الكلي: 19 سم  
ارتفاع القافز: 10 سم  
القطر الظاهر: 4.5 سم  
حجم المدخل: ¼ بوصة



### PGP-06

الارتفاع الكلي: 25 سم  
ارتفاع القافز: 15 سم  
القطر الظاهر: 4.5 سم  
حجم المدخل: ¼ بوصة



### PGP-12

الارتفاع الكلي: 43 سم  
ارتفاع القافز: 30 سم  
القطر الظاهر: 4.5 سم  
حجم المدخل: ¼ بوصة



- تسمح صواميل الضبط ذات الرأس والفتحة بضغط نصف القطر باستخدام مفتاح ربط Hunter أو مفك براغي عريض
- تسمح النوزلات العريضة من أعلى بتركيب سهل وسريع
- آلية قوس الري QuickCheck™ لضبط سريع لقوس الري

- معدل الترسيب: 10 م/ساعة تقريبًا
- مسار النوزل: قياسي = 25°، زاوية منخفضة = 13°
- حوامل النوزلات: 1.5 إلى 8.0 زرقاء، 2.0 إلى 4.5 رمادية بزوايا منخفضة، 0.50 إلى 3.0 سوداء، 6.0 إلى 13.0 خضراء، MPR-25، MPR-30، MPR-35
- فترة الضمان: 5 سنوات

### PGP-Ultra

ضبط قوس الري ونصف القطر بسهولة



### PGP Ultra للمياه المعالجة

متاحة كخيار مثبت في المصنع على جميع الطرازات



## PGP-ULTRA - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4

1	الموديل	2	الميزات القياسية	3	خيارات الميزات	4	خيارات النوزلات
	PGP-00 = شجيرة		قوس ري قابل للضغط، صاعد بلاستيكي، 8 فوهات قياسية، و 4 بزوايا منخفضة	CV = محبس مانع للتصريف			زرقاء #1.5-8.0
	PGJ-04 = قافز بطول 10 سم			CV-R = محبس مانع لارتداد التصريف وغطاء تعريفي للمياه المعالجة			رمادية بزوايا منخفضة قصيرة نصف القطر بلون أسود مرتفعة التدفق خضراء
	PGP-06 = قافز بطول 15 سم						MPR-25-Q، T، H، F MPR-30-Q، T، H، F MPR-35-Q، T، H، F
	PGJ-12 = قافز بطول 30 سم						1.5 إلى 4.0 = فقط النوزلات 1.5 إلى 4.0 هي التي يتم تركيبها في المصنع

أمثلة:

- PGP-04 = قافز بطول 10 سم، قوس ري قابل للضغط
- 2.5-PGP-04 = قافز بطول 10 سم، قوس ري قابل للضغط ونوزل 2.5
- PGP-12-CV-R-4.0 = قافز بطول 30 سم، قوس ري قابل للضغط، ومحبس مانع لارتداد التصريف وغطاء تعريفي للمياه المعالجة مع نوزل 4.0

نصف القطر: 4.9 إلى 14.0 م  
التدفق: 0.07 إلى 3.23 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 1.2 إلى  
53.8 لتر/دقيقة

يتم تحميل I-20 بميزات حديثة مثل FloStop Control، والمحابس المانعة للارتداد، والنزلات ذات الكفاءة التي تجعلها الخيار الأمثل في مجموعة متنوعة من الاستعمالات.

### الميزات الأساسية

- تعمل ميزة الإرجاع التلقائي لقوس الري الحاصلة على براءة اختراع على إرجاع البرج إلى النمط الأصلي لقوس الري في حالة تخريبه؛ قوس قابل للضبط من 50° م إلى 360°
- آلية ذراع دوران مقاوم للتخريب في حالة لفها إلى الاتجاه المعاكس
- استدارة جزئية وكاملة في طراز واحد للمرونة عبر كل المسطحات الخضراء ولتقليل المخزون
- تسمح صواميل الضبط ذات الرأس والفتحة بضبط نصف القطر باستخدام مفتاح ربط Hunter أو مفك براغي عريض
- يغلق FloStop™ تدفق المياه من الرشاشات الفردية لتغيير النورل أو إجراء إصلاحات
- تسمح النوزلات العريضة من أعلى بتركيب سهل وسريع
- محبس مانع لارتداد التصريف يمنع التصريف من الرأس المنخفض (حتى ارتفاع يصل إلى 3 م)

### مواصفات التشغيل

- خيارات النوزلات: 34
- نصف القطر: 4.9 إلى 14.0 م
- التدفق: 0.07 إلى 3.23 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 1.2 إلى 53.8 لتر/دقيقة
- نطاق الضغط الموصى به:
- 1.7 إلى 4.5 بار؛ 170 إلى 450 كيلوباسكال
- نطاق ضغط التشغيل:
- 1.4 إلى 7.0 بار؛ 140 إلى 700 كيلوباسكال

### الخيارات المُركبة في المصنع

- لا يوجد محبس مانع لارتداد التصريف (طرازات NCV)
- غطاء خاص للمياه المعالجة
- نوزلات زرقاء #1.5-4.0

### الخيارات المُركبة بواسطة المستخدم

- وصلة متحركة HSO-0 جاهزة من PVC ¼ بوصة

#### I-20-00

الارتفاع الكلي: 20 سم  
القطر الظاهر: 4.5 سم  
حجم المدخل: ¼ بوصة



#### I-20-04

الارتفاع الكلي: 19 سم  
ارتفاع القافز: 10 سم  
القطر الظاهر: 4.5 سم  
حجم المدخل: ¼ بوصة



#### I-20-06

الارتفاع الكلي: 25 سم  
ارتفاع القافز: 15 سم  
القطر الظاهر: 4.5 سم  
حجم المدخل: ¼ بوصة



#### I-20-12

الارتفاع الكلي: 43 سم  
ارتفاع القافز: 30 سم  
القطر الظاهر: 4.5 سم  
حجم المدخل: ¼ بوصة



#### وحدة I-20 للمياه المعالجة

متاحة كخيار مثبت في المصنع على جميع الطرازات



### I-20 (البلاستيكية) - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4

1 الموديل	2 الميزات القياسية	3 خيارات الميزات	4 خيارات النوزلات
I-20-00 = شجيرة	قوس ري قابل للضبط، بلاستيكي، محبس مانع للارتداد، 8 فوهات قياسية، و 4 فوهات بزوايا منخفضة	(فارغ) = بلا خيارات NCV = دون محبس مانع للارتداد (متوفر فقط على طراز 10 سم) R = تعريف بالمياه المعالجة	زرقاء #1.5-8.0 رمادية بزوايا منخفضة قصيرة نصف القطر بلون أسود مرتفعة التدفق خضراء F، H، T، MPR-25-Q F، H، T، MPR-30-Q F، H، T، MPR-35-Q 1.5 إلى 4.0 = فقط النوزلات 1.5 - 4.0 هي التي يتم تركيبها في المصنع
I-20-04 = قافز بطول 10 سم			
I-20-06 = قافز بطول 15 سم			
I-20-12 = قافز بطول 30 سم			

### I-20 (الفلوذاً المقاوم للصدأ) - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4

1 الموديل	2 الميزات القياسية	3 خيارات الميزات	4 خيارات النوزلات
I-20-04-SS = قافز بطول 10 سم	قوس ري قابل للضبط، فلوذاً مقاوم للصدأ، محبس مانع للارتداد، 8 نوزلات قياسية، و 4 نوزلات بزوايا منخفضة	(فارغ) = بلا خيارات NCV = دون محبس مانع للارتداد (متوفر فقط على طراز 10 سم) R = غطاء تعريفي للمياه المعالجة	زرقاء #1.5-8.0 رمادية بزوايا منخفضة قصيرة نصف القطر بلون أسود مرتفعة التدفق خضراء MPR-25-Q، T، H، F MPR-30-Q، T، H، F MPR-35-Q، T، H، F 1.5 إلى 4.0 = فقط النوزلات 1.5 - 4.0 هي التي يتم تركيبها في المصنع
I-20-06-SS = قافز بطول 15 سم			

أمثلة:

I-20-04 = قافز بطول 10 سم، قوس ري قابل للضبط

I-20-12-R-4.0 = قافز بطول 30 سم، قوس ري قابل للضبط، محبس مانع للارتداد وغطاء تعريفي للمياه المعالجة ونوزل 4.0

I-20-06-SS-R-3.0 = قوس ري قابل للضبط بقافز بطول 15 سم، صاعد من الفلوذاً المقاوم للصدأ وغطاء تعريفي للمياه المعالجة ونوزل 3.0

نصف القطر: 4.9 إلى 14.0 م  
التدفق: 0.07 إلى 2.22 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 1.2 إلى 36.0 لتر/دقيقة

# I-20 PRB و PGP™ ULTRA

تم تصميم PGP Ultra و I-20 PRB للاستخدام في التطبيقات التي قد يؤدي ارتفاع ضغط المياه فيها إلى عدم فعالية عمل النازل.

## الميزات الأساسية

- يقلل الهيكل المنظم للضغط (3.1 بار؛ 310 كيلو باسكال) من الضغط المرتفع الوارد لزيادة كفاءة النازل (يتطلب فرق ضغط ديناميكي: 1.0 بار؛ 103 كيلو باسكال)
- تعمل ميزة الارتداد التلقائي لقوس الري الحاصلة على براءة اختراع على إرجاع البرج إلى نمط قوس الري الأصلي في حالة تخريبه؛ قوس ري قابل للضبط من 50° إلى 360°
- آلية ذراع دوران مقاوم للتخريب محمية من التلف في حالة لفها إلى الاتجاه المعاكس
- استدارة جزئية وكاملة في طراز واحد للمرونة عبر المساحات الخضراء ولتقليل المخزون
- تسمح صواميل الضبط ذات الرأس والفتحة بضبط نصف القطر باستخدام مفتاح ربط Hunter أو مفك براغي عريض
- يغلق FloStop™ تدفق المياه من الرشاشات الفردية لتغيير النازل أو إجراء إصلاحات (I-20 فقط)
- تسمح النوزلات العريضة من أعلى بتركيب سهل وسريع
- محبس مانع لارتداد التصريف يمنع التصريف من الرأس المنخفض (حتى ارتفاع يصل إلى 3 م)



PGP-04-PRB

الارتفاع الكلي: 22 سم  
ارتفاع القافز: 10 سم  
القطر الظاهر: 4.5 سم  
حجم المدخل: ¼ بوصة



PGP-00-PRB

الارتفاع الكلي: 22 سم  
القطر الظاهر: 4.5 سم  
حجم المدخل: ¼ بوصة



I-20-04-PRB

الارتفاع الكلي: 22 سم  
ارتفاع القافز: 10 سم  
القطر الظاهر: 4.5 سم  
حجم المدخل: ¼ بوصة



I-20-00-PRB

الارتفاع الكلي: 22 سم  
القطر الظاهر: 4.5 سم  
حجم المدخل: ¼ بوصة



I-20-06-PRB

الارتفاع الكلي: 27 سم  
ارتفاع القافز: 15 سم  
القطر الظاهر: 4.5 سم  
حجم المدخل: ¼ بوصة

## مواصفات التشغيل

- خيارات النوزلات: 30
- نصف القطر: 4.9 إلى 14.0 م
- التدفق: 0.07 إلى 2.22 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 1.2 إلى 36.0 لتر/دقيقة
- ضغط تفريغ النازل: 3.1 بار؛ 310 كيلوبايسكال
- نطاق ضغط التشغيل: 4.1 إلى 7.0 بار؛ 410 إلى 700 كيلو باسكال
- معدل الترسيب: 10 مم/ساعة تقريباً
- مسار النازل: قياسي = 25°، زاوية منخفضة = 13°
- حوامل النوزلات: 1.5 إلى 8.0 زرقاء، 2.0 إلى 4.5 رمادية بزوايا منخفضة، 0.50 إلى 3.0 سوداء، MPR-35، MPR-30، MPR-25
- فترة الضمان: 5 سنوات

## التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- وصلة متحركة HSI-0 جاهزة من PVC ¼ بوصة

## الخيارات المركبة في المصنع

- غطاء خاص للمياه المعالجة
- نوزلات زرقاء أرقام 1.5 إلى 4.0

## PGP-ULTRA و I-20 PRB - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4

1 الموديل	2 الميزات القياسية	3 خيارات الميزات	4 خيارات النوزلات
PGP-00-PRB = حامل أنبوب توصيل PGP-04-PRB = قافز بطول 10 سم	قوس ري قابل للضبط، أنبوب توصيل بلاستيكي، هيكل منظم للضغط، 8 نوزلات قياسية، و4 نوزلات بزوايا منخفضة	(فارغ) = بلا خيارات CV = محبس مانع لارتداد التصريف (فقط PGP-04) CV-R = محبس مانع لارتداد التصريف وغطاء تعريف للمياه المعالجة	زرقاء 8.0-1.5 = رمادية بزوايا منخفضة نصف قطر قصير سوداء - 35، 30، MPR-25 F، H، T، Q
I-20-00-PRB = حامل أنبوب التوصيل I-20-04-PRB = قافز بطول 10 سم I-20-06-PRB = قافز بطول 15 سم	قوس ري قابل للضبط، أنبوب توصيل بلاستيكي، هيكل منظم للضغط، 8 نوزلات قياسية، و4 نوزلات بزوايا منخفضة	(فارغ) = بلا خيارات R = محبس مانع لارتداد التصريف وغطاء تعريف للمياه المعالجة	زرقاء 8.0-1.5 = رمادية بزوايا منخفضة نصف قطر قصير سوداء - 35، 30، MPR-25 F، H، T، Q
I-20-SS-PRB = قافز بطول 10 سم I-20-06-SS-PRB = قافز بطول 15 سم	قوس ري قابل للضبط، أنبوب توصيل من الفولاذ المقاوم للصدأ، هيكل منظم للضغط، 8 فوهات قياسية، و4 نوزلات بزوايا منخفضة	(فارغ) = بلا خيارات R = محبس مانع لارتداد التصريف وغطاء تعريف للمياه المعالجة	زرقاء 8.0-1.5 = رمادية بزوايا منخفضة نصف قطر قصير سوداء - 35، 30، MPR-25 F، H، T، Q

أمثلة:

PGP-04-PRB = قافز بطول 10 سم، قوس ري قابل للضبط، أنبوب توصيل بلاستيكي دون نوزل مركبة بالمصنع  
I-20-04-PRB-3.0-2.5 = قافز بطول 10 سم، قوس ري قابل للضبط، أنبوب توصيل بلاستيكي مع نوزل 3.0  
I-20-06-SS-PRB-R-MPR-25H = قافز بطول 15 سم، قوس ري قابل للضبط، أنبوب توصيل من الفولاذ المقاوم للصدأ مع MPR-25H

## نوزلات PGP ULTRA / I-20 / PRB



قياسية زرقاء /  
رمادية بزوايا منخفضة  
(رقم القطعة 782900)

نوزل ذات سطح علوي عريض  
لتسهيل التركيب مقترنة ببرغي  
ضبط ذي رأس وفتحة لتعديل  
سرعة لنصف القطر مع مفتاح ربط  
Hunter أو مفك براغي عريض.



## تنظيم الضغط

ضغط التشغيل المستمر من 3.1 بار؛  
310 كيلوباسكال

بيانات أداء النوزل منخفضة الزاوية الرمادية  
PGP ULTRA / I-20 / PRB

النوزل	الضغط بار	نصف القطر مترًا	التدفق م³/س	معدل الترسيب مم/س	النوزل	
					▲	■
2.0 LA رمادي	1.7	7.3	0.33	5.6	12	14
	2.0	7.6	0.36	6.0	12	14
	2.5	7.9	0.40	6.7	13	15
	3.0	8.2	0.45	7.4	13	15
	3.5	8.5	0.48	8.0	13	15
	4.0	8.8	0.52	8.6	13	15
2.5 LA رمادي	1.7	7.9	0.44	7.3	14	16
	2.0	8.2	0.47	7.9	14	16
	2.5	8.8	0.53	8.8	14	16
	3.0	9.4	0.59	9.8	13	15
	3.5	10.1	0.64	10.6	13	15
	4.0	10.4	0.68	11.3	13	15
3.5 LA رمادي	1.7	8.5	0.58	9.7	16	18
	2.0	8.8	0.62	10.3	16	18
	2.5	9.1	0.68	11.4	16	19
	3.0	10.1	0.75	12.5	15	17
	3.5	10.7	0.80	13.3	14	16
	4.0	11.0	0.85	14.1	14	16
4.5 LA رمادي	1.7	8.2	0.71	11.8	21	24
	2.0	8.8	0.76	12.7	19	23
	2.5	9.1	0.84	14.1	20	23
	3.0	10.1	0.93	15.5	18	21
	3.5	10.7	1.00	16.6	18	20
	4.0	11.0	1.06	17.6	18	20
3.0 أزرق	1.7	10.1	0.32	4.5	7	8
	2.0	9.1	0.29	4.8	7	8
	2.5	8.4	0.32	5.4	7	8
	3.0	9.8	0.35	5.9	7	9
	3.5	9.8	0.38	6.4	8	9
	4.0	9.8	0.41	6.8	9	10
2.0 أزرق	1.7	10.1	0.32	5.4	6	7
	2.0	10.1	0.35	5.8	7	8
	2.5	10.1	0.39	6.5	8	9
	3.0	10.4	0.43	7.2	8	9
	3.5	10.4	0.47	7.8	9	10
	4.0	10.4	0.50	8.3	9	11
2.5 أزرق	1.7	10.1	0.39	6.6	8	9
	2.0	10.4	0.43	7.1	8	9
	2.5	10.7	0.48	8.0	8	10
	3.0	10.7	0.54	8.9	9	11
	3.5	10.7	0.58	9.7	10	12
	4.0	10.7	0.62	10.4	11	13
3.0 أزرق	1.7	10.7	0.66	11.1	12	13
	2.0	10.7	0.71	12.0	11	12
	2.5	11.0	0.76	12.7	11	12
	3.0	11.6	0.84	14.1	10	11
	3.5	11.9	0.93	15.5	10	11
	4.0	11.9	1.00	16.6	10	11
4.0 أزرق	1.7	11.3	0.68	11.3	11	12
	2.0	11.6	0.73	12.2	11	13
	2.5	11.9	0.81	13.6	12	13
	3.0	12.2	0.90	15.0	12	14
	3.5	12.2	0.97	16.2	13	15
	4.0	12.5	1.04	17.3	13	15
5.0 أزرق	1.7	11.3	0.84	14.0	13	15
	2.0	11.6	0.91	15.2	14	16
	2.5	11.9	1.02	17.1	15	17
	3.0	12.8	1.14	19.0	14	16
	3.5	12.8	1.24	20.6	15	17
	4.0	12.8	1.32	22.1	16	19
6.0 أزرق	1.7	11.6	1.01	16.8	15	17
	2.0	11.9	1.09	18.2	15	18
	2.5	12.2	1.22	20.4	16	19
	3.0	13.1	1.36	22.7	16	18
	3.5	13.1	1.47	24.5	17	20
	4.0	13.4	1.57	26.2	18	20
8.0 أزرق	1.7	11.3	1.35	22.5	21	25
	2.0	11.9	1.46	24.3	21	24
	2.5	12.5	1.63	27.2	21	24
	3.0	13.4	1.81	30.2	20	23
	3.5	13.7	1.95	32.6	21	24
	4.0	14.0	2.09	34.8	21	25
4.5 أزرق	1.7	14.0	2.22	36.9	23	26
	2.0	14.0	2.22	36.9	23	26

## I-20 04 مع هيكل PRB



## PR-075

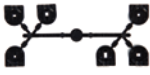
الارتفاع الكلي: 5.7 سم  
حجم المدخل/المخرج: ¼ بوصة  
للاستخدام مع جميع طرازات  
الرشاشات مدخل ¼ بوصة  
يتم تنظيم الضغط إلى 3.1 بار؛  
310 كيلو باسكال

## ملاحظة:

جميع معدلات الترسيب تحسب لتشغيل بزوايا 180°. بالنسبة لمعدل ترسيب لرشاش بزوايا  
360°، اقسّم الرقم على 2.

نوزلات /  
PGP ULTRA / I-20 / PRB

لون أزرق غامق  
عالية التدفق  
(رقم القطعة 444800)



نصف قطر قصير سوداء  
(رقم القطعة 466100)

بيانات أداء النوزل قصيرة نصف القطر السوداء  
PGP ULTRA / I-20 / PRB

النوزل	الضغط بار	نصف القطر كيلوباسكال	التدفق م <sup>3</sup> /س	معدل الترسيب مم/س	معدل الترسيب مم/س		
					▲	■	
● .50 SR أسود	7	170	0.07	1.2	6	7	
	7	200	0.08	1.3	6	7	
	8	250	0.09	1.5	7	8	
	9	300	0.10	1.7	8	9	
	9	350	0.12	1.9	8	9	
	10	400	0.13	2.1	8	10	
	10	450	0.14	2.3	9	10	
	● 1.0 SR أسود	16	170	0.16	2.7	14	16
		15	200	0.17	2.9	13	15
		17	250	0.19	3.2	14	17
18		300	0.21	3.6	16	18	
18		350	0.23	3.8	15	18	
19		400	0.25	4.1	16	19	
20		450	0.26	4.3	17	20	
● 2.0 SR أسود		27	170	0.28	4.7	24	27
		27	200	0.31	5.2	23	27
		31	250	0.36	6.0	27	31
	35	300	0.41	6.9	31	35	
	35	350	0.45	7.6	30	35	
	38	400	0.49	8.2	33	38	
	41	450	0.53	8.9	35	41	
	● .75 SR أسود	6	170	0.12	2.0	5	6
		6	200	0.13	2.2	5	6
		7	250	0.15	2.4	6	7
7		300	0.16	2.7	6	7	
7		350	0.17	2.9	6	7	
7		400	0.19	3.1	6	7	
8		450	0.20	3.3	7	8	
● 1.5 SR أسود		12	170	0.23	3.8	10	12
	12	200	0.25	4.1	10	12	
	13	250	0.28	4.6	11	13	
	13	300	0.31	5.2	12	13	
	13	350	0.34	5.6	12	13	
	14	400	0.36	6.0	12	14	
	15	450	0.39	6.4	13	15	
	● 3.0 SR أسود	27	170	0.53	8.9	24	27
		26	200	0.56	9.3	23	26
		28	250	0.60	10.0	24	28
28		300	0.64	10.7	24	28	
27		350	0.67	11.2	23	27	
28		400	0.70	11.7	24	28	
29		450	0.73	12.1	25	29	

ملاحظة:

جميع معدلات الترسيب تحسب لتشغيل بزاوية 180°. بالنسبة لمعدل ترسيب لرشاش بزاوية 360°، اقم الرقم على 2.

بيانات أداء النوزل مرتفعة التدفق الخضراء  
PGP ULTRA / I-20 / PRB

النوزل	الضغط بار	نصف القطر مترا	التدفق م <sup>3</sup> /س	معدل الترسيب مم/س	معدل الترسيب مم/س		
					▲	■	
● 10 أخضر داكن	30	170	1.48	24.6	26	30	
	26	200	1.60	26.7	23	26	
	27	250	1.80	30.0	23	27	
	28	300	2.01	33.5	25	28	
	29	350	2.18	36.3	25	29	
	29	400	2.34	39.0	25	29	
	29	450	2.49	41.5	25	29	
	● 13 أخضر داكن	37	170	1.91	31.9	32	37
		32	200	2.08	34.6	28	32
		33	250	2.34	38.9	29	33
35		300	2.61	43.4	30	35	
36		350	2.83	47.1	31	36	
37		400	3.03	50.5	32	37	
38		450	3.23	53.8	33	38	
● 6.0 LA أخضر داكن		24	170	0.86	14.3	21	24
		24	200	0.94	15.6	21	24
		24	250	1.07	17.8	21	24
	24	300	1.20	20.0	21	24	
	24	350	1.31	21.9	21	24	
	24	400	1.42	23.6	21	24	
	25	450	1.52	25.3	21	25	
	● 8.0 LA أخضر داكن	27	170	1.17	19.5	23	27
		26	200	1.28	21.3	22	26
		26	250	1.44	24.0	23	26
28		300	1.61	26.9	24	28	
29		350	1.76	29.3	25	29	
28		400	1.89	31.5	24	28	
30		450	2.01	33.6	26	30	

I-20 مع نوزل قياسية زرقاء



حامل نوزلات مريح





نوزل MPR-35		نوزل PGP ULTRA / I-20 / PRB MPR-35 بيانات الأداء							النوزل
معدل الترسيب م/م/س		التدفق		نصف القطر		الضغط			
▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	متراً	كيلوباسكال	بار			
15.4	13.4	5.4	0.32	9.8	170	1.7	90°		
16.3	14.1	6.6	0.38	10.4	240	2.4			
17.7	15.3	7.2	0.44	10.7	310	3.1			
19.6	17.0	7.8	0.48	10.7	380	3.8			
21.3	18.4	9.0	0.52	10.7	450	4.5			
14.6	12.7	6.6	0.40	9.8	170	1.7	120°		
15.8	13.6	8.4	0.49	10.4	240	2.4			
17.0	14.7	9.6	0.56	10.7	310	3.1			
18.9	16.4	10.2	0.62	10.7	380	3.8			
20.7	17.9	11.4	0.68	10.7	450	4.5			
15.2	13.1	10.2	0.62	9.8	170	1.7	180°		
16.3	14.1	12.6	0.76	10.4	240	2.4			
17.6	15.2	14.4	0.87	10.7	310	3.1			
19.5	16.9	16.2	0.96	10.7	380	3.8			
21.3	18.4	17.4	1.05	10.7	450	4.5			
14.8	12.8	20.4	1.22	9.8	170	1.7	360°		
16.2	14.0	25.2	1.50	10.4	240	2.4			
17.5	15.1	28.8	1.72	10.7	310	3.1			
19.4	16.8	31.8	1.91	10.7	380	3.8			
21.2	18.3	34.8	2.09	10.7	450	4.5			

نوزل MPR-25		نوزل PGP ULTRA / I-20 / PRB MPR-25 بيانات الأداء							النوزل
معدل الترسيب م/م/س		التدفق		نصف القطر		الضغط			
▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	متراً	كيلوباسكال	بار			
15.8	13.7	3.0	0.17	7.0	170	1.7	90°		
17.3	14.9	3.6	0.20	7.3	240	2.4			
18.1	15.6	3.6	0.23	7.6	310	3.1			
20.1	17.4	4.2	0.25	7.6	380	3.8			
21.9	18.9	4.8	0.27	7.6	450	4.5			
16.0	13.9	3.6	0.23	7.0	170	1.7	120°		
17.8	15.4	4.8	0.27	7.3	240	2.4			
18.7	16.2	5.4	0.31	7.6	310	3.1			
20.7	18.0	6.0	0.35	7.6	380	3.8			
22.6	19.6	6.6	0.38	7.6	450	4.5			
15.4	13.3	5.4	0.33	7.0	170	1.7	180°		
17.0	14.7	6.6	0.39	7.3	240	2.4			
17.9	15.5	7.2	0.45	7.6	310	3.1			
20.0	17.3	8.4	0.50	7.6	380	3.8			
21.8	18.9	9.0	0.55	7.6	450	4.5			
14.8	12.8	10.8	0.63	7.0	170	1.7	360°		
16.4	14.2	12.6	0.76	7.3	240	2.4			
17.3	14.9	14.4	0.87	7.6	310	3.1			
19.2	16.6	16.2	0.97	7.6	380	3.8			
20.9	18.1	17.4	1.05	7.6	450	4.5			

MPR-30 مع نوزل PGP-04 Ultra



نوزل MPR-30		نوزل PGP ULTRA / I-20 / PRB MPR-30 بيانات الأداء							النوزل
معدل الترسيب م/م/س		التدفق		نصف القطر		الضغط			
▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	متراً	كيلوباسكال	بار			
13.8	12.0	3.6	0.23	8.8	170	1.7	90°		
15.4	13.4	4.8	0.28	9.1	240	2.4			
17.6	15.2	5.4	0.32	9.1	310	3.1			
19.6	17.0	6.0	0.35	9.1	380	3.8			
21.2	18.4	6.6	0.38	9.1	450	4.5			
13.5	11.7	4.8	0.30	8.8	170	1.7	120°		
15.2	13.2	6.0	0.37	9.1	240	2.4			
17.4	15.1	7.2	0.42	9.1	310	3.1			
19.4	16.8	7.8	0.47	9.1	380	3.8			
21.1	18.3	8.4	0.51	9.1	450	4.5			
14.4	12.5	8.4	0.49	8.8	170	1.7	180°		
16.2	14.1	9.6	0.59	9.1	240	2.4			
18.6	16.1	11.4	0.67	9.1	310	3.1			
20.7	17.9	12.6	0.75	9.1	380	3.8			
22.6	19.6	13.8	0.82	9.1	450	4.5			
14.2	12.3	16.2	0.96	8.8	170	1.7	360°		
15.9	13.8	19.2	1.15	9.1	240	2.4			
18.1	15.7	21.6	1.31	9.1	310	3.1			
20.0	17.4	24.0	1.45	9.1	380	3.8			
21.7	18.8	26.4	1.57	9.1	450	4.5			

# I-25

نصف القطر: 11.9 إلى 21.6 م  
التدفق: 0.82 إلى 7.24 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 13.6 إلى 120.2 لتر/دقيقة

توفر الرشاشات الدوارة I-25 الموثوقة والمتينة ومتعددة الاستخدامات تشكيلة واسعة من النوزلات تجعلها الخيار الأمثل لتطبيقات العشب على مساحات واسعة.

## الميزات الأساسية

- تعمل ميزة الإرجاع التلقائي لقوس الري الحاصلة على براءة اختراع على إرجاع اليرج إلى النمط الأصلي لقوس الري في حالة تخريبه؛ قوس قابل للضبط من 50° م إلى 360°
- آلية ذراع دوران مقاوم للتخريب في حالة لفها إلى الاتجاه المعاكس
- استدارة جزئية وكاملة في طراز واحد للمرونة عبر المسطحات الخضراء ولتقليل المخزون
- نوزلات بتصنيف لوني لتسهيل عملية التعرف
- محبس مانع لارتداد التصريف يمنع التصريف من الرأس المنخفض (حتى ارتفاع يصل إلى 3 م)

## مواصفات التشغيل

- خيارات النوزلات: 11
- نطاق الضغط التشغيل: 2.5 إلى 7.0 بار؛ 250 إلى 700 كيلوباسكال
- نصف القطر: 11.9 إلى 21.6 م
- التدفق: 0.82 إلى 7.24 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 13.6 إلى 120.2 لتر/دقيقة
- معدل الترسيب: 15 م/ساعة تقريباً
- مسار النوزل: قياسي = 25°
- نطاق الضغط الموصى به: 2.5 إلى 7.0 بار؛ 250 إلى 700 كيلوباسكال
- فترة الضمان: 5 سنوات

## الخيارات المركبة في المصنع

- غطاء خاص للمياه المعالجة
- دوران عالي السرعة

## الخيارات المركبة بواسطة المستخدم

- وصلة متحركة HJS-1 جاهزة من PVC 1 بوصة (25 مم)

**I-25-04**  
الارتفاع الكلي: 20 سم  
ارتفاع القافز: 10 سم  
القطر الظاهر: 5 سم  
حجم المدخل: 1 بوصة (25 مم)  
BSP



**I-25-06**  
الارتفاع الكلي: 26 سم  
ارتفاع القافز: 15 سم  
القطر الظاهر: 5 سم  
حجم المدخل: 1 بوصة (25 مم)  
BSP



## I-25 عالية السرعة

متاحة كخيار مثبت في المصنع على جميع الطرازات المصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ



## وحدة I-20 للمياه المعالجة

متاحة كخيار مثبت في المصنع على جميع الطرازات



## I-25 (بلاستيك) - منسئ المواصفات: الطلب 1 + 2 + 3 + 4

1 الموديل	2 الميزات القياسية	3 خيارات الميزات	4 خيارات النوزلات
I-25-04 = قافز بطول 10 سم I-25-06 = قافز بطول 15 سم	قوس ري قابل للضبط، قافز بلاستيكي، محبس مانع للتصريف، و5 نوزلات	B = أسنان مدخل BSP R = تعريف بالمياه المعالجة	#4 - #28 = نوزل مركبة بالمصنع رقم

## I-25 (الفولاذ المقاوم للصدأ) - منسئ المواصفات: الترتيب 1 + 2 + 3 + 4

1 الموديل	2 الميزات القياسية	3 خيارات الميزات	4 خيارات النوزلات
I-25-04-SS = قافز بطول 10 سم I-25-06-SS = قافز بطول 15 سم	قوس ري قابل للضبط، قافز من الفولاذ المقاوم للصدأ، محبس مانع للتصريف، و5 نوزلات	B = أسنان مدخل BSP R = تعريف بالمياه المعالجة HS = عالية السرعة HS-R = عالية السرعة وغطاء تعريفي للمياه المعالجة	#4 - #28 = نوزل مركبة بالمصنع رقم

أمثلة:

I-25-04-B = قافز بطول 10 سم، وقوس ري قابل للضبط، وسنن مدخل BSP

I-25-04-SS-R-B-18 = قافز بطول 10 سم، قوس ري قابل للضبط، صاعد من الفولاذ المقاوم للصدأ، غطاء تعريفي للمياه المعالجة، نوزل #18، سنن مدخل BSP

I-25-06-SS-B = قافز بطول 15 سم، قوس ري قابل للضبط، انبوبة من الفولاذ المقاوم للصدأ، سنن مدخل BSP

نوزل I-25



بمسار قياسي



بيانات أداء نوزل I-25 القياسية

النوزل	الضغط كيلوباسكال	نصف القطر مترًا	التدفق		الضغط بار	نصف القطر مترًا	معدل الترسيب مم/س	النوزل	الضغط كيلوباسكال	نصف القطر مترًا	التدفق		الضغط بار	نصف القطر مترًا	معدل الترسيب مم/س	
			لتر/الدقيقة	م³/س							لتر/الدقيقة	م³/س				
15 رمادي*	24	20	47.7	2.86	16.8	300	3.0	15 رمادي*	13	12	13.6	0.82	11.9	250	2.5	
	24	21	50.8	3.05	17.1	350	3.5		4 أصفر	14	12	15.2	0.91	12.2	300	3.0
	25	21	53.7	3.22	17.4	400	4.0			15	13	16.4	0.98	12.5	350	3.5
	26	22	56.3	3.38	17.4	450	4.5			16	13	17.5	1.05	12.5	400	4.0
	27	23	58.8	3.53	17.4	500	5.0			16	14	18.6	1.11	12.8	450	4.5
	27	24	61.5	3.69	17.7	550	5.5			16	14	19.6	1.18	13.1	500	5.0
	27	24	63.7	3.82	18.0	600	6.0			16	14	20.7	1.24	13.4	550	5.5
27	23	64.6	3.88	18.3	620	6.2	19	16	24.0	1.44	13.4	250	2.5			
18 أحمر	24	20	51.4	30.8	17.4	300	3.0	18 أحمر	18	16	25.6	1.54	14.0	300	3.0	
	24	21	55.2	3.31	17.7	350	3.5		18	16	26.9	1.61	14.3	350	3.5	
	25	22	58.7	3.52	18.0	400	4.0		19	16	28.0	1.68	14.3	400	4.0	
	26	22	62.0	3.72	18.3	450	4.5		19	16	29.1	1.75	14.6	450	4.5	
	25	22	65.2	3.91	18.9	500	5.0		19	16	30.1	1.81	14.9	500	5.0	
	26	22	68.5	4.11	19.2	550	5.5		19	16	31.1	1.87	15.2	550	5.5	
	26	23	71.4	4.28	19.5	600	6.0		8 بنّي فاتح	19	17	27.5	1.65	14.0	250	2.5
	26	23	72.5	4.35	19.5	620	6.2			20	18	30.1	1.81	14.3	300	3.0
	27	23	62.1	3.72	18.0	350	3.5			20	17	32.3	1.94	14.9	350	3.5
	27	23	66.2	3.97	18.6	400	4.0			20	18	34.2	2.05	15.2	400	4.0
20 بنّي داكن*	27	24	70.1	4.20	18.9	450	4.5	20 بنّي داكن*	22	19	36.0	2.16	15.2	450	4.5	
	28	24	73.7	4.42	19.2	500	5.0		22	19	37.8	2.27	15.5	500	5.0	
	28	25	77.7	4.66	19.5	550	5.5		22	19	39.6	2.38	15.8	550	5.5	
	29	25	81.0	4.86	19.8	600	6.0		10 أخضر فاتح*	21	18	35.8	2.15	15.2	300	3.0
	29	25	84.2	5.05	20.1	650	6.5			22	19	38.6	2.32	15.5	350	3.5
	29	25	86.8	5.21	20.4	690	6.9			23	20	41.3	2.48	15.8	400	4.0
	30	26	76.0	4.56	18.6	350	3.5			23	20	43.9	2.63	16.2	450	4.5
	23 أخضر داكن	31	26	81.3	4.88	19.2	400		4.0	23 أخضر داكن	25	21	46.3	2.78	16.2	500
31		27	86.3	5.18	19.5	450	4.5	25	22		48.9	2.94	16.5	550	5.5	
32		28	91.1	5.47	19.8	500	5.0	25	22		51.1	3.07	16.8	600	6.0	
33		29	96.3	5.78	20.1	550	5.5	13 أزرق فاتح	22		19	39.6	2.38	15.8	300	3.0
34		30	100.6	6.04	20.1	600	6.0		23		20	42.8	2.57	16.2	350	3.5
35		30	104.8	6.29	20.4	650	6.5		23		20	45.7	2.75	16.5	400	4.0
35		30	108.3	6.50	20.7	690	6.9		25		21	48.5	2.91	16.5	450	4.5
25 أزرق داكن*		30	26	80.9	4.86	19.2	350	3.5	25 أزرق داكن*		25	22	51.2	3.04	16.8	500
	31	27	87.1	5.23	19.8	400	4.0	27		23	54.0	3.24	16.8	550	5.5	
	32	28	93.1	5.58	20.1	450	4.5	27		23	56.4	3.39	17.1	600	6.0	
	33	28	98.7	5.92	20.4	500	5.0	28 أسود		37	32	88.5	5.31	18.3	350	3.5
	33	28	104.9	6.29	21.0	550	5.5			35	31	93.8	5.63	19.2	400	4.0
	34	30	110.0	6.60	21.0	600	6.0			34	29	98.8	5.93	20.1	450	4.5
	35	30	115.1	6.90	21.3	650	6.5			33	29	103.5	6.21	20.7	500	5.0
	28 أسود	35	30	119.2	7.15	21.6	690	6.9		28 أسود	33	29	108.6	6.52	21.3	550
37		32	88.5	5.31	18.3	350	3.5	34	30		112.8	6.77	21.3	600	6.0	
35		31	93.8	5.63	19.2	400	4.0	35	30		116.9	7.01	21.6	650	6.5	
34		29	98.8	5.93	20.1	450	4.5	36	31		120.2	7.21	21.6	690	6.9	
33		29	103.5	6.21	20.7	500	5.0									
33		29	108.6	6.52	21.3	550	5.5									
34		30	112.8	6.77	21.3	600	6.0									
35		30	116.9	7.01	21.6	650	6.5									

\* 5 نوزلات قياسية مرفقة مع كل رشاش.

ملاحظة:

جميع معدلات الترسيب تحسب لتشغيل بزاوية 180°. بالنسبة لمعدل ترسيب الرشاش بزاوية 360°، اقسّم الرقم على 2.

نوزل I-25							بيانات أداء نوزل I-25 عالية السرعة									
معدل الترسيب م/م/س		التدفق		نصف القطر		الضغط	النوزل	معدل الترسيب م/م/س		التدفق		نصف القطر		الضغط	النوزل	
▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	متراً	كيلوباسكال	بار		▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	متراً	كيلوباسكال	بار		
31	27	47.7	2.86	14.6	300	3.0	● 15 رمادي*	16	14	13.6	0.81	11.0	250	2.5	● 04 أصفر	
32	27	50.8	3.05	14.9	350	3.5		16	14	15.1	0.91	11.3	300	3.0		
32	28	53.7	3.22	15.2	400	4.0		17	15	16.4	0.99	11.6	350	3.5		
32	28	56.3	3.38	15.5	450	4.5		18	16	17.6	1.06	11.6	400	4.0		
31	27	58.8	3.53	16.2	500	5.0		19	17	18.8	1.13	11.6	450	4.5		
31	27	61.5	3.69	16.5	550	5.5	19	17	19.9	1.19	11.9	500	5.0	● 07 برتقالي*		
33	28	63.7	3.82	16.5	600	6.0	21	18	21.1	1.26	11.9	550	5.5			
33	29	64.6	3.88	16.5	620	6.2	22	19	22.0	1.32	11.9	250	2.5			
32	28	51.4	3.08	14.9	300	3.0	23	20	24.3	1.46	12.2	300	3.0			
33	29	55.2	3.31	15.2	350	3.5	23	20	26.2	1.57	12.5	350	3.5			
34	29	58.7	3.52	15.5	400	4.0	24	20	27.9	1.68	12.8	400	4.0	● 08 بني فاتح		
33	29	62.0	3.72	16.2	450	4.5	24	21	29.6	1.78	13.1	450	4.5			
32	28	65.2	3.91	16.8	500	5.0	24	21	31.1	1.87	13.4	500	5.0			
31	27	68.5	4.11	17.4	550	5.5	25	22	32.8	1.97	13.4	550	5.5			
33	28	71.4	4.28	17.4	600	6.0	23	20	25.7	1.54	12.5	250	2.5			
33	29	72.5	4.35	17.4	620	6.2	24	21	28.6	1.72	12.8	300	3.0	● 10 أخضر فاتح*		
36	31	62.1	3.72	15.5	350	3.5	25	22	31.0	1.86	13.1	350	3.5			
35	30	66.2	3.97	16.2	400	4.0	26	22	33.3	2.00	13.4	400	4.0			
36	31	70.1	4.20	16.5	450	4.5	27	24	35.4	2.13	13.4	450	4.5			
35	30	73.7	4.42	17.1	500	5.0	28	24	37.5	2.25	13.7	500	5.0			
34	30	77.7	4.66	17.7	550	5.5	29	25	39.7	2.38	13.7	550	5.5	● 13 أزرق فاتح		
36	31	81.0	4.86	17.7	600	6.0	26	23	35.8	2.15	13.7	300	3.0			
36	31	84.2	5.05	18.0	650	6.5	27	24	38.6	2.32	14.0	350	3.5			
37	32	86.8	5.21	18.0	690	6.9	28	24	41.3	2.48	14.3	400	4.0			
39	34	76.0	4.56	16.5	350	3.5	28	25	43.9	2.63	14.6	450	4.5			
39	33	81.3	4.88	17.1	400	4.0	29	25	46.3	2.78	14.9	500	5.0	● 23 أخضر داكن		
40	34	86.3	5.18	17.4	450	4.5	29	25	48.9	2.94	15.2	550	5.5			
40	35	91.1	5.47	17.7	500	5.0	29	25	51.1	3.07	15.2	600	6.0			
40	35	96.3	5.78	18.3	550	5.5	27	23	39.6	2.38	14.3	300	3.0			
42	36	100.6	6.04	18.3	600	6.0	28	24	42.8	2.57	14.6	350	3.5			
42	36	104.8	6.29	18.6	650	6.5	28	25	45.7	2.75	14.9	400	4.0	● 25 أزرق داكن*		
43	38	108.3	6.50	18.6	690	6.9	29	25	48.5	2.91	15.2	450	4.5			
38	33	80.9	4.86	17.1	350	3.5	29	25	51.2	3.07	15.5	500	5.0			
39	33	87.1	5.23	17.7	400	4.0	31	27	54.0	3.24	15.5	550	5.5			
39	33	93.1	5.58	18.3	450	4.5	32	28	56.4	3.39	15.5	600	6.0			
38	33	98.7	5.92	18.9	500	5.0										
38	33	104.9	6.29	19.5	550	5.5										
39	34	110.0	6.60	19.8	600	6.0										
39	34	115.1	6.90	20.1	650	6.5										
41	35	119.2	7.15	20.1	690	6.9										
41	35	88.5	5.31	17.4	350	3.5										
42	36	93.8	5.63	17.7	400	4.0										
42	37	98.8	5.93	18.0	450	4.5										
43	37	103.5	6.21	18.3	500	5.0										
42	36	108.6	6.52	18.9	550	5.5										
41	36	112.8	6.77	19.5	600	6.0										
41	36	116.9	7.01	19.8	650	6.5										
40	35	120.2	7.21	20.4	690	6.9										

\* 5 نوزلات قياسية مرفقة مع كل رشاش.

#### ملاحظات:

جميع معدلات الترسيب تحسب لتشغيل بزاوية 180°. بالنسبة لمعدل ترسيب لرشاش بزاوية 360°، اقم الرقم على 2.

# I-40

نصف القطر: 13.1 إلى 23.2 م  
التدفق: 1.63 إلى 6.48 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 27.2 إلى 114.1 لتر/دقيقة

يحتوي الرشاش الدوار I-40 على قائمة شاملة بالمميزات التي تمت ترقيتها والتي تجعله الخيار الأفضل لمشاريع العشب على مساحات واسعة ذات المتطلبات.

## المميزات الأساسية

- تعمل ميزة الإرجاع التلقائي لقوس الري الحاصلة على براءة اختراع على إرجاع البرج إلى النمط الأصلي لقوس الري في حالة تخريبه؛ قوس قابل للضبط من 50° م إلى 360°
- آلية محرك غير قابل للتلف محمية من التلف في حالة تحويلها إلى الاتجاه المعاكس
- استدارة جزئية وكاملة في طراز واحد للمرونة عبر المسطحات الخضراء ومن أجل تقليل المخزون

## مواصفات التشغيل

- خيارات النوزلات: 12
- نصف قطر I-40: من 13.1 إلى 21.3 م
- نصف قطر I-40-ON: من 15.2 إلى 23.2 م
- التدفق I-40: من 1.63 إلى 6.84 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 27.2 إلى 114.1 لتر/دقيقة
- التدفق I-40-ON: من 2.75 إلى 7.76 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 45.8 إلى 129.4 لتر/دقيقة
- فترة الضمان: 5 سنوات

## الخيارات المُركبة في المصنع

- غطاء خاص للمياه المعالجة
- دوران عالي السرعة

- نوزلات بتصنيف لوني لتسهيل عملية التعرف
- طراز نوزل متقابلة متوافر لري متساوي في التطبيقات التي تحتاج إلى استدارة كاملة (طراز I-40-ON)
- محبس مانع لارتداد التصريف يمنع التصريف من الرأس المنخفض (حتى ارتفاع يصل إلى 4.5 م)

- نطاق الضغط الموصى به: 2.5 إلى 7.0 بار؛ 250 إلى 700 كيلوباسكال
- نطاق ضغط التشغيل: 2.5 إلى 7.0 بار؛ 250 إلى 700 كيلوباسكال
- معدلات الترسيب: 15 مم/ساعة تقريباً
- مسار النوزل: قياسي = 25°

## التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- وصلة متحركة HSJ-1 جاهزة من PVC 1 بوصة (25 مم)

### I-40-04

الارتفاع الكلي: 20 سم  
ارتفاع القافز: 10 سم  
القطر الظاهر: 5 سم  
حجم المدخل: 1 بوصة  
BSP (م 25)



### I-40-06

الارتفاع الكلي: 26 سم  
ارتفاع القافز: 15 سم  
القطر الظاهر: 5 سم  
حجم المدخل: 1 بوصة  
BSP (م 25)



### I-40 عالية السرعة

متاحة كخيار مثبت في المصنع على جميع الطرازات



### I-40 للمياه المعالجة

متاحة كخيار مثبت في المصنع على جميع الطرازات



## I-40 - منشئ المواصفات: اطلب 4 + 3 + 2 + 1

1 الموديل	2 المميزات القياسية	3 خيارات الميزات	4 خيارات النوزلات
I-40-04-SS = قافز بطول 10 سم I-40-06-SS = قافز بطول 15 سم	قوس ري قابل للضبط، انبوب من الفولاذ المقاوم للصدأ، محبس مانع لارتداد، و6 نوزلات	B = أسنان مدخل BSP R = تعريف بالمياه المعالجة HS = عالي السرعة HS-R = عالية السرعة وغطاء تعريفي للمياه المعالجة	#8 إلى #25 = رقم النوزل الحمراء المُركبة بالمصنع

## I-40-ON - منشئ المواصفات: اطلب 4 + 3 + 2 + 1



1 الموديل	2 المميزات القياسية	3 خيارات الميزات	4 خيارات النوزلات
I-40-04-SS-ON = قافز بطول 10 سم I-40-06-SS-ON = قافز بطول 15 سم	استدارة كاملة، فوهة متقابلة، صاعد من الفولاذ المقاوم للصدأ، محبس مانع لارتداد، 6 فوهات	B = أسنان مدخل BSP R = تعريف بالمياه المعالجة ON = استدارة كاملة، نوزل متقابلة ON-R = نوزلات متقابلة دائرية كاملة وغطاء تعريفي للمياه المعالجة	#15 إلى #28 = رقم الفوهة المُركبة بالمصنع

أمثلة:

I-40-04-SS-B = قافز بطول 10 سم، سنون مدخل BSP

I-40-04-SS-ON-R-B-23 = قافز بطول 10 سم، استدارة كاملة، نوزلات متقابلة، غطاء تعريفي للمياه المعالجة، فوهة #23، سنون مدخل BSP

I-40-06-SS-15-B = قافز بطول 15 سم، فوهة #15، سنون مدخل BSP

نوزلات I-40	بيانات أداء نوزل I-40 عالية السرعة							بيانات الأداء القياسية لنوزل I-40								
	معدل الترسيب مم/س		التدفق		نصف القطر		النوزل	معدل الترسيب مم/س		التدفق		نصف القطر		النوزل		
	▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	متراً	كيلوباسكال	بار	▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	متراً	كيلوباسكال	بار		
	25	22	27.2	1.63	12.2	250	2.5	08 بني فاتح	22	19	27.2	1.63	13.1	250	2.5	08 بني فاتح
	27	23	30.0	1.80	12.5	300	3.0		23	20	30.0	1.80	13.4	300	3.0	
	27	24	32.3	1.94	12.8	350	3.5		24	21	32.3	1.94	13.7	350	3.5	
	29	25	34.4	2.06	12.8	400	4.0		24	21	34.4	2.06	14.0	400	4.0	
	29	25	36.3	2.18	13.1	450	4.5		26	22	36.3	2.18	14.0	450	4.5	
	29	25	38.2	2.29	13.4	500	5.0		26	22	38.2	2.29	14.3	500	5.0	
	31	27	40.2	2.41	13.4	550	5.5		26	23	40.2	2.41	14.6	550	5.5	
	28	34	36.6	2.20	13.4	300	3.0		24	21	36.6	2.20	14.6	300	3.0	
	29	25	39.4	2.37	13.7	350	3.5		24	21	39.4	2.37	14.9	350	3.5	
	30	26	42.0	2.52	14.0	400	4.0		25	22	42.0	2.52	15.2	400	4.0	
	31	27	44.5	2.67	14.0	450	4.5	10 أخضر فاتح	25	22	44.5	2.67	15.5	450	4.5	10 أخضر فاتح
	32	27	46.8	2.81	14.3	500	5.0		27	23	46.8	2.81	15.5	500	5.0	
	32	28	49.3	2.96	14.6	550	5.5		27	24	49.3	2.96	15.8	550	5.5	
	33	29	51.4	3.08	14.6	600	6.0		27	24	51.4	3.08	16.2	600	6.0	
	29	25	39.4	2.36	13.7	300	3.0		24	21	39.4	2.36	14.9	300	3.0	
	30	26	42.6	2.55	14.0	350	3.5		25	22	42.6	2.55	15.2	350	3.5	
	31	27	45.5	2.73	14.3	400	4.0		26	23	45.5	2.73	15.5	400	4.0	
	33	28	48.3	2.90	14.3	450	4.5		28	24	48.3	2.90	15.5	450	4.5	
	33	29	51.0	3.06	14.6	500	5.0		28	24	51.0	3.06	15.8	500	5.0	
	33	29	53.9	3.23	14.9	550	5.5		29	25	53.9	3.23	16.2	550	5.5	
	35	30	56.3	3.38	14.9	600	6.0	29	25	56.3	3.38	16.5	600	6.0	13 أزرق فاتح	
	29	25	48.8	2.93	15.2	300	3.0	26	22	48.8	2.93	16.2	300	3.0		
	30	26	53.2	3.19	15.5	350	3.5	27	24	53.2	3.19	16.5	350	3.5		
	32	27	57.3	3.44	15.8	400	4.0	28	24	57.3	3.44	16.8	400	4.0		
	34	29	61.2	3.67	15.8	450	4.5	29	25	61.2	3.67	17.1	450	4.5		
	34	30	64.9	3.89	16.2	500	5.0	30	26	64.9	3.89	17.4	500	5.0		
	35	31	68.9	4.14	16.5	550	5.5	30	26	68.9	4.14	18.0	550	5.5		
	39	32	72.4	4.34	16.5	600	6.0	30	26	72.4	4.34	18.3	600	6.0		
	38	33	73.8	4.43	16.5	620	6.2	31	26	73.8	4.43	18.3	620	6.2		
		37	32	74.6	4.48	16.8	350	3.5	30	26	74.6	4.48	18.6	350		3.5
36		32	79.4	4.76	17.4	400	4.0	31	27	79.4	4.76	18.9	400	4.0		
37		32	83.9	5.03	17.7	450	4.5	32	27	83.9	5.03	19.2	450	4.5		
39		34	88.1	5.29	17.7	500	5.0	32	28	88.1	5.29	19.5	500	5.0		
40		34	92.7	5.56	18.0	550	5.5	33	28	92.7	5.56	19.8	550	5.5		
40		35	96.5	5.79	18.3	600	6.0	33	29	96.5	5.79	20.1	600	6.0		
39		34	98.1	5.89	18.6	620	6.2	34	29	98.1	5.89	20.1	620	6.2		
40		35	100.2	6.01	18.6	650	6.5	34	30	100.2	6.01	20.1	650	6.5		
41		36	103.2	6.19	18.6	690	6.9	34	30	103.2	6.19	20.4	690	6.9		
		38	33	83.0	4.98	17.4	350	3.5	29	25	83.0	4.98	19.8	350	3.5	23 أخضر داكن
	38	33	88.7	5.33	18.0	400	4.0	30	26	88.7	5.33	20.1	400	4.0		
	39	34	94.2	5.65	18.3	450	4.5	31	27	94.2	5.65	20.4	450	4.5		
	40	34	99.3	5.96	18.6	500	5.0	32	28	99.3	5.96	20.7	500	5.0		
	41	35	104.9	6.29	18.9	550	5.5	33	28	104.9	6.29	21.0	550	5.5		
	41	36	109.6	6.57	19.2	600	6.0	34	30	109.6	6.57	21.0	600	6.0		
	41	35	111.5	6.69	19.5	620	6.2	35	30	111.5	6.69	21.0	620	6.2		
	42	36	114.1	6.84	19.5	650	6.5	35	30	114.1	6.84	21.3	650	6.5		
	43	37	117.8	7.07	19.5	690	6.9	36	31	117.8	7.07	21.3	690	6.9		
		38	33	83.0	4.98	17.4	350	3.5	29	25	83.0	4.98	19.8	350	3.5	
38		33	88.7	5.33	18.0	400	4.0	30	26	88.7	5.33	20.1	400	4.0		
39		34	94.2	5.65	18.3	450	4.5	31	27	94.2	5.65	20.4	450	4.5		
40		34	99.3	5.96	18.6	500	5.0	32	28	99.3	5.96	20.7	500	5.0		
41		35	104.9	6.29	18.9	550	5.5	33	28	104.9	6.29	21.0	550	5.5		
41		36	109.6	6.57	19.2	600	6.0	34	30	109.6	6.57	21.0	600	6.0		
41		35	111.5	6.69	19.5	620	6.2	35	30	111.5	6.69	21.0	620	6.2		
42		36	114.1	6.84	19.5	650	6.5	35	30	114.1	6.84	21.3	650	6.5		
43		37	117.8	7.07	19.5	690	6.9	36	31	117.8	7.07	21.3	690	6.9		

ملاحظة:

جميع معدلات الترسيب تحسب لتشغيل بزوايا 180°. بالنسبة لمعدل الترسيب لرشاش بزوايا 360°، اقسام الرقم على 2.

## نوزلات I-40



المتقابلة

خلفية

الأسامية



مجموعة الغطاء العشبي I-40  
الاختيارية  
متاح كخيار للتركيب في الموقع على  
جميع الطرازات  
رقم القطعة TURFCUPKITI40

## النوزل المتقابلة I-40 طراز 360°



## بيانات أداء نوزل I-40 المتقابلة المزدوجة

النوزل	الضغط بار	الضغط كيلوباسكال	نصف القطر مترًا	التدفق م³/س	التدفق لتر/الدقيقة	معدل الترسيب مم/س		
						▲	■	
● 15 رمادي	3.0	300	15.2	2.75	45.8	12	14	
	3.5	350	15.8	2.91	48.5	12	13	
	4.0	400	16.2	3.06	51.0	12	14	
	4.5	450	16.8	3.20	53.3	11	13	
	5.0	500	17.1	3.32	55.4	11	13	
	5.5	550	17.4	3.46	57.7	11	13	
● 18 أحمر	6.0	600	17.7	3.58	59.6	11	13	
	6.2	620	17.7	3.62	60.4	12	13	
	3.0	300	17.4	2.90	48.3	10	11	
	3.5	350	17.7	3.15	52.5	10	12	
	4.0	400	18.0	3.38	56.4	10	12	
	4.5	450	18.0	3.61	60.1	11	13	
● 20 بني داكن	5.0	500	18.3	3.82	63.7	11	13	
	5.5	550	18.9	4.05	67.5	11	13	
	6.0	600	19.2	4.25	70.8	12	13	
	6.2	620	19.2	4.33	72.1	12	14	
	6.5	650	19.5	4.43	73.9	12	13	
	3.5	350	18.3	3.98	66.2	12	14	
● 23 أخضر داكن	4.0	400	18.9	4.26	71.1	12	14	
	4.5	450	19.2	4.54	75.6	12	14	
	5.0	500	19.5	4.80	80.0	13	15	
	5.5	550	20.1	5.08	84.7	13	15	
	6.0	600	20.1	5.32	88.7	14	16	
	6.2	620	19.8	5.42	90.4	14	16	
● 25 أزرق داكن	6.5	650	20.1	5.55	92.5	14	16	
	6.9	690	20.1	5.74	95.7	14	16	
	3.5	350	18.9	4.23	70.6	12	14	
	4.0	400	19.5	4.55	75.8	12	14	
	4.5	450	19.8	4.85	80.8	12	14	
	5.0	500	20.1	5.14	85.6	13	15	
● 28 أسود	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	
● 25 أزرق داكن	4.0	400	20.1	4.92	82.1	12	14	
	4.5	450	20.4	5.23	87.2	13	14	
	5.0	500	20.7	5.52	92.0	13	15	
	5.5	550	21.0	5.84	97.3	13	15	
	6.0	600	21.3	6.10	101.7	13	15	
	6.2	620	21.3	6.22	103.6	14	16	
● 28 أسود	6.5	650	21.3	6.36	106.0	14	16	
	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	
● 28 أسود	5.5	550	21.9	7.00	116.7	15	17	
	6.0	600	22.3	7.27	121.1	15	17	
	6.2	620	22.3	7.38	122.9	15	17	
	6.5	650	22.6	7.52	125.3	15	17	
	6.9	690	23.2	7.73	128.8	14	17	
	3.5	350	19.8	5.73	95.5	15	17	

ملاحظة:

يتم حساب معدلات الترسيب لطرازات نوزلات ON المتقابلة عند 360°.

نصف القطر: 13.1 إلى 23.2 م  
التدفق: 1.63 إلى 6.48 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 27.2 إلى  
114.1 لتر/دقيقة

## I-50

تم تصميم الرشاش الدوار I-50 ذو العزم القوي للعمل في ظروف جودة المياه الصعبة في مشاريع العشب على مساحات واسعة.

### الميزات الأساسية

- تتميز آلية المحرك الترسى الكوكبي القوية وغير القابلة للتلف بموثوقيتها ومتانتها في ظروف المياه الصعبة
- آلية ضبط قوس ري باستدارة جزئية وكاملة دون أدوات تجعل التركيب سريعاً وسهلاً ونقل المخزون (60° إلى 360° م)
- نوزلات بتصنيف لوني لتسهيل عملية التعرف
- طراز نوزل متقابلة متوافر لري متساوي في التطبيقات التي تحتاج إلى استدارة كاملة (طراز I-50-ON)
- محبس مانع لارتداد التصريف يمنع التصريف من الرأس المنخفض (حتى ارتفاع يصل إلى 4.5 م)

### مواصفات التشغيل

- خيارات النوزلات: 12
- نصف قطر I-50: من 13.1 إلى 21.3 م
- نصف قطر I-50-ON: من 15.2 إلى 23.2 م
- التدفق I-50: من 1.63 إلى 6.84 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 27.2 إلى 114.1 لتر/دقيقة
- التدفق I-50-ON: من 2.75 إلى 7.76 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 45.8 إلى 129.4 لتر/دقيقة
- نطاق الضغط الموصى به: 2.5 إلى 7.0 بار؛ 250 إلى 700 كيلوباسكال
- نطاق ضغط التشغيل: 2.5 إلى 7.0 بار؛ 250 إلى 700 كيلوباسكال
- معدل الترسيب: 15 م/ساعة تقريباً
- مسار النوزل: قياسي = 25°
- فترة الضمان: 5 سنوات

### الخيارات المركبة في المصنع

- غطاء خاص للمياه المعالجة

### الخيارات المركبة بواسطة المستخدم

- وصلة متحركة HSJ-1 جاهزة من PVC 1 بوصة (25 مم)



**I-50-06-SS-ON**  
الارتفاع الكلي: 26 سم  
ارتفاع القاذف: 15 سم  
القطر الظاهر: 5 سم  
حجم المدخل: 1 بوصة  
BSP (م 25)



**I-50-06-SS**  
الارتفاع الكلي: 26 سم  
ارتفاع القاذف: 15 سم  
القطر الظاهر: 5 سم  
حجم المدخل: 1 بوصة  
BSP (م 25)



مجموعة الغطاء العشبي I-50  
الاختيارية  
متوفرة كخيار للتركيب في الموقع على  
جميع الطرازات  
رقم القطعة TURFCUPKIT140



ضبط قوس الري من  
تحت البرج

### I-50 للمياه المعالجة

متاحة كخيار مثبت في المصنع على جميع  
الطرازات



I-50 - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4			
1 الموديل	2 الميزات القياسية	3 خيارات الميزات	4 خيارات النوزلات
I-50-06-SS = قاذف بطول 15 سم	قوس ري قابل للضبط، صاعد من الفولاذ المقوم للصدأ، محبس مانع لارتداد، و6 فوهات	B = أسنان مدخل BSP R = تعريف بالمياه المعالجة	#8 إلى #25 = رقم النوزل الحمراء المركبة بالمصنع
I-50-ON - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4			
1 الموديل	2 الميزات القياسية	3 خيارات الميزات	4 خيارات النوزلات
I-50-06-SS-ON = قاذف بطول 15 سم	استدارة كاملة، فوهة متقبلة، صاعد من الفولاذ المقوم للصدأ، محبس مانع لارتداد، و6 فوهات	B = أسنان مدخل BSP R = تعريف بالمياه المعالجة	#15 إلى #28 = رقم الفوهة المركبة بالمصنع

أمثلة:

I-50-06-SS-B = قاذف بطول 15 سم، سنون مدخل BSP  
I-50-06-SS-ON-R-B-23 = قاذف بطول 15 سم، استدارة كاملة، فوهات متقبلة، غطاء تعريفي للمياه المعالجة، فوهة #23، سنون مدخل BSP  
I-40-06-SS-15-B = قاذف بطول 15 سم، فوهة #15، سنون مدخل BSP

محرك ترسي كوكبي الشكل لظروف  
المياه الصعبة



### I-50 القياسي النوزلات



الأمامية



### نوزلات I-50 المتقلبة



الأمام والخلف



### بيانات أداء نوزل I-50 المتقلبة المزدوجة

النوزل	الضغط بار	نصف القطر مترًا	التدفق م³/س	معدل الترسيب مم/س	معدل الترسيب مم/س		النوزل	
					▲	■		
● 15 رمادي	14	12	45.8	2.75	15.2	300	3.0	
	13	12	48.5	2.91	15.8	350	3.5	
	14	12	51.0	3.06	16.2	400	4.0	
	13	11	53.3	3.20	16.8	450	4.5	
	13	11	55.4	3.32	17.1	500	5.0	
	13	11	57.7	3.46	17.4	550	5.5	
	13	11	59.6	3.58	17.7	600	6.0	
	13	12	60.4	3.62	17.7	620	6.2	
	● 18 أحمر	11	10	48.3	2.90	17.4	300	3.0
		12	10	52.5	3.15	17.7	350	3.5
12		10	56.4	3.38	18.0	400	4.0	
13		11	60.1	3.61	18.0	450	4.5	
13		11	63.7	3.82	18.3	500	5.0	
13		11	67.5	4.05	18.9	550	5.5	
13		12	70.8	4.25	19.2	600	6.0	
14		12	72.1	4.33	19.2	620	6.2	
13		12	73.9	4.43	19.5	650	6.5	
● 20 بني داكن		14	12	66.2	3.98	18.3	350	3.5
	14	12	71.1	4.26	18.9	400	4.0	
	14	12	75.6	4.54	19.2	450	4.5	
	15	13	80.0	4.80	19.5	500	5.0	
	15	13	84.7	5.08	20.1	550	5.5	
	16	14	88.7	5.32	19.8	600	6.0	
	16	14	90.4	5.42	19.8	620	6.2	
	16	14	92.5	5.55	20.1	650	6.5	
	16	14	95.7	5.74	20.1	690	6.9	
	● 23 أخضر داكن	14	12	70.6	4.23	18.9	350	3.5
14		12	75.8	4.55	19.5	400	4.0	
14		12	80.8	4.85	19.8	450	4.5	
15		13	85.6	5.14	20.1	500	5.0	
15		13	90.8	5.45	20.4	550	5.5	
15		13	95.1	5.71	20.7	600	6.0	
16		14	97.0	5.82	20.7	620	6.2	
16		14	99.4	5.96	20.7	650	6.5	
16		14	102.9	6.17	21.0	690	6.9	
● 25 أزرق داكن		14	12	76.7	4.60	19.5	350	3.5
	14	12	82.1	4.92	20.1	400	4.0	
	14	13	87.2	5.23	20.4	450	4.5	
	15	13	92.0	5.52	20.7	500	5.0	
	15	13	97.3	5.84	21.0	550	5.5	
	15	13	101.7	6.10	21.3	600	6.0	
	16	14	103.6	6.22	21.3	620	6.2	
	16	14	106.0	6.36	21.3	650	6.5	
	16	14	109.5	6.57	21.6	690	6.9	
	● 28 أسود	17	15	95.5	5.73	19.8	350	3.5
17		15	101.1	6.07	20.4	400	4.0	
17		14	106.4	6.38	21.0	450	4.5	
17		15	111.3	6.68	21.3	500	5.0	
17		15	116.7	7.00	21.9	550	5.5	
17		15	121.1	7.27	22.3	600	6.0	
17		15	122.9	7.38	22.3	620	6.2	
17		15	125.3	7.52	22.6	650	6.5	
17		14	128.8	7.73	23.2	690	6.9	

ملاحظة:

يتم حساب معدلات الترسيب لطرزات النوزلات ON المتقلبة عند 360°.

### بيانات الأداء القياسية لنوزل I-50

النوزل	الضغط بار	نصف القطر مترًا	التدفق م³/س	معدل الترسيب مم/س	معدل الترسيب مم/س		النوزل
					▲	■	
● 08 بني فاتح	22	19	27.2	1.63	13.1	250	2.5
	23	20	30.0	1.80	13.4	300	3.0
	24	21	32.3	1.94	13.7	350	3.5
	24	21	34.4	2.06	14.0	400	4.0
	26	22	36.3	2.18	14.0	450	4.5
	26	22	38.2	2.29	14.3	500	5.0
	26	23	40.2	2.41	14.6	550	5.5
	24	21	36.6	2.20	14.6	300	3.0
	24	21	39.4	2.37	14.9	350	3.5
	25	22	42.0	2.52	15.2	400	4.0
● 10 أخضر فاتح	25	22	44.5	2.67	15.5	450	4.5
	27	23	46.8	2.81	15.5	500	5.0
	27	24	49.3	2.96	15.8	550	5.5
	27	24	51.4	3.08	16.2	600	6.0
	24	21	39.4	2.36	14.9	300	3.0
	25	22	42.6	2.55	15.2	350	3.5
	26	23	45.5	2.73	15.5	400	4.0
	28	24	48.3	2.90	15.5	450	4.5
	28	24	51.0	3.06	15.8	500	5.0
	29	25	53.9	3.23	16.2	550	5.5
● 13 أزرق فاتح	29	25	56.3	3.38	16.5	600	6.0
	26	22	48.8	2.93	16.2	300	3.0
	27	24	53.2	3.19	16.5	350	3.5
	28	24	57.3	3.44	16.8	400	4.0
	29	25	61.2	3.67	17.1	450	4.5
	30	26	64.9	3.89	17.4	500	5.0
	30	26	68.9	4.14	18.0	550	5.5
	30	26	72.4	4.34	18.3	600	6.0
	31	26	73.8	4.43	18.3	620	6.2
	● 15 رمادي	30	26	74.6	4.48	18.6	350
31		27	79.4	4.76	18.9	400	4.0
32		27	83.9	5.03	19.2	450	4.5
32		28	88.1	5.29	19.5	500	5.0
33		28	92.7	5.56	19.8	550	5.5
33		29	96.5	5.79	20.1	600	6.0
34		29	98.1	5.89	20.1	620	6.2
34		30	100.2	6.01	20.1	650	6.5
34		30	103.2	6.19	20.4	690	6.9
● 23 أخضر داكن		29	25	83.0	4.98	19.8	350
	30	26	88.7	5.33	20.1	400	4.0
	31	27	94.2	5.65	20.4	450	4.5
	32	28	99.3	5.96	20.7	500	5.0
	33	28	104.9	6.29	21.0	550	5.5
	34	30	109.6	6.57	21.0	600	6.0
	35	30	111.5	6.69	21.0	620	6.2
	35	30	114.1	6.84	21.3	650	6.5
	36	31	117.8	7.07	21.3	690	6.9

ملاحظة:

تم حساب جميع معدلات الترسيب لتشغيل بزوايا 180°. لمعدل الترسيب لرشاش بزوايا 360°، اقسام الرقم على 2.

### طرز نوزل I-50 المتقلبة بزوايا 360°



نصف القطر: 19.2 إلى 29.6 م  
التدفق: 4.59 إلى 13.5 م<sup>3</sup>/ساعة؛  
76.5 إلى 225.6 لتر/دقيقة

يعد الرشاش الدوار I-80 متعدد الاستخدامات والفعال أول رشاش دوار تجاري لعشب الملاعب الرياضية بميزة إمكانية الخدمة الكاملة من أعلى دون حاجة إلى حفر.

### الميزات الأساسية

- تصميم الصيانة العلوية الكاملة (TTS) الحصري يوفر صيانة مريحة من دون حاجة إلى حفر
- تعمل تقنية PressurePort™ والنوزلات الثلاثية الأمامية (I-80) أو النوزلات الثلاثية المتقابلة (I-80-ON) على اتساق استثنائي بين النوزلات في تطبيقات الاستدارة الجزئية والكاملة
- آلية ضبط قوس ري باستدارة جزئية وكاملة دون أدوات تجعل التركيب سريعاً وسهلاً وتقلل المخزون (70° إلى 360° م)
- أنبوب بسقاطة من الفولاذ المقاوم للصدأ يتيح ضبط محاذاة الجانب الأيمن الثابتة لقوس الري مع المسطح الأخضر دون تفكيك الرشاش الدوار

### مواصفات التشغيل

- خيارات نوزل I-80: 7 قياسية
- خيارات نوزل I-80-ON: 7 قياسية
- نصف قطر I-80: من 19.8 إلى 28.7 م
- نصف قطر I-80-ON: من 19.2 إلى 29.6 م
- التدفق I-80: من 4.6 إلى 13.5 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 76.5 إلى 225.6 لتر/دقيقة
- التدفق I-80-ON: من 4.9 إلى 13.3 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 81.8 إلى 221.4 لتر/دقيقة
- نطاق الضغط الموصى به: 3.4 إلى 6.9 بار؛ 340 إلى 690 كيلوباسكال
- نطاق ضغط التشغيل: 2.7 إلى 10.3 بار؛ 275 إلى 1030 كيلوباسكال
- معدلات الترسيب: 10 م/ساعة تقريباً
- فترة الضمان: 5 سنوات

### الخيارات المركبة في المصنع

- خيار غطاء عشبي حصري لتركيب رائع من الناحية الجمالية وأمن
- غطاء خاص للمياه المعالجة

### الخيارات المركبة بواسطة المستخدم

- مجموعة الغطاء المطاطي #959300SP
- مجموعة الغطاء العشبي #959400SP
- وصلات متحركة HSI-0 جاهزة من PVC



I-80-04-SS القافز  
I-80-04-SS-ON القافز  
الارتفاع الإجمالي: 29 سم  
ارتفاع القافز: 9.5 سم  
القطر الظاهر: 11 سم  
حجم المدخل: 1/2 بوصة (40 مم)



مجموعة الغطاء العشبي  
I-80-04-SS-TC  
مجموعة الغطاء العشبي  
I-80-04-SS-ON-TC  
الارتفاع الإجمالي: 29 سم  
ارتفاع القافز: 9.5 سم  
القطر الظاهر: 8.9 سم  
حجم المدخل: 1/2 بوصة (40 مم)



مجموعة الغطاء المطاطي I-80  
رقم القطعة 959300SP



مجموعة غطاء العشب I-80  
رقم القطعة 959400SP

### I-80 - منشئ المواصفات: الترتيب 1 + 2 + 3 + 4

1	الموديل	2	الميزات القياسية	3	الخيارات المميزة	4	خيارات النوزلات
I-80-04-SS	= قافز بطول 10 سم	قوس ري قابل للضبط وقافز من الفولاذ المقاوم للصدأ، ومحبس مانع للتصريف	R = مقبض للتعريف بالمياه المعالجة*	BSP مدخل	B = أسنان مدخل	#23 إلى #53 = مُركبة بالمصنع رقم النوزل، لا مجموعة نوزلات	4
I-80-04-SS-TC	= قافز بطول 10 سم مع مجموعة غطاء عشبي	قوس ري قابل للضبط، أنبوب من الفولاذ المقاوم للصدأ، محبس مانع للارتداد، مجموعة غطاء عشبي مُركبة بالمصنع	* مقبض التعريف بالمياه المعالجة TC غير متوفر				
I-80-04-SS-ON	= قافز بطول 10 سم	نوزل متقابل بميزة الاستدارة الكاملة، وقافز من الفولاذ المقاوم للصدأ، ومحبس مانع للتصريف	R = مقبض للتعريف بالمياه المعالجة*	BSP مدخل	B = أسنان مدخل	#23 إلى #53 = مُركبة بالمصنع رقم النوزل، لا مجموعة نوزلات	
I-80-04-SS-ON-TC	= قافز بطول 10 سم مع مجموعة غطاء عشبي	نوزل متقابل بميزة الاستدارة الكاملة، وقافز من الفولاذ المقاوم للصدأ، ومحبس مانع للتصريف، وغطاء للملاعب مركب في المصنع	* مقبض التعريف بالمياه المعالجة TC غير متوفر				

أمثلة:

I-80-04-SS-B-25 = قافز بطول 10 سم، قوس ري قابل للضبط، أنبوب من الفولاذ المقاوم للصدأ، محبس مانع للارتداد، سنون مدخل BSP ونوزل #25 مُركبة في المصنع  
I-80-04-SS-ON-R-B-38 = قافز بطول 10 سم، أنبوب من الفولاذ المقاوم للصدأ، محبس مانع للارتداد، نوزل متقابلة، استدارة كاملة، غطاء تعريف للمياه المعالجة، سنون مدخل BSP وأنبوب مُركبة في المصنع #38  
I-80-04-SS-ON-TC-B-48 = قافز بطول 10 سم، أنبوب من الفولاذ المقاوم للصدأ، محبس مانع للارتداد، نوزل متقابلة، استدارة كاملة، مجموعة غطاء عشبي مُركبة بالمصنع، سنون مدخل BSP ونوزل مُركبة بالمصنع #48

## بيانات أداء نوزل I-80 القياسية

معدل الترسيب مم/س		التدفق		نصف القطر		الضغط		مجموعة النوزلات		
▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	مترًا	كيلوباسكال	بار				
13.5	11.7	76.5	4.59	19.8	344	3.4	أخضر فاتح	●	برتقالي	
14.3	12.4	83.7	5.02	20.1	413	4.1	●	●	●	
15.0	13.0	90.5	5.43	20.4	450	4.5	●	●	●	
15.2	13.2	91.6	5.50	20.4	482	4.8	315313	23	803603	
15.4	13.3	98.0	5.88	21.0	551	5.5	●	●	●	
15.8	13.7	107.1	6.43	21.6	450	4.5	أخضر فاتح	●	برتقالي	
16.0	13.8	110.9	6.66	21.9	482	4.8	●	●	●	
16.7	14.5	119.2	7.16	22.3	551	5.5	●	●	●	
17.2	14.9	126.4	7.59	22.6	620	6.2	315313	25	803603	
17.8	15.4	134.0	8.04	22.9	689	6.9	●	●	●	
17.8	15.4	134.0	8.04	22.9	689	6.9	●	●	●	
16.7	14.4	115.8	6.95	21.9	450	4.5	أخضر فاتح	●	برتقالي	
16.7	14.5	119.6	7.18	22.3	482	4.8	●	●	●	
17.0	14.7	128.3	7.70	22.9	551	5.5	●	●	●	
17.0	14.8	135.5	8.13	23.5	620	6.2	315313	33	803603	
17.1	14.8	143.5	8.61	24.1	689	6.9	●	●	●	
17.1	14.8	143.5	8.61	24.1	689	6.9	●	●	●	
17.1	14.8	132.1	7.93	23.2	450	4.5	أخضر فاتح	●	برتقالي	
16.8	14.5	137.0	8.22	23.8	482	4.8	●	●	●	
17.2	14.9	148.0	8.88	24.4	551	5.5	●	●	●	
17.3	15.0	156.0	9.36	25.0	620	6.2	315313	38	803603	
17.4	15.1	164.7	9.88	25.6	689	6.9	●	●	●	
17.4	15.1	164.7	9.88	25.6	689	6.9	●	●	●	
17.7	15.4	156.0	9.36	24.7	482	4.8	أخضر فاتح	●	برتقالي	
17.8	15.4	164.7	9.88	25.3	551	5.5	●	●	●	
17.6	15.3	174.9	10.49	26.2	620	6.2	315313	43	803603	
17.4	15.0	184.3	11.06	27.1	689	6.9	●	●	●	
17.4	15.0	184.3	11.06	27.1	689	6.9	●	●	●	
19.0	16.4	175.3	10.52	25.3	482	4.8	أخضر فاتح	●	برتقالي	
18.9	16.4	183.2	10.99	25.9	551	5.5	●	●	●	
18.4	16.0	195.7	11.74	27.1	620	6.2	315313	48	803603	
18.6	16.1	206.3	12.38	27.7	689	6.9	●	●	●	
18.6	16.1	206.3	12.38	27.7	689	6.9	●	●	●	
18.9	16.4	191.9	11.52	26.5	482	4.8	أخضر فاتح	●	برتقالي	
18.9	16.4	201.0	12.06	27.1	551	5.5	●	●	●	
18.8	16.3	213.5	12.81	28.0	620	6.2	315313	53	803603	
19.0	16.5	225.6	13.54	28.7	689	6.9	●	●	●	
19.0	16.5	225.6	13.54	28.7	689	6.9	●	●	●	

## بيانات أداء نوزلات I-80-ON\*

معدل الترسيب مم/س		التدفق		نصف القطر		الضغط		مجموعة النوزلات		
▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	مترًا	كيلوباسكال	بار				
15.4	13.3	81.8	4.91	19.2	344	3.4	●	●	●	
15.4	13.3	87.1	5.22	19.8	413	4.1	أزرق فاتح	●	برونزي	
15.6	13.5	90.8	5.45	20.1	450	4.5	●	●	●	
15.7	13.6	94.3	5.66	20.4	482	4.8	315311	23	803611	
16.2	14.1	100.7	6.04	20.7	551	5.5	●	●	●	
16.0	13.9	108.3	6.50	21.6	450	4.5	●	●	●	
15.7	13.6	112.5	6.75	22.3	482	4.8	أزرق فاتح	●	برونزي	
16.3	14.1	119.8	7.19	22.6	551	5.5	●	●	●	
16.9	14.6	127.5	7.65	22.9	620	6.2	315311	25	803611	
17.0	14.7	135.3	8.12	23.5	689	6.9	●	●	●	
15.9	13.8	117.0	7.02	22.6	450	4.5	●	●	●	
16.1	13.9	121.1	7.27	22.9	482	4.8	أزرق فاتح	●	برونزي	
16.3	14.1	129.5	7.77	23.5	551	5.5	●	●	●	
16.4	14.2	137.0	8.22	24.1	620	6.2	315311	33	803611	
16.4	14.2	144.6	8.68	24.7	689	6.9	●	●	●	
16.7	14.5	132.9	7.97	23.5	450	4.5	●	●	●	
16.6	14.3	138.5	8.31	24.1	482	4.8	أزرق فاتح	●	برونزي	
16.3	14.1	147.3	8.84	25.0	551	5.5	●	●	●	
16.5	14.3	156.3	9.38	25.6	620	6.2	315311	38	803611	
16.3	14.1	165.0	9.90	26.5	689	6.9	●	●	●	
16.9	14.7	156.3	9.38	25.3	482	4.8	أزرق فاتح	●	برونزي	
17.0	14.8	165.0	9.90	25.9	551	5.5	●	●	●	
17.3	15.0	175.3	10.52	26.5	620	6.2	315311	43	803611	
17.4	15.1	184.7	11.09	27.1	689	6.9	●	●	●	
17.4	15.1	184.7	11.09	27.1	689	6.9	●	●	●	
16.3	14.2	177.5	10.65	27.4	482	4.8	أزرق فاتح	●	برونزي	
16.3	14.1	185.1	11.11	28.0	551	5.5	●	●	●	
16.1	14.0	191.0	11.46	28.7	620	6.2	315311	48	803611	
16.4	14.2	202.5	12.15	29.3	689	6.9	●	●	●	
17.0	14.7	188.5	11.31	27.7	482	4.8	أزرق فاتح	●	برونزي	
17.0	14.8	197.7	11.86	28.3	551	5.5	●	●	●	
17.4	15.0	210.1	12.61	29.0	620	6.2	315311	53	803611	
17.6	15.2	221.4	13.29	29.6	689	6.9	●	●	●	

● = سداة النوزل برقم قطعة 315300 شركة في الجانب الخلفي من غلاف النوزل.  
\* توافق مع معيار ASAE. يتم حساب جميع معدلات الترسيب لتشغيل بزوايا 360°. جميع المعدلات الثلاثية متساوية الأضلاع.

## نوزلات I-80



# I-90

تم تصميم الرشاش الدوار I-90 القوي لتطبيقات العشب الطبيعي على مساحات واسعة في الحدائق الكبيرة والمساحات المفتوحة والملاعب الرياضية.

نصف القطر: 22.3 إلى 31.4 م  
التدفق: 6.7 إلى 19.04 م<sup>3</sup>/ساعة؛  
111.7 إلى 317.2 لتر/دقيقة

## الميزات الأساسية

- تعمل تقنية PressurePort™ والنزلات الثلاثية الأمامية (I-90) والنزلات الثلاثية المتقابلة (I-90-ON) على خلق اتساق استثنائي بين النزلات في تطبيقات الاستدارة الجزئية والكاملة
- توفر الاستدارة الجزئية والكاملة في طراز واحد خيارات تركيب مرنة وتقلل من المخزون (I-90)
- محبس مانع لارتداد التصريف يمنع التصريف من الرأس المنخفض (حتى ارتفاع يصل إلى 2 م)

## مواصفات التشغيل

- خيارات نزلات I-90: 8
- نصف قطر I-90 ADV: 20.1 إلى 29.6 م
- نصف قطر I-90 36V: 22.3 إلى 31.4 م
- تدفق I-90 ADV: من 6.7 إلى 19.04 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 111.7
- تدفق I-90 36V: من 6.93 إلى 18.92 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 115.5 إلى 315.3 لتر/دقيقة
- نطاق الضغط الموصى به: 5.5 إلى 8.3 بار؛ 830 كيلوباسكال
- نطاق ضغط التشغيل: 5.5 إلى 8.3 بار؛ 550 إلى 830 كيلوباسكال
- معدل الترسيب: 19 م/ساعة تقريباً
- فترة الضمان: 5 سنوات

## الخيارات المركبة في المصنع

- غطاء خاص للمياه المعالجة

## الخيارات المركبة بواسطة المستخدم

- مجموعة الغطاء المطاطي #234201
- مجموعة الغطاء العشبي #467955
- وصلات متحركة HSJ جاهزة من PVC 1½ بوصة (40 مم)



**I-90**  
الارتفاع الكلي:  
ارتفاع القاذف: 28 سم  
ارتفاع القاذف: 8 سم  
القطر الظاهر: 9 سم  
حجم المدخل: 1½ بوصة  
BSP (40 مم)



مجموعة الغطاء العشبي  
رقم القطعة 467955



مجموعات الأغطية المطاطية  
I90-ADV: رقم القطعة 234200  
I90-36V: رقم القطعة 234201

## I-90 للمياه المعالجة

متاحة كخيار مثبت في المصنع على جميع الطرازات



I-90 - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4

1 الموديل	2 الميزات القياسية	3 خيارات الميزات	4 خيارات النزلات
I-90 = قاذف بطول 8 سم	قاذف بلاستيكي، محبس مانع لارتداد، و 8 نوزلات بمسار قياسي	ADV = قوس ري قابل للضبط ARV = قوس ري قابل للضبط وغطاء تعريفي للمياه المعالجة 36V = استدارة كاملة، نوزلات متقابلة 3RV = استدارة كاملة، نوزلات متقابلة، غطاء تعريفي للمياه المعالجة B = أسنان مدخل BSP	#25 إلى #73 = رقم النوزل الحمراء المركبة بالمصنع

أمثلة:

I-90-ADV-B = قاذف بطول 8 سم، قوس ري قابل للضبط، مع سنون مدخل BSP

I-90-36V-B-43 = قاذف بطول 8 سم، استدارة كاملة، نوزلات متقابلة، مع سنون مدخل BSP

I-90-3RV-B-63 = قاذف بطول 8 سم، استدارة كاملة، نوزلات متقابلة، غطاء تعريفي للمياه المعالجة، مع سنون مدخل BSP ونوزلات #63

نوزل I-90		بيانات أداء نوزل 36V-I-90									بيانات أداء نوزل I-90-ADV						
النوزل	معدل الترسيب مم/س	التدفق		نصف القطر		الضغط		النوزل	معدل الترسيب مم/س	التدفق		نصف القطر		الضغط		النوزل	
		▲	■	م <sup>3</sup> /س	لتر/الدقيقة	مترًا	كيلوباسكال			بار	▲	■	م <sup>3</sup> /س	لتر/الدقيقة	مترًا		كيلوباسكال
36V و ADV	16.2	14.0	115.5	6.93	22.3	550	5.5	● 25 أزرق فاتح	38.2	33.1	111.7	6.70	20.1	550	5.5	● 25 أزرق فاتح	
	16.3	14.1	122.6	7.36	22.9	600	6.0		39.6	34.3	119.2	7.16	20.4	600	6.0		
	16.8	14.5	129.8	7.79	23.2	700	7.0		40.5	35.1	125.7	7.54	20.7	700	7.0		
	16.9	14.7	138.2	8.29	23.8	750	7.5		42.2	36.6	134.8	8.09	21.0	750	7.5		
	17.3	15.0	137.4	8.25	23.5	550	5.5		44.2	38.3	137.0	8.22	20.7	550	5.5		
	17.8	15.4	145.4	8.72	23.8	600	6.0		45.3	39.2	144.6	8.68	21.0	600	6.0		
	17.9	15.5	153.7	9.22	24.4	700	7.0		46.6	40.3	152.9	9.18	21.3	700	7.0		
	18.4	15.9	161.6	9.70	24.7	750	7.5		47.7	41.3	161.3	9.68	21.6	750	7.5		
	17.9	15.5	153.7	9.22	24.4	550	5.5		44.2	38.3	153.7	9.22	21.9	550	5.5		
	18.0	15.6	162.4	9.75	25.0	600	6.0		45.6	39.5	162.8	9.77	22.3	600	6.0		
18.6	16.1	171.5	10.29	25.3	700	7.0	45.6	39.5	171.9	10.31	22.9	700	7.0				
18.6	16.1	180.6	10.84	25.9	750	7.5	46.5	40.3	180.2	10.81	23.2	750	7.5				
18.9	16.4	174.9	10.49	25.3	550	5.5	47.5	41.2	174.5	10.47	22.6	550	5.5				
19.4	16.8	184.0	11.04	25.6	600	6.0	50.0	43.3	183.6	11.02	22.6	600	6.0				
19.9	17.2	192.7	11.56	25.9	700	7.0	50.9	44.1	191.9	11.52	22.9	700	7.0				
20.4	17.7	202.1	12.13	26.2	750	7.5	50.9	44.0	202.1	12.13	23.5	750	7.5				
18.9	16.4	187.8	11.27	26.2	550	5.5	47.8	41.4	190.0	11.40	23.5	550	5.5				
18.7	16.2	198.7	11.93	27.1	600	6.0	47.6	41.2	199.1	11.95	24.1	600	6.0				
19.1	16.5	207.4	12.45	27.4	700	7.0	47.4	41.1	208.6	12.52	24.7	700	7.0				
19.5	16.9	216.9	13.02	27.7	750	7.5	48.3	41.8	217.7	13.06	25.0	750	7.5				
19.3	16.7	205.2	12.31	27.1	550	5.5	47.2	40.9	207.8	12.47	24.7	550	5.5				
19.8	17.1	214.6	12.88	27.4	600	6.0	45.8	39.6	216.5	12.99	25.6	600	6.0				
19.7	17.1	224.1	13.45	28.0	700	7.0	45.4	39.3	225.2	13.52	26.2	700	7.0				
20.1	17.4	233.6	14.02	28.3	750	7.5	46.3	40.1	235.1	14.11	26.5	750	7.5				
20.5	17.8	243.0	14.58	28.7	800	8.0	47.0	40.7	243.8	14.63	26.8	800	8.0				
21.1	18.3	239.2	14.36	28.0	550	5.5	47.6	41.2	235.8	14.15	26.2	550	5.5				
21.1	18.2	249.5	14.97	28.7	600	6.0	47.8	41.4	247.9	14.88	26.8	600	6.0				
21.3	18.4	262.7	15.76	29.3	700	7.0	48.1	41.7	261.2	15.67	27.4	700	7.0				
21.6	18.7	272.5	16.36	29.6	750	7.5	49.0	42.5	272.2	16.33	27.7	750	7.5				
22.0	19.1	283.5	17.01	29.9	800	8.0	49.8	43.2	282.8	16.97	28.0	800	8.0				
22.1	19.1	272.9	16.38	29.3	550	5.5	51.8	44.9	275.2	16.51	27.1	550	5.5				
22.0	19.1	283.9	17.04	29.9	600	6.0	51.4	44.5	285.4	17.13	27.7	600	6.0				
22.4	19.4	294.5	17.67	30.2	700	7.0	51.0	44.2	295.6	17.74	28.3	700	7.0				
21.8	18.9	304.7	18.29	31.1	750	7.5	50.6	43.8	306.2	18.38	29.0	750	7.5				
22.2	19.2	315.3	18.92	31.4	800	8.0	50.3	43.5	317.2	19.04	29.6	800	8.0				

\* نوزلات مُركبة بالمصنع

ملاحظات:

تُحسب معدلات الترسيب لطرازات ADV لتشغيل بزوايا 180°. يتم حساب معدلات الترسيب لطرازات 36V لتشغيل بزوايا 360°. جميع المعدلات الثلاثية متساوية الأضلاع. توافق مع معيار ASAE.

I-90



# الوصلات المتحركة

مع وجود أذرع دوارة على كلا الطرفين، يمكن لوصلات SJ المتحركة ضبط المرشحات بسهولة على الارتفاع والموضع المناسبين في أي تكوين.

## الميزات الأساسية

- القوة وطول العمر ومقاومة التلوث
- تصميم PVC سابق التجهيز مع سدادات دائرية
- تركيبات لتلبية كل متطلبات التركيب
- تتوفر مع جميع تكوينات المداخل والمخارج المعروفة
- اختر من بين 20 سم أو 30 سم أو 46 سم كأطوال للذراع المنبسط
- تصاميم علوية مفردة أو ثلاثية



## الوصلات المتحركة

- HSJ-0 = طراز ¼ بوصة
- HSJ-1 = طراز 1 بوصة (25 مم)
- HSJ-2 = طراز 1¼ بوصة (30 مم)
- HSJ-3 = طراز 1½ بوصة (40 مم)

الوصلة المتحركة - مثنى المواصفات: الترتيب 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1 الموديل	2 نوع المدخل (من تجهيزات الأنابيب)	3 نوع المخرج (إلى مدخل الرشاش)	4 نمط المخرج	5 طول الذراع
<b>HSJ-0</b> = وصلة متحركة تجارية ¼ بوصة <b>HSJ-1</b> = 1 بوصة (25 مم) وصلة متحركة شديدة التحمل <b>HSJ-2</b> = 1¼ بوصة (30 مم) وصلة متحركة شديدة التحمل <b>HSJ-3</b> = 1½ بوصة (40 مم) وصلة متحركة شديدة التحمل	3 NPT ذكر 4 تاجي ذكر* 6 BSP ذكر** 7 حنفية، 10 سم طول** M = وصلة أساسية أفقية Acme*** P = وصلة أساسية رأسية Acme	0 تاجي ذكر 2 NPT ذكر 5 BSP ذكر (غير متوفر في HSJ-0) 6 تكبير إلى 1½ بوصة (40 مم) BSP ذكر* 8 تكبير إلى 1½ بوصة (40 مم) تاجي ذكر* A = تكبير/تصغير إلى 30 مم Acme ذكر** * غير متوفر في HSJ-0 أو HSJ-3 استخدم مدخل "M" لـ HSJ-3. ** غير متوفر في HSJ-0. *** الوصلة الأفقية تقلل من 40 مم إلى حجم الوصلة المتحركة Acme	2 مخرج علوي فردي 4 علوي ثلاثي	8 ذراع تمديد 20 سم* 12 = 30 سم ذراع تمديد 18 = ذراع تمديد 46 سم** * فقط HSJ-0 ** غير متوفر في HSJ-0

مثال:

HSJ-1-3-2-2-12 = وصلة HSJ متحركة شديدة التحمل 1 بوصة (25 مم)، مدخل 1 NPT بوصة (25 مم)، مخرج علوي مفرد NPT ذكر 1 بوصة (25 مم)، ذراع تمديد 30 سم

تعد SnapLok علامة تجارية مملوكة لشركة LASCO Fittings.

# مجموعات تشكيلات SNAPLOK

تم تصميم هذه المجموعات للتطبيقات التي تتطلب ثباتًا قويًا بسبب الاستخدام المتكرر للوصلة سريعة التوصيل.



وصلات سريعة مع SnapLok  
مزودة بالوصلات المتحركة HSJ-1

## الميزات الأساسية

- وصلات سريعة التوصيل متعددة الاستخدامات متوافقة مع أنظمة متعددة وشديدة التحمل
- حل فعال للغاية لتثبيت وصلة التوصيل السريعة
- يتضمن تصميم SnapLok™:
- مادة PVC شديدة التحمل وهيكل مخرج نحاسي
- ميزة قفل الوصلة المضاد للدوران
- قابلية للتثبيت باستخدام القضبان والأنابيب
- حلول لتثبيت وصلة التوصيل السريعة والمعروفة ومشكلات انخسار السنون
- مخرج SnapLok فريد من نوعه مع مخرج بسن نحاسي مدمج
- راجع وصلات HSJ المتحركة في صفحة 42

مجموعات SNAPLOK المدمجة - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1 الموديل	2 نوع المدخل (من تجهيزات الأنابيب)	3 نوع المخرج (إلى مدخل الرشاش)	4 نمط المخرج	5 طول الذراع
HSJ-1 = 1 بوصة (25 مم) وصلة متحركة شديدة التحمل	6 = BSP ذكر	S = 1 بوصة ذكر نحاس NPT SnapLok	2 = مخرج علوي فردي	12 = ذراع تمديد 30 سم
		T = ¼ بوصة ذكر نحاس NPT/BSP SnapLok		
	2 = حنفية قصيرة	U = 1 بوصة (25 مم) ذكر نحاس BSP SnapLok		18 = ذراع تمديد 46 سم

مثال:

HSJ-1-6-S-2-12 = وصلة HSJ متحركة شديدة التحمل 1 بوصة (25 مم)، مدخل 1 بوصة BSP (25 مم)، مخرج نحاسي ذكر 1 بوصة (25 مم)، علوي مفرد، ذراع تمديد بطول 30 سم

## المحابس المانعة للارتداد من HUNTER

تخلص من التصريف من الرأس المنخفض في كل من أنظمة الرشاشات الدوارة وشجيرات الرشاشات باستخدام المحابس المانعة للارتداد من Hunter القابلة للضبط.

## الميزات الأساسية

- الوصول من أعلى لضبط المحبس
- ضبط للتعويض عن التغيرات في الارتفاع التي تصل إلى 11 م
- مجموعة متنوعة من خيارات المداخل والمخارج تقلل من الحاجة إلى وصلات إضافية
- توافق مع مواصفات schedule 80 الخاصة بالمانعة في ظروف الضغط المرتفع
- جداول فقدان الضغط لمنتجات HCV في صفحة 257



HCV

الارتفاع الكلي: 7.5 سم

## المحابس المانعة للارتداد من HUNTER

الموديل	الوصف
HC-50F-50F	½ بوصة مدخل أنثى × ½ بوصة مخرج أنثى
HC-50F-50M	½ بوصة مدخل أنثى × ½ بوصة مخرج ذكر
HC-75F-75M	¾ بوصة مدخل أنثى × ¾ بوصة مخرج ذكر





# نظام ST



# الرشاش الدوار ST-90-B

تم تصميم رشاش العشب الصناعي الدوار ST-90-B للتركيب في العشب الطبيعي القريب لسطح اللعب — الحل المثالي للملاعب الصغيرة ومتوسطة الحجم.

## الميزات الأساسية

- إعدادات قوس الري: 40° إلى 360°
- آلية قوس الري QuickCheck™
- إمكانية ضبط قوس الري من أعلى
- محركات تروس مزلفة بالمياه
- غطاء مطاطي مركب في المصنع عليه الشعار
- مسار النازل: 22.5°

## مواصفات التشغيل

- نصف القطر: 31.4 إلى 36.6 م
- التدفق: 16.9 إلى 20.9 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 282 إلى 348 لتر/دقيقة
- نطاق ضغط التشغيل: 6.9 إلى 8.3 بار؛ 690 إلى 830 كيلوباسكال
- معدل الترسيب: 35 م/م/ساعة تقريبًا
- فترة الضمان: 5 سنوات على الأجزاء المكونة

## التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- مجموعة الغطاء المطاطي ST-90: رقم القطعة 234200SP

### ST-90-B\*

الارتفاع الكلي: 29 سم  
ارتفاع القافز: 8 سم  
القطر: 14 سم  
حجم المدخل: 1½ بوصة  
BSP (م 40)  
\* غير مخصص للاستخدام مع صندوق ST



### بيانات أداء نازل ST-90-B

النازل	الضغط بار	نصف القطر مترًا	التدفق لتر/الدقيقة	معدل الترسيب م/م/س	
				▲	■
73 برتقالي	7.0	31.4	16.9	34.3	39.6
	7.5	33.2	17.5	31.7	36.6
	8.0	35.1	18.1	29.4	34.0
83 برونزي	7.0	34.1	19.1	32.8	37.9
	7.5	35.4	20.0	32.0	37.0
	8.0	36.6	20.9	31.2	36.1

#### ملاحظات:

يتم حساب جميع معدلات الترسيب لتشغيل بزاوية 180°.  
بالنسبة لمعدل ترسيب رشاش بزاوية 360°، اقسّم الرقم على 2.

يجب توافر ضغط ديناميكي بحد أدنى 7.0 بار؛ 700 كيلوباسكال مزود إلى مدخل الوصلة المتحركة.

### رشاش ST الدوار

الموديل	الوصف
ST-90-B-XX	قافز بطول 8 سم، غطاء فتحة علوية، قوس ري قابل للضبط، أنبوب بلاستيكي، سنون مدخل BSP، نازل مثبتة مسبقًا #73 أو #83

# الوصلات المتحركة عالية التدفق

تتميز هذه الوصلات المتحركة المتينة بسهولة وضعها لضمان تركيب الرشاش الدوار بالارتفاع الصحيح.

## الميزات الأساسية

- وصلات متحركة عالية التدفق بقدرة تحمل عالية مع سدادات ذات حلقات دائرية
- HSJ-4 للرشاشات الدوارة عالية التدفق I-90 و ST-90 مع مداخل 50 مم (2 بوصة)



الوصلات المتحركة عالية التدفق  
HSJ-4 = الطراز 50 مم

### الوصلة المتحركة عالية التدفق HSJ - منشئ المواصفات: الترتيب 4 + 3 + 2 + 1

1 الموديل	2 نوع المدخل (من تجهيزات الأنابيب)	3 نوع المخرج (إلى مدخل الرشاش)	4 نمط المخرج	5 طول الذراع
HSJ-4 = وصلة متحركة عالية التحمل مقاس 50 مم	6 = وصلة جانبية أفقية BSP ذكر 2 بوصة (50 مم)	D = 1½ بوصة (40 مم) BSP ذكر	2 = مخرج علوي فردي	12 = ذراع تمديد (بوصة 30 سم) 12 بوصة (30 سم)

مثال:

HSJ-4-6-D-2-12 = وصلة مرنة HSJ 50 مم شديدة التحمل، وصلة جانبية أفقية BSP ذكر بقطر 50 مم، مخرج 40 مم ذكر BSP إلى الرشاش، مخرج علوي فردي، ذراع تمديد 30 سم

# ST-1200-BR

يُعد رشاش العشب الصناعي الدوار ST-1200-BR منخفض التكلفة الحل المثالي لري المراعي والحظائر وحلبات سباق الخيل والسيطرة على الغبار وإجراءات الغسيل عبر الري.

## الميزات الأساسية

- خيارات النوزلات: 5 (مرفقة)
- النوزل القياسية: رقم 12
- نطاق النوزلات: رقم 10 إلى رقم 18
- مسار النوزل: 22.5°
- محرك تروس معزول مزلق بالمياه
- أسطوانة النوزل: قصيرة وطويلة (مرفقة)
- ضبط قوس ري بصدادات قابلة للتحريك (يسرى ويمنى)
- إعداد قوس الري: 40° إلى 360° غير منعكس
- برج نوزل صاعد

## مواصفات التشغيل

- نصف القطر: 20.4 إلى 35.1 م
- التدفق: 6.13 إلى 29.76 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 102.1 إلى 495.9 لتر/دقيقة
- نطاق الضغط الموصى به: 2.0 إلى 6.0 بار؛ 200 إلى 600 كيلوباسكال



مرفقة

أسطوانة قصيرة وطويلة

### ST-1200-BR

الارتفاع الكلي: 30 سم

الطول الكلي: 30 سم

العرض الكلي: 10 سم

حجم المنخل: 1/2 بوصة (40 مم) BSP

\*استخدم محول برقم قطعة 241401SP

للربط بأنبوب PVC

1/2 بوصة (40 مم) إذا لزم الأمر

تركيب النوزل ST-1200-BR



## بيانات أداء النوزل ST-1200-BR

الارتفاع الكلي	العرض الكلي	التدفق		نصف القطر متراً	الضغط كيلوباسكال	الارتفاع الكلي بار	الارتفاع الكلي م
		لتر/دقيقة	م <sup>3</sup> /ساعة				
34.0	29.4	102.2	6.13	20.4	200	2.0	● 10
32.9	28.5	124.2	7.45	22.9	300	3.0	أسود
29.8	25.8	144.2	8.65	25.9	400	4.0	
30.3	26.3	164.7	9.88	27.4	500	5.0	
41.0	35.5	127.2	7.63	20.7	200	2.0	● 12
38.2	33.1	156.0	9.36	23.8	300	3.0	أسود
34.7	30.1	180.2	10.81	26.8	400	4.0	
31.2	27.0	201.0	12.06	29.9	500	5.0	
52.7	45.6	173.0	10.38	21.3	200	2.0	● 14
42.8	37.0	212.0	12.72	26.2	300	3.0	أسود
36.5	31.6	244.9	14.70	30.5	400	4.0	
33.8	29.3	274.4	16.47	33.5	500	5.0	
64.8	56.1	225.2	13.52	21.9	200	2.0	● 16
47.7	41.3	276.3	16.58	28.3	300	3.0	أسود
44.9	38.9	319.1	19.15	31.4	400	4.0	
33.9	29.4	306.2	18.38	35.4	500	5.0	
57.9	50.1	350.1	21.01	29.0	300	3.0	● 18
55.9	48.4	405.0	24.31	31.7	400	4.0	أسود
54.8	47.4	452.4	27.15	33.8	500	5.0	
55.9	48.4	495.9	29.76	35.1	600	6.0	

# ST-1600-HS-BR

بالإضافة إلى العشب الاصطناعي، فقد تم تصميم هذا الرشاش الدوار المجهز للخدمة الشاقة لري المراعي وحلقات سياج الخيل وأماكن العشب الطبيعي وللسيطرة على الغبار.

## ST-1600-HS-BR (عالية السرعة)

(طراز مُركب على الأنبوب)

الارتفاع الكلي: 22 سم

القطر: 21 سم

حجم المنخل: 2 بوصة (50 مم) BSP\*

\*استخدم محول برقم قطعة 241400SP للربط

بأنبوب بلاستيكي

2 بوصة (50 مم) إذا لزم الأمر



## الميزات الأساسية

- خيارات النوزلات: 6
- النوزل القياسية: رقم 20
- نطاق النوزلات: رقم 16 إلى رقم 24
- مسار النوزل: 25°
- ضبط قوس ري بصدادات قابلة للتحريك يسرى ويمنى
- إعداد قوس الري: 40° إلى 360°
- برج نوزل صاعد

## مواصفات التشغيل

- نصف القطر: 32.5 إلى 50.3 م
- التدفق: 21.8 إلى 74.2 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 364 إلى 1,237 لتر/دقيقة
- نطاق ضغط التشغيل: 4.0 إلى 8.0 بار؛ 400 إلى 800 كيلوباسكال
- معدل الترسيب: 60 مم/ساعة تقريبًا
- فترة الضمان: 5 سنوات على الأجزاء المكونة

## بيانات أداء النوزل ST-1600-HS-BR\*

الوزل	الضغط بار	نصف القطر متراً	التدفق		معدل الترسيب مم/س
			م <sup>3</sup> /س	لتر/الدقيقة	
● 16 أسود	4.0	32.5	21.8	364	41.4
	5.0	35.0	24.4	406	39.8
	6.0	37.0	26.8	446	39.1
	7.0	39.0	28.9	482	38.0
● 18 أسود	8.0	41.0	31.2	520	37.1
	4.0	40.0	24.3	405	42.0
	5.0	37.0	27.1	452	39.6
	6.0	39.0	29.8	496	39.1
● 20 أسود	7.0	40.5	32.1	535	39.1
	8.0	43.0	34.8	580	37.6
	4.0	35.0	32.7	545	53.4
	5.0	39.0	36.5	609	48.1
● 22 أسود	6.0	43.0	40.1	668	43.4
	7.0	44.0	43.3	721	44.7
	8.0	45.0	46.4	773	45.8
	4.0	36.0	38.9	649	60.1
● 24 أسود	5.0	39.5	43.6	726	55.8
	6.0	44.0	47.7	795	49.3
	7.0	47.0	51.5	859	46.7
	8.0	48.0	55.2	920	47.9
● 26 أسود	4.0	40.0	37.0	765	67.1
	5.0	40.5	51.3	855	62.6
	6.0	45.0	56.2	937	55.5
	7.0	47.5	60.7	1012	53.8
● 26 أسود	8.0	48.7	65.0	1084	54.9
	4.0	38.4	53.0	883	71.8
	5.0	41.4	59.2	986	68.8
	6.0	46.0	64.6	1077	61.0
● 26 أسود	7.0	48.7	69.7	1162	58.6
	8.0	50.3	74.2	1237	58.7

\*جميع قياسات نصف القطر تم قياسها عند سرعات الدوران القياسية. سيؤدي إبطاء الدوران إلى الحد الأدنى لسرعة الدوران إلى إضافة 3 أمتار إلى نصف القطر.

تركيب النوزل ST-1600-HS-BR



# ST-1700-V

يتضمن نظام ST تصميمًا يشتمل على محبس بالرأس لتزكيب وصيانة أسرع.

## الميزات الأساسية

- خيارات النوزلات: 5
- النوزل القياسية: رقم 20
- مدى النوزل: رقم 16 إلى رقم 24
- مسار النوزل: 25°
- تصميم الصيانة العلوية الكاملة (TTS) يوفر صيانة مريحة من دون حاجة إلى حفر
- التكوين المشتمل على محبس بالرأس يُيسر عملية التركيب
- محرك تروس معزول مزلق بالمياه
- غطاء مطاطي مركب في المصنع عليه الشعار
- ضبط قوس الري: صدادات قابلة للتحريك لتعديل قوس الري الأيسر/الأيمن
- برج نوزل صاعد

## مواصفات التشغيل

- نصف القطر: 32 إلى 48 م
- التدفق: 21.0 إلى 58.8 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 350 إلى 980 لتر/دقيقة
- نطاق ضغط التشغيل: 4.0 إلى 8.0 بار؛ 400 إلى 800 كيلوباسكال
- إعداد قوس الري: 40 درجة إلى 360 درجة دون إمكانية للعكس
- سرعة الدوران: 80 ثانية عند 6.0 بار؛ 600 كيلوباسكال (دورة واحدة 180°)
- معدل الترسيب: 45 م/م ساعة تقريبًا
- فترة الضمان: 5 سنوات على الأجزاء المكونة



أداة محبس ST-1700V  
رقم القطعة 10000100SP  
لتزكيب وإزالة  
محبس المدخل



أداة الحلقة الإطباقية  
رقم القطعة 251000SP



أداة ST1600/ST1700  
رقم القطعة 517600SP  
لتزكيب وفك محرك التروس

## بيانات أداء نوزل ST-1700-V

النوزل	الضغط بار	نصف القطر متراً	التدفق		معدل الترسيب م/م/س
			م <sup>3</sup> /ساعة	لتر/دقيقة	
● 16 أسود	4.0	32.0	21.0	350	41.0
	5.0	35.0	22.7	379	37.1
	6.0	37.0	25.9	432	37.8
	7.0	38.5	28.1	469	38.0
	8.0	40.0	30.4	508	38.1
● 18 أسود	4.0	34.0	24.3	405	42.0
	5.0	36.5	26.1	435	39.2
	6.0	38.5	28.8	481	38.9
	7.0	40.0	31.1	519	38.9
	8.0	42.0	33.8	564	38.3
● 20 أسود	4.0	35.0	30.4	508	49.7
	5.0	39.0	34.3	572	45.1
	6.0	41.0	37.2	621	44.3
	7.0	43.0	40.9	681	44.2
	8.0	45.0	44.0	733	43.4
● 22 أسود	4.0	35.5	34.9	582	55.4
	5.0	39.0	39.5	659	51.9
	6.0	43.0	42.9	715	46.4
	7.0	45.5	46.8	780	45.2
	8.0	47.0	50.4	841	45.7
● 24 أسود	4.0	37.0	40.2	671	58.8
	5.0	40.5	45.6	761	55.6
	6.0	44.0	50.4	840	52.1
	7.0	47.0	54.5	908	49.3
	8.0	48.0	58.8	980	51.0

# STG-900-KIT-B / STG-900

تم تصميم هذا النظام عالي الجودة طويل المدى خصيصًا لري ملاعب العشب الصناعي.

نظام ST

## الميزات الأساسية

- إعدادات قوس الري: 40° إلى 360°
- آلية قوس الري QuickCheck™
- إمكانية ضبط قوس الري من أعلى
- محرك تروس مزلق بالمياه
- غطاء مطاطي مركب في المصنع عليه الشعار
- مسار النوزل: 22.5°

## مواصفات التشغيل

- نصف القطر: 31.4 إلى 36.6 م
- التدفق: 16.9 إلى 20.9 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 282 إلى 348 لتر/دقيقة
- نطاق ضغط التشغيل: 6.9 إلى 8.3 بار؛ 690 إلى 830 كيلوباسكال
- معدل الترسيب: 35 م/ساعة تقريبًا
- فترة الضمان: 5 سنوات على الأجزاء المكونة

## التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

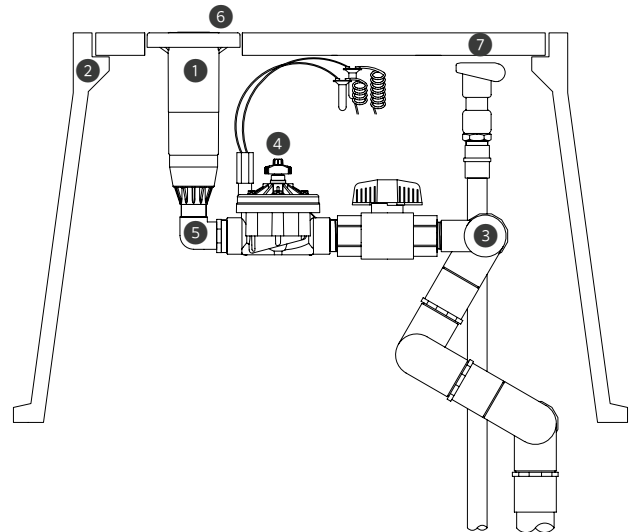
- مجموعة الغطاء المطاطي STG-900: رقم القطعة 473900SP

**\*STG-900**  
الارتفاع الكلي: 36 سم  
ارتفاع القافز: 8 سم  
القطر: 20 سم  
حجم المدخل: 1½ بوصة  
Acme (م 40)

\*للاستخدام مع  
صندوق ST-173026-B



## STG-900-KIT-B



مكونات STG-900-KIT-B			
الشكل	المكونات	الكمية	الوصف
1	83-STG-900	1	قافز، بإمكانية الصيانة من أعلى، وقوس ري قابل للضبط (40°-360°)، مدخل 1½ بوصة (م 40) من النوع Acme
2	ST-173026-B	1	صندوق مجمع، فتحة مصبوبة مسبقًا للرشاش الدوار والوصلة سريعة التوصيل
3	ST-2008-VA	1	وصلة متحركة من PVC للمحاذاة الرأسية، سبع نقاط محورية، مدخل منزلق أنثى 50 مم (2 بوصة)، مخرج Acme أنثى 40 مم (1½ بوصة)
4	ST-VBVF-K	1	محبس ICV-151G، محبس كروي للمشعب، مدخل 1½ بوصة (م 40) من النوع Acme، مخرج 1½ بوصة (م 40) من النوع Acme
5	239800	1	كوع 1½ بوصة (م 40)، مدخل Acme أنثى إلى مدخل Acme ذكر، لربط الرشاش الدوار ST-VBVF-K بـ STG-900 rotor
6	473900SP	1	مجموعات الغطاء المطاطي STG-900
7	HQ-5-RC-BSP	1	الوصلة سريعة التوصيل: مدخل BSP بقطر 1 بوصة، مخرج 1¼ بوصة للمفتاح

## الوصلات المتحركة ST

وصلات متحركة من PVC ذات محاذاة رأسية من النوع 22 Multiaxis بار، 2,200 كيلوباسكال مع سبع نقاط محورية محكمة الغلق على شكل O تسمح بالوضع الأمثل للرشاش الدوار داخل فتحة ضبط غطاء صندوق ST.

### ST2008VA : 2 بوصة (50 مم) لـ STG-900



المدخل: 2 بوصة (50 مم) منزلة\*  
المخرج: 1/2 بوصة (40 مم) من النوع Acme  
\*استخدم محول برقم قطعة 241400 للتوصيل بسنون  
BSP ذكر

وصلة المحول 239300  
لربط وصلة الكوع 239800 بالرشاش الدوار STG-900  
بمدخل Acme

## مجموعات محابس ST

يتم تكوين محابس تحكم الخدمة الشاقة كمنزلة لرشاشات ST الدوارة وصناديق ST.

### ST-VBVF-K : STG-900-KIT-B



المحبس: 1/2 بوصة (40 مم) NPT ICV  
المحبس الكروي: بتصنيف 22 بار  
(2,200 كيلوباسكال)

المدخل: 1/2 بوصة (40 مم) Acme  
المخرج: 1/2 بوصة (40 مم) تاجي

تصميم فقدان الضغط المنخفض: 0.7 بار؛ 70 كيلو باسكال عند 22.7 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 378 لتر/الدقيقة  
من مدخل الوصلة المتحركة عبورًا إلى الرشاش الدوار  
يشمل: وصلات ربط 1/2 بوصة (40 مم)

## صناديق ST

بنية من من الألياف الزجاجية المدببة شديدة التحمل والبوليمر والإسمنت مع فتحات مسبقة الصب للرشاش الدوار ومحبس وصلة التوصيل السريعة.

تتضمن ST-173026-B لـ STG-900-KIT-B مجموعة أغطية  
مكونة من 3 قطع بسمك 50 مم



الغطاء الأساسي: 43 سم x 76 سم  
الارتفاع الكلي: 66 سم  
وزن الهيكل: 47 كجم  
الوزن الإجمالي: 73 كجم  
بطانة القاعدة: 68 سم x 104 سم  
منافذ الوصول السريع: 1

تتضمن جميع صناديق ST منافذ وصول سريعة مريحة. توفر الوصلات سريعة التوصيل مصدرًا مناسبًا للمياه لغسل الانسكابات والطلاء القابل للذوبان في الماء. يلغي التصميم المدمج داخل الصندوق الحاجة إلى علب وصلات سريعة التوصيل إضافية.



① الوصلة سريعة التوصيل

## الرشاش الدوار STG-900



## بيانات أداء نوزل STG-900

النوزل	الضغط بار	نصف القطر مترًا	التدفق م <sup>3</sup> /س	معدل الترسيب م/م/س	
				▲	■
73 برتقالي	7.0	31.4	16.9	34.3	39.6
	7.5	33.2	17.5	31.7	36.6
	8.0	35.1	18.1	29.4	34.0
83 برونزي	7.0	34.1	19.1	32.8	37.9
	7.5	35.4	20.0	32.0	37.0
	8.0	36.6	20.9	31.2	36.1

### ملاحظات:

تم حساب جميع معدلات الترسيب لتشغيل بزوايا 180°.  
لمعدل ترسيب لرشاش بزوايا 360°، اقسام الرقم على 2.

يجب توافر ضغط ديناميكي بحد أدنى 7.0 بار؛ 700 كيلوباسكال على مدخل الوصلة المتحركة.

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

يوفر هذا الحل المتكامل إمكانيات التنظيف والتبريد والغسيل التي لا نظير لها لإعداد ملاعب العشب الصناعي للعب.

## ST-1600-HS-B (عالية السرعة)

الارتفاع الكلي: 57 سم  
ارتفاع القافز: 13 سم  
القطر: 36 سم  
حجم المدخل: 2 بوصة (50 مم) \*BSP  
\* استخدم محول برقم قطعة 241400SP إلى أنبوب بلاستيكي 2 بوصة (50 مم) إذا لزم الأمر



أداة ST1600/ST1700  
رقم القطعة 517600SP  
لتثبيت وفك محرك التروس



- إعداد قوس الري: 40 درجة إلى 360 درجة دون إمكانية للعكس
- برج نوزل صاعد
- سرعة دوران قابلة للضبط: من 0 إلى 65 ثانية (الطرازات عالية السرعة، 180° عند 8 بار؛ 800 كيلوباسكال)

## الميزات الأساسية

- خيارات النوزلات: 6
- النوزل القياسية: رقم 20
- نطاق النوزلات: رقم 16 إلى رقم 24
- مسار النوزل: 25°
- محرك تروس معزول مزلق بالشحم
- ضبط قوس ري بصدادات قابلة للتحريك (يسرى ويمنى)

## مواصفات التشغيل

- نصف القطر: 32.5 إلى 50.3 م
- التدفق: 21.8 إلى 74.2 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 364 إلى 1,237 لتر/دقيقة
- نطاق ضغط التشغيل: 4.0 إلى 8.0 بار؛ 400 إلى 800 كيلوباسكال
- معدل الترسيب: 60 م/ساعة تقريبًا
- فترة الضمان: 5 سنوات على الأجزاء المكونة

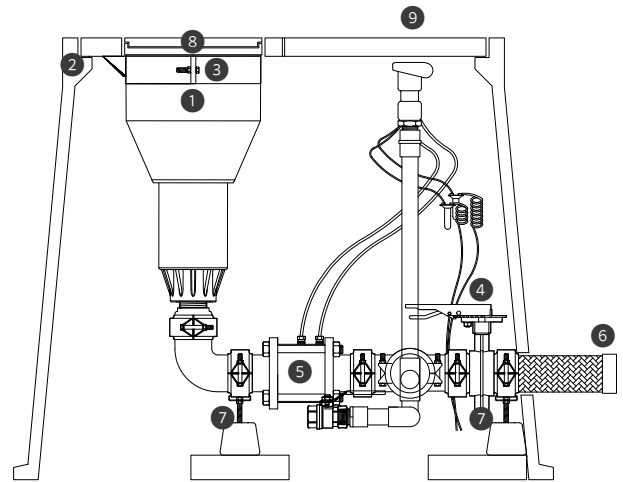
## الخيارات المركبة بواسطة المستخدم

- غطاء من الأسمت الصناعي للتركيب على نظام حاجز الماء المسطح (يستخدم مع الصندوق): رقم القطعة ST-FRP-1600
- مادة لاصقة معتمدة من ST لتثبيت العشب الصناعي أو المضمار أو الغطاء ST-FRP-1600 بنظام حاجز الماء: رقم القطعة ST-ADH-K
- مجموعة النوزل ST-1600 قصيرة نصف القطر: رقم القطعة 959900
- محول، منزلق 2 بوصة (50 مم) × BSP ذكر 2 بوصة (50 مم): رقم القطعة 241400SP
- مجموعة الملف اللولبي القلاب الذي يعمل بالتيار المباشر: رقم القطعة ST-LSA

## مكونات ST-1600-KIT-B

الشكل	المكونات	الكمية	الوصف
1	ST-1600-HS-B	1	قافز عالي السرعة، قوس ري قابل للضبط (40°-360°)، مدخل 2 بوصة (50 مم) من النوع BSP
2	ST-243636-B	1	صندوق مُجمع
3	ST-BKT-1600	1	حمالة صندوق رشاش دوار وكتيفة ضبط متدرجة للرشاش الدوار ST-1600-HS-B
4	ST-BVF30-K	1	محبس مُشعب على شكل فراشة ومجموعة تركيب وصلة توصيل Victaulic®
5	ST-V30-KV	1	محبس تحكم معدني 3 بوصة (80 مم)، وصلة توصيل مدخل/مخرج Victaulic متقنية 80 مم، ملف لولبي 91 سم موضوع على بُعد ومُشعب مُحدد التشغيل والإيقاف والوضع التلقائي
6	ST-H30-K	1	مدخل NPT أنثى لخرطوم المدخل من الفولاذ المقاوم للصلب 3 بوصة (80 مم)
7	ST-SPT-K	2	حامل دعم مُشعب قابل للضبط؛ مطلوب اثنان لكل صندوق
8	ST-IBS-1600	1	مجموعة غطاء مطاطي لنظام حاجز الماء للرشاش الدوار ST-1600-HS-B
9	HQ-5-RC-BSP	1	وصلة سريعة التوصيل، مدخل BSP بقطر 1 بوصة (25 مم)، مخرج بقطر 1¼ بوصة (32 مم) للمفتاح

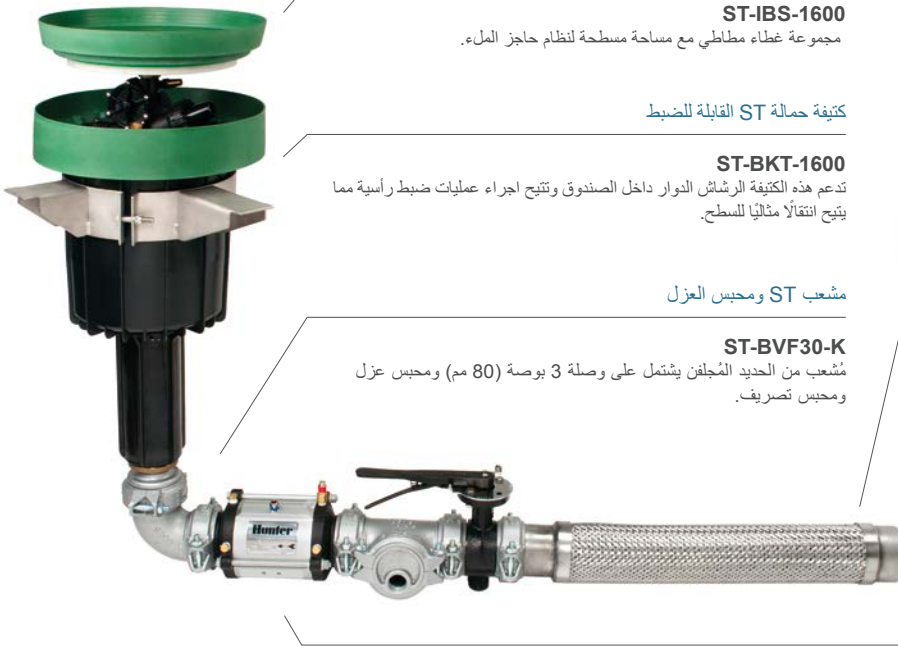
## ST-1600-KIT-B



تعد Victaulic علامة تجارية مملوكة لشركة Victaulic.



نظام الحاجز المبطن ST



**ST-IBS-1600**  
مجموعة غطاء مطاطي مع مساحة مسطحة لنظام حاجز الماء.

كثيفة حمالة ST القابلة للضغط

**ST-BKT-1600**  
تدعم هذه الكثيفة الرشاش الدوار داخل الصندوق وتتيح إجراء عمليات ضبط رأسية مما يتيح انتقالاً مثاليًا للسطح.

مشعب ST ومحبس العزل

**ST-BVF30-K**  
مشعب من الحديد المجلفن يشتمل على وصلة 3 بوصة (80 مم) ومحبس عزل ومحبس تصريف.

دعامات مشعب ST H-Block

**ST-SPT-K**  
تشتمل حوامل الدعم القابلة للضغط على قاعدة كبيرة الحجم مصنوعة من مطاط إطارات معاد تدويره وقضيب دعم 50 مم قابل للضغط رأسياً (اثنتان مطلوبان تحت المشعب).



خرطوم مدخل ST المرن غير القابل للصدأ

**ST-H30-K**  
خرطوم مموج 3 بوصة (8 مم) فائق المرونة من الفولاذ المقاوم للصدأ مع جديلة داعمة من الفولاذ المقاوم للصدأ.

محبس بطيء الفتح شديد التحمل لنظام ST

**ST-V30-KV**  
محبس فقدان ضغط منخفض جدًا (80 مم) 3 بوصة (0.15 بار؛ 15 كيلو باسكال عند 65.0 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 1082 لترًا/دقيقة). يشمل محدد التشغيل والإيقاف والوضع التلقائي والملف اللولبي (غير ظاهر).

التكامل السلس

يندمج بصورة مثالية مع الأسطح الاصطناعية المحيطة



صناديق ST

تشتمل البنية المكونة من الألياف الزجاجية مدببة شديدة التحمل والبوليمر والإسمنت على فتحات مسبقة الصب للرشاش الدوار ومحبس بوصلة توصيل سريعة ومجموعة المشعب البعيد.

توفر الوصلات سريعة التوصيل مصدرًا مناسبًا للمياه لغسل الانسكابات والطلاء القابل للذوبان في الماء. يلغي التصميم المدمج داخل الصندوق الحاجة إلى غلب إضافية للوصلات سريعة التوصيل.

تشتمل مجموعة محبس ST-V30-KV على محدد تشغيل-إيقاف-وضع تلقائي موضوع على بُعد ومجموعة مشعب لولبي. وتوفر هذه العيزات المريحة وظائف تحكم يدوية بالمحبس ووصلات ملف لولبي قريبة من السطح ليسهل الوصول إليها.

**ST-243636-B**: تتضمن مجموعة أغطية PC مكونة من 4 قطع بسمك 76 مم



الغطاء الأساسي: 61 سم x 91 سم  
الارتفاع الكلي: 91 سم  
وزن الجسم: 70 كجم  
الوزن الإجمالي: 138 كجم  
بطانة القاعدة: 106 سم x 122 سم  
منافذ الوصول السريع: 2

② محدد التشغيل والإيقاف والوضع التلقائي

① الوصلة سريعة التوصيل

بيانات أداء نوزل ST-1600\*

النوزل	الضغط بار	نصف القطر كيلوباسكال	مترا	التدفق		معدل الترسيب مم/س
				م <sup>3</sup> /س	لتر/الدقيقة	
● 16 أسود	4.0	400	32.5	21.8	364	41.4
	5.0	500	35.0	24.4	406	39.8
	6.0	600	37.0	26.8	446	39.1
	7.0	700	39.0	28.9	482	38.0
	8.0	800	41.0	31.2	520	37.1
● 18 أسود	4.0	400	34.0	24.3	405	42.0
	5.0	500	37.0	27.1	452	39.6
	6.0	600	39.0	29.8	496	39.1
	7.0	700	40.5	32.1	535	39.1
	8.0	800	43.0	34.8	580	37.6
● 20 أسود	4.0	400	35.0	32.7	545	53.4
	5.0	500	39.0	36.5	609	48.1
	6.0	600	43.0	40.1	668	43.4
	7.0	700	44.0	43.3	721	44.7
	8.0	800	45.0	46.4	773	45.8
● 22 أسود	4.0	400	36.0	38.9	649	60.1
	5.0	500	39.5	43.6	726	55.8
	6.0	600	44.0	47.7	795	49.3
	7.0	700	47.0	51.5	859	46.7
	8.0	800	48.0	55.2	920	47.9
● 24 أسود	4.0	400	37.0	45.9	765	67.1
	5.0	500	40.5	51.3	855	62.6
	6.0	600	45.0	56.2	937	55.5
	7.0	700	47.5	60.7	1012	53.8
	8.0	800	48.7	65.0	1084	54.9
● 26 أسود	4.0	400	38.4	53.0	883	71.8
	5.0	500	41.4	59.2	986	68.8
	6.0	600	46.0	64.6	1077	61.0
	7.0	700	48.7	69.7	1162	58.6
	8.0	800	50.3	74.2	1237	58.7

\*جميع قياسات نصف القطر تم قياسها عند سرعات الدوران القياسية. سيؤدي إبطاء الدوران إلى الحد الأدنى لسرعة الدوران إلى إضافة 3 أمتار إلى نصف القطر.

# الرشاش الدوار MP ROTATOR®



# الميزات المتقدمة

## تطابق معدل الترسيب

تقوم نوزلات رشاشات MP Rotator الدوارة بضبط معدل التدفق المار عبر النوزل مع تغير نصف القطر وقوس الري، مما ينتج عنه نفس معدل الترسيب المطابق بغض النظر عن ضبط النوزل.

## ميزة قافر مزدوج



تتبقى نوزلات رشاشات MP Rotator الدوارة من موقعها المحمي بعد تمديد أنبوب التوصيل بالكامل فقط، مما يوفر دفاعاً فائقاً ضد الأوساخ والبقايا.

## أعلى معدل من اتساق التوزيع

تستهدف التدفقات المتعددة لرشاشات MP Rotator الدوار جميع مناطق العشب بالتساوي، مما ينتج عنه اتساق فائق مقارنة بفوهات الرشاشات التقليدية ومقاومة أفضل للرياح.

## معدل ترسيب منخفض

نظراً لأن معظم أنواع التربة بها معدل تغلغل للمياه أقل من 25 مم/ساعة، فإن الري بمعدل ترسيب منخفض ضروري للحد من التصريف وزيادة الكفاءة.

يطبق رشاشات MP Rotator الدوار القياسي الماء بمعدل 10 مم/ساعة، بينما وحدة MP800 يبلغ معدل الترسيب لها 20 مم/ساعة. كلا الخيارين يتجنبان التصريف ويوفران المياه ويمنعان التآكل.

### شرائط MP



عرض يبلغ 1.5 م

- المساحات المستطيلة
- إمكانية الاستخدام مع أي من الخيارين

### MP800



4.9-1.8 م

- المساحات الصغيرة
- دورات ري قصيرة

### رشاشات MP Rotator الدوار القياسي



10.7-2.5 م

- أقصى كفاءة في استهلاك المياه
- أبطأ معدل ترسيب



يأتي هذا الرشاش المضغوط مع نوزل رشاش **MP Rotator®** دوار مُركبة مسبقًا والتي توفر المياه بنسبة تصل إلى 30% مقارنة بنوزلات الرشاشات التقليدية.

## الميزات الأساسية

- ترسيب مطابق تلقائي لمزيد من البساطة والمرونة في تصميم نظام الري
- أعلى اتساق توزيع لمسطح أخضر صحي وأقصى كفاءة مياه
- ميزة القافر المزودج تحمي النوزل من الأوساخ الخارجية
- مصفاة مرشح مدخل كبيرة تحمي الفوهة من الانقراض الداخلية في النظام
- نابض شديد التحمل لتراجع متسق للأنبوب

## مميزات إضافية

- تقنية متعددة التيارات مقاومة للرياح تمنع تكون الرذاذ
- قوس ري قابل للضبط فقط عند تشغيل الرشاش الدوار MP Rotator لمقاومة التخريب
- رموز ملونة لتسهيل التمييز في الموقع
- نابض بسقطة قطعيتين

## مواصفات التشغيل

- معدل ترسيب منخفض
- نطاق نصف القطر: 1.8 إلى 9.1 م
- نطاق ضغط التشغيل: 1.7 إلى 3.8 بار؛ 170 إلى 380 كيلوباسكال
- ضغط التشغيل الموصى به: 2.8 بار، 280 كيلوباسكال
- فترة الضمان: سنتان

## خيار يتم تركيبه من قبل المستخدم

- محبس مانع لارتداد التصريف (بارتفاع يصل إلى 2 م، رقم القطعة 462237SP)



### رشاش Eco-Rotator الدوار

الارتفاع المتراجح: 18 سم  
ارتفاع القافر: 10 سم  
القطر الظاهر: 3 سم  
حجم المدخل: ½ بوصة



### بيانات أداء رشاش ECO-ROTATOR الدوار

#### ECO-04 MP800SR

نصف القطر: 1.8 إلى 3.5 م  
قوس ري قابل للضبط وميزة الاستدارة الكاملة  
● برتقالي ورمادي: 90° إلى 210°  
● أخضر ليموني ورمادي: 360°

نصف القطر الأدنى		نصف القطر الأقصى									
التدفق	نصف القطر	معدل الترسيب مم/الساعة		التدفق	نصف القطر	الضغط	قوس الري				
م <sup>3</sup> /س	م	▲	■	م <sup>3</sup> /س لتر/الدقيقة	مترًا	بار	قوس الري				
0.49	0.03	1.8	25	22	0.61	0.04	2.6	200	2.1	90°	
0.55	0.03	2.1	24	21	0.72	0.04	2.9	250	2.5		
<b>0.61</b>	<b>0.04</b>	<b>2.4</b>	<b>24</b>	<b>21</b>	<b>0.87</b>	<b>0.05</b>	<b>3.1</b>	<b>280</b>	<b>2.8</b>		
0.68	0.04	2.4	23	20	0.95	0.06	3.4	300	3.0		
0.72	0.04	2.7	23	20	1.02	0.06	3.5	350	3.5		
0.76	0.05	3.0	23	20	1.06	0.06	3.5	380	3.8		
0.98	0.06	1.8	25	22	1.21	0.07	2.6	200	2.1	180°	
1.10	0.07	2.1	24	21	1.40	0.08	2.8	250	2.5		
<b>1.21</b>	<b>0.07</b>	<b>2.4</b>	<b>24</b>	<b>21</b>	<b>1.59</b>	<b>0.10</b>	<b>3.0</b>	<b>280</b>	<b>2.8</b>		
1.36	0.08	2.4	22	19	1.74	0.10	3.3	300	3.0		
1.44	0.09	2.7	22	19	1.82	0.11	3.4	350	3.5		
1.51	0.09	3.0	21	18	1.89	0.11	3.5	380	3.8		
1.15	0.07	1.8	25	22	1.40	0.08	2.6	200	2.1	210°	
1.28	0.08	2.1	25	22	1.67	0.10	2.8	250	2.5		
<b>1.41</b>	<b>0.08</b>	<b>2.4</b>	<b>24</b>	<b>21</b>	<b>1.85</b>	<b>0.11</b>	<b>3.0</b>	<b>280</b>	<b>2.8</b>		
1.59	0.10	2.4	23	20	2.01	0.12	3.2	300	3.0		
1.68	0.10	2.7	22	19	2.12	0.13	3.4	350	3.5		
1.77	0.11	3.0	21	18	2.20	0.13	3.5	380	3.8		
1.78	0.11	1.8	25	22	2.38	0.14	2.6	200	2.1	360°	
1.97	0.12	2.1	23	20	2.65	0.16	2.8	250	2.5		
<b>2.12</b>	<b>0.13</b>	<b>2.4</b>	<b>23</b>	<b>20</b>	<b>2.95</b>	<b>0.18</b>	<b>3.0</b>	<b>280</b>	<b>2.8</b>		
2.23	0.13	2.4	23	20	3.22	0.19	3.1	300	3.0		
2.38	0.14	2.7	21	19	3.33	0.20	3.3	350	3.5		
2.65	0.16	3.0	21	18	3.71	0.22	3.5	380	3.8		

الخط الأسود الغامق = الضغط المقترح

رشاش Eco-Rotator الدوار



رشاش ECO-ROTATOR الدوار

الموديل	الوصف
ECO-04-800SR-90	قافز بطول 10 سم، نوع MP800SR بنصف قطر 1.8 إلى 3.5 م، إمكانية الضبط من 90° إلى 210°
ECO-04-800SR-360	قافز بطول 10 سم، نوع MP800SR بنصف قطر 1.8 إلى 3.5 م، 360°
ECO-04 - 1090	قافز بطول 10 سم، نوع MP1000 بنصف قطر 2.5 إلى 4.5 م، إمكانية الضبط من 90° إلى 210°
ECO-04-10360	قافز بطول 10 سم، نوع MP1000 بنصف قطر 2.5 إلى 4.5 م، 360°
ECO-04-2090	قافز بطول 10 سم، نوع MP2000 بنصف قطر 4.0 إلى 6.4 م، إمكانية الضبط من 90° إلى 210°
ECO-04-20360	قافز بطول 10 سم، نوع MP2000 بنصف قطر 4.0 إلى 6.4 م، 360°
ECO-04-3090	قافز بطول 10 سم، نوع MP3000 بنصف قطر 6.7 إلى 9.1 م، إمكانية الضبط من 90° إلى 210°
ECO-04-30360	قافز بطول 10 سم، نوع MP3000 بنصف قطر 6.7 إلى 9.1 م، 360°

بيانات أداء رشاش ECO-ROTATOR الدوار

ECO-04 MP3000					ECO-04 MP2000					ECO-04 MP1000					الضغط بار	قوس الري
نصف القطر: 6.7 إلى 9.1 م قوس ري قابل للضبط وميزة الاستدارة الكاملة ● أزرق: 90° إلى 210° ● رمادي: 360°					نصف القطر: 4.0 إلى 6.4 م قوس ري قابل للضبط وميزة الاستدارة الكاملة ● أسود: 90° إلى 210° ● أحمر: 360°					نصف القطر: 2.5 إلى 4.5 م قوس ري قابل للضبط وميزة الاستدارة الكاملة ● بني محمر: 90° إلى 210° ● زيتوني: 360°						
معدل الترسيب مم/س	التدفق لتر/الدقيقة	نصف القطر مترًا	معدل الترسيب مم/س	التدفق لتر/الدقيقة	نصف القطر مترًا	معدل الترسيب مم/س	التدفق لتر/الدقيقة	نصف القطر مترًا	معدل الترسيب مم/س	التدفق لتر/الدقيقة	نصف القطر مترًا	معدل الترسيب مم/س	التدفق لتر/الدقيقة	نصف القطر مترًا	كيلوباسكال	
13	11	2.69	0.16	7.6	13	12	1.29	0.08	5.2	-	-	-	-	-	170	1.7
12	10	2.88	0.17	8.2	13	12	1.44	0.09	5.5	13	11	0.64	0.04	3.7	200	2.0
12	10	3.11	0.19	8.5	13	11	1.52	0.09	5.8	13	11	0.72	0.04	4.0	250	2.5
<b>11</b>	<b>10</b>	<b>3.26</b>	<b>0.20</b>	<b>9.1</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>1.63</b>	<b>0.10</b>	<b>6.1</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>0.80</b>	<b>0.05</b>	<b>4.1</b>	<b>280</b>	<b>2.8</b>
12	10	3.41	0.21	9.1	12	10	1.74	0.11	6.4	13	11	0.87	0.05	4.3	300	3.0
12	11	3.60	0.22	9.1	12	11	1.78	0.11	6.4	13	11	0.95	0.06	4.5	350	3.5
13	11	3.83	0.23	9.1	12	11	1.82	0.11	6.4	14	12	1.02	0.06	4.5	380	3.8
13	11	5.46	0.33	7.6	13	11	2.27	0.14	4.9	-	-	-	-	-	170	1.7
12	11	5.99	0.36	8.2	13	11	2.43	0.15	5.2	13	11	1.29	0.08	3.7	200	2.0
12	11	6.44	0.39	8.5	12	11	2.69	0.16	5.5	13	11	1.44	0.09	4.0	250	2.5
<b>12</b>	<b>10</b>	<b>6.90</b>	<b>0.42</b>	<b>9.1</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>2.92</b>	<b>0.18</b>	<b>5.8</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>1.59</b>	<b>0.10</b>	<b>4.1</b>	<b>280</b>	<b>2.8</b>
12	11	7.31	0.44	9.1	12	11	3.22	0.20	6.1	13	11	1.67	0.10	4.3	300	3.0
13	11	7.73	0.47	9.1	12	10	3.45	0.21	6.4	13	11	1.90	0.12	4.5	350	3.5
14	12	8.07	0.49	9.1	12	11	3.60	0.22	6.4	13	12	1.93	0.12	4.5	380	3.8
13	11	6.37	0.39	7.6	14	12	2.73	0.17	4.9	-	-	-	-	-	170	1.7
12	11	6.97	0.42	8.2	13	11	2.84	0.17	5.2	13	12	1.52	0.09	3.7	200	2.0
13	11	7.54	0.46	8.5	12	11	3.07	0.19	5.5	13	11	1.71	0.10	4.0	250	2.5
<b>12</b>	<b>10</b>	<b>8.03</b>	<b>0.49</b>	<b>9.1</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>3.26</b>	<b>0.20</b>	<b>5.8</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>1.86</b>	<b>0.11</b>	<b>4.1</b>	<b>280</b>	<b>2.8</b>
12	11	8.53	0.52	9.1	11	10	3.45	0.21	6.1	13	11	1.93	0.12	4.3	300	3.0
13	11	8.98	0.55	9.1	11	9	3.71	0.23	6.4	13	11	2.16	0.13	4.5	350	3.5
14	12	9.44	0.57	9.1	11	10	3.83	0.23	6.4	13	11	2.24	0.14	4.5	380	3.8
13	11	10.92	0.66	7.6	13	11	4.55	0.28	4.9	-	-	-	-	-	170	1.7
12	11	11.94	0.72	8.2	13	11	4.85	0.29	5.2	13	12	2.62	0.16	3.7	200	2.0
12	11	12.89	0.78	8.5	12	10	5.19	0.32	5.5	13	11	2.92	0.18	4.0	250	2.5
<b>12</b>	<b>10</b>	<b>13.80</b>	<b>0.84</b>	<b>9.1</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>5.61</b>	<b>0.34</b>	<b>5.8</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>3.18</b>	<b>0.19</b>	<b>4.1</b>	<b>280</b>	<b>2.8</b>
12	11	14.63	0.89	9.1	11	10	5.95	0.36	6.1	13	11	3.34	0.20	4.3	300	3.0
13	11	15.43	0.94	9.1	11	9	6.37	0.39	6.4	13	11	3.71	0.23	4.5	350	3.5
14	12	16.18	0.98	9.1	11	10	6.59	0.40	6.4	13	11	3.83	0.23	4.5	380	3.8

الخط الأسود الغامق = الضغط المقترح

# الرشاش الدوار MP ROTATOR®

يعد رشاش MP Rotator الدوار هي الحل الأكثر كفاءة وثقة في السوق، حيث توفر المياه بنسبة تصل إلى 30% مقارنة بنوولات الرشاشات التقليدية.

## الميزات الأساسية

- أدنى معدل ترسيب في الصناعة يقرب من 10 مم/ساعة
- تسريب مطابق لمزيد من البساطة والمرونة في تصميم نظام الري
- ميزة القافر المزوج تحمي النوزل من الأوساخ الخارجية
- أعلى اتساق توزيع لمسطح أخضر صحي مع أقصى كفاءة مياه

## مميزات إضافية

- تقنية متعددة التيارات مقاومة للرياح تمنع تكون الرذاذ
- قوس ري قابل للضبط فقط عند التشغيل لمقاومة التخريب
- مصفاة مرشح قابلة للفك تمنع انسداد النوزل
- مزود برموز ملونة لتسهيل تمييزه في الموقع

## مواصفات التشغيل

- إمكانية تقليل نصف القطر بنسبة تصل إلى 25% تقريباً بكل الطرازات
- ضغط التشغيل الموصى به: 2.8 بار، 280 كيلوباسكال
- أقل ضبط لنصف القطر عند 2.1 بار؛ 210 كيلوباسكال
- فترة الضمان: 3 سنوات

## الخيارات

- يُستخدم مع هيكل رشاش Pro-Spray™ PRS40 بميزة القافر لتنظيم الضغط إلى 2.8 بار؛ 280 كيلو باسكال لإعدادات أدنى نصف قطر الاسمية
- يُستخدم مع هيكل رشاش Pro-Spray PRS30 لتنظيم الضغط إلى 2.1 بار؛ 210 كيلو باسكال لإعدادات أدنى نصف قطر

### MP1000: بنصف قطر يتراوح بين 2.5 و 4.5 م



MP1000-360  
360°



MP1000-210  
210° إلى 270°



MP1000-90  
210° إلى 90°

### MP2000: بنصف قطر يتراوح بين 4.0 و 6.4 م



MP2000-360  
360°



MP2000-210  
210° إلى 270°



MP2000-90  
210° إلى 90°

### MP3000: بنصف قطر يتراوح بين 6.7 و 9.1 م



MP3000-360  
360°



MP3000-210  
210° إلى 270°



MP3000-90  
210° إلى 90°

### MP3500: بنصف قطر يتراوح بين 9.4 و 10.7 م



MP3500-90  
210° إلى 90°

## الرشاش الدوار MP ROTATOR - منسئى المواصفات: اطلب 1 + 2

الموديل	2 الخيارات
MP1000-90 = نصف قطر 2.5 إلى 4.5 م، إمكانية الضبط من 90° إلى 210°	(فارغ) = بلا خيارات
MP1000-210 = نصف قطر 2.5 إلى 4.5 م، إمكانية الضبط من 210° إلى 270°	HT = إصدار ذكر ملولب (غير متوفر في 3500 و 210-1000)
MP1000-360 = نصف قطر 2.5 إلى 4.5 م، 360°	
MP1000-90 = نصف قطر 4.0 إلى 6.4 م، إمكانية الضبط من 90° إلى 210°	
MP2000-210 = نصف قطر 4.0 إلى 6.4 م، إمكانية الضبط من 210° إلى 270°	
MP2000-360 = نصف قطر 4.0 إلى 6.4 م، 360°	
MP3000-90 = نصف قطر 6.7 إلى 9.1 م، إمكانية الضبط من 90° إلى 210°	
MP3000-210 = نصف قطر 6.7 إلى 9.1 م، إمكانية الضبط من 210° إلى 270°	
MP3000-360 = نصف قطر 6.7 إلى 9.1 م، 360°	
MP3500-90 = نصف قطر 9.4 إلى 10.7 م، إمكانية الضبط من 90° إلى 210°	
MPLCS-515 = شريطية زاوية يسرى، 1.5 م x 4.6 م	
MPLCS-515 = شريطية زاوية يمنى، 1.5 م x 4.6 م	
MPSS-530 = شريطية جانبية، 1.5 م x 9.1 م	
MP-CORNER = نصف قطر 2.5 إلى 4.5 م، إمكانية الضبط من 45° إلى 105°	

بيانات الأداء للرشاش الدوار MP

MP3000					MP2000					MP1000					الضغظ بار	كيلوباسكال	قوس الري
معدل الترسيب مم/س	التدفق لتر/الدقيقة	نصف القطر م/س	نصف القطر مترًا	معدل الترسيب مم/س	التدفق لتر/الدقيقة	نصف القطر م/س	نصف القطر مترًا	معدل الترسيب مم/س	التدفق لتر/الدقيقة	نصف القطر م/س	نصف القطر مترًا	معدل الترسيب مم/س	التدفق لتر/الدقيقة	نصف القطر م/س			
13	11	2.69	0.16	7.6	13	12	1.29	0.08	5.2	-	-	-	-	-	170	1.7	90°
12	10	2.88	0.17	8.2	13	12	1.44	0.09	5.5	13	11	0.64	0.04	3.7	200	2.0	
12	10	3.11	0.19	8.5	13	11	1.52	0.09	5.8	13	11	0.72	0.04	4.0	250	2.5	
11	10	<b>3.26</b>	<b>0.20</b>	<b>9.1</b>	12	11	<b>1.63</b>	<b>0.10</b>	<b>6.1</b>	13	11	<b>0.80</b>	<b>0.05</b>	<b>4.1</b>	<b>280</b>	<b>2.8</b>	
12	10	3.41	0.21	9.1	12	10	1.74	0.11	6.4	13	11	0.87	0.05	4.3	300	3.0	
12	11	3.60	0.22	9.1	12	11	1.78	0.11	6.4	13	11	0.95	0.06	4.5	350	3.5	180°
13	11	3.83	0.23	9.1	12	11	1.82	0.11	6.4	14	12	1.02	0.06	4.5	380	3.8	
13	11	5.46	0.33	7.6	13	11	2.27	0.14	4.9	-	-	-	-	-	170	1.7	
12	11	5.99	0.36	8.2	13	11	2.43	0.15	5.2	13	11	1.29	0.08	3.7	200	2.0	
12	11	6.44	0.39	8.5	12	11	2.69	0.16	5.5	13	11	1.44	0.09	4.0	250	2.5	
12	10	<b>6.90</b>	<b>0.42</b>	<b>9.1</b>	12	11	<b>2.92</b>	<b>0.18</b>	<b>5.8</b>	13	11	<b>1.59</b>	<b>0.10</b>	<b>4.1</b>	<b>280</b>	<b>2.8</b>	
12	11	7.31	0.44	9.1	12	11	3.22	0.20	6.1	13	11	1.67	0.10	4.3	300	3.0	
13	11	7.73	0.47	9.1	12	10	3.45	0.21	6.4	13	11	1.90	0.12	4.5	350	3.5	
14	12	8.07	0.49	9.1	12	11	3.60	0.22	6.4	13	12	1.93	0.12	4.5	380	3.8	
13	11	6.37	0.39	7.6	14	12	2.73	0.17	4.9	-	-	-	-	-	170	1.7	210°
12	11	6.97	0.42	8.2	13	11	2.84	0.17	5.2	13	12	1.52	0.09	3.7	200	2.0	
13	11	7.54	0.46	8.5	12	11	3.07	0.19	5.5	13	11	1.71	0.10	4.0	250	2.5	
12	10	<b>8.03</b>	<b>0.49</b>	<b>9.1</b>	12	10	<b>3.26</b>	<b>0.20</b>	<b>5.8</b>	13	11	<b>1.86</b>	<b>0.11</b>	<b>4.1</b>	<b>280</b>	<b>2.8</b>	
12	11	8.53	0.52	9.1	11	10	3.45	0.21	6.1	13	11	1.93	0.12	4.3	300	3.0	
13	11	8.98	0.55	9.1	11	9	3.71	0.23	6.4	13	11	2.16	0.13	4.5	350	3.5	270°
14	12	9.44	0.57	9.1	11	10	3.83	0.23	6.4	13	11	2.24	0.14	4.5	380	3.8	
13	12	8.30	0.50	7.6	13	11	3.30	0.20	4.9	-	-	-	-	-	170	1.7	
12	11	8.98	0.55	8.2	12	11	3.60	0.22	5.2	12	11	1.82	0.11	3.7	200	2.0	
12	11	9.66	0.59	8.5	12	10	3.90	0.24	5.5	12	10	2.01	0.12	4.0	250	2.5	
12	10	<b>10.35</b>	<b>0.63</b>	<b>9.1</b>	12	10	<b>4.17</b>	<b>0.25</b>	<b>5.8</b>	13	11	<b>2.39</b>	<b>0.14</b>	<b>4.1</b>	<b>280</b>	<b>2.8</b>	
12	11	10.95	0.66	9.1	11	10	4.43	0.27	6.1	13	11	2.54	0.15	4.3	300	3.0	
13	11	11.60	0.70	9.1	11	9	4.66	0.28	6.4	13	11	2.73	0.17	4.5	350	3.5	
14	12	12.20	0.74	9.1	11	10	4.93	0.30	6.4	13	11	2.84	0.17	4.5	380	3.8	
13	11	10.92	0.66	7.6	13	11	4.55	0.28	4.9	-	-	-	-	-	170	1.7	360°
12	11	11.94	0.72	8.2	13	11	4.85	0.29	5.2	13	12	2.62	0.16	3.7	200	2.0	
12	11	12.89	0.78	8.5	12	10	5.19	0.32	5.5	13	11	2.92	0.18	4.0	250	2.5	
12	10	<b>13.80</b>	<b>0.84</b>	<b>9.1</b>	12	10	<b>5.61</b>	<b>0.34</b>	<b>5.8</b>	13	11	<b>3.18</b>	<b>0.19</b>	<b>4.1</b>	<b>280</b>	<b>2.8</b>	
12	11	14.63	0.89	9.1	11	10	5.95	0.36	6.1	13	11	3.34	0.20	4.3	300	3.0	
13	11	15.43	0.94	9.1	11	9	6.37	0.39	6.4	13	11	3.71	0.23	4.5	350	3.5	
14	12	16.18	0.98	9.1	11	10	6.59	0.40	6.4	13	11	3.83	0.23	4.5	380	3.8	

الخط العريض = الضغط الأمثل لرشاش MP Rotator هو 2.8 بار؛ 280 كيلوباسكال. يمكن الوصول إلى تلك القيمة بسهولة عن طريق استخدام رشاش MP Rotator مع الرشاش Pro-Spray PRS40 الذي يتميز بوظيفة تنظيم الضغط عند 2.8 بار؛ 280 كيلوباسكال.

يعمل بالشكل الأمثل مع Pro-Spray PRS40



للإطلاع على معلومات حول Pro-Spray PRS40، انظر صفحة 71

متوافقة مع:



Pro-Spray PRS40  
صفحة 71



Smart WaterMark  
معروفة كأداة مسؤولة مرشدة لاستهلاك المياه

MP3500



الخط العريض = الضغط الأمثل لرشاش MP Rotator الدوار هو 2.8 بار؛ 280 كيلوباسكال. يمكن الوصول إلى تلك القيمة بسهولة عن طريق استخدام رشاش MP Rotator الدوار مع الرشاش Pro-Spray PRS40 الذي يتميز بوظيفة تنظيم الضغط عند 2.8 بار؛ 280 كيلو باسكال.

بيانات الأداء للرشاش الدوار MP

MP3500

نصف القطر: 9.4 إلى 10.7 م  
قوس الري القابل للضبط  
● بني فاتح: 90° إلى 210°

معدل الترسيب مم/ساعة	التدفق لتر/الدقيقة	التدفق م <sup>3</sup> /س	نصف القطر مترًا	الضغط		قوس الري
				كيلوباسكال	بار	
11	9	3.94	0.24	10.1	170	1.7
11	10	4.28	0.26	10.4	200	2.0
12	10	4.58	0.28	10.4	250	2.5
<b>12</b>	<b>10</b>	<b>4.84</b>	<b>0.29</b>	<b>10.7</b>	<b>280</b>	<b>2.8</b>
13	11	5.22	0.31	10.7	300	3.0
13	11	5.41	0.33	10.7	350	3.5
14	12	5.68	0.34	10.7	380	3.8
11	10	8.36	0.50	10.1	170	1.7
11	9	8.48	0.51	10.4	200	2.0
13	11	10.03	0.60	10.4	250	2.5
<b>13</b>	<b>11</b>	<b>10.83</b>	<b>0.65</b>	<b>10.7</b>	<b>280</b>	<b>2.8</b>
14	12	11.73	0.70	10.7	300	3.0
15	13	12.15	0.73	10.7	350	3.5
15	13	12.41	0.75	10.7	380	3.8
12	10	9.80	0.59	10.1	170	1.7
12	10	10.75	0.65	10.4	200	2.0
13	11	11.66	0.70	10.4	250	2.5
<b>13</b>	<b>11</b>	<b>12.45</b>	<b>0.75</b>	<b>10.7</b>	<b>280</b>	<b>2.8</b>
14	12	13.40	0.80	10.7	300	3.0
15	13	14.23	0.85	10.7	350	3.5
16	13	14.91	0.90	10.7	380	3.8

شرائط MP



MPSS-530  
الشريط الجانبي  
م 9.1 x 1.5



MPRCS-515  
شريط الزاوية اليمنى  
م 4.6 x 1.5



MPLCS-515  
شريط الزاوية اليسرى  
م 4.6 x 1.5

ملاحظات:

لمطابقة معدل ترسيب طرازات الرشاش الدوار MP Rotator القياسية، استخدم تباعد صف مفرد أو تباعد ثلاثي، لمطابقة MP800، استخدم تباعد مستطلي.

انظر صفحة 242 لحساب معدل الترسيب.



بيانات الأداء للرشاش الدوار MP

● MPLCS-515: رشاش MP دوار شريطي للزاوية اليسرى، عاجي  
● MPRCS-515: رشاش MP دوار شريطي للزاوية، نحاسي  
● MPSS-530: رشاش MP دوار شريطي جانبي، بني

التدفق لتر/الدقيقة	التدفق م <sup>3</sup> /س	نصف القطر مترًا	الضغط		شريط الزاوية	
			كيلوباسكال	بار		
0.67	0.04	4.2 x 1.1	170	1.7	شريط الزاوية اليسرى للرشاش الدوار MP	
0.72	0.04	4.3 x 1.2	200	2.0		
0.79	0.05	4.5 x 1.4	250	2.5		
<b>0.84</b>	<b>0.05</b>	<b>4.6 x 1.5</b>	<b>280</b>	<b>2.8</b>		
0.87	0.06	4.7 x 1.6	300	3.0		
0.94	0.06	4.8 x 1.7	350	3.5		
0.99	0.06	4.9 x 1.8	380	3.8		
0.67	0.04	4.2 x 1.1	170	1.7		شريط الزاوية اليمنى للرشاش الدوار MP
0.72	0.04	4.3 x 1.2	200	2.0		
0.79	0.05	4.5 x 1.4	250	2.5		
<b>0.84</b>	<b>0.05</b>	<b>4.6 x 1.5</b>	<b>280</b>	<b>2.8</b>		
0.87	0.05	4.7 x 1.6	300	3.0		
0.94	0.06	4.8 x 1.7	350	3.5		
0.99	0.06	4.9 x 1.8	380	3.8		
1.34	0.08	8.3 x 1.1	170	1.7	الشريط الجانبي للرشاش الدوار MP	
1.43	0.09	8.6 x 1.2	200	2.0		
1.57	0.09	8.9 x 1.4	250	2.5		
<b>1.66</b>	<b>0.10</b>	<b>x 9.1 1.5</b>	<b>280</b>	<b>2.8</b>		
1.72	0.10	9.3 x 1.6	300	3.0		
1.87	0.11	9.6 x 1.7	350	3.5		
1.96	0.12	9.9 x 1.8	380	3.8		



### سن ذكر



**MP-HT**  
سن ذكر

### زاوية MP



**MP-CORNER**  
ركن  
2.5 إلى 4.5 م

### ملحقات MP



**MPSTICK**  
يستقر على أي أطوال أنابيب PVC  
يقطر 1 بوصة (25 مم) بما يسمح  
بضبط الوضع. أنابيب PVC غير  
مزودة.



**MPTOOL**  
يناسب جميع نوزلات رشاشات MP  
الدائرة Rotator

### بيانات الأداء للرشاش الدوار MP

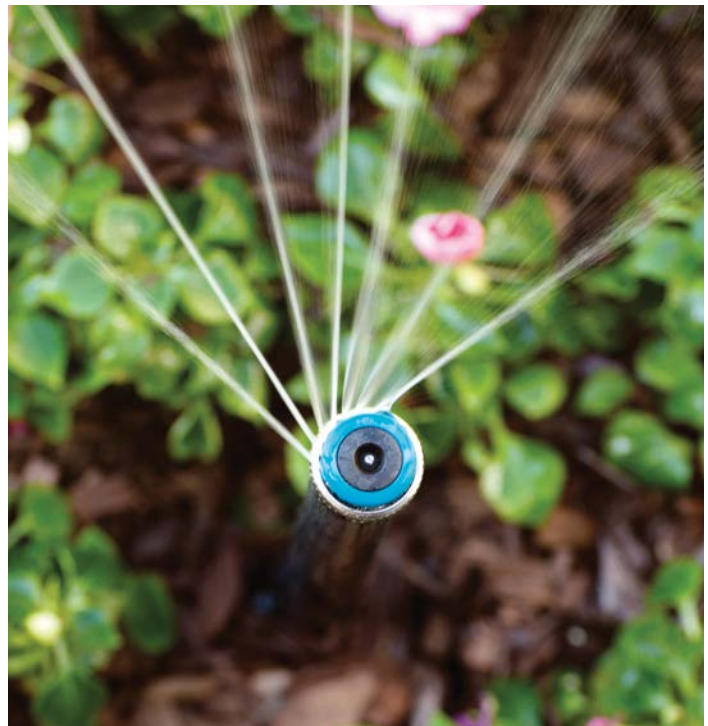
**زاوية MP**  
نصف القطر: 2.5 إلى 4.5 م  
قوس الري القابل للضبط  
● فيروزي: 45° إلى 105°

التدفق لتر/الدقيقة	التدفق م <sup>3</sup> /س	نصف القطر مترًا	الضغط		قوس الري
			كيلوباسكال	بار	
--	--	--	170	1.7	45°
0.61	0.04	3.5	200	2.0	
0.68	0.04	4.0	250	2.5	
<b>0.70</b>	<b>0.04</b>	<b>4.1</b>	<b>280</b>	<b>2.8</b>	
0.73	0.04	4.3	300	3.0	
0.78	0.05	4.4	350	3.5	
0.81	0.05	4.5	380	3.8	90°
1.15	0.07	3.2	170	1.7	
1.27	0.08	3.5	200	2.0	
1.40	0.08	4.0	250	2.5	
<b>1.44</b>	<b>0.09</b>	<b>4.1</b>	<b>280</b>	<b>2.8</b>	
1.57	0.09	4.3	300	3.0	
1.67	0.10	4.4	350	3.5	105°
1.73	0.10	4.5	380	3.8	
1.34	0.08	3.2	170	1.7	
1.48	0.09	3.5	200	2.0	
1.63	0.10	4.0	250	2.5	
<b>1.70</b>	<b>0.10</b>	<b>4.1</b>	<b>280</b>	<b>2.8</b>	
1.83	0.11	4.3	300	3.0	105°
1.94	0.12	4.4	350	3.5	
2.00	0.12	4.5	380	3.8	

### أداة MP للضبط السهل



### زاوية MP



يوفر رشاش MP800 معدل ترسيب أعلى، وهو الأمر المثالي للمساحات الصغيرة وعمليات إصلاح الرشاشات.

## الميزات الأساسية

- معدل الترسيب يقرب من 20 مم/ساعة لتطبيقات ترقية الرشاشات
- ترسيب مطابق لتقاني لمزيد من البساطة والمرونة في تصميم نظام الري
- ميزة القافر المزدوج تحمي النازل من الأوساخ الخارجية
- اتساق توزيع متساوي مرتفع لمسطح أخضر صحي مع كفاءة مياه أعلى

## مميزات إضافية

- تقنية متعددة التيارات مقاومة للرياح تمنع تكون الرذاذ
- قوس ري قابل للضبط فقط عند تشغيل نازل رشاش MP Rotator الدوار لمقاومة التخريب
- مصفاة مرشح قابلة للفك تمنع انسداد النازل
- مزود برموز ملونة لتسهيل تمييزه في الموقع

## مواصفات التشغيل

- إمكانية تقليل نصف القطر بنسبة تصل إلى 25% تقريبًا بكل الطرازات
- ضغط التشغيل الموصى به: 2.8 بار، 280 كيلوباسكال
- أقل ضبط لنصف القطر عند 2.1 بار؛ 210 كيلوباسكال
- ينصح باستخدام التصفية مع استخدامات المياه غير النظيفة
- فترة الضمان: 3 سنوات

## الخيارات

- يُستخدم مع هيكل رشاش Pro-Spray™ PRS40 بميزة القافر لتنظيم الضغط إلى 2.8 بار؛ 280 كيلو باسكال لإعدادات أدنى نصف قطر الاسمية
- يُستخدم مع هيكل رشاش Pro-Spray PRS30 لتنظيم الضغط إلى 2.1 بار؛ 210 كيلو باسكال لإعدادات أدنى نصف قطر

MP800SR: بنصف قطر يتراوح من 1.8 م إلى 3.5 م



MP800SR-360  
360°



MP800SR-90  
210° إلى 90°

MP815: بنصف قطر يتراوح من 2.5 م إلى 4.9 م



MP815-360  
360°



MP815-210  
270° إلى 210°



MP815-90  
210° إلى 90°

متوافقة مع:



PRS40 و PRS30  
صفحة 70 وصفحة 71



مرشح HY  
صفحة 163

MP815-90



MP800SR-90



بيانات الأداء للرشاش الدوار MP

MP815

نصف القطر: 2.5 إلى 4.9 م  
قوس ري قابل للضبط وميزة الاستدارة الكاملة  
● البني المحمر والرمادي: 90° إلى 210°  
● الأزرق الفاتح والرمادي: 210° إلى 270°  
● الزيتوني والرمادي: 360°

قوس الري	الضغط بار	نصف القطر متراً	م <sup>3</sup> /س	التدفق لتر/الدقيقة	معدل الترسيب مم/الساعة	
					▲	■
90°	2.1	2.1	0.10	1.59	21	24
	2.5	2.5	0.10	1.74	21	24
	2.8	2.8	0.11	1.85	21	24
	3.1	3.1	0.12	1.97	21	24
	3.5	3.5	0.12	2.08	21	24
3.8	3.8	0.13	2.20	22	25	
180°	2.1	2.1	0.17	2.84	21	25
	2.5	2.5	0.20	3.26	21	24
	2.8	2.8	0.21	3.52	21	24
	3.1	3.1	0.22	3.63	21	24
	3.5	3.5	0.24	4.01	21	24
3.8	3.8	0.25	4.20	21	24	
210°	2.1	2.1	0.20	3.33	21	25
	2.5	2.5	0.22	3.63	20	23
	2.8	2.8	0.25	4.16	21	24
	3.1	3.1	0.26	4.39	21	25
	3.5	3.5	0.28	4.69	21	24
3.8	3.8	0.30	4.92	21	24	
270°	2.1	2.1	0.26	4.31	22	25
	2.5	2.5	0.28	4.69	20	23
	2.8	2.8	0.32	5.30	21	24
	3.1	3.1	0.33	5.56	21	24
	3.5	3.5	0.35	5.83	20	23
3.8	3.8	0.37	6.09	20	23	
360°	2.1	2.1	0.35	5.75	22	25
	2.5	2.5	0.39	6.43	21	24
	2.8	2.8	0.42	7.08	21	24
	3.1	3.1	0.45	7.57	21	25
	3.5	3.5	0.48	8.06	21	24
3.8	3.8	0.51	8.55	21	25	

بيانات الأداء للرشاش الدوار MP

MP800SR

نصف القطر: 1.8 إلى 3.5 م  
قوس ري قابل للضبط وميزة الاستدارة الكاملة  
● برتقالي ورمادي: 90° إلى 210°  
● أخضر ليموني ورمادي: 360°

قوس الري	الضغط بار	نصف القطر متراً	م <sup>3</sup> /س	التدفق لتر/الدقيقة	معدل الترسيب مم/الساعة	
					▲	■
90°	2.1	2.1	0.04	0.61	22	25
	2.5	2.5	0.04	0.72	21	24
	2.8	2.8	0.05	0.87	21	24
	3.0	3.0	0.06	0.95	20	23
	3.5	3.5	0.06	1.02	20	23
3.8	3.8	0.06	1.06	20	23	
180°	2.1	2.1	0.07	1.21	22	25
	2.5	2.5	0.08	1.40	21	24
	2.8	2.8	0.10	1.59	21	24
	3.0	3.0	0.10	1.74	19	22
	3.5	3.5	0.11	1.82	19	22
3.8	3.8	0.11	1.89	18	21	
210°	2.1	2.1	0.08	1.40	22	25
	2.5	2.5	0.10	1.67	22	25
	2.8	2.8	0.11	1.85	21	24
	3.0	3.0	0.12	2.01	20	23
	3.5	3.5	0.13	2.12	19	22
3.8	3.8	0.13	2.20	18	21	
360°	2.1	2.1	0.14	2.38	22	25
	2.5	2.5	0.16	2.65	20	23
	2.8	2.8	0.18	2.95	20	23
	3.0	3.0	0.19	3.22	20	23
	3.5	3.5	0.20	3.33	19	21
3.8	3.8	0.22	3.71	18	21	

الخط العريض = الضغط الأمثل للرشاش الدوار MP Rotator هو 2.8 بار؛ 280 كيلوباسكال. يمكن الوصول إلى تلك القيمة بسهولة عن طريق استخدام الرشاش الدوار MP Rotator مع Pro-Spray PRS40، والذي يتميز بطريقة تنظيم الضغط عند 2.8 بار؛ 280 كيلوباسكال.

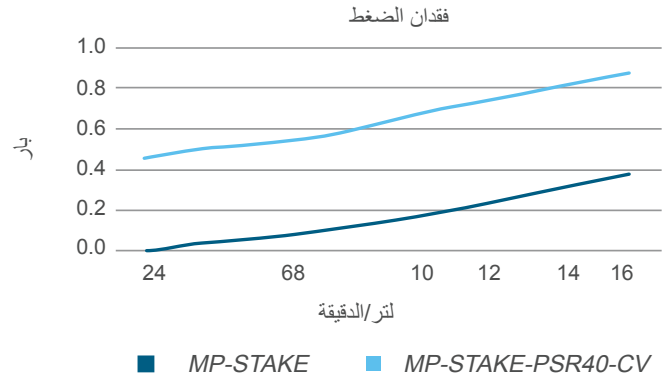
تأتي مجموعات أوتاد *MP Stake*، التي صممت لتستخدم بسهولة مع أي نوزل رشاش دوار من نوع *MP* ذي الكفاءة في استخدام الماء، وقد تم تجميعها مسبقاً لسهولة تركيبها في الموقع.

## الميزات الأساسية

- اقربها مع أي نوزل *MP* دوارة عالية الكفاءة لتبسيط الري المؤقت
- تم تجميعها مسبقاً لتركيبها بسرعة وسهولة في الموقع
- تتضمن المجموعة القياسية وتبدأ بطول 66 سم ومهايئ نوزل وأنبوب 0.345 بوصة (9 مم) ووصلة 1/2 بوصة ملولبة للتوصيل السريع
- لأقصى توفير للمياه، قم بالترقية إلى منظم ضغط بقوة 2.8 بار (280 كيلو باسكال) ومحبس مانع للارتداد من *Hunter*

## مواصفات التشغيل

- نطاق ضغط التشغيل: 2.1 إلى 4.8 بار؛ (210 إلى 480 كيلوباسكال)



**MP-STAKE-PSR40-CV**

إجمالي الارتفاع: 86 سم وصلة ذكر  
ملولبة: 1/2 بوصة

**MP-STAKE**

إجمالي الارتفاع: 71 سم  
وصلة ذكر ملولبة: 1/2 بوصة

تركيب MP-STAKE-PSR40-CV



متوافقة مع:

نوزلات الرشاش  
صفحة 74



كل نوزلات الرشاشات الدوارة  
**MP Rotator**  
صفحة 54 و 58



الوصف	طرزات MP-STAKE	الموديل
وتد بطول 66 سم، وأنبوب 0.345 بوصة (9 مم) إلى وصلة ذكر 1/2 بوصة، وصلة شجيرة PROS-00 (الارتفاع الكلي: 71 سم)	<b>MP-STAKE</b>	
وتد بطول 66 سم، وأنبوب 0.345 بوصة (9 مم) إلى وصلة ذكر 1/2 بوصة، محبس مانع للارتداد من Hunter، مهايئ شجيرة PROS-00-PRS40 منظم الضغط (إجمالي الارتفاع: 86 سم)	<b>MP-STAKE-PSR40-CV</b>	



## تم التصميم لأقصى قدر من الكفاءة

### متانة

بجزء واحد متحرك، يتم تصميم الرشاش الدوار MP Rotator بمواد عالية الجودة لضمان أداء طويل الأمد في كل عملية تركيب.

### مرونة

يسمح الترسيب المطابق عبر شرائط بعرض 1.5 م إلى نصف قطر 10.7 م للرشاش الدوار MP Rotator بالتواؤم مع مجموعة كبيرة من المسطحات الخضراء مع تغطية موحدة من أجل نباتات صحية.

### كفاءة

تيارات المياه الدوارة التي تقطعها حركة الرياح تقلل رذاذ المياه بمعدل وتوزعه بشكل بطيء متساو بحيث تستطيع التربة امتصاصه بشكل أفضل ويمنع الجريان السطحي.

### موثوقية

بأكثر من 10 سنوات من الأداء المشهود له مع Hunter Industries، يعد الرشاش الدوار MP Rotator النوزل الأكثر موثوقية والأعلى كفاءة في السوق.



# الرشاشات والتوزلات

# رشاشات الرذاذ الميزات المتقدمة

## القوة والمتانة

### تقنية FLOGUARD™

في حالة فقدان أي نوزل، تقلل تقنية FloGuard تدفق المياه من الأنبوب إلى معدل التدفق الموضح على المؤشر 1.9 لتر/دقيقة (بارتفاع 3 م)، مما يؤدي إلى تلافي إهدار المياه ومنع تآكل المسطحات الخضراء مع توفير مؤشر مرئي لأعمال الإصلاح المطلوبة.



### السداة الماسحة المصنوعة من مادتين

تقلل هذه السداة متعددة الوظائف، المصنوعة من نوعين من المواد الكيميائية والمقاومة للكlor، التدفق وتسمح بمزيد من الرؤوس في منطقة واحدة، وتمنع دخول الأوساخ إلى المادة اللاصقة، مما يقلل من التصاقات الأنبوب.



### المحيس المانع للارتداد

تلغي المحيس المانعة للارتداد الاختيارية المركبة بالمصنع أو في موقع العمل التسربات وتمنع تجمع المياه عند الرؤوس المنخفضة، مما يعمل على حماية المسطحات الخضراء من التلف والتآكل مع تقليل معدلات إهدار المياه.



### نابض متين

أقوى نابض في هذا المجال لضمان التراجع التام في أي ظروف.



### أقوى هيكل رشاش في هذه الصناعة

تتسم مجموعة منتجات Pro-Spray ببيكل مدعم شديد التحمل وغطاء متين مصمم لتحمل أصعب الظروف، بما في ذلك حركة المشي الكبيرة والآلات الثقيلة. بالإضافة إلى ذلك، يوفر تصميم السنون الناتئة قوة فائقة فيما يخص التصاق الغطاء بالجسم، مما يساعد الرأس على تحمل ضغوط التدفق المفاجئ للتيار الكهربائي العالية عند المنخل.



### تنظيم الضغط على 2.1 و 2.8 بار

تعمل هيكل رشاشات Pro-Spray المنظمة للضغط على تحسين أداء النوزل، مما يقلل من معدلات التدفق ويمنع الرذاذ. تنظم PRS30 (البينية) الضغوط إلى 2.1 بار؛ 210 كيلوباسكال لنوزلات الرشاشات. تم تصميم PRS40 (الرمادية) من أجل نوزل رشاش MP Rotator دوار المتسم بالكفاءة عند 2.8 بار؛ 280 كيلو باسكال.



### المنافس

### PRO-SPRAY

### تصميم محكم الغلق مبتكر

قد يؤدي السير على المسطحات الخضراء، ومعدات المسطحات الخضراء، وتغيرات درجة الحرارة، ومعدلات ضغط دورات التشغيل في الغالب إلى فك أغطية الهياكل. يمكن أن يتحمل غطاء Pro-Spray أكثر من دورة كاملة 360° ويظل مغلقًا عند أي ضغط، بما يمنع الجريان الزائد.

**Pro-Spray:** يستمر إحكام إغلاق سداة منع التسرب المنافس: تسرب واضح بين الغطاء والجسم





## جدول المقارنة بين هياكل الرشاشات

المواصفات المختصرة	PS ULTRA	PRO-SPRAY®	PRS30	PRS40
ارتفاع القافز	سم	أفضل	الأفضل لنوزلات الرشاشات	الأفضل للرشاش الدوار MP Rotator®
مُنظمة الضغط	بار كيلوباسكال	جيد	شجيرة 30، 15، 10، 7.5، 5	شجيرة 30، 15، 10
الميزات		غير متوفر	غير متوفر	غير متوفر
نوزل مركب مسبقاً	10A، 8A، 5SS 17A، 15A، 12A	غير متوفر	غير متوفر	غير متوفر
لون الغطاء	أسود	أسود	داكن	رمادي
المحابس المانعة للارتداد	يمكن تركيبها بالموقع	يمكن تركيبها بالموقع أو المصنع	يمكن تركيبه بالموقع أو المصنع	يمكن تركيبها بالموقع أو المصنع
الضمان	سنتان	5 سنوات	5 سنوات	5 سنوات
الميزات المتقدمة				
نمط الهيكل	خط رفيع	هيكل صلب	هيكل صلب	هيكل صلب
الفايض	بمسار قياسي	للخدمة الشاقة	للخدمة الشاقة	للخدمة الشاقة
السداة الماسحة المصنوعة من مادتين		●	●	●
غطاء المياه المعالجة		●	●	●
تنظيم الضغط		●	●	●
تقنية FLOGUARD™		●	●	●
الاستخدامات				
العشب الأخضر	●	●	●	●
العشب الأخضر: ارتفاع القص الطويل	●	●	●	●
الشجيرات: رشاشات على أنابيب التوصيل		●	●	●
الشجيرات: رشاشات بميزة القافز طويلة		●	●	●
السكنية	●	●	●	●
التجارية/البلدية		●	●	●
المناطق ذات حركة المرور المرتفعة		●	●	●
المياه المعالجة		●	●	●

# PS ULTRA

رشاش PS Ultra عبارة عن رشاش صغير رفيع مع خيار التركيب المسبق للنزلات من أجل تركيب أسرع.

## الميزات الأساسية

- غطاء محسن لمزيد من المتانة وسهولة التعامل وعمر سداة أنبوب طويل
- مصفاة مرشح مدخل كبيرة لزيادة مقاومة الأوساخ
- خيار محبس مانع للارتداد يلغي التصريف للرؤوس المنخفضة
- نابض قوي لتراجع متسق للقافز

## مميزات إضافية

- تصميم سداة تدفق اتجاهي لتثبيت أوضح
- صاعد بسقاطة قطعتان
- يمكن تعديل طرازات 5 سم و 10 سم في طرازات PS الأقدم
- توافق مع جميع النزلات ذات اللولبات من النوع "الأثني"

## مواصفات التشغيل

- نطاق ضغط التشغيل: 1.4 إلى 4.8 بار؛ 140 إلى 480 كيلوباسكال
- فترة الضمان: سنتان

## الخيارات المُركبة في المصنع

- سداة التدفق (مصفاة المرشح الكبيرة غير مرفقة)
- نوزلات الشريط الجانبي 2.4 م، 3.0 م، 3.7 م، 4.6 م، 5.2 م، 1.5 × 9.0 م
- مصفاة مرشح مدخل كبيرة مرفقة في طرازات نوزلات 10 سم و 15 سم المُركبة بالمصنع

## التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- محبس مانع للارتداد للتثبيت في مصفاة المرشح لطرزات 10 سم و 15 سم (ارتفاع يصل إلى 2 م؛ رقم القطعة 462237SP)
- مصفاة مرشح مدخل كبيرة (رقم القطعة 162900SP)
- نوزل إيقاف التشغيل (رقم القطعة 916400SP)

### PSU-02

الارتفاع المتراجع: 12 سم  
ارتفاع القافز: 5 سم  
القطر المكشوف: 3 سم  
حجم المدخل: ½ بوصة



### PSU-04

ارتفاع الإرتداد: 18 سم  
ارتفاع القافز: 10 سم  
القطر المكشوف: 3 سم  
حجم المدخل: ½ بوصة



### PSU-06

ارتفاع الإرتداد: 24 سم  
ارتفاع القافز: 15 سم  
القطر المكشوف: 3 سم  
حجم المدخل: ½ بوصة



## PS ULTRA - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 (اختياري)

1 الموديل	2 النوزلات	3 اختيارية
PSU-02 = قافز بطول 5 سم	(فارغة) = سداة التدفق، لا مصفاة مرشح كبيرة	NFO = مرشح نوزل فقط (متوفر لطرزات 10 سم فقط).
PSU-04 = قافز بطول 10 سم	8A = نوزل قابلة للضبط 2.4 م	استبدل التركيب القياسي لمصفاة مرشح المدخل الكبيرة وتسلم الوحدة مع مرشح نوزل فقط.
PSU-06 = قافز بطول 15 سم	10A = نوزل قابلة للضبط 3.0 م	
	12A = نوزل قابلة للضبط 3.7 م	
	15A = نوزل قابلة للضبط 4.6 م	
	17A = نوزل قابلة للضبط 5.2 م	
	5SS = شريطية جانبية 1.5 م x 9.1 م (غير متوفرة في الطراز PSU-06)	

أمثلة:

- PSU-04 - 15A = قافز بطول 10 سم مع نوزل قابلة للضبط 4.6 م
- PSU-02 - 5SS = قافز بطول 5 سم، مع شريط جانبي 1.5 م x 9.0 م
- PSU-06 - 10A = قافز بطول 15 سم مع نوزل قابلة للضبط 3.0 م
- PSU-04 - 12A - NFO = قافز بطول 10 سم مع نوزل قابلة للضبط 3.7 م، مرشح نوزل فقط

بيانات أداء التوزلات القياسية لـ PS ULTRA

3.7 م نصف قطر  
إمكانية الضبط بزواوية من 0° إلى 360°  
المسار: 28°

**12A**  
● أخضر

3.0 م نصف قطر  
إمكانية الضبط بزواوية من 0° إلى 360°  
المسار: 15°

**10A**  
● أحمر

2.4 م نصف قطر  
إمكانية الضبط بزواوية من 0° إلى 360°  
المسار: 15°

**8A**  
● داكن

معدل الترسيب مم/س		التدفق		نصف القطر	معدل الترسيب مم/س		التدفق		نصف القطر	معدل الترسيب مم/س		التدفق		نصف القطر	الضغط		قوس الري
▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	م	▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	م	▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	م	كيلوباسكال	بار	
40	34	0.73	0.04	3.2	56	49	0.68	0.04	2.6	89	77	0.62	0.04	2.0	100	1.0	45°
46	40	0.97	0.06	3.4	57	49	0.80	0.05	2.8	83	72	0.72	0.04	2.2	150	1.5	
<b>51</b>	<b>44</b>	<b>1.23</b>	<b>0.07</b>	<b>3.7</b>	<b>56</b>	<b>49</b>	<b>0.94</b>	<b>0.06</b>	<b>3.0</b>	<b>77</b>	<b>67</b>	<b>0.83</b>	<b>0.05</b>	<b>2.4</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>	
54	46	1.44	0.09	3.9	56	48	1.06	0.06	3.2	73	63	0.91	0.05	2.6	250	2.5	
56	48	1.68	0.10	4.1	54	47	1.18	0.07	3.5	68	59	1.01	0.06	2.9	300	3.0	
40	34	1.46	0.09	3.2	56	49	1.35	0.08	2.6	89	77	1.24	0.07	2.0	100	1.0	90°
46	40	1.93	0.12	3.4	57	49	1.61	0.10	2.8	83	72	1.44	0.09	2.2	150	1.5	
<b>51</b>	<b>44</b>	<b>2.46</b>	<b>0.15</b>	<b>3.7</b>	<b>56</b>	<b>49</b>	<b>1.89</b>	<b>0.11</b>	<b>3.0</b>	<b>77</b>	<b>67</b>	<b>1.65</b>	<b>0.10</b>	<b>2.4</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>	
54	46	2.88	0.17	3.9	56	48	2.11	0.13	3.2	73	63	1.82	0.11	2.6	250	2.5	
56	48	3.36	0.20	4.1	54	47	2.37	0.14	3.5	68	59	2.02	0.12	2.9	300	3.0	
40	34	1.94	0.12	3.2	56	49	1.80	0.11	2.6	89	77	1.66	0.10	2.0	100	1.0	120°
46	40	2.58	0.15	3.4	57	49	2.14	0.13	2.8	83	72	1.92	0.11	2.2	150	1.5	
<b>51</b>	<b>44</b>	<b>3.28</b>	<b>0.20</b>	<b>3.7</b>	<b>56</b>	<b>49</b>	<b>2.52</b>	<b>0.15</b>	<b>3.0</b>	<b>77</b>	<b>67</b>	<b>2.20</b>	<b>0.13</b>	<b>2.4</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>	
54	46	3.84	0.23	3.9	56	48	2.82	0.17	3.2	73	63	2.43	0.15	2.6	250	2.5	
56	48	4.48	0.27	4.1	54	47	3.16	0.19	3.5	68	59	2.69	0.16	2.9	300	3.0	
40	34	2.91	0.17	3.2	56	49	2.71	0.16	2.6	89	77	2.49	0.15	2.0	100	1.0	180°
46	40	3.86	0.23	3.4	57	49	3.21	0.19	2.8	83	72	2.87	0.17	2.2	150	1.5	
<b>51</b>	<b>44</b>	<b>4.92</b>	<b>0.30</b>	<b>3.7</b>	<b>56</b>	<b>49</b>	<b>3.78</b>	<b>0.23</b>	<b>3.0</b>	<b>77</b>	<b>67</b>	<b>3.30</b>	<b>0.20</b>	<b>2.4</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>	
54	46	5.76	0.35	3.9	56	48	4.23	0.25	3.2	73	63	3.65	0.22	2.6	250	2.5	
56	48	6.71	0.40	4.1	54	47	4.73	0.28	3.5	68	59	4.03	0.24	2.9	300	3.0	
40	34	3.88	0.23	3.2	56	49	3.61	0.22	2.6	89	77	3.32	0.20	2.0	100	1.0	240°
46	40	5.15	0.31	3.4	57	49	4.28	0.26	2.8	83	72	3.83	0.23	2.2	150	1.5	
<b>51</b>	<b>44</b>	<b>6.56</b>	<b>0.39</b>	<b>3.7</b>	<b>56</b>	<b>49</b>	<b>5.03</b>	<b>0.30</b>	<b>3.0</b>	<b>77</b>	<b>67</b>	<b>4.40</b>	<b>0.26</b>	<b>2.4</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>	
54	46	7.68	0.46	3.9	56	48	5.64	0.34	3.2	73	63	4.86	0.29	2.6	250	2.5	
56	48	8.95	0.54	4.1	54	47	6.31	0.38	3.5	68	59	5.38	0.32	2.9	300	3.0	
40	34	4.37	0.26	3.2	56	49	4.06	0.24	2.6	89	77	3.73	0.22	2.0	100	1.0	270°
46	40	5.80	0.35	3.4	57	49	4.82	0.29	2.8	83	72	4.31	0.26	2.2	150	1.5	
<b>51</b>	<b>44</b>	<b>7.38</b>	<b>0.44</b>	<b>3.7</b>	<b>56</b>	<b>49</b>	<b>5.66</b>	<b>0.34</b>	<b>3.0</b>	<b>77</b>	<b>67</b>	<b>4.95</b>	<b>0.30</b>	<b>2.4</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>	
54	46	8.65	0.52	3.9	56	48	6.34	0.38	3.2	73	63	5.47	0.33	2.6	250	2.5	
56	48	10.07	0.60	4.1	54	47	7.10	0.43	3.5	68	59	6.05	0.36	2.9	300	3.0	
40	34	5.83	0.35	3.2	56	49	5.41	0.32	2.6	89	77	4.97	0.30	2.0	100	1.0	360°
46	40	7.73	0.46	3.4	57	49	6.43	0.39	2.8	83	72	5.75	0.34	2.2	150	1.5	
<b>51</b>	<b>44</b>	<b>9.84</b>	<b>0.59</b>	<b>3.7</b>	<b>56</b>	<b>49</b>	<b>7.55</b>	<b>0.45</b>	<b>3.0</b>	<b>77</b>	<b>67</b>	<b>6.61</b>	<b>0.40</b>	<b>2.4</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>	
54	46	11.53	0.69	3.9	56	48	8.45	0.51	3.2	73	63	7.29	0.44	2.6	250	2.5	
56	48	13.43	0.81	4.1	54	47	9.47	0.57	3.5	68	59	8.07	0.48	2.9	300	3.0	

الخط الأسود الغامق = الضغط المقترح

بيانات أداء النوزلات القياسية لـ PS ULTRA

5.2 م نصف قطر  
إمكانية الضبط بزواوية من 0° إلى 360°  
المسار: 28°

**17A**

● رمادي

4.6 م نصف قطر  
إمكانية الضبط بزواوية من 0° إلى 360°  
المسار: 28°

**15A**

● أسود

قوس الري	الضغط		نصف القطر		التدفق		معدل الترسيب مم/س		نصف القطر		التدفق		معدل الترسيب مم/س	
	بار	كيلوباسكال	م	م	م <sup>3</sup> /س	لتر/الدقيقة	م	م	م <sup>3</sup> /س	لتر/الدقيقة	م	م	م <sup>3</sup> /س	لتر/الدقيقة
45°	100	1.0	4.0	4.6	0.08	1.27	38	43	0.08	1.27	38	43	0.08	1.27
	150	1.5	4.3	4.9	0.09	1.51	39	45	0.09	1.51	39	45	0.09	1.51
	210	2.1	4.6	5.2	0.11	1.79	40	46	0.11	1.79	40	46	0.11	1.79
	250	2.5	4.9	5.5	0.12	2.00	40	46	0.12	2.00	40	46	0.12	2.00
	300	3.0	5.2	5.8	0.14	2.25	40	46	0.14	2.25	40	46	0.14	2.25
90°	100	1.0	4.0	4.6	0.15	2.53	38	43	0.15	2.53	38	43	0.15	2.53
	150	1.5	4.3	4.9	0.18	3.03	39	45	0.18	3.03	39	45	0.18	3.03
	210	2.1	4.6	5.2	0.21	3.57	40	46	0.21	3.57	40	46	0.21	3.57
	250	2.5	4.9	5.5	0.24	4.01	40	46	0.24	4.01	40	46	0.24	4.01
	300	3.0	5.2	5.8	0.27	4.50	40	46	0.27	4.50	40	46	0.27	4.50
120°	100	1.0	4.0	4.6	0.20	3.38	38	43	0.20	3.38	38	43	0.20	3.38
	150	1.5	4.3	4.9	0.24	4.03	39	45	0.24	4.03	39	45	0.24	4.03
	210	2.1	4.6	5.2	0.29	4.76	40	46	0.29	4.76	40	46	0.29	4.76
	250	2.5	4.9	5.5	0.32	5.34	40	46	0.32	5.34	40	46	0.32	5.34
	300	3.0	5.2	5.8	0.36	6.00	40	46	0.36	6.00	40	46	0.36	6.00
180°	100	1.0	4.0	4.6	0.30	5.07	38	43	0.30	5.07	38	43	0.30	5.07
	150	1.5	4.3	4.9	0.36	6.05	39	45	0.36	6.05	39	45	0.36	6.05
	210	2.1	4.6	5.2	0.43	7.14	40	46	0.43	7.14	40	46	0.43	7.14
	250	2.5	4.9	5.5	0.48	8.02	40	46	0.48	8.02	40	46	0.48	8.02
	300	3.0	5.2	5.8	0.54	9.00	40	46	0.54	9.00	40	46	0.54	9.00
240°	100	1.0	4.0	4.6	0.41	6.76	38	43	0.41	6.76	38	43	0.41	6.76
	150	1.5	4.3	4.9	0.48	8.07	39	45	0.48	8.07	39	45	0.48	8.07
	210	2.1	4.6	5.2	0.57	9.52	40	46	0.57	9.52	40	46	0.57	9.52
	250	2.5	4.9	5.5	0.64	10.69	40	46	0.64	10.69	40	46	0.64	10.69
	300	3.0	5.2	5.8	0.72	12.00	40	46	0.72	12.00	40	46	0.72	12.00
270°	100	1.0	4.0	4.6	0.46	7.60	38	43	0.46	7.60	38	43	0.46	7.60
	150	1.5	4.3	4.9	0.54	9.08	39	45	0.54	9.08	39	45	0.54	9.08
	210	2.1	4.6	5.2	0.64	10.71	40	46	0.64	10.71	40	46	0.64	10.71
	250	2.5	4.9	5.5	0.72	12.03	40	46	0.72	12.03	40	46	0.72	12.03
	300	3.0	5.2	5.8	0.81	13.50	40	46	0.81	13.50	40	46	0.81	13.50
360°	100	1.0	4.0	4.6	0.61	10.13	38	43	0.61	10.13	38	43	0.61	10.13
	150	1.5	4.3	4.9	0.73	12.10	39	45	0.73	12.10	39	45	0.73	12.10
	210	2.1	4.6	5.2	0.86	14.28	40	46	0.86	14.28	40	46	0.86	14.28
	250	2.5	4.9	5.5	0.96	16.03	40	46	0.96	16.03	40	46	0.96	16.03
	300	3.0	5.2	5.8	1.08	18.00	40	46	1.08	18.00	40	46	1.08	18.00

الخط الأسود الغامق = الضغط المقترح

بيانات الأداء للنوزلات الشريطية

الموديل	الضغط		العرض x الطول		التدفق	
	بار	كيلوباسكال	م	م	م <sup>3</sup> /س	لتر/الدقيقة
SS-530	100	1.0	8.5	1.2	0.21	3.5
	150	1.5	9.0	1.5	0.25	4.2
	200	2.0	9.0	1.5	0.29	4.9
	210	2.1	9.1	1.5	0.30	5.0
	250	2.5	9.1	1.5	0.33	5.5

الخط الأسود الغامق = الضغط المقترح

# PRO-SPRAY™

تقدم لكم هيكل الرشاش الأقوى والأكثر تنوعاً في الاستعمال بهذه الصناعة.

## الميزات الأساسية

- أقوى هيكل رشاش بالصناعة لسنوات من الأداء الموثوق
- سداة ماسحة مصنوعة من مواد كيميائية ومقاومة للكور
- تصميم سداة مبتكر يمنع التسربات بين الغطاء والجسم
- نابض قوي لتراجع متسق للقافز
- خيار محبس مانع للارتداد يلغي التصريف للروس المنخفضة

## مميزات إضافية

- تصميم سداة تدفق اتجاهاً لتزكيب أوضح
- مكونات قابلة للتبديل لتسهيل الخدمة والإصلاحات والترقيات

## مواصفات التشغيل

- نطاق ضغط التشغيل: 1.0 إلى 7.0 بار؛ 100 إلى 700 كيلوباسكال
- فترة الضمان: 5 سنوات

## الخيارات المركبة في المصنع

- يتوفر محبس مانع للارتداد لطرازات 10 سم و15 سم و30 سم (ارتفاع يصل إلى 3 م)
- غطاء تعريفي للمياه المعالجة

## التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- محبس مانع للارتداد التصريف (بارتفاع يصل إلى 3 متر، رقم القطعة 437400SP)
- غطاء تعريفي للمياه المعالجة (رقم القطعة 458520SP)
- غطاء إبطائي للمياه المعالجة (رقم القطعة PROS-RC-CAP-SP)
- غطاء إيقاف التشغيل (رقم القطعة 213600SP)
- نوزل إيقاف التشغيل (رقم القطعة 916400SP)

## أغطية المياه المعالجة من Pro-Spray

تشتمل طرازات Pro-Spray على أغطية أرجوانية للتعريف بالمياه المعالجة متوفرة كخيار مركب في المصنع.



## PRO-SPRAY - منسئى المواصفات: الترتيب 1 + 2

1	الموديل	2	الخيارات
	PROS-00 = محول شجيرات		(فارغ) = بلا خيارات
	PROS-02 = قافز بطول 5 سم		CV = محبس مانع للارتداد التصريف مركب في المصنع (الطرزات بميزة القافز فقط)
	PROS-03 = قافز بطول 7.5 سم		
	PROS-04 = قافز بطول 10 سم		
	PROS-06 = قافز بطول 15 سم (بدون مدخل جانبي)		R = غطاء هيكل للتعريف بالمياه المعالجة مركب بالمصنع (مصنوب في الشجيرة أرجوانى اللون)
	PROS-12 = قافز بطول 30 سم (بدون مدخل جانبي)		

## طرازات PRO-SPRAY (المدخل الجانبي)

- PROS-06-SI = قافز بطول 15 سم مع مدخل جانبي
- PROS-12-SI = قافز بطول 30 سم مع مدخل جانبي

أمثلة:

- PROS-06 - CV = قافز بطول 15 سم، محبس مانع للارتداد التصريف، غطاء للمياه المعالجة
- PROS-12 - CV - R = قافز بطول 30 سم، محبس مانع للارتداد التصريف، غطاء للمياه المعالجة



### PROS-02

الارتفاع المتراجع: 10 سم  
ارتفاع القافز: 5 سم  
القطر الظاهر: 5.7 سم  
حجم المدخل: ½ بوصة



### PROS-00

ارتفاع الارتداد: 4 سم  
حجم المدخل: ½ بوصة



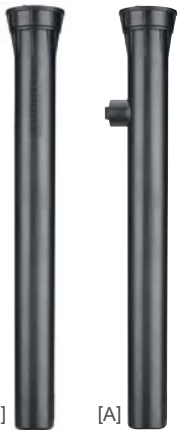
### PROS-04

ارتفاع الارتداد: 15.5 سم  
ارتفاع القافز: 10 سم  
القطر المكشوف: 5.7 سم  
حجم المدخل: ½ بوصة



### PROS-03

ارتفاع الارتداد: 12.5 سم  
ارتفاع القافز: 7.5 سم  
القطر المكشوف: 5.7 سم  
حجم المدخل: ½ بوصة



### PROS-12-SI [A]

### PROS-12 [B]

ارتفاع الارتداد: 41 سم  
ارتفاع القافز: 30 سم  
القطر المكشوف: 5.7 سم  
حجم المدخل: ½ بوصة



### PROS-06-SI [A]

### PROS-06 [B]

ارتفاع الارتداد: 22.5 سم  
ارتفاع القافز: 15 سم  
القطر المكشوف: 5.7 سم  
حجم المدخل: ½ بوصة

# PRS30

للحفاظ على الأداء المتسق وتقليل هدر المياه، تم تنظيم ضغط Pro-Spray PRS30 إلى ضغط مثالي يبلغ 2.1 بار؛ 210 كيلوباسكال.

## الميزات الأساسية

- أقوى هيكل رشاش بالصناعة لسنوات من الأداء الموثوق
- تنظيم ضغط إلى 2.1 بار؛ 210 كيلوباسكال لأداء فوهة مثالي
- غطاء بلون بني لتسهيل التمييز في الموقع
- سداة ماسحة مصنوعة من مواد كيميائية ومقاومة للكlor
- يمنع تصميم السداة المبتكر التسريبات بين الغطاء والجسم، حتى مع ارتخاء الغطاء
- خيار تقنية FloGuard يمنع هدر المياه في حالة وجود فوهة مفقودة

## مميزات إضافية

- تصميم سداة تدفق اتجاهي لتركيب أوضح
- مكونات قابلة للتبديل لتسهيل الخدمة والإصلاحات والترقيات
- نابض شديد التحمل لتراجع متسق للأنبوب
- خيار محبس مانع للارتداد يلغي التصريف من الرأس المنخفض

## مواصفات التشغيل

- نطاق ضغط التشغيل: 1.0 إلى 7.0 بار؛ 100 إلى 700 كيلوباسكال
- فترة الضمان: 5 سنوات

## الخيارات المركبة في المصنع

- يتوفر محبس مانع للارتداد لطرازات 10 سم و 15 سم و 30 سم (ارتفاع يصل إلى 4.3 م)
- إمكانية التعرف على المياه المعالجة
- تكنولوجيا FloGuard متاحة للموديلات المزودة بمحس مانع للارتداد

## التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- محبس مانع للارتداد (بارتفاع يصل إلى 4.3 م، رقم القطعة 437400SP)
- غطاء تعريف للمياه المعالجة (رقم القطعة 458560SP)
- غطاء إبطائي للمياه المعالجة (رقم القطعة PROS-RC-CAP-SP)
- غطاء إيقاف التشغيل (رقم القطعة 213600SP)
- نوزل إيقاف التشغيل (رقم القطعة 916400SP)



**PROS-04-PRS30**  
الارتفاع المتراجع: 15.5 سم  
ارتفاع القافز: 10 سم  
القطر الظاهر: 5.7 سم  
حجم المدخل: ½ بوصة



**PROS-00-PRS30**  
ارتفاع الارتداد: 11 سم  
حجم المدخل: ½ بوصة



**PROS-12-SI-PRS30 [A]**  
**PROS-12-PRS30 [B]**  
ارتفاع الارتداد: 41 سم  
ارتفاع القافز: 30 سم  
القطر الظاهر: 5.7 سم  
حجم المدخل: ½ بوصة



**PROS-06-SI-PRS30 [A]**  
**PROS-06-PRS30 [B]**  
ارتفاع الارتداد: 22.5 سم  
ارتفاع القافز: 15 سم  
القطر الظاهر: 5.7 سم  
حجم المدخل: ½ بوصة



تقنية FloGuard

## PRS30 للمياه المعالجة

تشمل موديلات PRS30 على أغطية أرجوانية للتعريف بالمياه المعالجة متوفرة كخيار مركب في المصنع.



## PRO-SPRAY PRS30 - مثنى المواصفات: الترتيب 1 + 2 + 3

1 الموديل	2 خيارات الميزات	3 الخيارات المتخصصة
PROS-00-PRS30 = محول شجيرات بوظيفة تنظيم للضغط بمعدل 2.1 بار	(فارغ) = بلا خيارات	(فارغ) = بلا خيارات
PROS-04-PRS30 = قافز بطول 10 سم بوظيفة تنظيم للضغط بمعدل 2.1 بار	CV = محبس مانع للارتداد التصريف مُركب بالمصنع (الطرزات بميزة القافز فقط)	R = غطاء هيكل للتعريف بالمياه المعالجة مركب في المصنع
PROS-06-PRS30 = قافز بطول 15 سم بوظيفة تنظيم للضغط بمعدل 2.1 بار		F = تكنولوجيا FloGuard
PROS-12-PRS30 = قافز بطول 30 سم بوظيفة تنظيم للضغط بمعدل 2.1 بار		F-R = تقنية FloGuard مع غطاء للمياه المعالجة

## طرزات PRO-SPRAY PRS30 (مع مدخل جانبي)

PROS-06-SI-PRS30 = قافز بطول 15 سم بوظيفة تنظيم للضغط بمعدل 2.1 بار مع مدخل جانبي

PROS-12-SI-PRS30 = قافز بطول 30 سم بوظيفة تنظيم للضغط بمعدل 2.1 بار مع مدخل جانبي

أمثلة:

PROS-06-SI-PRS30 = قافز بطول 15 سم مع مدخل جانبي بوظيفة تنظيم ضغط 2.1 بار؛ 210 كيلوباسكال  
PROS-06-PRS30-CV = قافز بطول 15 سم بوظيفة تنظيم ضغط 2.1 بار؛ 210 كيلوباسكال، محبس مانع للارتداد التصريف

PROS-12-PRS30-CV-F-R = قافز بطول 30 سم بوظيفة تنظيم ضغط 2.1 بار؛ 210 كيلوباسكال، محبس مانع للارتداد التصريف، مع تقنية FloGuard مع غطاء للمياه المعالجة

متوافقة مع:



نوزلات Pro القابلة للضبط  
صفحة 74  
نوزلات قوس الري الثابت Pro-Spray  
صفحة 78

# PRS40

لتحسين أداء نوزل الرشاش الدوار MP Rotator، تم ضبط ضغط Pro-Spray PRS40 إلى 2.8 بار؛ 280 كيلوباسكال.

## الميزات الأساسية

- أقوى هيكل رشاش بالصناعة لسنوات من الأداء الموثوق
- تنظيم الضغط إلى 2.8 بار؛ 280 كيلوباسكال لرشاش MP Rotator الدوار
- غطاء بلون رمادي لتسهيل التمييز في الموقع
- سداة ماسحة مصنوعة من مواد كيميائية ومقاومة للكور
- يمنع تصميم السداة المبتكر التسربات بين الغطاء والجسم، حتى مع ارتخاء الغطاء
- خيار تقنية FloGuard يمنع هدر المياه في حالة وجود فوهة مفقودة

## مميزات إضافية

- تصميم سداة تدفق اتجاهاً لتركيب أوضح
- مكونات قابلة للتبديل لتسهيل الخدمة والإصلاحات والترقيات
- نابض شديد التحمل لتراجع متنسق للأنبوب
- خيار محبس مانع للارتداد يلغي التصريف من الرأس المنخفض

## مواصفات التشغيل

- يتوفر محبس مانع للارتداد لطرزات 10 سم و15 سم و30 سم (ارتفاع يصل إلى 4.3 م)
- نطاق ضغط التشغيل: 1.0 إلى 7.0 بار؛ 100 إلى 700 كيلوباسكال
- فترة الضمان: 5 سنوات

## الخيارات المُركبة في المصنع

- إمكانية التعرف على المياه المعالجة
- تقنية FloGuard متاحة للطرزات بميزة القافز

## التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- غطاء تعريف للمياه المعالجة (رقم القطعة 458562SP)
- غطاء إطباق للمياه المعالجة (رقم القطعة PROS-RC-CAP-SP)
- غطاء إيقاف التشغيل (رقم القطعة 213600SP)
- نوزل إيقاف التشغيل (رقم القطعة 916400SP)

## أغطية التعريف بالمياه المعالجة من PRS40

تشتمل طرازات PRS40 على أغطية أرجوانية للتعريف بالمياه المعالجة متوفرة كخيار مركب في المصنع.



## PRO-SPRAY PRS40 - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3

1 الموديل	2 خيارات الميزات	3 الخيارات المتخصصة
PROS-00-PRS40 = محول شجيرات بوظيفة تنظيم للضغط بمعدل 2.8 بار	(فارغ) = بلا خيارات	(فارغ) = بلا خيارات
PROS-04-PRS40 = قافز بطول 10 سم بوظيفة تنظيم للضغط بمعدل 2.8 بار	CV = محبس مانع لارتداد التصريف مُركب بالمصنع (الطرزات بميزة القافز فقط)	R = غطاء هيكل للتعريف بالمياه المعالجة مركب في المصنع
PROS-06-PRS40 = قافز بطول 15 سم بوظيفة تنظيم للضغط بمعدل 2.8 بار		F = تكنولوجيا FloGuard
PROS-12-PRS40 = قافز بطول 30 سم بوظيفة تنظيم للضغط بمعدل 2.8 بار		F-R = تقنية FloGuard مع غطاء للمياه المعالجة

متوافقة مع:



كل نوزلات الرشاشات الدوارة  
MP Rotator  
صفحة 54 و58

## طرزات PRO-SPRAY PRS40 (مع مدخل جانبي)

PROS-06-SI-PRS40 = قافز بطول 15 سم بوظيفة تنظيم للضغط بمعدل 2.8 بار مع مدخل جانبي

PROS-12-SI-PRS40 = قافز بطول 30 سم بوظيفة تنظيم للضغط بمعدل 2.8 بار مع مدخل جانبي

أمثلة:

PROS-06-SI-PRS40 = قافز بطول 15 سم مع مدخل جانبي بوظيفة تنظيم ضغط 2.8 بار؛ 280 كيلو باسكال

PROS-06-PRS40-CV = قافز بطول 15 سم بوظيفة تنظيم ضغط 2.8 بار؛ 280 كيلو باسكال،

محبس مانع لارتداد التصريف

PROS-12-PRS40-CV-F-R = قافز بطول 30 سم بوظيفة تنظيم ضغط 2.8 بار؛ 280 كيلو باسكال،

محبس مانع لارتداد التصريف، مع تقنية FloGuard مع غطاء للمياه المعالجة

# ملحقات الرشاشات

توفر ملحقات الرشاشات مرونة إضافية لت تركيب أنظمة الرش وصيانتها.



وصلة مرنة SJ  
وصلات 15 سم أو 30 سم



أنواع بارب الحلزونية  
HSBE-075 ، HSBE-050



أنابيب FlexSG  
أطوال مقطوعة مسبقاً 30 م و 45 سم  
القطر الداخلي: 1.2 سم



غطاء إيقاف تشغيل Pro-Spray  
رقم القطعة 213600SP



قوّهة إيقاف التشغيل  
رقم القطعة 916400SP

## وصلات SJ المتحركة

### الميزات

- أذرع دوارة فريدة من نوعها على كلا الطرفين لسهولة التركيب في أي تكوين
- صنّعت الوصلات المتحركة بنقاط اتصال محكمة الغلق لضمان الموثوقية على المدى الطويل

### الموديلات

- SJ-506: 1/2 بوصة ملولبة x 15 سم طول
- SJ-7506: 1/2 بوصة x 3/4 بوصة ملولبة x 15 سم طول
- SJ-512: 1/2 بوصة ملولبة x 30 سم طول
- SJ-7512: 1/2 بوصة x 3/4 بوصة ملولبة x 30 سم طول
- SJ-706: 3/4 بوصة ملولبة x 15 سم طول
- SJ-712: 3/4 بوصة ملولبة x 30 سم طول

### مواصفات التشغيل

- ضغط مصنف إلى 10 بار؛ 1000 كيلوباسكال
- فترة الضمان: سنتان

## أنواع بارب الحلزونية من HUNTER

### الميزات

- تصميم مُحسّن يتميز بحجم وقوة أكبر
- تصميم حلزوني إلى بارب لسهولة التركيب
- مادة أسيتال لوصلات بارب الحادة
- توافق مع FlexSG والعلامات التجارية الأخرى من أجل تخصيص الوصلة المتحركة

### الموديلات

- HSBE-050: 1/2 بوصة ذكر x كوع بارب حلزوني
- HSBE-075: 3/4 بوصة ذكر x كوع بارب حلزوني

### مواصفات التشغيل

- ضغط التشغيل: يصل إلى 5.5 بار؛ 550 كيلوباسكال
- فترة الضمان: سنتان

## أنابيب FLEXSG

### الميزات

- تصميم هندسي مقاوم للالتواء
- بنية تركيبية تسهل المسك
- مادة بولي إيثيلين خطية منخفضة الكثافة
- توافق مع ASTM D2104 ، D2239 ، D2737

### الموديلات

- FLEXSG: لفّة 30 م
- FLEXSG-18: أطوال مسبقة التقطيع 45 سم

### مواصفات التشغيل

- ضغط التشغيل: يصل إلى 5.5 بار؛ 550 كيلوباسكال
- فترة الضمان: سنتان

## نوزل إيقاف التشغيل

### الميزات

- إيقاف تشغيل سهل لأنظمة الرشاشات
- سماح للرؤوس بالقفز لأعلى لسهولة رؤيتها
- للاستخدام مع طرازات Pro-Spray و PS Ultra

### الموديلات

- 916400SP

## غطاء إيقاف تشغيل PRO-SPRAY

### الميزات

- أغطية Pro-Spray للصيانة أو لتحويل القطرات المنتثرة
- حفاظ على المظهر الأنيق للمسطحات الخضراء

### الموديلات

- 213600SP



# التوزلات



# نوزلات PRO القابلة للضبط

اختر نوزلات PRO القابلة للضبط للحصول على تغطية مثالية للمساحات الخضراء في أي إعداد.

## الميزات الأساسية

- قابلية للضبط من 0 إلى 360° م لتحقيق أقصى قدر من المرونة في التصميم
- جزء علوي سهل المسك لتبسيط التعديل
- حواف قوية لنمط محدد مع مقاومة أفضل للرياح
- قطرات ماء كبيرة تقلل من الرذاذ مع اتساق أفضل

## مميزات إضافية

- معدل تساقط مطابق في كل نوزل من 8A إلى 17A
- نتائج توزيع متساوية في التغطية الجيدة
- تصنيف لوني لتسهيل التمييز في الموقع

## مواصفات التشغيل

- ضغط التشغيل الموصى به: 2.1 بار، 210 كيلوباسكال
- استخدم مع Pro-Spray PRS30 بميزة القافر لتنظيم الضغط إلى 2.1 بار؛
- 210 كيلوباسكال
- فترة الضمان: سنتان



نوزل 6A  
نصف القطر: 1.8 م



نوزل 4A  
نصف القطر: 1.2 م



نوزل 10A  
نصف القطر: 3.0 م



نوزل 8A  
نصف القطر: 2.4 م



نوزل 15A  
نصف القطر: 4.6 م



نوزل 12A  
نصف القطر: 3.7 م



نوزل 17A  
نصف القطر: 5.2 م

نوزل Pro قابلة للضبط



بيانات أداء نوزلات PRO القابلة للضبط



2.4 م نصف قطر  
إمكانية الضبط بزواوية من 0° إلى 360°  
المسار: 15°

**8A**



1.8 م نصف قطر  
إمكانية الضبط بزواوية من 0° إلى 360°  
أزرق فاتح المسار: 0°

**6A**



1.2 م نصف قطر  
إمكانية الضبط بزواوية من 0° إلى 360°  
المسار: 0°

**4A**



معدل الترسيب مم/س		التدفق		نصف القطر	معدل الترسيب مم/س		التدفق		نصف القطر	معدل الترسيب مم/س		التدفق		نصف القطر	الضغط		قوس الري
▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	متراً	▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	متراً	▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	متراً	كيلوباسكال	بار	
89	77	0.62	0.04	2.0	136	117	0.54	0.03	1.5	216	187	0.31	0.02	0.9	100	1.0	45°
83	72	0.72	0.04	2.2	124	108	0.60	0.04	1.6	206	178	0.39	0.02	1.0	150	1.5	
<b>77</b>	<b>67</b>	<b>0.83</b>	<b>0.05</b>	<b>2.4</b>	<b>114</b>	<b>98</b>	<b>0.65</b>	<b>0.04</b>	<b>1.8</b>	<b>193</b>	<b>167</b>	<b>0.48</b>	<b>0.03</b>	<b>1.2</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>	
73	63	0.91	0.05	2.6	106	92	0.70	0.04	1.9	183	158	0.56	0.03	1.3	250	2.5	
68	59	1.01	0.06	2.9	99	86	0.75	0.05	2.1	172	149	0.64	0.04	1.4	300	3.0	
89	77	1.24	0.07	2.0	134	116	1.08	0.06	1.5	246	213	0.72	0.04	0.9	100	1.0	90°
83	72	1.44	0.09	2.2	126	109	1.21	0.07	1.6	210	182	0.76	0.05	1.0	150	1.5	
<b>77</b>	<b>67</b>	<b>1.65</b>	<b>0.10</b>	<b>2.4</b>	<b>118</b>	<b>102</b>	<b>1.35</b>	<b>0.08</b>	<b>1.8</b>	<b>160</b>	<b>139</b>	<b>0.83</b>	<b>0.05</b>	<b>1.2</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>	
73	63	1.82	0.11	2.6	112	97	1.47	0.09	1.9	149	129	0.91	0.05	1.3	250	2.5	
68	59	2.02	0.12	2.9	106	92	1.61	0.10	2.1	134	116	0.95	0.06	1.4	300	3.0	
89	77	1.66	0.10	2.0	118	102	1.26	0.08	1.5	255	221	0.97	0.06	0.9	100	1.0	120°
83	72	1.92	0.11	2.2	112	97	1.43	0.09	1.6	217	188	1.10	0.07	1.0	150	1.5	
<b>77</b>	<b>67</b>	<b>2.20</b>	<b>0.13</b>	<b>2.4</b>	<b>105</b>	<b>91</b>	<b>1.61</b>	<b>0.10</b>	<b>1.8</b>	<b>187</b>	<b>162</b>	<b>1.25</b>	<b>0.07</b>	<b>1.2</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>	
73	63	2.43	0.15	2.6	100	87	1.76	0.11	1.9	168	146	1.36	0.08	1.3	250	2.5	
68	59	2.69	0.16	2.9	95	82	1.93	0.12	2.1	151	131	1.49	0.09	1.4	300	3.0	
89	77	2.49	0.15	2.0	106	92	1.70	0.10	1.5	206	178	1.18	0.07	0.9	100	1.0	180°
83	72	2.87	0.17	2.2	102	88	1.96	0.12	1.6	181	157	1.38	0.08	1.0	150	1.5	
<b>77</b>	<b>67</b>	<b>3.30</b>	<b>0.20</b>	<b>2.4</b>	<b>97</b>	<b>84</b>	<b>2.24</b>	<b>0.13</b>	<b>1.8</b>	<b>160</b>	<b>139</b>	<b>1.60</b>	<b>0.10</b>	<b>1.2</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>	
73	63	3.65	0.22	2.6	94	81	2.47	0.15	1.9	146	127	1.78	0.11	1.3	250	2.5	
68	59	4.03	0.24	2.9	90	78	2.72	0.16	2.1	133	115	1.98	0.12	1.4	300	3.0	
89	77	3.32	0.20	2.0	114	99	2.44	0.15	1.5	254	220	1.94	0.12	0.9	100	1.0	240°
83	72	3.83	0.23	2.2	111	96	2.83	0.17	1.6	221	192	2.24	0.13	1.0	150	1.5	
<b>77</b>	<b>67</b>	<b>4.40</b>	<b>0.26</b>	<b>2.4</b>	<b>107</b>	<b>92</b>	<b>3.28</b>	<b>0.20</b>	<b>1.8</b>	<b>194</b>	<b>168</b>	<b>2.59</b>	<b>0.16</b>	<b>1.2</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>	
73	63	4.86	0.29	2.6	103	89	3.63	0.22	1.9	177	153	2.86	0.17	1.3	250	2.5	
68	59	5.38	0.32	2.9	99	86	4.03	0.24	2.1	160	139	3.17	0.19	1.4	300	3.0	
89	77	3.73	0.22	2.0	128	111	3.08	0.18	1.5	244	211	2.09	0.13	0.9	100	1.0	270°
83	72	4.31	0.26	2.2	122	106	3.52	0.21	1.6	211	183	2.40	0.14	1.0	150	1.5	
<b>77</b>	<b>67</b>	<b>4.95</b>	<b>0.30</b>	<b>2.4</b>	<b>116</b>	<b>101</b>	<b>4.02</b>	<b>0.24</b>	<b>1.8</b>	<b>183</b>	<b>159</b>	<b>2.75</b>	<b>0.16</b>	<b>1.2</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>	
73	63	5.47	0.33	2.6	112	97	4.42	0.27	1.9	166	144	3.02	0.18	1.3	250	2.5	
68	59	6.05	0.36	2.9	107	92	4.87	0.29	2.1	150	130	3.33	0.20	1.4	300	3.0	
89	77	4.97	0.30	2.0	111	96	3.57	0.21	1.5	197	171	2.26	0.14	0.9	100	1.0	360°
83	72	5.75	0.34	2.2	106	92	4.07	0.24	1.6	171	148	2.60	0.16	1.0	150	1.5	
<b>77</b>	<b>67</b>	<b>6.61</b>	<b>0.40</b>	<b>2.4</b>	<b>100</b>	<b>87</b>	<b>4.62</b>	<b>0.28</b>	<b>1.8</b>	<b>149</b>	<b>129</b>	<b>2.98</b>	<b>0.18</b>	<b>1.2</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>	
73	63	7.29	0.44	2.6	96	83	5.06	0.30	1.9	135	117	3.29	0.20	1.3	250	2.5	
68	59	8.07	0.48	2.9	92	79	5.56	0.33	2.1	122	106	3.63	0.22	1.4	300	3.0	

الخط العريض = الضغط الموصى به

ملاحظة: يتحكم منظم الضغط المدمج في Pro-Spray PRS30 في المخرج إلى الحد الأقصى 2.1 بار؛ 210 كيلو باسكال. قد تكون هناك حاجة لضبط برغي تقليل نصف القطر للوصول إلى نصف القطر والتدفق المذكورين بالكتالوج.

بيانات أداء نوزلات PRO القابلة للضبط



4.6 م نصف قطر  
إمكانية الضبط بزواوية من 0° إلى 360°  
المسار: 28°

**15A**  
● أسود

3.7 م نصف قطر  
إمكانية الضبط بزواوية من 0° إلى 360°  
المسار: 28°

**12A**  
● أخضر

3.0 م نصف قطر  
إمكانية الضبط بزواوية من 0° إلى 360°  
المسار: 15°

**10A**  
● أحمر

15A					12A					10A					قوس الري		
معدل الترسيب مم/س	التدفق	نصف القطر	معدل الترسيب مم/س	التدفق	نصف القطر	معدل الترسيب مم/س	التدفق	نصف القطر	معدل الترسيب مم/س	التدفق	نصف القطر	الضغط	بار				
▲	■	م <sup>3</sup> /س	لتر/الدقيقة	متراً	▲	■	م <sup>3</sup> /س	لتر/الدقيقة	متراً	▲	■	م <sup>3</sup> /س	لتر/الدقيقة	متراً	كيلوباسكال		
43	38	1.27	0.08	4.0	40	34	0.73	0.04	3.2	56	49	0.68	0.04	2.6	100	1.0	45°
45	39	1.51	0.09	4.3	46	40	0.97	0.06	3.4	57	49	0.80	0.05	2.8	150	1.5	
<b>46</b>	<b>40</b>	<b>1.79</b>	<b>0.11</b>	<b>4.6</b>	<b>51</b>	<b>44</b>	<b>1.23</b>	<b>0.07</b>	<b>3.7</b>	<b>56</b>	<b>49</b>	<b>0.94</b>	<b>0.06</b>	<b>3.0</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>	
46	40	2.00	0.12	4.9	54	46	1.44	0.09	3.9	56	48	1.06	0.06	3.2	250	2.5	
46	40	2.25	0.14	5.2	56	48	1.68	0.10	4.1	54	47	1.18	0.07	3.5	300	3.0	
43	38	2.53	0.15	4.0	40	34	1.46	0.09	3.2	56	49	1.35	0.08	2.6	100	1.0	90°
45	39	3.03	0.18	4.3	46	40	1.93	0.12	3.4	57	49	1.61	0.10	2.8	150	1.5	
<b>46</b>	<b>40</b>	<b>3.57</b>	<b>0.21</b>	<b>4.6</b>	<b>51</b>	<b>44</b>	<b>2.46</b>	<b>0.15</b>	<b>3.7</b>	<b>56</b>	<b>49</b>	<b>1.89</b>	<b>0.11</b>	<b>3.0</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>	
46	40	4.01	0.24	4.9	54	46	2.88	0.17	3.9	56	48	2.11	0.13	3.2	250	2.5	
46	40	4.50	0.27	5.2	56	48	3.36	0.20	4.1	54	47	2.37	0.14	3.5	300	3.0	
43	38	3.38	0.20	4.0	40	34	1.94	0.12	3.2	56	49	1.80	0.11	2.6	100	1.0	120°
45	39	4.03	0.24	4.3	46	40	2.58	0.15	3.4	57	49	2.14	0.13	2.8	150	1.5	
<b>46</b>	<b>40</b>	<b>4.76</b>	<b>0.29</b>	<b>4.6</b>	<b>51</b>	<b>44</b>	<b>3.28</b>	<b>0.20</b>	<b>3.7</b>	<b>56</b>	<b>49</b>	<b>2.52</b>	<b>0.15</b>	<b>3.0</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>	
46	40	5.34	0.32	4.9	54	46	3.84	0.23	3.9	56	48	2.82	0.17	3.2	250	2.5	
46	40	6.00	0.36	5.2	56	48	4.48	0.27	4.1	54	47	3.16	0.19	3.5	300	3.0	
43	38	5.07	0.30	4.0	40	34	2.91	0.17	3.2	56	49	2.71	0.16	2.6	100	1.0	180°
45	39	6.05	0.36	4.3	46	40	3.86	0.23	3.4	57	49	3.21	0.19	2.8	150	1.5	
<b>46</b>	<b>40</b>	<b>7.14</b>	<b>0.43</b>	<b>4.6</b>	<b>51</b>	<b>44</b>	<b>4.92</b>	<b>0.30</b>	<b>3.7</b>	<b>56</b>	<b>49</b>	<b>3.78</b>	<b>0.23</b>	<b>3.0</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>	
46	40	8.02	0.48	4.9	54	46	5.76	0.35	3.9	56	48	4.23	0.25	3.2	250	2.5	
46	40	9.00	0.54	5.2	56	48	6.71	0.40	4.1	54	47	4.73	0.28	3.5	300	3.0	
43	38	6.76	0.41	4.0	40	34	3.88	0.23	3.2	56	49	3.61	0.22	2.6	100	1.0	240°
45	39	8.07	0.48	4.3	46	40	5.15	0.31	3.4	57	49	4.28	0.26	2.8	150	1.5	
<b>46</b>	<b>40</b>	<b>9.52</b>	<b>0.57</b>	<b>4.6</b>	<b>51</b>	<b>44</b>	<b>6.56</b>	<b>0.39</b>	<b>3.7</b>	<b>56</b>	<b>49</b>	<b>5.03</b>	<b>0.30</b>	<b>3.0</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>	
46	40	10.69	0.64	4.9	54	46	7.68	0.46	3.9	56	48	5.64	0.34	3.2	250	2.5	
46	40	12.00	0.72	5.2	56	48	8.95	0.54	4.1	54	47	6.31	0.38	3.5	300	3.0	
43	38	7.60	0.46	4.0	40	34	4.37	0.26	3.2	56	49	4.06	0.24	2.6	100	1.0	270°
45	39	9.08	0.54	4.3	46	40	5.80	0.35	3.4	57	49	4.82	0.29	2.8	150	1.5	
<b>46</b>	<b>40</b>	<b>10.71</b>	<b>0.64</b>	<b>4.6</b>	<b>51</b>	<b>44</b>	<b>7.38</b>	<b>0.44</b>	<b>3.7</b>	<b>56</b>	<b>49</b>	<b>5.66</b>	<b>0.34</b>	<b>3.0</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>	
46	40	12.03	0.72	4.9	54	46	8.65	0.52	3.9	56	48	6.34	0.38	3.2	250	2.5	
46	40	13.50	0.81	5.2	56	48	10.07	0.60	4.1	54	47	7.10	0.43	3.5	300	3.0	
43	38	10.13	0.61	4.0	40	34	5.83	0.35	3.2	56	49	5.41	0.32	2.6	100	1.0	360°
45	39	12.10	0.73	4.3	46	40	7.73	0.46	3.4	57	49	6.43	0.39	2.8	150	1.5	
<b>46</b>	<b>40</b>	<b>14.28</b>	<b>0.86</b>	<b>4.6</b>	<b>51</b>	<b>44</b>	<b>9.84</b>	<b>0.59</b>	<b>3.7</b>	<b>56</b>	<b>49</b>	<b>7.55</b>	<b>0.45</b>	<b>3.0</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>	
46	40	16.03	0.96	4.9	54	46	11.53	0.69	3.9	56	48	8.45	0.51	3.2	250	2.5	
46	40	18.00	1.08	5.2	56	48	13.43	0.81	4.1	54	47	9.47	0.57	3.5	300	3.0	

الخط العريض = الضغط الموصى به  
ملاحظة: يتحكم منظم الضغط المدمج في Pro-Spray PRS30 في المخرج إلى الحد الأقصى 2.1 بار؛ 210 كيلو باسكال.  
قد تكون هناك حاجة لضبط برغي تقليل نصف القطر للوصول إلى نصف القطر والتدفق المذكورين بالكتالوج.

## بيانات أداء نوزلات PRO القابلة للضبط



17A  
رمادي ●  
5.2 م نصف قطر  
إمكانية الضبط بزوايا من 0° إلى 360°  
المسار: 28°

معدل الترسيب مم/س	التدفق م <sup>3</sup> /س	نصف القطر مترًا	الضغط		قوس الري
			بار	كيلوباسكال	
43	38	1.68	0.10	4.6	45°
44	38	1.94	0.12	4.9	
<b>45</b>	<b>39</b>	<b>2.23</b>	<b>0.13</b>	<b>5.2</b>	
45	39	2.46	0.15	5.5	
45	39	2.72	0.16	5.8	
43	38	3.36	0.20	4.6	90°
44	38	3.88	0.23	4.9	
<b>45</b>	<b>39</b>	<b>4.45</b>	<b>0.27</b>	<b>5.2</b>	
45	39	4.92	0.30	5.5	
45	39	5.44	0.33	5.8	
43	38	4.48	0.27	4.6	120°
44	38	5.17	0.31	4.9	
<b>45</b>	<b>39</b>	<b>5.94</b>	<b>0.36</b>	<b>5.2</b>	
45	39	6.56	0.39	5.5	
45	39	7.25	0.43	5.8	
43	38	6.71	0.40	4.6	180°
44	38	7.75	0.47	4.9	
<b>45</b>	<b>39</b>	<b>8.91</b>	<b>0.53</b>	<b>5.2</b>	
45	39	9.83	0.59	5.5	
45	39	10.87	0.65	5.8	
43	38	8.95	0.54	4.6	240°
44	38	10.34	0.62	4.9	
<b>45</b>	<b>39</b>	<b>11.88</b>	<b>0.71</b>	<b>5.2</b>	
45	39	13.11	0.79	5.5	
45	39	14.50	0.87	5.8	
43	38	10.07	0.60	4.6	270°
44	38	11.63	0.70	4.9	
<b>45</b>	<b>39</b>	<b>13.36</b>	<b>0.80</b>	<b>5.2</b>	
45	39	14.75	0.89	5.5	
45	39	16.31	0.98	5.8	
43	38	13.43	0.81	4.6	360°
44	38	15.51	0.93	4.9	
<b>45</b>	<b>39</b>	<b>17.82</b>	<b>1.07</b>	<b>5.2</b>	
45	39	19.67	1.18	5.5	
45	39	21.75	1.30	5.8	

الخط العريض = الضغط الموصى به  
ملاحظة: يتحكم منظم الضغط المدمج في Pro-Spray PRS30 في المخرج إلى الحد الأقصى  
2.1 بار؛ 210 كيلو باسكال.  
قد تكون هناك حاجة لضبط برغي تقليل نصف القطر للوصول إلى نصف القطر والتدفق المذكورين  
بالكتالوج.

# نوزلات قوس الري الثابت PRO-SPRAY™

تم تصميم نوزلات قوس الري الثابت Pro-Spray لضمان الدقة العالية في مجموعة متنوعة من أشكال وأحجام المسطحات الخضراء.

## الميزات الأساسية

- حواف واضحة لنمط محدد مع مقاومة أفضل للرياح
- قطرات ماء كبيرة تقلل من الرذاذ مع اتساق أفضل
- بنية قوية تضمن أداءً موثوقاً
- تصنيف لوني لتسهيل التمييز في الموقع

## مواصفات التشغيل

- ضغط التشغيل الموصى به: 2.1 بار، 210 كيلوباسكال
- استخدم مع Pro-Spray PRS30 بميزة القافز لتنظيم الضغط إلى 2.1 بار؛ 210 كيلوباسكال
- فترة الضمان: سنتان

نوزلات PRO-SPRAY ذات قوس الري الثابت						
قوس الري	5	8	10	12	15	17
Q						
T	استخدم نوزل 4A/6A					استخدم نوزل 17A
H						
TT	استخدم نوزل 4A/6A	استخدم نوزل 8A	استخدم نوزل 10A			استخدم نوزل 17A
TQ	استخدم نوزل 4A/6A	استخدم نوزل 8A	استخدم نوزل 10A			استخدم نوزل 17A
F						استخدم نوزل 17A
	(م 1.5)	(م 2.4)	(م 3.0)	(م 3.7)	(م 4.6)	(م 5.2)

بيانات أداء نوزلات قوس الري الثابت PRO-SPRAY



**10**  
3.0 م نصف قطر  
الثابت: ¼، ½، ¾، كامل  
المسار: 15° أحمر ●



**8**  
2.4 م نصف قطر  
الثابت: ¼، ½، ¾، كامل  
المسار: 15° داكن ●



**5**  
1.5 م نصف قطر  
الثابت: ¼، ½، ¾، كامل  
المسار: 0° أزرق ●

معدل الترسيب مم/س		التدفق		نصف القطر		معدل الترسيب مم/س		التدفق		نصف القطر		معدل الترسيب مم/س		التدفق		نصف القطر		الضغط	الموضع	قوس الري		
▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	متراً	▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	متراً	▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	متراً	▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	كيلوباسكال	بار		
52	45	1.08	0.07	2.4	53	46	0.62	0.04	1.8	69	60	0.30	0.02	1.1	100	1.0						
51	44	1.33	0.08	2.7	53	46	0.84	0.05	2.1	62	54	0.38	0.02	1.3	150	1.5					Q 90°	
<b>48</b>	<b>42</b>	<b>1.57</b>	<b>0.09</b>	<b>3.0</b>	<b>44</b>	<b>38</b>	<b>0.91</b>	<b>0.05</b>	<b>2.4</b>	<b>57</b>	<b>49</b>	<b>0.46</b>	<b>0.03</b>	<b>1.5</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>					■	
44	38	1.71	0.10	3.3	37	32	0.98	0.06	2.7	49	42	0.51	0.03	1.7	250	2.5						
44	38	1.85	0.11	3.4	42	36	1.10	0.06	2.7	45	39	0.53	0.03	1.8	300	3.0						
52	45	1.44	0.09	2.4	53	46	0.83	0.05	1.8						100	1.0						
50	44	1.77	0.11	2.7	52	45	1.10	0.07	2.1						150	1.5					T 120°	
<b>48</b>	<b>42</b>	<b>2.09</b>	<b>0.13</b>	<b>3.0</b>	<b>44</b>	<b>38</b>	<b>1.21</b>	<b>0.07</b>	<b>2.4</b>	استخدم نوزل 6A أو 4A						<b>210</b>	<b>2.1</b>					■
44	38	2.31	0.14	3.3	38	33	1.32	0.08	2.7						250	2.5						
45	39	2.50	0.15	3.4	41	36	1.44	0.09	2.7						300	3.0						
52	45	2.17	0.13	2.4	57	49	1.33	0.08	1.8	69	60	0.60	0.04	1.1	100	1.0						
50	44	2.65	0.16	2.7	51	44	1.63	0.10	2.1	62	54	0.76	0.05	1.3	150	1.5					H 180°	
<b>48</b>	<b>42</b>	<b>3.14</b>	<b>0.19</b>	<b>3.0</b>	<b>43</b>	<b>38</b>	<b>1.80</b>	<b>0.11</b>	<b>2.4</b>	<b>57</b>	<b>49</b>	<b>0.87</b>	<b>0.06</b>	<b>1.5</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>					■	
46	40	3.60	0.22	3.3	37	32	1.93	0.12	2.7	49	42	0.95	0.06	1.7	250	2.5						
47	40	3.90	0.23	3.4	40	35	2.10	0.13	2.7	44	39	1.04	0.06	1.8	300	3.0						
استخدم نوزل 10A				استخدم نوزل 8A				استخدم نوزل 6A أو 4A				100	1.0									
استخدم نوزل 10A				استخدم نوزل 8A				استخدم نوزل 6A أو 4A				150	1.5									
استخدم نوزل 10A				استخدم نوزل 8A				استخدم نوزل 6A أو 4A				<b>210</b>	<b>2.1</b>									
استخدم نوزل 10A				استخدم نوزل 8A				استخدم نوزل 6A أو 4A				250	2.5									
استخدم نوزل 10A				استخدم نوزل 8A				استخدم نوزل 6A أو 4A				300	3.0									
52	45	4.33	0.26	2.4	57	49	2.67	0.16	1.8	69	60	1.20	0.07	1.1	100	1.0						
50	44	5.31	0.32	2.7	52	45	3.33	0.20	2.1	62	54	1.52	0.09	1.3	150	1.5						
<b>48</b>	<b>42</b>	<b>6.28</b>	<b>0.38</b>	<b>3.0</b>	<b>44</b>	<b>38</b>	<b>3.67</b>	<b>0.22</b>	<b>2.4</b>	<b>57</b>	<b>49</b>	<b>1.85</b>	<b>0.11</b>	<b>1.5</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>						
44	38	6.85	0.41	3.3	38	33	4.01	0.24	2.7	49	42	2.04	0.12	1.7	250	2.5						
42	36	6.97	0.42	3.4	41	36	4.35	0.26	2.7	45	39	2.10	0.12	1.8	300	3.0						

الخط الأسود الغامق = الضغط المقترح

بيانات أداء نوزلات قوس الري الثابت PRO-SPRAY



17  
5.2 م نصف قطر  
الثابت: ¼، ½  
المسار: 28°  
رمادي ●



15  
4.6 م نصف قطر  
الثابت: ¼، ½، ¾، كامل  
المسار: 28°  
أسود ●



12  
3.7 م نصف قطر  
الثابت: ¼، ½، ¾، كامل  
المسار: 28°  
أخضر ●

معدل الترسيب مم/س		التدفق		نصف القطر		معدل الترسيب مم/س		التدفق		نصف القطر		معدل الترسيب مم/س		التدفق		نصف القطر		الضغط	الموضع	قوس الري						
▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	متراً	▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	متراً	▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	متراً	▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	متراً	كيلوباسكال	بار					
40	34	3.17	0.19	4.7	46	39	2.50	0.15	3.9	49	42	1.58	0.10	3.0	100	1.0										
45	39	3.88	0.23	4.9	48	42	3.06	0.18	4.2	48	42	2.00	0.12	3.4	150	1.5							Q	90°		
47	41	<b>4.59</b>	<b>0.28</b>	<b>5.2</b>	47	41	<b>3.62</b>	<b>0.22</b>	<b>4.6</b>	49	43	<b>2.43</b>	<b>0.15</b>	<b>3.7</b>	210	2.1										
46	40	5.01	0.30	5.5	46	39	3.95	0.24	4.9	47	40	2.69	0.16	4.0	250	2.5										
44	38	5.30	0.32	5.8	44	38	4.32	0.26	5.2	51	44	2.95	0.18	4.0	300	3.0										
استخدم نوزل 17A																										
					46	39	3.33	0.20	3.9	49	42	2.11	0.13	3.0	100	1.0										
					48	42	4.08	0.24	4.2	48	42	2.67	0.16	3.4	150	1.5								T	120°	
					47	41	<b>4.83</b>	<b>0.29</b>	<b>4.6</b>	49	43	<b>3.25</b>	<b>0.19</b>	<b>3.7</b>	210	2.1										
					46	40	5.27	0.32	4.9	48	41	3.67	0.22	4.0	250	2.5										
					44	38	5.75	0.35	5.2	51	44	3.94	0.24	4.0	300	3.0										
40	34	6.33	0.38	4.7	46	39	5.00	0.30	3.9	49	42	3.17	0.19	3.0	100	1.0										
45	39	7.76	0.47	4.9	48	42	6.12	0.37	4.2	48	42	4.01	0.24	3.4	150	1.5								H	180°	
47	41	<b>9.18</b>	<b>0.55</b>	<b>5.2</b>	47	41	<b>7.25</b>	<b>0.43</b>	<b>4.6</b>	49	43	<b>4.87</b>	<b>0.29</b>	<b>3.7</b>	210	2.1										
46	40	10.01	0.60	5.5	46	40	7.91	0.47	4.9	47	40	5.39	0.32	4.0	250	2.5										
44	38	10.06	0.64	5.8	42	36	8.18	0.49	5.2	50	43	5.75	0.35	4.0	300	3.0										
استخدم نوزل 17A																										
					46	39	6.67	0.40	3.9	49	42	4.22	0.25	3.0	100	1.0										
					48	42	8.16	0.49	4.2	48	42	5.34	0.32	3.4	150	1.5									TT	240°
					47	41	<b>9.66</b>	<b>0.58</b>	<b>4.6</b>	49	43	<b>6.49</b>	<b>0.39</b>	<b>3.7</b>	210	2.1										
					46	40	10.54	0.63	4.9	47	40	7.18	0.43	4.0	250	2.5										
					42	36	10.90	0.65	5.2	50	43	7.68	0.46	4.0	300	3.0										
استخدم نوزل 17A																										
					46	39	7.50	0.45	3.9	49	42	4.75	0.29	3.0	100	1.0										
					48	42	9.19	0.55	4.2	48	42	6.01	0.36	3.4	150	1.5									TQ	270°
					47	41	<b>10.87</b>	<b>0.65</b>	<b>4.6</b>	49	43	<b>7.30</b>	<b>0.44</b>	<b>3.7</b>	210	2.1										
					46	40	11.86	0.71	4.9	47	40	8.08	0.48	4.0	250	2.5										
					44	38	12.95	0.78	5.2	51	44	8.82	0.53	4.0	300	3.0										
استخدم نوزل 17A																										
					46	39	10.00	0.60	3.9	49	42	6.33	0.38	3.0	100	1.0										
					48	42	12.25	0.73	4.2	48	42	8.01	0.48	3.4	150	1.5									F	360°
					47	41	<b>14.49</b>	<b>0.87</b>	<b>4.6</b>	49	43	<b>9.74</b>	<b>0.58</b>	<b>3.7</b>	210	2.1										
					46	40	15.81	0.95	4.9	47	40	10.78	0.65	4.0	250	2.5										
					42	37	16.50	0.99	5.2	51	44	11.73	0.70	4.0	300	3.0										

الخط الأسود الغامق = الضغط المقترح



# نوزلات رشاشات الري بالتنقيط قصيرة نصف القطر

هذه النوزلات الدقيقة للغاية مثالية للمساحات الصغيرة ويمكن أن تدعم نظام رشاشات ري بالتنقيط قوي مع هياكل رشاشات Pro-Spray.

## الميزات الأساسية

- تدفق منخفض للتحكم في ري المساحات الضيقة
- تلبية متطلبات رشاشات الري بالتنقيط التي يبلغ التدفق الأقصى لها 114 لتر/ساعة عند 2.1 بار؛ 210 كيلوباسكال
- صُنعت لتتواء كحل علوي قوي للمساحات الصغيرة

## مواصفات التشغيل

- ضغط التشغيل الموصى به: 2.1 بار، 210 كيلوباسكال
- استخدم مع Pro-Spray PRS30 بميزة القافز لتنظيم الضغط إلى 2.1 بار؛ 210 كيلوباسكال



نوزل 2H  
نصف القطر: 0.6 م



نوزل 2Q  
نصف القطر: 0.6 م



نوزل 4H  
نصف القطر: 1.2 م



نوزل 4Q  
نصف القطر: 1.2 م



نوزل 6H  
نصف القطر: 1.8 م



نوزل 6Q  
نصف القطر: 1.8 م

## بيانات أداء النوزلات قصيرة نصف القطر

● النوزل البني الفاتح				الموضع	الضغط بار كيلوباسكال	قوس الري	
معدل الترسيب* مم/الساعة	التدفق لتر/الدقيقة لتر/الساعة	نصف القطر متراً	نصف القطر لتر/الدقيقة لتر/الساعة				
57	20	0.34	0.6	2 ربع	100	1.0	90°
63	23	0.38	0.6		150	1.5	
70	25	0.42	0.6		210	2.1	
82	29	0.49	0.6		250	2.5	
88	32	0.53	0.6		300	3.0	
44	32	0.53	0.6	2 نصف	100	1.0	180°
48	34	0.57	0.6		150	1.5	
63	46	0.76	0.6		210	2.1	
64	46	0.77	0.6		250	2.5	
67	48	0.80	0.6		300	3.0	

● النوزل الأخضر الفاتح				الموضع	الضغط بار كيلوباسكال	قوس الري	
معدل الترسيب* مم/الساعة	التدفق لتر/الدقيقة لتر/الساعة	نصف القطر متراً	نصف القطر لتر/الدقيقة لتر/الساعة				
28	41	0.68	1.2	4 ربع	100	1.0	90°
32	46	0.76	1.2		150	1.5	
32	46	0.76	1.2		210	2.1	
35	50	0.83	1.2		250	2.5	
38	55	0.91	1.2		300	3.0	
26	75	1.25	1.2	4 نصف	100	1.0	180°
27	77	1.29	1.2		150	1.5	
31	91	1.51	1.2		210	2.1	
32	91	1.52	1.2		250	2.5	
35	100	1.67	1.2		300	3.0	

● النوزل الأزرق الفاتح				الموضع	الضغط بار كيلوباسكال	قوس الري	
معدل الترسيب* مم/الساعة	التدفق لتر/الدقيقة لتر/الساعة	نصف القطر متراً	نصف القطر لتر/الدقيقة لتر/الساعة				
15	50	0.83	1.8	6 ربع	100	1.0	90°
17	55	0.91	1.8		150	1.5	
21	68	1.14	1.8		210	2.1	
21	68	1.14	1.8		250	2.5	
21	68	1.14	1.8		300	3.0	
14	91	1.52	1.8	6 نصف	100	1.0	180°
15	100	1.67	1.8		150	1.5	
18	114	1.90	1.8		210	2.1	
18	118	1.97	1.8		250	2.5	
19	123	2.05	1.8		300	3.0	

نوزلات رشاشات الري بالتنقيط قصيرة نصف القطر



الخط الأسود الغامق = الضغط المقترح  
معدل الترسيب موضح دون تداخل

# النوزلات الشريطية

قم بري أماكن العشب والمزروعات الضيقة بدقة باستخدام نوزلات قوس الري الثابت الشريطية.

## الميزات الأساسية

- صممت لتغطية دقيقة للمناطق الشريطية
- متاحة في مجموعة متنوعة من الطرازات لمساحات مستطيلة متفردة
- صنعت لتستمر في العمل في الظروف القاسية

## مواصفات التشغيل

- ضغط التشغيل الموصى به: 2.1 بار، 210 كيلوباسكال
- استخدم مع Pro-Spray PRS30 بميزة القافز لتنظيم الضغط إلى 2.1 بار؛ 210 كيلوباسكال
- فترة الضمان: سنتان



شريط الزاوية اليمنى  
مستطيل: 4.5 x 1.5 م



شريط الزاوية اليسرى  
مستطيل: 4.5 x 1.5 م



الشريط الجانبي  
مستطيل: 5.5 x 2.7 م



الشريط الجانبي  
مستطيل: 9.1 x 1.5 م



الشريط الطرفي  
مستطيل: 4.5 x 1.5 م



الشريط الأوسط  
مستطيل: 9.1 x 1.5 م

RCS-515



بيانات أداء النوزلات الشريطية						
التدفق		العرض x الطول		الضغط		قوس الري
م <sup>3</sup> /س	لتر/الدقيقة	متراً	م <sup>2</sup>	كيلوباسكال	بار	
1.7	0.10	4.2 x 1.2	100	1.0	<b>LCS-515</b>	
2.1	0.13	4.3 x 1.2	150	1.5		
<b>2.5</b>	<b>0.15</b>	<b>4.5 x 1.5</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>		
2.7	0.16	4.5 x 1.5	250	2.5		
2.8	0.17	4.5 x 1.5	300	3.0		
1.7	0.10	4.2 x 1.2	100	1.0	<b>RCS-515</b>	
2.1	0.13	4.3 x 1.2	150	1.5		
<b>2.5</b>	<b>0.15</b>	<b>4.5 x 1.5</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>		
2.7	0.16	4.5 x 1.5	250	2.5		
2.8	0.17	4.5 x 1.5	300	3.0		
3.5	0.21	8.5 x 1.2	100	1.0	<b>SS-530</b>	
4.2	0.25	9.0 x 1.5	150	1.5		
<b>5.0</b>	<b>0.30</b>	<b>9.1 x 1.5</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>		
5.5	0.33	9.1 x 1.5	250	2.5		
5.7	0.34	9.1 x 1.5	300	3.0		
4.5	0.27	5.2 x 2.4	100	1.0	<b>SS-918</b>	
5.5	0.33	5.5 x 2.7	150	1.5		
<b>6.5</b>	<b>0.39</b>	<b>5.5 x 2.7</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>		
7.1	0.43	5.5 x 2.7	250	2.5		
7.9	0.47	5.5 x 2.7	300	3.0		
3.5	0.21	8.5 x 1.2	100	1.0	<b>CS-530</b>	
4.2	0.25	9.0 x 1.5	150	1.5		
<b>5.0</b>	<b>0.30</b>	<b>9.1 x 1.5</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>		
5.5	0.33	9.1 x 1.5	250	2.5		
5.7	0.34	9.1 x 1.5	300	3.0		
1.7	0.10	4.2 x 1.1	100	1.0	<b>ES-515</b>	
2.1	0.13	4.3 x 1.2	150	1.5		
<b>2.5</b>	<b>0.15</b>	<b>4.5 x 1.5</b>	<b>210</b>	<b>2.1</b>		
2.7	0.16	4.5 x 1.5	250	2.5		
2.8	0.17	4.5 x 1.5	300	3.0		

الخط الأسود الغامق = الضغط المقترح

# نوزلات تيارات المياه

تجنب الجريان السطحي على المنحدرات ومع الشجيرات من خلال معدل الترسيب المنخفض لهذه النوزلات التدفق القابلة لضبط قوس الري.

## الميزات الأساسية

- معدل ري منخفض لتجنب الجريان السطحي
- مثالية للمنحدرات والكساء الأرضي ومع الشجيرات
- تدفقات متعددة توفر تغطية متساوية
- قوس ري قابل للضبط من 25 إلى 360° م لتحقيق أقصى قدر من المرونة في التصميم

## مواصفات التشغيل

- ضغط التشغيل الموصى به: 2.1 بار، 210 كيلوباسكال
- استخدم مع Pro-Spray PRS30 بميزة القافز لتنظيم الضغط إلى 2.1 بار؛ 210 كيلوباسكال
- فترة الضمان: سنتان



S-8A

نصف القطر: 2.1 م إلى 2.6 م



S-16A

نصف القطر: 4.3 م إلى 5.3 م

بيانات أداء نوزلات رشاشات تيار المياه من الطراز S-8A

قوس الري	الضغط بار	الضغط كيلوباسكال	نصف القطر متراً	التدفق		معدل الترسيب مم/س
				م <sup>3</sup> /س	لتر/الدقيقة	
90°	1.0	100	2.1	0.05	0.9	▲
	1.5	150	2.2	0.07	1.1	■
	2.1	210	2.4	0.09	1.4	■
	2.5	250	2.6	0.10	1.6	■
180°	3.0	300	2.7	0.12	2.0	■
	1.0	100	2.1	0.12	1.9	■
	1.5	150	2.2	0.13	2.1	■
	2.1	210	2.4	0.14	2.3	■
360°	2.5	250	2.6	0.15	2.4	■
	3.0	300	2.7	0.15	2.5	■
	1.0	100	2.1	0.24	4.0	■
	1.5	150	2.2	0.25	4.2	■
360°	2.1	210	2.4	0.26	4.4	■
	2.5	250	2.6	0.27	4.5	■
	3.0	300	2.7	0.28	4.6	■
	3.0	300	2.7	0.28	4.6	■

الخط الأسود الغامق = الضغط المقترح

بيانات أداء نوزلات الرشاشات تيار المياه من الطراز S-16A

قوس الري	الضغط بار	الضغط كيلوباسكال	نصف القطر متراً	التدفق		معدل الترسيب مم/س
				م <sup>3</sup> /س	لتر/الدقيقة	
90°	1.0	100	4.3	0.08	1.4	▲
	1.5	150	4.6	0.10	1.6	■
	2.1	210	5.0	0.11	1.9	■
	2.5	250	5.3	0.12	2.1	■
180°	3.0	300	5.5	0.13	2.2	■
	1.0	100	4.3	0.14	2.3	■
	1.5	150	4.6	0.17	2.8	■
	2.1	210	5.0	0.20	3.4	■
360°	2.5	250	5.3	0.23	3.8	■
	3.0	300	5.5	0.24	4.0	■
	1.0	100	4.3	0.23	3.9	■
	1.5	150	4.6	0.30	5.0	■
360°	2.1	210	5.0	0.38	6.3	■
	2.5	250	5.3	0.43	7.2	■
	3.0	300	5.5	0.45	7.5	■
	3.0	300	5.5	0.45	7.5	■

الخط الأسود الغامق = الضغط المقترح



S-8A

# نوزلات بيلر

وفر تدفقًا ثابتًا بغض النظر عن ضغط المدخل مع نوزلات بيلر بميزة تعويض الضغط.

## الميزات الأساسية

- نوزل ملولبة للاستخدام مع Pro-Spray
- فترة الضمان: سنتان

- ميزة تعويض الضغط لتدفق مياه ثابت تحت أي ضغط
- صممت للرعي العميق للمناطق المزروعة

## نوزلات بيلر متعددة التيارات



**MSBN-50Q/50H**  
التدفق: 0.11 م<sup>3</sup>/ساعة؛  
1.9 لتر/دقيقة



**MSBN-25Q**  
التدفق: 0.06 م<sup>3</sup>/ساعة؛  
0.9 لتر/دقيقة



**MSBN-20F**  
التدفق: 0.45 م<sup>3</sup>/ساعة؛  
7.6 لتر/دقيقة



**MSBN-10H/10F**  
التدفق: 0.23 م<sup>3</sup>/ساعة؛  
3.8 لتر/دقيقة

## نوزل بيلر متعددة التيارات



نصف القطر مترا	التدفق لتر/الدقيقة	الموديل	قوس الري
0.30	0.9	MSBN-25Q	●
0.46	1.9	MSBN-50Q	●
0.30	1.9	MSBN-50H	●
0.46	3.8	MSBN-10H	●
0.30	3.8	MSBN-10F	●
0.46	7.6	MSBN-20F	●

### ملاحظات:

التباعد النموذجي 0.6 إلى 1.2 م. التدفقات الموضحة تخص قيم الضغط بين 1.0 و 4.8 بار؛ 100 و 480 كيلوباسكال.

## نوزل MSBN مُركبة على PROS-04

إن دمج نوزلات Hunter بيلر مع Pro-Spray يوفر دقة في عمليات الري للنباتات المحتوية على ميزة تعويض الضغط، ويقترب ذلك مع ميزة تراجع النوزل بعيدًا عن الأنظار.



## نوزلات PCN بيلر



**PCN-50**  
التدفق: 0.11 م<sup>3</sup>/ساعة؛  
1.9 لتر/دقيقة



**PCN-25**  
التدفق: 0.06 م<sup>3</sup>/ساعة؛  
0.9 لتر/دقيقة

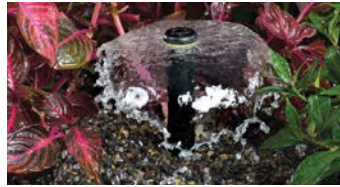


**PCN-20**  
التدفق: 0.46 م<sup>3</sup>/ساعة؛  
7.6 لتر/دقيقة



**PCN-10**  
التدفق: 0.23 م<sup>3</sup>/ساعة؛  
3.8 لتر/دقيقة

## PCN



النمط النوع	التدفق لتر/الدقيقة	الموديل
تنقيط	0.9	25
تنقيط	1.9	50
مظلة	3.8	10
مظلة	7.6	20

### ملاحظات:

التباعد النموذجي 0.3 إلى 0.9 م. التدفقات الموضحة تخص قيم الضغط بين 1.0 و 4.8 بار؛ 100 و 480 كيلوباسكال.

## نوزل بيلر ثنائية التيار



**5-CST-B**

## 5-CST-B



التدفق لتر/الدقيقة	نصف القطر مترا	الضغط كيلوباسكال	بار
1.1	0.07	1.5	100
1.2	0.07	1.5	150
1.4	0.09	1.5	200
1.5	0.09	1.5	210
1.6	0.10	1.5	250

# نوزلات بيلر

ضمان تدفق متسق بغض النظر عن الضغط من خلال بيلر فوق سطح الأرض بميزة تعويض الضغط.

## الميزات الأساسية

- ميزة تعويض الضغط لتدفق مياه ثابت تحت أي ضغط
- صممت للري العميق للمناطق المزروعة
- 1/2 بوصة قطر مدخل ملولب لتسهيل التركيب على انبوع 1/2 بوصة
- فترة الضمان: سنتان

## البنابيع بميزة تعويض الضغط



PCB-R



PCB



PCB

## بيانات أداء PCB

النمط النوع	التدفق		الموديل
	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	
تنقيط	0.9	0.06	25
تنقيط	1.9	0.11	50
مظلة	3.8	0.23	10
مظلة	7.6	0.45	20

ملاحظات:

التباعد النموذجي 0.6 إلى 1.2 م التفتحات المعرضة لضغوط بين 1.0 و4.8 بار؛ 100 و480 كيلوباسكال.

## بيلر فيضي قابل للضبط



AFB



AFB

## بيانات أداء AFB

النمط النوع	التدفق		الموديل
	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	
تنقيط/مظلة	7.6 >	0.45 >	AFB

# المحابس

ابحث عن هذا الرمز. يتم اختبار جميع محابس Hunter بالمياه بنسبة 100% لضمان التشغيل الموثوق بمجرد التركيب.





## جدول المقارنة بين المحابس

IBV SENTRY مرشح	ICV SENTRY مرشح	ICV	PGV	1 بوصة لكل من PGV والوحدات بفتحة علوية	المواصفات المختصرة
1 بوصة، 1 1/2 بوصة، 2 بوصة، 3 بوصة BSP (25، 40، 50، 80 مم)	1 بوصة، 1 1/2 بوصة، 2 بوصة، 3 بوصة BSP (25، 40، 50، 80 مم)	1 بوصة، 1 1/2 بوصة، 2 بوصة، 3 بوصة BSP (25، 40، 50، 80 مم)	1 1/2 بوصة، 2 بوصة BSP (40، 50 مم)	1 بوصة BSP (25 مم)	الأحجام
0.05-68	0.05-68	0.05-68	0.05-34	0.05-9	(م/س)
0.4-1135	0.4-1135	0.4-1135	0.7-570	0.7-150	(لتر/دقيقة)
الميزات					
	●	●	●	●	مسامير ماسكة بغطاء
بمسار قياسي	بمسار قياسي	بمسار قياسي			EPDM غشاء ومقعد
5 سنوات	5 سنوات	5 سنوات	سنتان	سنتان	الضمان
الميزات المتقدمة					
●	●	●	●	اختيارية	التحكم في التدفق
يمكن تركيبه بالمصنع	يمكن تركيبه بالمصنع	بواسطة المستخدم			آلية FILTER SENTRY™
●	●	●	●	●	مزودة بـ CNCU SYNC™
	بواسطة المستخدم	بواسطة المستخدم	بواسطة المستخدم	بواسطة المستخدم	مقبض تعريفي للمياه المعالجة
بواسطة المستخدم	بواسطة المستخدم	بواسطة المستخدم			علامة تعريفية للمياه المعالجة
الاستخدامات					
		●	●	●	المجمعات السكنية
●	●	●	●	●	تجاري
●	●	●	●	●	مياه صالحة للشرب
●	●	●	●	●	مياه معالجة
●	●	●	●	●	مياه ثانوية
●	●	●	●	●	تنظيم الضغط
●	●	●	●	●	أنظمة الضغط العالي
●	●	●	●	●	أنظمة الضغط المنخفض
●	●	●	●	●	الأماكن ذات درجات الحرارة المرتفعة
●	●	●	●	●	استخدم كمحيس رئيسي

## الميزات المتقدمة

### آلية FILTER SENTRY

للاستخدام مع:  
IBV، ICV



تقوم آلية Filter Sentry بتنظيف المرشح مرتين أثناء كل دورة محبس. وبما أنها متصلة بالغشاء، يمكن إضافة ميزة Filter Sentry بسهولة بعد تركيب محبس.

### منظمات ضغط ACCU SYNC

متاح في:  
IBV، ICV، PGV



تجنب حالات زيادة الضغط على الرشاش واحصل على قدر كبير من الوفرة في المياه من خلال منظمات ضغط Accu Sync. هذا الخيار متاح في الطرازات ذات الضغط القابل للضبط والثابت.





# محبس PGV 1½ بوصة و 2 بوصة

هذه المحابس الموثوق بها توفر أداءً طويل الأمد للأنظمة الكبيرة في الحجم.



## PGV-201

قطر المدخل: 2 بوصة (50 مم)  
الارتفاع: 20 سم  
الطول: 17 سم  
العرض: 13 سم

## PGV-151

قطر المدخل: 1½ بوصة (40 مم)  
الارتفاع: 19 سم  
الطول: 15 سم  
العرض: 11 سم

### الميزات الأساسية

- يسمح التفريغ الخارجي/الداخلي اليدوي بتفعيل سريع وسهل من المحبس
- يتضمن تصميم سدادة الغشاء مزدوج الحواف أداءً خاليًا من التسريب
- تزيل البراغي ذات الغطاء الماسكة احتمالية فقدان الأجزاء أثناء عملية الفك
- التحكم في التدفق يزيد من الفعالية ويقلل عمر النظام
- تتوافق البراغي ذات الغطاء التي يمكن فكها بأداة من ثلاث أدوات مع المفكات القياسية أو مفكات براغي Phillips وكذلك مع مفاتيح الصواميل
- كل محبس متاح بتكوين كروي أو بزوايا لزيادة الراحة عند التركيب
- الملف اللولبي الموضوع في كبسولة مع كباس ماسك يستخدم مع كل محبس من Hunter يوفر إمكانية صيانة خالية من المتاعب

### التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- منظم ضغط™ Accu Sync عند المحبس\*
- ملف لولبي قلب يعمل بالتيار المباشر لوحدات التحكم التي تعمل بالبطارية (رقم الجزء 458200)
- مقبض التحكم بتدفق المياه المعالجة (رقم القطعة 607105)

### الخيارات المُركَّبة في المصنع

- DC: ملف لولبي قلب يعمل بالتيار المباشر لوحدات التحكم التي تعمل بالبطارية؛ انظر صفحة 261
- LS: ملف لولبي دون محبس

### مواصفات التشغيل

- التدفق:
  - PGV-151: 5 إلى 27 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 75 إلى 450 لتر/دقيقة
  - PGV-201: 5 إلى 34 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 75 إلى 570 لتر/دقيقة
- نطاق الضغط الموصى به: 1.5 إلى 10 بار؛ 150 إلى 1000 كيلوباسكال
- درجة الحرارة: 66° م
- فترة الضمان: سنتان
- \* توجد معلومات منتج منظم الضغط Accu Sync في صفحة 98

### مواصفات الملف اللولبي

- ملف لولبي 24 فولت تيار متردد
  - 350 مللي أمبير متدفق، 60 هرتز
  - 370 مللي أمبير متدفق، 50 هرتز
  - 210 مللي أمبير أدنى تيار، 50 هرتز

### وحدة PGV مُركبة



### معدل فقدان ضغط PGV بوحدات كيلوباسكال

التدفق لتر/دقيقة	1½ بوصة (40 مم) كروي	1½ بوصة (40 مم) زاوية	2 بوصة (50 مم) كروي	2 بوصة (50 مم) بزاوية
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

### معدل فقدان ضغط PGV بوحدات البار

التدفق م <sup>3</sup> /س	1½ بوصة (40 مم) كروي	1½ بوصة (40 مم) زاوية	2 بوصة (50 مم) كروي	2 بوصة (50 مم) بزاوية
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 بقطر 1½ بوصة و 2 بوصة - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4

1 الموديل	2 الميزات القياسية	3 خيارات الميزات	4 التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم
= PGV-151-B 1½ بوصة (40 مم) بسنون BSP	محبس كروي/بزاوية مع تحكم بالتدفق	(فارغ) = بلا خيارات = DC = ملف لولبي قلب يعمل بالتيار المباشر لوحدات التحكم التي تعمل بالبطارية	Accu Sync = AS-ADJ قابل للتعديل
= PGV-201-B 2 بوصة (50 مم) بسنون BSP		= LS = ملف لولبي دون محبس	458200 = ملف لولبي قلب يعمل بالتيار المباشر لوحدات التحكم التي تعمل بالبطارية
			607105 = مقبض التحكم بتدفق المياه المعالجة
			LIT-700 = علامة تعريفية للمياه المعالجة

أمثلة:

PGV-201-B-AS-ADJ = 2 بوصة (50 مم) محبس PGV كروي/بزاوية بسنون BSP مع تحكم في التدفق، منظم ضغط Accu Sync من تركيب المستخدم



# PGV JAR-TOP و PGV 1"

توفر هذه المحابس متعددة الاستعمالات والقوية إمكانية الصيانة السهلة.

## الميزات الأساسية

- يسمح التفريغ الخارجي/الداخلي اليدوي بتفعيل سريع وسهل من المحبس
- يضمن التصميم المانع للتسرب بغشاء مزدوج أداءً خالي من التسريب
- تزيل البراغي ذات الغطاء الماسكة احتمالية فقدان الأجزاء أثناء عملية الفك
- تتوافق البراغي ذات الغطاء التي يمكن فكها بأداة من ثلاث أدوات مع مفكات براغي Phillips وكذلك مع مفاتيح الصواميل
- الطرازات بفتحة علوية توفر وصولاً سهلاً من دون أدوات
- الملف اللولبي الموضوع في كيسولة مع كيباس ماسك المستخدم مع كل محبس من Hunter يوفر إمكانية صيانة خالية من المتاعب
- التحكم في التدفق يزيد من الفعالية ويطيل عمر النظام



**PGV-101G**  
قطر المدخل: 1 بوصة (25 مم)  
الارتفاع: 13 سم  
الطول: 11 سم  
العرض: 6 سم



**PGV-100G**  
قطر المدخل: 1 بوصة (25 مم)  
الارتفاع: 13 سم  
الطول: 11 سم  
العرض: 6 سم



**PGV-101J-G**  
قطر المدخل: 1 بوصة (25 مم)  
الارتفاع: 14 سم  
الطول: 11 سم  
العرض: 8 سم



**PGV-100JT-G**  
قطر المدخل: 1 بوصة (25 مم)  
الارتفاع: 14 سم  
الطول: 11 سم  
العرض: 8 سم

## التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- منظم ضغط Accu Sync™ عند المحبس\*
- ملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر لوحدات التحكم التي تعمل بالبطارية (رقم الجزء 458200)

## الخيارات المُركَّبة في المصنع

- LS: ملف لولبي دون محبس
- DC: ملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر لوحدات التحكم التي تعمل بالبطارية؛ انظر صفحة 261
- JT: الطرازات بفتحة علوية

## مواصفات التشغيل

- التدفق: 0.05 إلى 9 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 0.7 إلى 150 لتر/دقيقة
- نطاق الضغط الموصى به: 1.5 إلى 10 بار؛ 150 إلى 1000 كيلوباسكال
- درجة الحرارة: 66° م
- فترة الضمان: سنتان

## مواصفات الملف اللولبي

- ملف لولبي 24 فولت تيار متردد
- 350 مللي أمبير متدفق، 190 مللي أمبير أدنى تيار، 60 هرتز
- 370 مللي أمبير متدفق، 210 مللي أمبير أدنى تيار، 50 هرتز

\* توجد معلومات منتج منظم الضغط Accu Sync في صفحة 98



غشاء مزدوج الحواف



ملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر  
(رقم القطعة 458200)  
سلك واحد أسود (مشترك) وسلك واحد أحمر (محطة)



ملف لولبي يعمل بالتيار المتردد  
(رقم القطعة 606800)  
سلكان باللون الأحمر

PGV - منشئ المواصفات : اطلب 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	2	3	4	5
الموديل	الميزات القياسية	خيارات الميزات	الخيارات	التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم
PGV-100 1 بوصة (25 مم)	محبس كروي، دون تحكم في التدفق، مدخل/مخرج ملولب	G-B = مدخل/مخرج ملولب أنثى BSP بسنون	DC = ملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر لوحدات التحكم التي تعمل بالبطارية	AS-ADJ = Accu Sync قابل للضبط
PGV-101 1 بوصة (25 مم)	محبس كروي، مع تحكم في التدفق، مدخل/مخرج ملولب	MM-B = مدخل/مخرج ملولب ذكر BSP	LS = دون ملف لولبي	458200 = ملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر لوحدات التحكم التي تعمل بالبطارية
				269205 = مقبض التحكم بتدفق المياه المعالجة LIT-700 = علامة تعريفية للمياه المعالجة

مثال:

PGV-101-G-B-DC = محبس كروي بقطر 1 بوصة (25 مم)، مع تحكم في التدفق، مدخل ومخرج BSP أنثى، ملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر

PGV بفتحة علوية - منشئ المواصفات : اطلب 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	2	3	4	5
الموديل	الميزات القياسية	خيارات الميزات	الخيارات	التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم
PGV-100-JT 1 بوصة (25 مم)	محبس كروي، غطاء فتحة علوية، دون تحكم في التدفق، مدخل/مخرج ملولب	G-B = مدخل/مخرج ملولب أنثى BSP بسنون	DC = ملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر لوحدات التحكم التي تعمل بالبطارية	AS-ADJ = Accu Sync قابل للضبط
PGV-101-JT 1 بوصة (25 مم)	محبس كروي، غطاء فتحة علوية، مع تحكم في التدفق، مدخل/مخرج ملولب	MM-B = مدخل/مخرج ملولب ذكر BSP	LS = دون ملف لولبي	458200 = ملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر لوحدات التحكم التي تعمل بالبطارية
				269205 = مقبض التحكم بتدفق المياه المعالجة LIT-700 = علامة تعريفية للمياه المعالجة

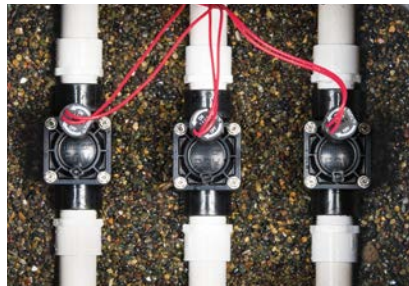
مثال:

PGV-101-JT-MM-B-DC = محبس كروي بقطر 1 بوصة (25 مم)، غطاء فتحة علوية، مع تحكم في التدفق، مدخل ومخرج BSP ذكر، ملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر

مسامير ماسكة بقطاع



وحدة PGV-100G مُركبة



محبس PGV بقطر 1 بوصة (25 مم)		محبس PGV بقطر 1 بوصة (25 مم)	
التدفق لتر/دقيقة	فقدان الضغط كيلوباسكال	التدفق م <sup>3</sup> /ساعة	فقدان الضغط بر
4	8	0.3	0.08
20	11	1.0	0.11
40	13	2.5	0.13
55	16	3.5	0.16
75	23	4.5	0.23
95	43	5.5	0.43
115	62	6.5	0.62
135	110	8.0	1.10
150	148	9.0	1.48



هذا المحبس هو الخيار الأمثل لأنظمة الضغط العالي وظروف المياه غير النظيفة

## الميزات الأساسية

- آلية مرشح Filter Sentry™ الاختياري ينظف مصفاة المرشح في ظروف المياه المتسخة
- يسمح التقريغ الخارجي/الداخلي اليدوي بتفعيل سريع وسهل من المحبس
- توفر البنية المكونة من النايلون المملوء بالزجاج معدل ضغط مرتفع واعتمادية كبيرة
- يضمن التصميم المانع للتسرب بغشاء مزدوج أداءً خالي من التسريب
- غشاء EPDM المعزز بالقماش والمقعد يضمنان أداءً أفضل في جميع الظروف المائية
- تزيل البراغي ذات الغطاء الماسكة احتمالية فقدان الأجزاء أثناء عملية الفك
- تتوافق البراغي ذات الغطاء التي يمكن فكها بأداة من ثلاث أدوات مع مفكات براغي Phillips وكذلك مع مفاتيح الصواميل
- الملف اللولبي الموضوع في كيسولة مع كياس ماسك المستخدم مع كل محبس من Hunter يوفر إمكانية صيانة خالية من المتاعب
- التحكم في التدفق يزيد من الفعالية ويطيل عمر النظام



**ICV-151G**

قطر المدخل: 1½ بوصة (40 مم)  
الارتفاع: 18 سم  
الطول: 17 سم  
العرض: 14 سم



**ICV-101G**

قطر المدخل: 1 بوصة (25 مم)  
الارتفاع: 14 سم  
الطول: 12 سم  
العرض: 10 سم



**ICV-301**

قطر المدخل: 3 بوصة (80 مم)  
الارتفاع: 27 سم  
الطول: 22 سم  
العرض: 19 سم



**ICV-201G**

قطر المدخل: 2 بوصة (50 مم)  
الارتفاع: 18 سم  
الطول: 17 سم  
العرض: 14 سم



**ICV-R**

قطر المدخل: 1 بوصة (25 مم)،  
و1½ بوصة (40 مم)، و2 بوصة (50 مم)، و3 بوصة (80 مم)  
الارتفاع: 18 سم  
الطول: 17 سم  
العرض: 14 سم



غشاء مزدوج الحواف  
مقاوم للكور

آلية مرشح Filter Sentry

## التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- منظم ضغط Accu Sync™ عند المحبس\*
- ملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر لوحدات التحكم التي تعمل بالبطارية (رقم الجزء 458200)
- يمكن إضافة مرشح Filter Sentry بسهولة إلى محبس مُركب

## الخيارات المُركبة في المصنع

- LS: ملف لولبي دون محبس
- DC: ملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر لوحدات التحكم التي تعمل بالبطارية؛ انظر صفحة 261
- FS: مرشح Filter Sentry
- FS-R: خيار للمياه المعالجة مع مرشح Filter Sentry بمقبض تحكم أرجواني اللون، وغشاء مقاوم للكور أرجواني

## مواصفات التشغيل

- التدفق:
- ICV-101G: 0.03 إلى 9 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 0.4 إلى 150 لترًا/الدقيقة
- ICV-151G: 0.03 إلى 34 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 0.4 إلى 568 لترًا/الدقيقة
- ICV-201G: 0.03 إلى 45 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 0.4 إلى 757 لترًا/الدقيقة
- ICV-301: 0.03 إلى 68 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 0.4 إلى 1,135 لترًا/الدقيقة
- نطاق الضغط الموصى به: 1.5 إلى 15.0 بار؛ 150 إلى 1500 كيلوباسكال
- درجة الحرارة: 66° م
- فترة الضمان: 5 سنوات

## مواصفات الملف اللولبي

- ملف لولبي 24 فولت تيار متردد
- 350 مللي أمبير متدفق، 190 مللي أمبير أدنى تيار، 60 هرتز
- 370 مللي أمبير متدفق، 210 مللي أمبير أدنى تيار، 50 هرتز

\* توجد معلومات منتج منظم الضغط Accu Sync في صفحة 98



ICV يقطر 1 بوصة و 1 1/2 بوصة و 2 بوصة و 3 بوصة - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4

1	2	3	4
الموديل	الميزات القياسية	خيارات الميزات	التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم
= ICV-101-G-B 1 بوصة (25 مم) BSP	محبس كروي مع تحكم بالتدفق	(فارغ) = بلا خيارات R = غشاء أرجواني وعلامة تعريفية للمياه المعالجة مع مرشح Filter Sentry	AS-ADJ = Accu Sync قابل للتعديل
= ICV-151-G-B 1 1/2 بوصة (40 مم) BSP		DC ملف لولبي قلاب يعمل بالتتيار المباشر لوحدة التحكم التي تعمل بالبطارية	458200 = ملف لولبي قلاب يعمل بالتتيار المباشر لوحدة التحكم التي تعمل بالبطارية
= ICV-201-G-B 2 بوصة (50 مم) BSP		LS = ملف لولبي دون محبس	607105 = مقبض التحكم بتدفق المياه المعالجة (25 و 40 و 50 مم فقط)
= ICV-301-B 3 بوصة (80 مم) BSP	محبس كروي/بزواوية مع تحكم بالتدفق		LIT-700 = علامة تعريفية للمياه المعالجة

مثال:

ICV-201G-B-AS-ADJ = 2 بوصة (50 مم) محبس ICV BSP كروي مع تحكم في التدفق، منظم ضغط Accu Sync من تركيب المستخدم



ملف لولبي يعمل بالتتيار المتردد (رقم القطعة 606800) سلكان باللون الأحمر



ملف لولبي قلاب يعمل بالتتيار المباشر (رقم القطعة 458200) سلك واحد أسود (مشترك) وسلك واحد أحمر (محطة)

فقدان ضغط ICV (عند التدفقات المثلى) بوحدات كيلو باسكال					
التدفق لتر/دقيقة	1 بوصة (25 مم) عالمي	1 1/2 بوصة (40 مم) عالمي	2 بوصة (50 مم) عالمي	3 بوصة (80 مم) عالمي	3 بوصة (80 مم) بزواوية
14	1				
14	2				
14	4				
17	20				
20	40				
20	60				
	75	9.6			
	115	10			
	150	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	12	
	660	139	79	17	
	750	183	103	23	
	850	225	130	30	
	950	270	160	38	
	1,050	320	200	47	
	1,135	370	240	56	

فقدان ضغط ICV (عند التدفقات المثلى) بوحدات الجال					
التدفق م <sup>3</sup> /ساعة	1 بوصة (25 مم) كروي	1 1/2 بوصة (40 مم) كروي	2 بوصة (50 مم) كروي	3 بوصة (80 مم) كروي	3 بوصة (80 مم) بزواوية
0.05					
0.1					
0.1					
0.3					
1.0					
2.5					
3.5					
4.5					
7.0					
9.0					
11.0					
13.5					
17.0					
20.5					
23.0					
27.0					
30.5					
34.0					
40.0					
45.5					
51.0					
57.0					
62.5					
68.0					



هذا المحبس المصنوع من النحاس الأصفر الصلب يمكنه العمل في أصعب ظروف الري.

## الميزات الأساسية

- آلية مرشح Filter Sentry™ المركب بالمصنع ينظف مصفاة المرشح في ظروف المياه غير النظيفة
- يسمح التقريغ الخارجي/الداخلي اليدوي بتفعيل سريع وسهل من المحبس
- توفر البنية المكونة من النحاس الأصفر شديد التحمل معدل ضغط مرتفع واعتمادية كبيرة
- يضمن التصميم المانع للتسرب بغشاء مزدوج أداءً خالي من التسرب
- غشاء EPDM المعزز بالقماش والمقعد يضمنان أداءً أفضل في جميع الظروف المائية
- تتوافق البراغي ذات الغطاء التي يمكن فكها بأداة من ثلاث أدوات مع مفكات براغي Phillips وكذلك مع مفاتيح الصواميل
- الملف اللولبي الموضوع في كبسولة مع كياس ماسك المستخدم مع كل محبس من Hunter يوفر إمكانية صيانة خالية من المتاعب
- التحكم في التدفق يزيد من الفعالية ويطيل عمر النظام



**IBV-151G-FS**

قطر المدخل: 1/2 بوصة (40 مم)  
الارتفاع: 17 سم  
الطول: 15 سم  
العرض: 15 سم



**IBV-101G-FS**

قطر المدخل: 1 بوصة (25 مم)  
الارتفاع: 14 سم  
الطول: 12 سم  
العرض: 8 سم



**IBV-301G-FS**

قطر المدخل: 3 بوصة (80 مم)  
الارتفاع: 23 سم  
الطول: 22 سم  
العرض: 18 سم



**IBV-201G-FS**

قطر المدخل: 2 بوصة (50 مم)  
الارتفاع: 18 سم  
الطول: 15 سم  
العرض: 15 سم

## التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- منظم ضغط Accu Sync™ عند المحبس\*
- ملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر لوحدات التحكم التي تعمل بالبطارية (رقم الجزء 458200)

## الخيارات المركبة في المصنع

- DC: ملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر لوحدات التحكم التي تعمل بالبطارية؛ انظر صفحة 261

## مواصفات التشغيل

- معدل التدفق:
- IBV-101G-FS: 0.03 إلى 9 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 0.4 إلى 150 لترًا/الدقيقة
- IBV-151G-FS: 0.03 إلى 34 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 0.4 إلى 568 لترًا/الدقيقة
- IBV-201G-FS: 0.03 إلى 45 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 0.4 إلى 757 لترًا/الدقيقة
- IBV-301G-FS: 0.03 إلى 68 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 0.4 إلى 1,135 لترًا/الدقيقة
- نطاق الضغط الموصى به: 1.5 إلى 15 بار؛ 150 إلى 1500 كيلوباسكال
- درجة الحرارة: 66° م
- فترة الضمان: 5 سنوات

## مواصفات الملف اللولبي

- ملف لولبي 24 فولت تيار متردد
- 350 مللي أمبير متدفق، 190 مللي أمبير أدنى تيار، 60 هرتز
- 370 مللي أمبير متدفق، 210 مللي أمبير أدنى تيار، 50 هرتز

\* توجد معلومات منتج منظم الضغط Accu Sync في صفحة 98



غشاء مزدوج التخريف

آلية مرشح Filter Sentry



غشاء  
مزدوج التخزين  
مقاوم للكحلور

آلية مرشح Filter Sentry

IBV 1 بوصة و 1 1/2 بوصة، و 2 بوصة و 3 بوصة - منسجى المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4

1	2	3	4
الموديل	الميزات القياسية	خيارات الميزات	التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم
= IBV-101G-B-FS 1 بوصة (25 مم) BSP  = IBV-151G-B-FS 1-1/2 بوصة (40 مم) BSP  = IBV-201G-B-FS 2 بوصة (50 مم) BSP  = IBV-301G-B-FS 3 بوصة (80 مم) BSP	محبس كروي من النحاس مع تحكم في التدفق، غشاء مرشح Filter Sentry	(فارغ) = بلا خيارات = R غشاء أرجواني وعلامة تعريفية للمياه المعالجة أرجواني مع مرشح Filter Sentry  = DC ملف لولبي قلاب تيار مباشر لوحدات التحكم التي تعمل بالبطارية = LS ملف لولبي دون محبس	AS-ADJ = منظم الضغط القابل للضبط Accu Sync 458200 = ملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر لوحدات التحكم التي تعمل بالبطارية  607105 = مقبض التحكم بتدفق المياه المعالجة LIT-700 = علامة تعريفية للمياه المعالجة

مثال:

IBV-201G-B-FS-AS-ADJ = محبس كروي من النحاس بيسنون 2 بوصة (50 مم) مع تحكم في التدفق، غشاء مرشح Filter Sentry، منظم ضغط Accu Sync من تركيب المستخدم قابل للضبط

فقدان ضغط ICV (عند التدفقات المثلى) بوحدات كيلوباسكال				
التدفق لتر/دقيقة	1 بوصة (25 مم) عالمي	1 1/2 بوصة (40 مم) عالمي	2 بوصة (50 مم) عالمي	3 بوصة (80 مم) عالمي
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		

فقدان ضغط IBV (عند التدفقات المثلى) بوحدات البار				
التدفق م <sup>3</sup> /ساعة	1 بوصة (25 مم) عالمي	1 1/2 بوصة (40 مم) عالمي	2 بوصة (50 مم) عالمي	3 بوصة (80 مم) عالمي
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		0.1	0.2	
13.5		0.1	0.2	
17.0		0.2	0.3	
20.5		0.2	0.4	
23.0		0.3	0.5	
27.0		0.4	0.7	
30.5		0.5	0.9	
34.0	0.2	0.6		
40.0	0.2			
45.5	0.3			
51.0	0.3			
57.0	0.4			
62.5	0.5			
68.0	0.6			

# الوصلات سريعة التوصيل

تعزز بنية الوصلات سريعة التوصيل المكونة من نحاس أحمر مقوي وفولاذ مقاوم للصدأ من نجاح أي مشروع.

## الميزات

- قابلية العمل بنسبة 100% مع العلامات التجارية الرئيسية
- بنية من النحاس الأحمر والفولاذ المقاوم للصدأ
- قفل حراري شديد التحمل وأغطية غير قافلة
- تثبيت جناحي اختياري ووصلة مفتاح Acme
- مقبض من الفولاذ المقاوم للصدأ على مفاتيح 1 بوصة (25 مم) و 1/4 بوصة (32 مم)
- أغطية مزودة بنوابض من الفولاذ المقاوم للصدأ للإغلاق التام وحماية مكونات منع التسرب للمحبس
- فترة الضمان: 5 سنوات



الوصلات سريعة التوصيل

الوصلة سريعة التوصيل HQ - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3

1	الموديل	2	خيارات الأغطية	3	الخيارات الإضافية
	HQ-3		RC = غطاء مطاطي أصفر		(فارغ) = بلا خيارات
	HQ-5		LRC = غطاء قفل مطاطي أصفر (غير متوفر لهيكل HQ-3)		AW = مفتاح Acme مع أجنحة مضادة للدوران (متوفر فقط لهيكل HQ-44)
	HQ-33D				BSP = سنون BSP (متوفر فقط لهيكل HQ-5)
	HQ-44				R = غطاء قفل أرجواني (غطاء تعريفي للمياه المعالجة؛ متوفر فقط لطرازات LRC)
	أو وصلة Acme				

أمثلة:

- HQ-3-RC = محبس HQ-3 مع غطاء مطاطي
- HQ-44-LRC = محبس HQ-44 مع غطاء مطاطي قفل
- HQ-44-LRC-R = محبس HQ-44 مع غطاء مطاطي قفل وأجنحة مضادة للدوران
- HQ-44-LRC-AW-R = محبس HQ مع غطاء أرجواني قفل، مقبض مفتاح Acme، أجنحة مقاومة للدوران وغطاء قفل أرجواني
- HQ-5-LRC-BSP = محبس HQ-5 مع غطاء قفل مطاطي وسنون BSP



المياه المعالجة

قفل

غير قفل



HK-44

HQ-44-LRC

HQ-33-DLRC-R

HK-33

HQ-5-RC

HQ-3-RC

## خيار للمياه المعالجة

تشتمل جميع طرازات القفل على أغطية أرجوانية اختيارية للمواقع التي تستخدم المياه المعالجة.



المفتاح



HK-44A

HQ-44-RC-AW



## مفاتيح HK

الوصلة الدوارة المتوافقة	محبس متوافق	طرز المفتاح
HS-0	HQ-33 ،HQ-3	HK-33 = محبس 1/4 بوصة، مدخل مفتاح 1/4 بوصة
HS-2-B ،HS-1-B ،HS-2 ،HS-1	HQ-44	HK-44 = محبس 1 بوصة (25 مم)، مدخل مفتاح 1 بوصة (25 مم)
HS-2-B ،HS-1-B ،HS-2 ،HS-1	HQ-44-AW	HK-44A = محبس 1 بوصة (25 مم)، مدخل مفتاح Acme
HS-2-B ،HS-1-B ،HS-2 ،HS-1	HQ-5	HK-55 = محبس 1 بوصة (25 مم)، مدخل مفتاح 1/4 بوصة (32 مم)

## الوصلات الدوارة للخراطيم HS

المفتاح المتوافق	الوصلة الدوارة للخراطيم
HK-33	HS-0 = مدخل 1/4 بوصة، مخرج خرطوم 3/4 بوصة
HK-55 ،HK-44A ،HK-44	HS-1 = مدخل 1 بوصة (25 مم)، مخرج خرطوم 3/4 بوصة
HK-55 ،HK-44A ،HK-44	HS-2 = مدخل 1 بوصة (25 مم)، مخرج خرطوم 1 بوصة (25 مم)
HK-55 ،HK-44A ،HK-44	HS-1-B = مدخل 1 بوصة (25 مم)، مخرج BSP 3/4 بوصة (20 مم)
HK-55 ،HK-44A ،HK-44	HS-2-B = مدخل 1 بوصة (25 مم)، مخرج BSP 1 بوصة (25 مم)

## جداول الوصلات سريعة التوصيل والمفاتيح والوصلات الدوارة للخراطيم

الموديل	سنون المداخل	الفتحات	الهيكل	اللون*	قفل	المفتاح	الوصلات الدوارة
HQ-3-RC	1/4 بوصة	2	قطعة وحدة	أصفر	لا	HK-33	HS-0
HQ-33-DRC	1/4 بوصة	2	قطعتان	أصفر	لا	HK-33	HS-0
HQ-33-DLRC	1/4 بوصة	2	قطعتان	أصفر	نعم	HK-33	HS-0
HQ-44-RC	1 NPT بوصة (25 مم)	1	قطعتان	أصفر	لا	HK-44	HS-2 أو HS-1
HQ-44-LRC	1 NPT بوصة (25 مم)	1	قطعتان	أصفر	نعم	HK-44	HS-2 أو HS-1
HQ-44-RC-AW	1 NPT بوصة (25 مم)	Acme	جناحية من قطعتين**	أصفر	لا	HK-44A	HS-2 أو HS-1
HQ-44-LRC-AW	1 NPT بوصة (25 مم)	Acme	جناحية من قطعتين**	أصفر	نعم	HK-44A	HS-2 أو HS-1
HQ-5-RC	1 NPT بوصة (25 مم)	1	قطعة وحدة	أصفر	لا	HK-55	HS-2 أو HS-1
HQ-5-LRC	1 NPT بوصة (25 مم)	1	قطعة وحدة	أصفر	نعم	HK-55	HS-2 أو HS-1
HQ-5-RC-BSP	1 بوصة (25 مم) BSP	1	قطعة وحدة	أصفر	نعم	HK-55	HS-2 أو HS-1
HQ-5-LRC-BSP	1 بوصة (25 مم) BSP	1	قطعة وحدة	أصفر	نعم	HK-55	HS-2 أو HS-1

ملاحظات:

\* تتوفر كل طرازات أغشية القفل بأغشية أرجوانية لتطبيقات المياه المعالجة  
\*\* أجنحة تثبيت مقاومة للدوران



HS-2

HS-1

HS-0



HS-2-B

HS-1-B

### فقدان ضغط HQ بوحدات كيلوباسكال

HQ-5	HQ-44	HQ-33	HQ-3	التدفق لتر/دقيقة
		6.9	5.5	18.9
		13.8	12.4	37.9
		15.2	29.6	56.8
6.9	30.3	52.4	49.6	75.7
20.7	79.3			113.6
43.4				151.4
63.4				189.3
89.6				227.1
136.5				265.0

### فقدان ضغط HQ بوحدات البار

HQ-5	HQ-44	HQ-33	HQ-3	التدفق م <sup>3</sup> /ساعة
		0.07	0.06	1
		0.14	1.12	2.3
		0.15	0.30	3.4
0.07	0.30	0.52	0.50	4.5
0.21	0.79			6.8
0.43				9.1
0.63				11.4
0.90				13.6
1.37				15.9

# ACCUSYNC™ منظمات ضغط

احصل على تنظيم ضغط لا مثيل له مع أي محبس من محابس Hunter.

## مواصفات التشغيل

- تنظيم من 1.4 إلى 7.0 بار؛ 140 إلى 700 كيلوباسكال
- الضغط الثابت: 10 بار؛ 1,000 كيلوباسكال
- فرق الضغط الديناميكي المطلوب: 1.0 بار؛ 100 كيلوباسكال
- يعمل مع الملف اللولبي بتيار متردد والملف اللولبي الغالق بتيار مباشر
- يعمل مع أي محبس Hunter
- فترة الضمان: سنتان

## محول



محول بملف كهربائي

## قابل للضبط



AS-ADJ  
الارتفاع مع الملف اللولبي: 8 سم

## ثابتة



AS-40  
الارتفاع مع الملف اللولبي: 8 سم



AS-30  
الارتفاع مع الملف اللولبي: 8 سم



## التركيب

منظم Accu Sync مُركب على محابس ICV و PGV.

## محبس ACCU SYNC

نطاق التدفق الموصى به

التدفق لتر/الدقيقة	المحبس م <sup>3</sup> /س	نطاق التدفق الموصى به
411-91	8.6-2.1	PGV-100/101
454-57	82-5.4	PGV-151
057-051	43-0.9	PGV-201
051-91	0.9-2.1	ICV-101
015-57	13-5.4	ICV-151
065-051	43-0.9	ICV-201
5311-565	86-43	ICV-301
051-91	0.9-2.1	IBV-101
015-57	13-5.4	IBV-151
065-051	64-0.9	IBV-201
5311-565	86-43	IBV-301

## تطبيقات ACCU SYNC

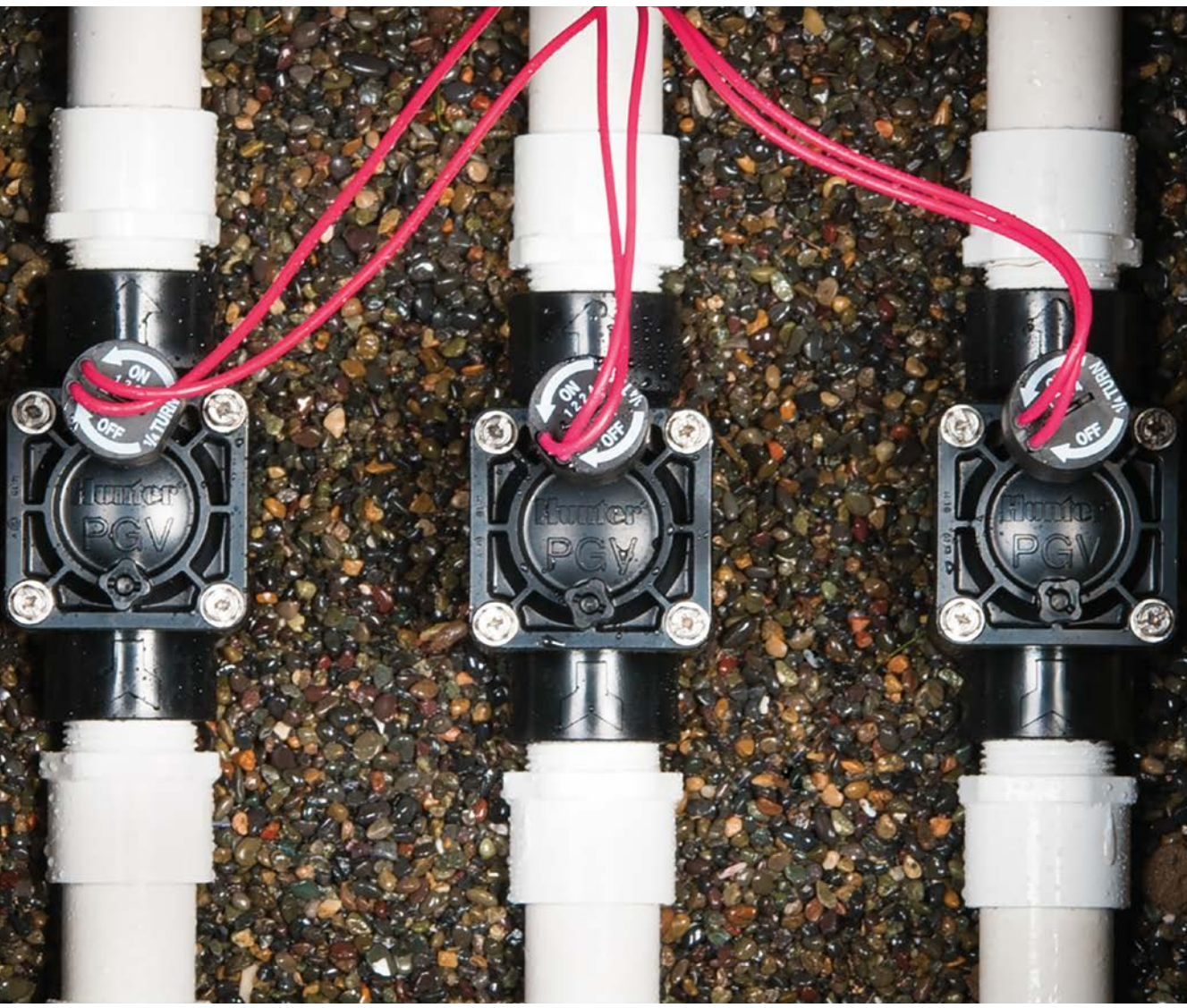
● قابل للضبط 1.4 إلى 7.0 بار	لتوفير إمكانية تخصيص كاملة، ينظم Accu Sync القابل للضبط للضغط من 1.4 إلى 7.0 بار؛ 140 إلى 700 كيلو باسكال
● ثابت 2.1 بار	مثالي لأنظمة الرشاشات، تنظيم ضغط إلى 2.1 بار؛ 210 كيلوباسكال
● ثابت 2.8 بار	مثالي لنوكلات رشاش MP Rotator الدوار وأنظمة التغطية الكبيرة، يتم ضبط الضغط إلى 2.8 بار؛ 280 كيلوباسكال

## منظمات ضغط ACCU SYNC - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2

الموديل	الحجم
1 ACCUSYNC	2
	ADJ = منظم الضغط القابل للضغط (1.4 إلى 7.0 بار)
	30 = منظم الضغط الثابت (2.1 بار)
	40 = منظم الضغط الثابت (2.8 بار)

مثال:

ICV-201G-B-AS-ADJ = محبس 2 بوصة (50 مم) نوع ICV كروي بستون BSP مع تحكم في التدفق، منظم ضغط Accu Sync من تركيب المستخدم



## محابس HUNTER صُنعت لتتحمل كل الضغوط

من الاستعمالات السكنية إلى التطبيقات التجارية ومن الضغط العالي إلى الضغط المنخفض ومن الماء النظيف إلى الماء القذر، تواصل محابس Hunter تشغيل نظامك بسلاسة يوميًا.

### تنظيم ضغط بسيط

- تنظيم الضغط عند المحبس يعزز من الكفاءة بشكل كبير
- توفر منظمات ضغط Accu Sync™ عملية تنظيم الضغط من 1.4 إلى 7.0 بار؛ 140 إلى 700 كيلو باسكال

### اعتمادية مطلقة

- أجزاء أقل تعني عمرًا أطول وتشغيلًا أبسط
- طرازات تيار متردد وتيار مباشر من أجل توفير مرونة
- تتعامل الطرازات السكنية مع ضغوط تصل إلى 10 بار؛ 1,000 كيلوباسكال
- تتعامل الطرازات التجارية مع ضغوط تصل إلى 15 بار؛ 1500 كيلوباسكال



# وحدات التحكم

# وحدات التحكم دليل الاختيار





## النظام الأساسي

## وحدات التحكم تعمل بالتيار المتردد

### بمسار قياسي

التفاصيل في صفحة 104



وحدات التحكم القائمة على أزرار وقرص هي أنظمة قائمة بذاتها توفر ميزات موفرة للمياه وتشغيلاً مريحاً بالتحكم عن بعد لإجراءات صيانة أسرع.

	محطات <b>:Eco-Logic</b> 4، 6، 6 صفحة 106
	محطات <b>:X-Core™</b> 2، 4، 6، 8، 6، 8، 107 صفحة
	محطات <b>:X2™</b> 4، 6، 8، 14، 8، 108 صفحة
	محطات <b>:Pro-C™</b> 32-4، 6، 12، 6، 109 صفحة

## HYDRAWISE®

التفاصيل في صفحة 110

تم تصميم حل وحدة التحكم المزودة باتصال Wi-Fi من أجل المقاولين يتسم نظام Hydrawise بسهولة إعداده وسهولة استخدامه، واحتوائه على ميزات مفيدة، لمساعدتك في إدارة أنظمة الري الخاصة بعملائك عن بُعد. تعمل مراقبة النظام المضمنة ومجموعة من الأدوات القوية على تسهيل ترشيد المياه وإدارة العملاء أو المواقع المتعددة.

	محطات <b>:HC</b> 6، 12، 114 صفحة
	محطات <b>:WAND X2</b> 4، 6، 8، 14، 8، 115 صفحة
	محطات <b>:Pro-HC</b> 6، 12، 24، 116 صفحة
	محطات <b>:HPC</b> 32-4، 117 صفحة
	محطات <b>:HCC</b> 54-8، 118 صفحة

## CENTRALUS™

التفاصيل في صفحة 120

أضف تحكماً بالإنترنت يستند إلى خدمة السحابة ومراقبة لوحدات التحكم ICC2 وACC2 من خلال نظام إدارة الري Centralus المناسب للاستخدام على الهاتف المحمول.

	محطات <b>:ICC2</b> 54-8، 123 صفحة
	محطات <b>:ACC2</b> 54-122، تقليدية، 1-225 مع سلكين، 124 صفحة

استخدم هذا الدليل للمقارنة السريعة لاحتياجات طاقة وحدة تحكم Hunter، ومعرفة عدد المحطات والنظم الأساسية للبرامج لضمان اختيار أفضل جهاز تحكم لكل عملية تركيب.

## النظام الأساسي

## وحدات التحكم التي تعمل بالبطارية

### مستقل

التفاصيل في صفحة 127

تسمح وحدات التحكم التي تعمل بالبطارية بالري الآلي في مواقع المحابس محدودة إمداد الطاقة والمناطق التي تمنع تضاربها إمكانية عمل الأسلاك بصورة مريحة.

### محطات :NODE

1، 2، 4، 6  
صفحة 129



### محطات :XC Hybrid

6، 12  
صفحة 131



## BLUETOOTH®

التفاصيل في صفحة 127

تتمتع وحدات التحكم التي تعمل بالبطاريات التي تعمل بتقنية Bluetooth بجميع مزايا وحدات التحكم التي تعمل بالبطاريات المستقلة من خلال التحكم اللاسلكي المريح في الموقع من الهاتف الذكي.

### مناطق

### :BTT

1، 2  
صفحة 128



### محطات

### :NODE-BT

1، 2، 4  
صفحة 130



يمكنك باستخدام سلكين توسيع النظام بسهولة حسب الحاجة بعد التركيب.



# وحدات التحكم القياسية







وحدات التحكم القياسية هي أنظمة ري مستقلة بذاتها مصممة للتركيب والبرمجة البسيptتين. توفر هذه الوحدات إمكانيات مراقبة الطقس المقاسة محلياً من أجل الضبط الآلي للمواعيد، وإضافة خيارات لزيادة مرونة المحطة المعيارية، والتشغيل بالتحكم عن بُعد من أجل صيانة أسرع.

### جدول المقارنة بين وحدات التحكم القياسية

طرازات وحدات التحكم	الحد الأقصى للمحطات	مداخل المستشعرات	سلكان	وحدة التحكم عن بُعد	الوصول عبر الويب
ECO LOGIC	6	1	غير متوفر	غير متوفر	غير متوفر
X-CORE	8	1	غير متوفر	،ROAM ROAM XL	غير متوفر
X2	14	1	غير متوفر	،ROAM ،ROAM XL تطبيق Hydrawise	،Hydrawise تقنية Wi-Fi
PRO-C	32	1	EZDS	،ROAM ROAM XL	غير متوفر

# ECO LOGIC

تعد وحدة التحكم *Eco Logic* الموثوقة الخيار الأول للمناطق السكنية الصغيرة، كما أنها تملك خيارات الملحقات الموفرة للمياه.

## الميزات الأساسية

- عدد المحطات: 4 أو 6 (الطرازات الثابتة)
- برنامج مع 4 أوقات بدء لكل، حتى 4 ساعات تشغيل
- توفر تقنية *QuickCheck™* اختبارات تشخيص بسيطة لتوصيلات الأسلاك الغير صحيحة
- إمكانية تعليق الري حتى 7 أيام في غير الموسم
- تكشف حماية الدائرة القصيرة عيوب الأسلاك وتتخطى المحطة دون إحداث ضرر بالنظام
- ضبط موسمي لتعديلات أسرع للجدول دون تغيير أوقات التشغيل

## مواصفات التشغيل

- خط إدخال المحول: 230 فولت تيار متردد
- مخرج المحول (24 فولت تيار متردد): 0.625 أمبير
- خط خروج المحطة (24 فولت تيار متردد): 0.56 أمبير
- مخرج المضخة/المحسب الرئيسي (24 فولت تيار متردد): 0.28 أمبير
- مداخل أجهزة الاستشعار: 1
- الموافقات: UL، cUL، FCC، CE، RCM، ISED
- فترة الضمان: سنتان



بلاستيك داخلي  
الارتفاع: 12.6 سم  
العرض: 12.6 سم  
الطول: 3.2 سم

متوافقة مع:



مستشعر  
**Wind-Clik**  
صفحة 151



حساس  
**Soil-Clik**  
صفحة 150

## ECO LOGIC

الموديل	الوصف
ELC-401i-E	وحدة تحكم داخلية 4 محطات، محول حائطي 230 فولت تيار متردد
ELC-601i-E	وحدة تحكم داخلية 6 محطات، محول حائطي 230 فولت تيار متردد

## ECO LOGIC



# X-CORE™

توفر هذه الوحدة للتحكم في الري البسيطة تعديلات ري ذكية اختيارية بالموقع عن طريق التبخر والنتح وإمكانية التشغيل عن طريق جهاز تحكم عن بُعد محمول.

## الميزات الأساسية

- عدد المحطات:
- 2 أو 4 أو 6 أو 8 (الطرزات الثابتة)
- أضف مستشعر Solar Sync™ لتوفير المياه حسب الظروف الجوية المحلية
- أقفال مفاتيح مدمجة في الطرازات الخارجية تحمي من التخريب
- 3 برامج مرنة مع 4 أوقات بدء لكل، حتى 4 ساعات تشغيل
- توفر تقنية QuickCheck™ اختبارات تشخيص بسيطة لتوصيلات الأسلاك الغير صحيحة
- يعرض خيار "إخفاء البرامج" برنامجاً واحداً ووقت بدء واحد للتبسيط
- إمكانية تعليق الري حتى 99 يوماً في غير الموسم
- تكتشف حماية الدائرة القصيرة عيوب الأسلاك وتتخطى المحطة دون إحداث ضرر بالنظام
- تقوم تقنية Easy Retrieve™ بالنسخ الاحتياطي في الذاكرة لجدول الري بأكمله
- تأخير بين المحطات للمحابس ذات الإغلاق البطيء أو لإعادة شحن المضخة
- تمنع دورات الري وفترات الامتصاص هدر المياه وجريانها في المناطق متغيرة الارتفاعات أو في أنواع التربة ضيقة المسام
- ضبط موسمي لتعديلات أسرع للمواعيد دون تغيير أوقات التشغيل

## مواصفات التشغيل

- مدخل المحول: 120 أو 230 فولت تيار متردد
- خط خروج المحول (24 فولت تيار متردد): 1 أمبير
- خط خروج المحطة (24 فولت تيار متردد): 0.56 أمبير
- مخرج المضخة/المحسب الرئيسي (24 فولت تيار متردد): 0.28 أمبير
- مداخل أجهزة الاستشعار: 1
- الموافقات: تصنيف IP54 للبلستيك (خارجية)، UL، cUL، FCC، CE، RCM، ISED
- فترة الضمان: سنتان



بلاستيك داخلية  
الارتفاع: 16.5 سم  
العرض: 14.6 سم  
العمق: 5 سم



بلاستيك خارجي  
الارتفاع: 22 سم  
العرض: 17.8 سم  
العمق: 9.5 سم

## متوافقة مع:



حساس  
Soil-Clik  
صفحة 150



جهاز التحكم عن بعد  
ROAM  
صفحة 140  
جهاز التحكم عن بعد  
ROAM XL  
صفحة 141



مستشعر  
Solar Sync  
صفحة 153



## Smart WaterMark

معروفة كجهاز مسؤول عن توفير المياه عند استخدامها مع مستشعر Solar Sync

X-CORE - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4			
1 الموديل	2 المحول	3 داخلية/خارجية	4 قابس كهرباء
XC-2 = محطة (داخلي فقط) 2	00 = 120 فولت تيار متردد	(فارغة) = طراز خارجي	4 قابس أمريكي (فارغة) = قابس أمريكي
X2-4 = 4 محطات	01 = 230 فولت تيار متردد	i = طراز داخلي	E = وصلات أوروبية، بدون قابس
X2-6 = 6 محطات			A = قابس أسترالي
X2-8 = 8 محطات			

أمثلة:

XC-801i-E = وحدة تحكم 8 محطات، محول حائطي أوروبي 230 فولت تيار متردد، داخلية  
XC-801-A = وحدة تحكم 8 محطات، محول داخلي 230 فولت تيار متردد، خارجية مع قابس أسترالي

توفر وحدة التحكم هذه التي لديها قدرات العمل عبر الإنترنت برمجة سريعة للجدول وميزات متقدمة لتوفير المياه.

## الميزات الأساسية

- عدد المحطات:
- 4 أو 6 أو 8 أو 14 (طرازات ثابتة)
- وحدة تحكم لاسلكية تُدار تلقائياً بواسطة برنامج Hydrowise®
- توفر الشاشة ذات الإضاءة الخلفية رؤية مثالية في أي ضوء
- 3 برامج مرنة مع 4 أوقات بدء لكل، تمتد كل منها حتى 6 ساعات تشغيل
- توفر تقنية QuickCheck™ اختبارات تشخيص بسيطة لتوصيلات الأسلاك غير الصحيحة
- يعرض خيار إخفاء البرامج برنامجاً واحداً ووقت بدء واحد للتبسيط
- إمكانية تعليق الري حتى 99 يوماً في غير الموسم
- تكتشف حماية الدائرة القصيرة عيوب الأسلاك وتخطئ المحطة دون إحداث ضرر بالنظام
- تقوم تقنية Easy Retrieve™ بالنسخ الاحتياطي في الذاكرة لجدول الري بأكمله
- تأخير بين المحطات للمحاسب ذات الإغلاق البطيء أو لإعادة شحن المضخة
- تمنع دورات الري وفترات الامتصاص هدر المياه وجريانها في المناطق متغيرة الارتفاعات أو في أنواع التربة الضيقة
- ضبط موسمي لتعدلات أسرع للجدول دون تغيير أوقات التشغيل

## مميزات وحدة Wi-Fi

- توفر إدارة للري عبر الإنترنت مع تنبيهات عن حالة وحدة التحكم وأعطال الأسلاك
- تسمح البرمجة بلغة ABC بـ 3 برامج مستقلة مع 6 أوقات بدء لكل برنامج وأوقات تشغيل بحد أقصى 24 ساعة
- توفر ميزة Predictive Watering™ تعديلات دقيقة بحسب ظروف الطقس لأقصى توفير للمياه
- توافقية مع Amazon Alexa™ وControl4® وHomeSeer
- انظر الميزات والمواصفات الكاملة لوحدة WAND Wi-Fi في صفحة 115

## مواصفات التشغيل

- خط إدخال المحول: 120 أو 230 فولت تيار متردد
- خط خروج المحول (24 فولت تيار متردد): 1 أمبير
- خط خروج المحطة (24 فولت تيار متردد): 0.56 أمبير
- مخرج المضخة/المحسب الرئيسي (24 فولت تيار متردد): 0.28 أمبير
- مداخل أجهزة الاستشعار: 1
- الموافقات (وحدة التحكم): تصنيف IP55 للبلاستيك (خارجية)، UL، cUL، FCC، CE، RCM، ISD
- الموافقات (الوحدة): Bluetooth®، Wi-Fi b/g/n، 5.0، UL، cUL، FCC، CE، RCM، ISD
- فترة الضمان: سنتان



**X2**  
الارتفاع: 23 سم  
العرض: 19 سم  
العمق: 10 سم



وحدة WAND Bluetooth و Wi-Fi  
الارتفاع: 2 سم  
العرض: 5 سم  
العمق: 5 سم

متوافقة مع:



جهاز التحكم عن بعد  
**ROAM**  
صفحة 140  
جهاز التحكم عن بعد  
**ROAM XL**  
صفحة 141



برنامج  
**Hydrawise**  
صفحة 112



## Smart WaterMark

تُبَيّن أنها أداة مسؤولة عن توفير المياه عند استخدامها مع وحدة WAND

كلمة علامة وشعارات Bluetooth® هي علامات تجارية مسجلة لشركة Hunter Industries Bluetooth SIG Inc. وأي استخدام لهذه العلامات بواسطة Hunter Industries يتم بموجب رخصة. وتعد Amazon Alexa علامة تجارية مملوكة لشركة Amazon.com Inc. أو الشركات التابعة لها. كما تعد Control4 علامة تجارية مسجلة لـ Control4 Corporation في الولايات المتحدة وأو بلدان أخرى وتعتبر HomeSeer علامة تجارية مملوكة لشركة HomeSeer Technologies LLC.

منشئ مواصفات X2: اطلب 1 + 2 + 3

1 الموديل	2 المحول	3 قابس كهرباء
X2-4 = 4 محطات	00 = 120 فولت تيار متردد	(فارغة) = قابس أمريكي
X2-6 = 6 محطات	01 = 230 فولت تيار متردد	E = وصلات أوروبية، بدون قابس A = قابس أسترالي
X2-8 = 8 محطات		
X2-14 = 14 محطة		

أمثلة:

X2-1401-E = وحدة تحكم 14 محطة، محول داخلي 230 فولت تيار متردد بدون قابس  
X2-1401-A = وحدة تحكم 14 محطة، محول داخلي 230 فولت تيار متردد مع قابس أسترالي

## وحدة WAND

الموديل	الوصف
WAND	وحدة Wi-Fi و Bluetooth لنظام إدارة الري Hydrowise

تجعل البرمجة البسيطة والتوسع المرن في المحطات من Pro-C خيار المحترفين للأنظمة السكنية والتجارية الخفيفة.

## الميزات الأساسية

- عدد المحطات:
- Pro-C -
  - أسلاك تقليدية من 4 إلى 23 محطة
  - خيار ديكودر EZ المختلط لما يصل إلى 32 محطة (28 محطة بحد أقصى إذا كان التوصيل عبر سلكين فقط)
  - وحدة PCC ثابتة باختيارين 6 و12 محطة
  - 3 برامج ري مستقلة (4 أوقات بدء لكل) تسمح بجدولة مخصصة
  - يتوفر مدخل مستشعر واحد للاستخدام مع مستشعر Solar Sync™ أو أي مستشعرات Klik
  - خرج مضخة/محبس رئيسي واحد لمرحل بدء المضخة وتنشيط المحبس الرئيسي
  - أضف مستشعر Solar Sync™ لتوفير المياه حسب الظروف الجوية المحلية
  - تتيح ذاكرة Easy Retrieve™ إمكانية النسخ الاحتياطي اليومي واستعادة الإعدادات والبرمجة المفضلين
  - توفر تقنية QuickCheck™ اختبارات تشخيص بسيطة لتوصيلات الأسلاك غير الصحيحة

## مواصفات التشغيل

- مدخل المحول: 120 أو 230 فولت تيار متردد
- خط خروج المحول (24 فولت تيار متردد): 1 أمبير
- خط خروج المحطة (24 فولت تيار متردد): 0.56 أمبير
- مخرج المضخة/المحبس الرئيسي (24 فولت تيار متردد): 0.28 أمبير
- الموافقات: IP44 (خارجية)، UL، cUL، CE، FCC، RCM، ISED
- فترة الضمان: سنتان

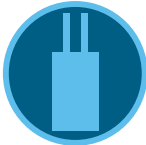


بلاستيك داخلي  
الارتفاع: 22.9 سم  
العرض: 25.4 سم  
العمق: 11.4 سم



بلاستيك خارجي  
الارتفاع: 22.9 سم  
العرض: 25.4 سم  
العمق: 11.4 سم

متوافقة مع:



نظام EZ ديكودر  
صفحة 136



جهاز التحكم عن بعد  
ROAM  
صفحة 140  
جهاز التحكم عن بعد  
ROAM XL  
صفحة 141



مستشعر  
Solar Sync  
صفحة 153



Smart WaterMark

معروف كجهاز موثر للمياه عند استخدامه مع مستشعر Solar Sync

PRO-C - مثنى المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4

1	2	3	4
الموديل	المحول	داخلية/خارجية	الخيارات
PC-4 = وحدة تحكم أساسية 4 محطات	VAC 120 = 00	(فارغة) = طراز خارجي (محول داخلي)	(فارغ) = بلا خيارات
PCC-6 = 6 محطات	230 = 01 فولت تيار متردد	i = طراز داخلي (محول بقياس كهربائي)	E = 230 فولت تيار متردد مع وصلات أوروبية، بدون قابس
PCC-12 = 12 محطة		A = 230 فولت تيار متردد مع وصلات أسترالية (الطرازات الخارجية تتضمن محول داخلي بقياس كهربائي)	

أمثلة:

PC-400 = وحدة أساسية خارجية معيارية 4 محطات، ومحول داخلي بجهد 120 فولت تيار متردد، وكابينة بلاستيكية  
E - PCC-601i = وحدة تحكم داخلية ثابتة 6 محطات، ومحول بقياس كهربائي 230 فولت تيار متردد مع وصلات أوروبية، وكابينة بلاستيكية

PCC-1200 = وحدة تحكم خارجية ثابتة 12 محطة، ومحول داخلي بجهد 120 فولت تيار متردد، وكابينة بلاستيكية

وحدة توسعة المحطات من الفئة PC

الوصف	الوحدات
وحدة بقياس 3 محطات	PCM-300
وحدة بقياس لعدد 9 محطات	PCM-900
وحدة بقياس 16 محطة	PCM-1600
وحدة مخارج ديكودر EZ	PC-DM
مجموعة الترقية لوحدة بقياس لعدد 16 محطة	PCM-1600-KIT
مجموعة الترقية لوحدة مخارج ديكودر EZ	PC-DM-KIT

# وحدات تحكم HYDRAWISE®





تحتاج حديقة صحية وجميلة فقط إلى الكمية الجيدة من المياه لتزدهر. يضبط نظام Hydrowise لإدارة الري كمية المياه تلقائيًا بناءً على بيانات الطقس المحلية. اختر من بين مجموعة كاملة من وحدات التحكم المزودة بنظام Hydrowise لتحقيق أقصى قدر من التوفير في المياه والمال في أي ظرف.

## جدول مقارنة وحدة تحكم HYDRAWISE

التردد	الوصول عبر الويب	وحدة التحكم عن بُعد	سلكان	مداخل المستشعرات	الحد الأقصى للمحطات	طرازات وحدات التحكم
مقياس تدفق HC (سلكي أو لاسلكي)	:Hydrawise تقنية Wi-Fi	تطبيق Hydrowise	غير متوفر	2	12	HC
غير متوفر	:Hydrawise تقنية Wi-Fi	·ROAM ·ROAM XL تطبيق Hydrowise	غير متوفر	1	14	وحدة WAND لـ X2
مقياس تدفق HC (سلكي أو لاسلكي)	:Hydrawise تقنية Wi-Fi	تطبيق Hydrowise	غير متوفر	2	24	PRO-HC
مقياس تدفق HC (سلكي أو لاسلكي)	:Hydrawise تقنية Wi-Fi	·ROAM ·ROAM XL تطبيق Hydrowise	EZDS	1	32	HPC
مقياس تدفق HC (سلكي أو لاسلكي)	:Hydrawise تقنية Wi-Fi	·ROAM ·ROAM XL تطبيق Hydrowise	EZDS	2	54	HCC

# برنامج HYDRAWISE®

باعتبارها أفضل حل تحكم مزود باتصال Wi-Fi في الصناعة، تسمح منصة التحكم في الري Hydrawise بالإدارة الاحترافية متعددة المواقع وتوفر مجموعة من ميزات توفير المياه المفيدة للمستخدمين النهائيين.

## طور أعمالك



### طور أعمالك

يمكنك إضافة خدمات وزيادة الإيرادات وزيادة رضا العملاء، والاطمئنان أن هيدرأوايز يدعمك طوال مراحل توسيع نشاط أعمالك.

### نشر العلامة التجارية للشركة

اجعل عملائك يعلمون بعلامتك التجارية على الفور من خلال تضمين شعار شركتك وبياناتها في حساب Hydrawise الخاص بك.

### مدير لمواقع متعددة

قم بإدارة العملاء أو المواقع المتعددة باستخدام أدوات العمل الفريدة الخاصة بنا.

- ملخص لجميع وحدات التحكم
- عرض خريطة لوحدات التحكم
- عرض قائمة العملاء/المواقع
- البحث عن العملاء ووحدات التحكم
- عرض جميع أحداث وسجلات ووحدات التحكم
- عرض جميع تنبيهات وحدة التحكم
- إبلاغ العملاء تلقائيًا عبر البريد الإلكتروني المخصص بعلامتك التجارية
- إعدادات التحكم العامة
- - تنبيهات
- - جداول مواعيد الري
- - أوقات البدء
- - الأحداث للمشغلة للري
- التحديد السريع لوحدات التحكم
- إنشاء سجلات مهام
- إدارة المقاولين الفرعيين أو المناطق

### حساب الشركة

قم بإدارة وصول الموظفين بمستويات مختلفة من الأذونات. قم بإزالة الموظفين أو إضافتهم بسهولة وبسرعة. أضف الملفات أو خطط الري أو التخطيطات أو الوثائق الأخرى وخصمها ليصل موظفوك إليها.

### الرسائل

استقبل رسائل من العملاء والموظفين وأرسلها من خلال تطبيق Hydrawise.

## إمكانية الإدارة من أي مكان



### تطبيق عالمي ووصول عبر الإنترنت

اجلس واسترخ. مع نظام Hydrawise، سيكون كل ما تريد في متناول يديك. يتيح لك ميزة الوصول عن بُعد عرض وحدات التحكم في الري الخاصة بك وإدارتها ومراقبتها من هاتفك الذكي أو الكمبيوتر اللوحي أو الكمبيوتر الخاص بك بسهولة.

### التوافق مع أنظمة المنازل الذكية

يتكامل Hydrawise ببساطة مع Amazon Alexa و Control4 و HomeSeer.

## ترشيدي في استهلاك المياه



### PREDICTIVE WATERING™

تستخدم تقنية الري التنبؤي (Predictive Watering) بيانات الطقس السابقة والحالية والمتوقعة التي يتم الحصول عليها من الإنترنت للتعديل التلقائي مع الظروف الجوية المحلية في الوقت الفعلي وتزويد مالكي المنازل والمستخدمين بوفورات هائلة في المياه.

### VIRTUAL SOLAR SYNC™

يستخدم حساس Virtual Solar Sync قياسات التبخر والنتج اليومية من محطات الطقس التي اخترتها لتكملة تعديلات الري التنبؤي على وحدة التحكم الخاصة بك، من أجل توفير المزيد من المياه.

## حماية المسطحات الخضراء



### مراقبة النظام

تنبيهك مراقبة معدل التدفق ومراقبة المحبس في حالة حدوث مشكلة، بحيث يمكنك بسرعة منع تدهور المسطحات الخضراء قبل حدوث ضرر كبير.

### مراقبة الطقس

يقوم الرصد المتقدم للطقس المُستند إلى الويب بتعديل أنظمة الري تلقائيًا لتناسب مع أحوال الطقس المحلية، وهو ما يضمن بقاء النباتات دومًا في حالة نمو جيدة — سواء كان الجو صحوًا أو ممطرًا.

## توفير الوقت والعمالة



### الإدارة عن بعد

قم بإجراء تغييرات على برنامج واعلم حالة وحدة التحكم وخطة الري دون زيارة الموقع.

### تخزين خطط وتصميمات العملاء

قم بإرفاق مخططات أنظمة الري بكل وحدة تحكم عملائك للرجوع إليها سريعًا في الموقع. وبهذا لن تنس مطلقًا مواقع المواسير أو صندوق المحبس مرة أخرى.

### التحكم عن بعد بالموقع

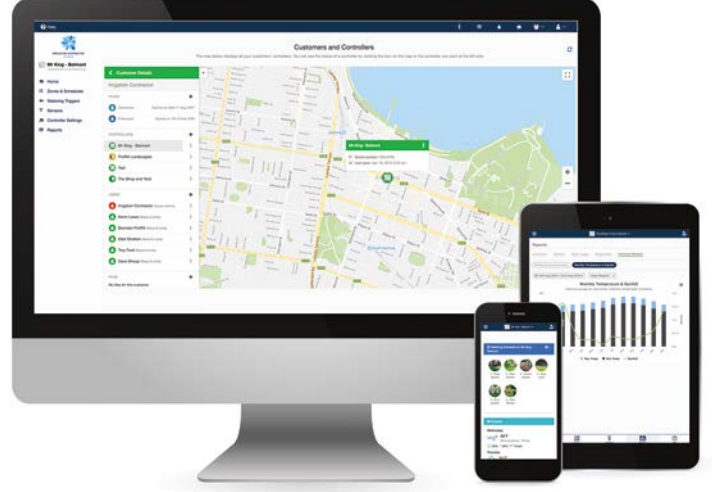
حول هاتفك الذكي إلى جهاز تحكم عن بعد لإجراء تغييرات وفحص نظام الري دون زيارة وحدة التحكم.

تعد جميع العلامات التجارية خاصة بمالكها المعنيين.



## ما الجديد في Hydrawise

- تتوفر وحدة WAND لوحات تحكم X2 تحكماً عن بُعد فائق السرعة بتقنية Bluetooth وإعداد Wi-Fi ووظيفة نسخ ولصق مفيدة
- تسعة تحديثات جديدة لواجهة المقاول
- تحسينات على شاشة لمس وحدة التحكم
- تتوافق وحدة تحكم HPC الآن مع أنظمة ديكوندر EZ حتى 32 محطة
- أنشئ تقارير مخصصة لوفورات المياه والتوقعات وأرسلها تلقائياً إلى عملائك عبر البريد الإلكتروني



### Smart WaterMark

معروفة كأداة مسؤولة مرشدة لاستهلاك المياه

الوصول إلى برنامج Hydrawise مجاني لجميع المستخدمين في جميع أنحاء العالم.  
لمعرفة المزيد، تفضل بزيارة موقع [hydrawise.com](http://hydrawise.com).



وحدة التحكم Pro-HC  
عدد 6 و 12 و 24 محطة



وحدة تحكم X2 مع وحدة WAND  
عدد 4 و 6 و 8 و 14 محطة



وحدة تحكم HC  
عدد 6 و 12 محطة



خيار اللاسلكي متاح!

### مقياس تدفق HC

إمكانية إضافة مقياس تدفق اختياري لتسلم تنبيهات حول مستويات التدفق ومراقبة معدلات استهلاك المياه

غير متاح لـ X2



### وحدة التحكم HCC

عدد 8 إلى 54 محطة، خيار EZDS بسلكين



### وحدة تحكم HPC

عدد 4 إلى 32 محطة، خيار EZDS بسلكين

جرب برنامج Hydrowise اليوم،  
من دون أجهزة في [hydrowise.com](http://hydrowise.com)



**HC**  
(لبلاستيكية الداخلية)  
الارتفاع: 15.2 سم  
العرض: 17.8 سم  
العمق: 3.3 سم

تمثل وحدة التحكم HC حلاً اقتصادي التكلفة للمشاريع السكنية كما تقدم توفيراً ذكياً لاستهلاك المياه وإمكانات لإدارة الري عن بُعد.

## الميزات الأساسية

- عدد المحطات: 6 - 12 (الطرزات الثابتة)
- يسمح خيار البرمجة القياسية بـ 6 برامج ري مستقلة و 6 أوقات بدء لكل برنامج
- يوفر خيار البرمجة المتقدمة برمجة تستند إلى المحطة نفسها مع ما يصل إلى 6 إجمالي أوقات بدء متاحة
- يتوفر مداخل لعدد 2 حساس للاستخدام مع أي من حساسات Clik ومقياس تدفق HC
- يمكن أيضاً استخدام مخارج المحطة لتفعيل مُرحل بدء مضخة أو محبس رئيسي
- مجهزة باتصال Wi-Fi لسرعة الاتصال ببرنامج Hydrowise
- شاشة ألوان كاملة 7 سم تعمل باللمس لبرمجة بسيطة من وحدة التحكم
- مستشعر مللي أمبير مضمن لاكتشاف أخطاء الأسلاك وإصدار تنبيهات (طرزات 12 منطقة)

## مواصفات التشغيل

- مدخل المحول: 120 أو 230 فولت تيار متردد
- خط خروج المحول (24 فولت تيار متردد): 1 أمبير
- خط خروج المحطة (24 فولت تيار متردد): 0.56 أمبير
- مخرج المضخة/المحسب الرئيسي (24 فولت تيار متردد): 0.28 أمبير
- متوافق مع جهاز توجيه Wi-Fi 2.4 جيجاهرتز (فقط)، 20 802.11 b/g/n ميجاهرتز
- بروتوكولات الأمان المدعومة: WPA/WPA2 Personal (فقط)، TLS، SSL
- الموافقات: UL، cUL، FCC، CE، RCM، ISED
- فترة الضمان: سنتان

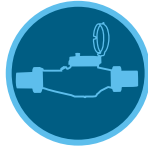
## التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- يسمح خيار مقياس تدفق HC اللاسلكي بمتابعة التدفق لاسلكياً في الأنظمة المزودة بـ Hydrowise؛ انظر صفحة 155

متوافقة مع:



حساس  
**Soil-Clik**  
صفحة 150



مقياس تدفق HC  
صفحة 155



**Smart WaterMark**  
معروفة كأداة مسؤولة مرشدة لاستهلاك المياه

HC	الموديل	الوصف
HC-600i	6 محطات ثابتة، بلاستيكي داخلي تعليق حائطي، محول حائطي 120 فولت تيار متردد	
HC-601i-E	6 محطات ثابتة، بلاستيكي داخلي تعليق حائطي، محول حائطي أوروبي 230 فولت تيار متردد	
HC-601i-A	6 محطات ثابتة، بلاستيكي داخلي تعليق حائطي، محول حائطي استرالي 230 فولت تيار متردد	
HC-1200i	12 محطة ثابتة، بلاستيكي داخلي تعليق حائطي، محول حائطي 120 فولت تيار متردد	
HC-1201i-E	12 محطة ثابتة، بلاستيكي داخلي تعليق حائطي، محول حائطي أوروبي 230 فولت تيار متردد	
HC-1201i-A	12 محطة ثابتة، بلاستيكي داخلي تعليق حائطي، محول حائطي استرالي 230 فولت تيار متردد	

# وحدة WAND لـ X2™

جرب برنامج Hydrowise اليوم،  
من دون أجهزة في [hydrowise.com](http://hydrowise.com)

يزود خيار ترقية Wi-Fi وحدات تحكم X2 بإمكانات الإدارة عن بعد من أي مكان من خلال اتصال بالإنترنت.



وحدة WAND Bluetooth و Wi-Fi  
الارتفاع: 2 سم  
العرض: 5 سم  
العمق: 5 سم



وحدة WAND مدمجة في وحدة تحكم X2

## الميزات الأساسية

- يتيح هذا الجهاز البسيط المزود بقباس إمكانات إدارة الري Hydrowise لأي وحدة تحكم من نوع X2 لترشيد استهلاك المياه لأقصى قدر
- يوفر الجهاز تحديثات حالة وحدة التحكم وتنبيهات بشأن التوصيلات السلكية المعيبة للإشارة إلى الحاجة إلى إجراء صيانة قبل حدوث تلف مكلف للمسطحات الخضراء
- تسمح البرمجة القياسية بـ 3 برامج مستقلة مع 6 أوقات بدء لكل برنامج وأوقات تشغيل بحد أقصى 24 ساعة
- نقل برمجة X2 إلى Hydrowise لإعداد البرنامج بشكل أسرع
- تسمح ميزة Rapid Programming™ بنسخ جدول Hydrowise الحالي لأي وحدة تحكم مستقلة من النوع X2 من أجل إعداد الجدول بالكامل في ثوانٍ دون لمس القرص أو الأزرار
- استخدام الهاتف الذكي كجهاز تحكم عن بعد يدوي عندما يكون اتصال Wi-Fi غير متاح أو كان من الصعب الوصول إلى وحدة التحكم
- التوافق مع Amazon Alexa™ و Control4® و HomeSeer
- انظر الميزات الأساسية والموصفات الكاملة لوحدة تحكم X2 على صفحة 108

## مواصفات التشغيل

- خيارات الإعداد المرنة: نطاق Wi-Fi Bluetooth® أو اتصال Wi-Fi مباشر أو اتصال عبر زر الضغط WPS
- Bluetooth 5.0
- متوافق مع جهاز توجيه Wi-Fi 2.4 جيجاهرتز (فقط)، 20 802.11 b/g/n ميجاهرتز
- بروتوكولات الأمان المدعومة: WPA/WPA2 Personal (فقط)، TLS، SSL
- الموافقات: UL، cUL، FCC، CE، RCM، ISD
- فترة الضمان: سنتان

متوافقة مع:



جهاز التحكم عن بعد  
**ROAM**  
صفحة 140  
جهاز التحكم عن بعد  
**ROAM XL**  
صفحة 141



وحدة التحكم X2  
صفحة 108



Smart WaterMark

معروفة كأداة مسؤولة مرشدة لاستهلاك المياه

كلمة علامة وشعارات Bluetooth® هي علامات تجارية مسجلة لمملوكة لشركة Hunter Industries و Bluetooth SIG Inc. وأي استخدام لهذه العلامات بواسطة Hunter Industries يتم بموجب رخصة. وتعد Amazon Alexa علامة تجارية لمملوكة لشركة Amazon.com Inc. أو الشركات التابعة لها. كما تعد Control4 علامة تجارية مسجلة لـ Control4 Corporation في الولايات المتحدة و/أو بلدان أخرى وتعتبر HomeSeer علامة تجارية لمملوكة لشركة HomeSeer Technologies LLC.

وحدة WAND	
الموديل	الوصف
WAND	وحدة Bluetooth و Wi-Fi لنظام إدارة الري Hydrowise
X2	انظر صفحة 108 للاطلاع على جدول الطراز

تركيب وحدة WAND



جرب برنامج Hydrowise اليوم،  
من دون أجهزة في [hydrowise.com](http://hydrowise.com)

استخدم وحدة تحكم Wi-Fi القوية ذات المستوى الاحترافي للتطبيقات السكنية والتجارية الخفيفة.



### Pro-HC

(البلاستيكية الداخلية)  
الارتفاع: 21 سم  
العرض: 24 سم  
العمق: 8.8 سم



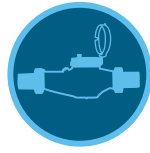
### Pro-HC

(البلاستيكية الخارجية)  
الارتفاع: 22.8 سم  
العرض: 25 سم  
العمق: 10 سم

متوافقة مع:



حساس  
Soil-Clik  
صفحة 150



مقياس تدفق HC  
صفحة 155



### Smart WaterMark

معرفة كأداة مسؤولة مرشدة لاستهلاك المياه

### الميزات الأساسية

- عدد المحطات: 6 أو 12 أو 24 (الطرزات الثابتة)
- يسمح خيار البرمجة القياسية بـ 6 برامج ري مستقلة و 6 أوقات بدء لكل برنامج
- يوفر خيار البرمجة المتقدمة برمجة قائمة على المحطة مع ما يصل إلى 6 إجمالي أوقات بدء متاحة
- يتوفر مداخل لعدد 2 حساس للاستخدام مع أي حساس Clik ومقياس تدفق HC
- خرج مضخة/محبس رئيسي واحد لمرحل بدء المضخة وتنشيط المحبس الرئيسي
- مجهزة باتصال Wi-Fi لسرعة الاتصال ببرنامج هيدرأوايز
- شاشة ألوان كاملة 7 سم تعمل باللمس لبرمجة بسيطة من وحدة التحكم
- حساس مللي أمبير مضمن لاكتشاف أخطاء الأسلاك وإصدار تنبيهات

### مواصفات التشغيل

- مدخل المحول: 120 أو 230 فولت تيار متردد
- خط خروج المحول (24 فولت تيار متردد): 1 أمبير
- خط خروج المحطة (24 فولت تيار متردد): 0.56 أمبير
- مخرج المضخة/المحبس الرئيسي (24 فولت تيار متردد): 0.28 أمبير
- متوافق مع جهاز توجيه Wi-Fi 2.4 جيجاهرتز (فقط)، 802.11 b/g/n 20 ميجاهرتز
- بروتوكولات الأمان المدعومة: WPA/WPA2 Personal (فقط)، TLS، SSL
- الموافقات: IP44 (خارجية)، UL، cUL، FCC، CE، RCM، ISED
- فترة الضمان: سنتان

### التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- يسمح خيار مقياس تدفق HC اللاسلكي بمتابعة التدفق لاسلكيًا في الأنظمة المزودة بـ Hydrowise؛ انظر صفحة 155

### PRO-HC - مثنى المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4

1	الموديل	2	المحول	3	داخلية/خارجية	4	الخيارات
PHC-6	= وحدة تحكم محطات 6	00	120 فولت تيار متردد	(فارغة) = طراز خارجي (محول داخلي)	(فارغ) = بلا خيارات		
PHC-12	= وحدة تحكم محطة 12	01	230 فولت تيار متردد	i = طراز داخلي (محول بقياس كهربائي)	E = 230 فولت تيار متردد مع وصلات أوروبية، بدون قابس		
PHC-24	= وحدة تحكم محطة 24	A	230 فولت تيار متردد مع وصلات أسترالية (الطرز الخارجي يشتمل على محول داخلي بقياس كهرباء)				

مثال:

PHC-2400 = 24 محطة، 120 فولت تيار متردد، وحدة تحكم بلاستيكية خارجية

جرب برنامج Hydrowise اليوم،  
من دون أجهزة في [hydrowise.com](http://hydrowise.com)

يجمع حل التحكم الذكي والمرن هذا بين معيارية وحدة تحكم Pro-C™ الشهيرة مع قوة برنامج Hydrowise®.

## الميزات الأساسية

- عدد المحطات:
- أسلاك تقليدية من 4 إلى 23 محطة
- خيار ديكور EZ المختلط لما يصل إلى 32 محطة (28 محطة بعد أقصى إذا كان التوصيل عبر سلكين فقط)
- يسمح خيار البرمجة القياسي بـ 6 برامج ري مستقلة و6 أوقات بدء لكل برنامج
- يوفر خيار البرمجة المتقدمة برمجة قائمة على المحطة مع ما يصل إلى إجمالي 6 أوقات بدء متاحة
- يتوفر مدخل حساس واحد للاستخدام مع أي مستشعر Clik أو مقياس تدفق HC
- خرج مضخة/محبس رئيسي واحد لمرحل بدء المضخة وتنشيط المحبس الرئيسي
- مجهزة باتصال Wi-Fi لسرعة الاتصال ببرنامج Hydrowise
- شاشة ألوان كاملة 7 سم تعمل باللمس لبرمجة بسيطة من وحدة التحكم
- حساس مللي أمبير مضمن لاكتشاف أخطاء الأسلاك وإصدار تنبيهات

## مواصفات التشغيل

- مدخل المحول: 120 أو 230 فولت تيار متردد
- خط خروج المحول (24 فولت تيار متردد): 1 أمبير
- خط خروج المحطة (24 فولت تيار متردد): 0.56 أمبير
- مخرج المضخة/المحبس الرئيسي (24 فولت تيار متردد): 0.28 أمبير
- متوافق مع جهاز توجيه Wi-Fi 2.4 جيجاهرتز (فقط)، 20 802.11 b/g/n ميجاهرتز
- بروتوكولات الأمان المدعومة: WPA/WPA2 Personal (فقط)، TLS، SSL
- الموافقات: IP44 (خارجية)، cUL، UL، FCC، CE، RCM، ISD
- فترة الضمان: سنتان

## التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- يسمح خيار مقياس تدفق HC اللاسلكي بمتابعة التدفق لاسلكياً في الأنظمة المزودة بـ Hydrowise؛ انظر صفحة 155



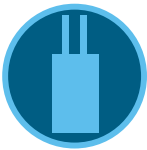
### HPC

(البلاستيكية الداخلية/الخارجية)  
الارتفاع: 22.9 سم  
العرض: 25.4 سم  
العمق: 11.4 سم



لوحة واجهة HPC

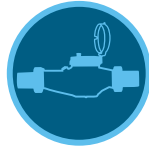
### متوافقة مع:



نظام EZ ديكور  
صفحة 136



جهاز التحكم عن بعد  
ROAM  
صفحة 140  
جهاز التحكم عن بعد  
ROAM XL  
صفحة 141



مقياس تدفق HC  
صفحة 155



### Smart WaterMark

معرفة كأداة مسؤولة مرشدة لاستهلاك المياه

HPC	
الموديل	الوصف
HPC-400	4 محطات: وحدة تحكم داخلية/خارجية بقدرة 120 فولت تيار متردد وقابس
HPC-401-E	4 محطات: وحدة تحكم داخلية/خارجية بقدرة 230 فولت تيار متردد أوروبية وقابس
HPC-401-A	4 محطات: وحدة تحكم داخلية/خارجية بقدرة 230 فولت تيار متردد أسترالية
HPC-FP	لوحة واجهة Hydrowise المحسنة لوحدة تحكم Pro-C (مارس 2014 أو الطرازات الأحدث)
وحدة توسعة المحطات من الفئة PC	
الموديل	الوصف
PCM-300	وحدة بقاء 3 محطات
PCM-900	وحدة بقاء لعدد 9 محطات
PCM-1600	وحدة بقاء 16 محطة
PC-DM	وحدة مخارج ديكور EZ

جرب برنامج Hydrowise اليوم،  
من دون أجهزة في [hydrowise.com](http://hydrowise.com)

اجلب قوة Hydrowise® إلى المشروعات السكنية والتجارية ومشروعات القطاع العام  
من خلال هذه الوحدة الجبارة قليلة التكلفة.

## الميزات الأساسية

- عدد المحطات:
- التقليدية: 8 إلى 38 (البلاستيكية)،  
8 إلى 54 (المعدنية والقاعدية)
- مع وحدة EZDS لنظام السلكين: حتى 54  
(جميعها خيارات داخل العلبة)
- يمكن لأي برنامجين أو محطتين العمل  
في وقت واحد
- يتوفر مداخل لعدد 2 حساس للاستخدام مع أي من  
حساسات Clik ومقياس تدفق HC

## مواصفات التشغيل

- خط إدخال المحول: 230/120 فولت تيار متردد
- مخرج المحول (24 فولت تيار متردد): 1.4 أمبير
- خط خروج المحطة (24 فولت تيار متردد):  
0.56 أمبير
- مخرج المضخة/المحسب الرئيسي  
(24 فولت تيار متردد): 0.56 أمبير
- متوافق مع جهاز توجيه Wi-Fi 2.4 جيجاهرتز (فقط)،  
20 802.11 b/g/n ميجاهرتز
- بروتوكولات الأمان المدعومة:  
WPA/WPA2 Personal (فقط) ، TLS ، SSL
- الموافقات: IP55 للحامل الحائطي (الخارجي)، IP24  
للقاعدة البلاستيكية، و UL ، cUL ، FCC ، CE ،  
ISED ، RCM
- فترة الضمان: سنتان

## التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- يسمح خيار مقياس تدفق HC اللاسلكي بمراقبة التدفق لاسلكيًا في الأنظمة التي تستخدم Hydrowise؛  
انظر صفحة 155
- متوافق مع جهاز التحكم عن بعد ROAM و ROAM XL؛ انظر الصفحات 140 و 141



### المعدنية

(الرمادية أو المصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ)  
الارتفاع: 40.6 سم  
العرض: 33 سم  
العمق: 12.7 سم

### البلاستيكية

الارتفاع: 30.5 سم  
العرض: 35 سم  
العمق: 12.7 سم



### قاعدة بلاستيكية

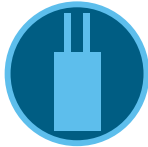
الارتفاع: 99 سم  
العرض: 61 سم  
العمق: 43 سم



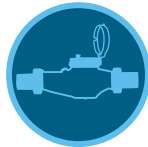
### القاعدة المعدنية

(معدن أو فولاد مقاوم للصدأ)  
الارتفاع: 91.4 سم  
العرض: 29.2 سم  
العمق: 12.7 سم

## متوافقة مع:



نظام EZ ديكودر  
صفحة 136



مقياس تدفق HC  
صفحة 155

Smart WaterMark  
معروفة كأداة مسؤولة مرشدة  
لإستهلاك المياه



HCC	الموديل	الوصف
HCC-800-PL	موديل وحدة أساسية لعدد 8 محطات، تعليق حائطي خارجي بلاستيكي	
HCC-800-M	موديل وحدة أساسية لعدد 8 محطات، تعليق حائطي خارجي معدني رمادي	
HCC-800-SS	موديل وحدة أساسية لعدد 8 محطة، تعليق حائطي من الفولاذ المقاوم للصدأ	
HCC-800-PP	موديل وحدة أساسية لعدد 8 محطة، قاعدة بلاستيكية	
HCC-FPUP	مجموعة الترقية المحسنة لـ ICC و ICC2	
ICC-PED	قاعدة رمادية لكابينة الحامل الحائطي المعدني	
ICC-PED-SS	قاعدة من الفولاذ المقاوم للصدأ للحامل الحائطي المقاوم للصدأ	
ICC-PWB	لوحة توصيلات سلكية اختيارية للقواعد المعدنية	
ANT-EXT-KIT	مجموعة تمديد هوائي قياسي	

## توسعة المحطات من السلسلة HCC

HCC	الموديل	الوصف
ICM-400	وحدة لعدد 4 محطات مع حماية محسنة من التدفق المفاجئ للتيار الكهربائي	
ICM-800	وحدة لعدد 8 محطات مع حماية محسنة من التدفق المفاجئ للتيار الكهربائي	
ICM-2200	وحدة توسعة لعدد 22 محطة (واحدة بحد أقصى لكل وحدة تحكم)	
EZDS	انظر صفحة 136 للاطلاع على جدول الطرازات	

# فكرة عامة عن أنظمة WI-FI

جهاز تحكم  
Wi-Fi HPC



حساس المطر  
Rain-Clik™



موسع نطاق  
Wi-Fi (إذا لزم الأمر)

موزع Wi-Fi



لوحة ادارة مواقع متعددة

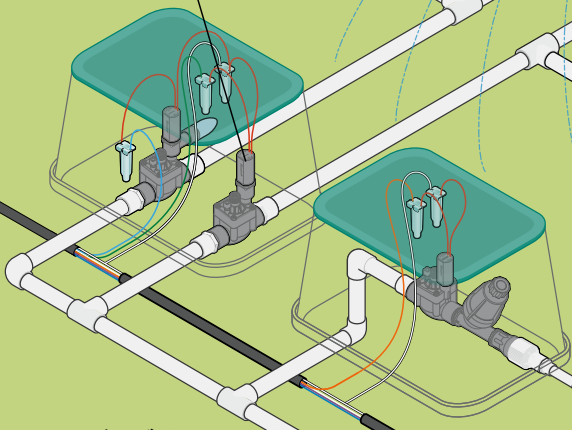


أو

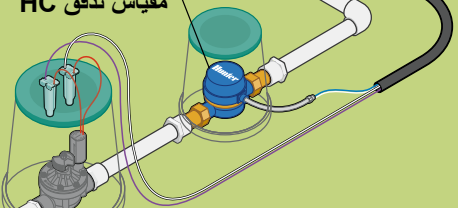


الوصول عن بعد من الهاتف المحمول  
أو ROAM عن بعد

ابس مراقبة بواسطة  
جهاز التحكم



مراقبة التدفق  
مقياس تدفق HC



# وحدات تحكم CENTRALUS™





### يعمل على الهواتف المحمولة

توفر منصة إدارة الري Centralus المناسبة للهواتف المحمولة ميزات تحكم ومراقبة شاملة وعالية الأمان مستندة إلى الخدمات السحابية. تتيح لك إمكانية الاتصال عرض حالة وحدة التحكم وتغيير الإعدادات وعرض التوقعات وتوفير المياه وتلقي تنبيهات فورية بإذارات النظام المهمة.

### سهل التعامل بواسطة المستخدم

تجلب إضافة الوصول عبر الإنترنت لوحدات تحكم ICC2 و ACC2 القرصية بسلاسة إلى عالم التحكم بالري من الجيل التالي. لقد أصبح أمر إضافة مراقبة وإذارة، ومعلومات الموقع، والتشغيل عن بُعد، وجدولة وحدة تحكم ICC2 و ACC2 الآن أسهل من خلال لوحة معلومات Centralus سهلة الفهم.

### سهولة الترقية

للترقية إلى تحكم Centralus، أضف وحدة اتصال Wi-Fi أو إيثرنت (LAN) أو اتصال خلوي إلى وحدة التحكم:

ICC2 - أضف WIFIKIT أو LANKIT أو CELLKIT  
ACC2 - A2C-WIFI أو A2C-LAN أو A2C-CELL-E



### برنامج Centralus

قم بتمكين وحدات تحكم ICC2 و ACC2 بتقنية الإدارة من الجيل القادم. للتعرف على المزيد، قم بزيارة [centralus.hunterindustries.com](http://centralus.hunterindustries.com)



### Smart WaterMark

معروفة كأداة مسؤولة مرشدة لاستهلاك المياه

## جدول المقارنة بين وحدات تحكم CENTRALUS

طرازات وحدات التحكم	الحد الأقصى للمحطات	مداخل المستشعرات	سكان	التدفق	وحدة التحكم عن بُعد	الوصول عبر الويب
ICC2	54	1 من Clik أو Solar Sync™	54 محطة، EZDS	Flow-Clik™ لإيقاف التشغيل في حالة التدفق المرتفع الكارثي	،ROAM ،ROAM XL الهاتف الذكي	Centralus: اتصال Wi-Fi وشبكات LAN واتصال خلوي
ACC2	54، 225 سكان	3 من Clik، Solar Sync 1 تدفق 6	225 محطة، ICD	WFS ،HFS	،ROAM ،ROAM XL الهاتف الذكي	Centralus: اتصال Wi-Fi وشبكات LAN واتصال خلوي

# برنامج CENTRALUS™

شاهد برنامج Centralus اليوم،  
في [centralus.hunterindustries.com](http://centralus.hunterindustries.com)

أضف تحكماً بالإنترنت يستند إلى خدمة السحابة ومراقبة لوحات التحكم ICC2 و ACC2 من خلال نظام إدارة الري Centralus المناسب للاستخدام على الهاتف المحمول.

## الميزات الأساسية

- برنامج برمجة واتصال يعمل من متصفح الإنترنت
- وصول آمن للغاية للخدمات السحابية
- تصفح وعرض حالة يستندان إلى الخريطة
- تحكم عن بعد فوري من جهاز الهاتف المحمول
- مراقبة للتدفق وإبلاغ به
- إبلاغ عن الإنذارات وتقارير تاريخ ري مفصلة
- تصميم ويب سريع الاستجابة حسب جهازك، بما يسمح بقدرات التحكم ذاتها من هاتفك الذكي أو جهازك اللوحي أو سطح المكتب
- خيارات الاتصال عبر Wi-Fi أو إيثرنت أو الاتصال الخليوي
- إدارة عمليات ضبط Solar Sync وإعدادات التأخير لترشيد استهلاك المياه بشكل أكبر
- تنظيم فرق الصيانة و وحدات التحكم في مجموعات إدارية

## مواصفات التشغيل

- يعمل في معظم متصفحات الإنترنت الحديثة
- اتصال إنترنت آمن للتطبيق المستضاف على الويب

## التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- مستشعر Solar Sync القائم على معدل البخر والنتج (واحد لكل وحدة تحكم)؛  
انظر صفحة 153
- حسابات تدفق تشمل Flow-Sync و WFS والحسابات المكافئة الأخرى
- تتوافق وحدات التحكم المتصلة مع أجهزة التحكم ROAM/ROAM XL التي لا تحتاج إلى رخصة (اتصال وحدة تحكم سلكي مجهزة مسبقاً)

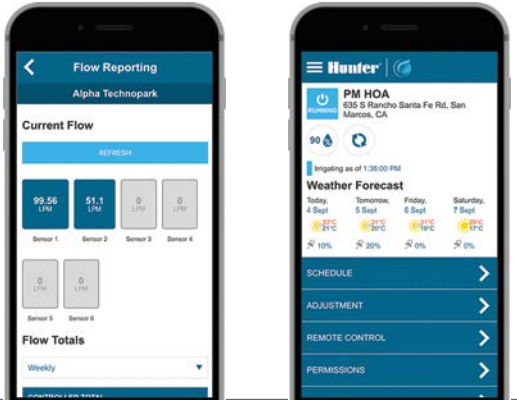
## خيارات الاتصال

- مدخل إيثرنت بمقياس اتصال RJ-45، لمتطلبات البيانات المنخفضة
- متوافق مع جهاز توجيه Wi-Fi 2.4 جيجاهرتز (فقط)، 802.11 b/g/n 20 ميغاهرتز
- بروتوكولات الأمان المدعومة: WPA/WPA2 Personal (فقط)، TLS، SSL
- الاتصال الخليوي مع وحدات تحكم ACC2 و ICC2

تركيب وحدة اتصال ACC2



يتم تركيب وحدات الاتصال A2C خلف واجهة ACC2



إدارة وحدات التحكم ومراقبتها من أي مكان

تركيب مجموعة ICC2



### WIFIKIT

الارتفاع: 10.8 سم  
العرض: 6.4 سم (مركب)  
العمق: 3.5 سم



### LANKIT

الارتفاع: 10.8 سم  
العرض: 6.4 سم (مركب)  
العمق: 3.5 سم

## وسائل الاتصال

الموديل	الوصف
WIFIKIT	اتصال ACC2 Wi-Fi
LANKIT	اتصال LAN ICC2 (إيثرنت)
CELLKIT	اتصال ICC2 خلوي (يلزم الاشتراك في خطة خدمة)
A2C-WIFI	اتصال ACC2 Wi-Fi
A2C-LAN	اتصال ACC2 LAN (إيثرنت)
A2C-CELL-E	وحدة اتصال خلوي لـ ACC2 (يجب الاشتراك في خطة خدمة)

## ملحقات الاتصالات

الموديل	الوصف
ANT-EXT-KIT	مجموعة تمديد هوائي قياسي

شاهد برنامج Centralus اليوم،  
في [centralus.hunterindustries.com](http://centralus.hunterindustries.com)

بإمكان نظام التحكم المرن هذا العمل على أي مجموعة مخارج تقليدية موصلة عبر سلكين مع خيار الترقية إلى طريقة التحكم عبر برنامج Centralus™ المستند إلى الخدمات السحابية.

## الميزات الأساسية

- عدد المحطات:
- التقليدية: 8 إلى 38 (البلاستيكية)،  
8 إلى 54 (المعدنية والقاعدة)
- مع وحدة EZDS لنظام السلكين: حتى 54  
(جميعها خيارات داخل العلبة)
- 4 برامج ري مستقلة (8 أوقات بدء لكل منها)
- يمكن لأي برنامجين العمل في وقت واحد

## مواصفات التشغيل

- خط إدخال المحول: 120/230 فولت  
تيار متردد
- مخرج المحول (24 فولت تيار متردد):  
1.4 أمبير
- خط خروج المحطة (24 فولت تيار متردد):  
0.56 أمبير
- يتوفر مدخل مستشعر واحد للاستخدام مع مستشعرات  
Solar Sync™ أو أي مستشعرات Clik™
- مخرج مضخة/محبس رئيسي واحد لمرحلة بدء المضخة  
وتنشيط المحبس الرئيسي
- يمكن الترقية إلى برنامج Centralus للحصول على  
خيارات التحكم المركزي المستند إلى الويب
- مخرج المضخة/المحبس الرئيسي  
(24 فولت تيار متردد): 0.56 أمبير
- الموافقات: IP55 للحوامل الحائطية (الخارجية)،  
IP24 للقاعدة البلاستيكية، UL، cUL، FCC،  
ISED، RCM، CE
- فترة الضمان: 5 سنوات

## التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- اتصال WIFIKIT أو LANKIT أو CELLKIT للتحكم المستند إلى الويب عبر برنامج Centralus
- توافق مع جهاز استشعار Flow-Clik™ لإيقاف التشغيل في حالات التدفق المرتفع الكارثي؛  
انظر صفحة 157
- توافق مع جهاز الاستشعار Solar Sync؛ انظر صفحة 153



**البلاستيكية**  
الارتفاع: 30.5 سم  
العرض: 35 سم  
العمق: 12.7 سم

**المعدنية**  
(الرمادية أو المصنوعة من الفولاذ  
المقاوم للصدأ)  
الارتفاع: 40.6 سم  
العرض: 33 سم  
العمق: 12.7 سم

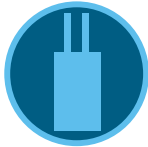


**قاعدة بلاستيكية**  
الارتفاع: 99 سم  
العرض: 61 سم  
العمق: 43 سم



**قاعدة معدنية**  
(الرمادية أو الفولاذ المقاوم للصدأ)  
الارتفاع: 91.4 سم  
العرض: 29.2 سم  
العمق: 12.7 سم

متوافقة مع:



**نظام  
EZ  
ديكودر**  
صفحة 136



**جهاز التحكم عن بعد  
ROAM**  
صفحة 140

**جهاز التحكم عن بعد  
ROAM XL**  
صفحة 141



Smart WaterMark

معروفة كأداة مسؤولة عن توفير المياه عند استخدامها مع حساس Solar Sync

الموديل	الوصف	ICC2
I2C-800-PL	طرز أساسي 8 محطات، حامل حائطي خارجي بلاستيكي	
I2C-800-M	موديل وحدة أساسية لعدد 8 محطات، تعليق حائطي خارجي معدني رمادي	
I2C-800-SS	موديل وحدة أساسية لعدد 8 محطة، تعليق حائطي من الفولاذ المقاوم للصدأ	
I2C-800-PP	موديل وحدة أساسية لعدد 8 محطة، قاعدة بلاستيكية	
ICC-FPUP2	مجموعة ICC2 المحسنة لوحدات تحكم ICC الأصلية	
ICC-PED	قاعدة رمادية لحامل وحدة التحكم المعدني	
ICC-PED-SS	قاعدة من الفولاذ المقاوم للصدأ لحامل وحدة التحكم المقاوم للصدأ	
ICC-PWB	لوحة توصيلات سلكية اختيارية للقواعد المعدنية	

## وحدات توسعة المحطات من السلسلة ICC 2

الموديل	الوصف
ICM-400	وحدة بقياس لعدد 4 محطات مع إمكانية محسنة لمنع التدفق المفاجئ للتيار الكهربائي
ICM-800	وحدة بقياس لعدد 8 محطات مع إمكانية محسنة لمنع التدفق المفاجئ للتيار الكهربائي
ICM-2200	وحدة توسعة لعدد 22 محطة (واحدة لكل وحدة تحكم)
EZDS	انظر صفحة 136 للاطلاع على جدول الطراز

شاهد برنامج Centralus اليوم،  
في [centralus.hunterindustries.com](http://centralus.hunterindustries.com)

إن إمكانيات مراقبة التدفقات المتعددة وإدارتها في وحدات تحكم ACC2 إلى جانب خيار الترقية إلى تحكم Centralus السحابي يجعلها الخيار الأفضل للمشاريع المعقدة.

## الميزات الأساسية

• عدد المحطات:

- 12 إلى 225، للمشاريع الكبيرة
- ما يصل إلى 6 مداخل لحساسات تدفق و6 مخارج للمضخة/المحبس الرئيسي
- 32 برنامج أوتوماتيكي (10 أوقات بدء لكل) للإدارة الدقيقة للمنشأة
- وظيفة "مجموعة" لتجميع المحطات وتوحيد الأنظمة الكبيرة
- أضف مستشعر Solar Sync™ لتوفير المياه حسب الظروف الجوية المحلية
- مراقبة لحظية للتدفق لكشف التسربات وتشخيصها في عدد يصل إلى 6 مناطق تدفق
- إدارة التدفق تعمل على تحسين الري بسرعات آمنة
- شاشة عرض عالية الوضوح بالألوان الكاملة مع واجهة قابلة للعكس
- برمجة استجابة شرطية بعبارة if/then للاستجابات النشطة لمداخل الحساسات
- حماية بكلمة مرور لإدارة المستخدمين، مع مستويين من الوصول
- وحدات اتصالات بقوابس اختيارية للتحكم من السحابة أو الشبكة
- سجلات إنذار تفصيلية بلغة واضحة
- حماية قصوى من الصواعق
- نسخ واستعادة عن طريق برمجة ذاكرة Easy Retrieve™
- أوقات عدم ري لمنع الري العرضي

## مواصفات التشغيل

- خط إدخال المحول: 120/230 فولت تيار متردد
- الحد الأقصى لسحب التيار المتردد: 120 فولت تيار متردد، 2 أمبير/230 فولت تيار متردد، 1 أمبير
- خط خروج المحول: 24 فولت تيار متردد، حوالي 3 أمبير
- مخارج المضخة/المحبس الرئيسي (24 فولت تيار متردد): حتى 6؛ 3 مرفقة، 0.8 أمبير لكل
- مداخل الحساسات: 3 حساسات Click وحساس واحد Solar Sync، وما يصل إلى 6 حساسات تدفق (3 مرفقة)
- الموافقات: IP55 للحوامل الحائطية (الخارجية)، IP24 للقاعدة البلاستيكية، UL، cUL، FCC، CE، RCM، ISED
- فترة الضمان: 5 سنوات

## التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- يتوفر تحكم Centralus المركزي من خلال اتصالات Wi-Fi وشبكات LAN والاتصالات الخلوية



الحامل الحائطي البلاستيكي  
الارتفاع: 42 سم  
العرض: 42 سم  
العمق: 17 سم



حامل حائطي معدني  
(الرمادية أو الفولاذ المقاوم للصدأ)  
الارتفاع: 40 سم  
العرض: 40 سم  
العمق: 18 سم



قاعدة بلاستيكية  
الارتفاع: 97 سم  
العرض: 55 سم  
العمق: 40 سم



القواعد المعدنية  
(الرمادية أو الفولاذ المقاوم للصدأ)  
الارتفاع: 94 سم  
العرض: 39 سم  
العمق: 13 سم

متوافقة مع:



جهاز التحكم عن بعد  
**ROAM**  
صفحة 140  
جهاز التحكم عن بعد  
**ROAM XL**  
صفحة 141



حساس  
**Flow Sync**  
صفحة 157  
حساس  
**WFS**  
صفحة 156



مستشعر  
**Solar Sync**  
صفحة 153



Smart WaterMark

معروف كجهاز موفر للمياه عند استخدامه مع مستشعر Solar Sync

## مواصفات إضافية حسب الطراز

### ACC2 التقليدية

- عدد المحطات:
- 12 إلى 54، للمشاريع الكبيرة
- التشغيل المتزامن للمحطات: ما يصل إلى 14 ملف كهربائي
- توسعة بزيادة مقدارها 6 محطات
- حماية فائقة من الصواعق، قياسية على جميع الوحدات بمخارج A2M-600
- مخارج المحطة: 0.8 أمبير لكل

### وحدة تحكم

- عدد المحطات:
- 75 أو 150 أو 225، للمشاريع الكبيرة
- التشغيل المتزامن للمحطات: ما يصل إلى 30 ملف كهربائي
- تشغيل لديكودرات ICD المتميزة من Hunter على سلك تعريفي:
  - ما يصل إلى 3 كم (سلك 2 مم<sup>2</sup>)
  - ما يصل إلى 4.5 كم (سلك 3 مم<sup>2</sup>)
- انظر الميزات الأساسية والمواصفات الكاملة لديكودر ICD على **صفحة 134**
- ما يصل إلى 3 مسارات ثنائية الأسلاك لكل وحدة مخرج
- أدوات تشخيصية تشمل بيان مفصل لديكودر ووحدة تتبع أسلاك وبحث عن الملفات الكهربائية، وغير ذلك الكثير

طرازات ACC2 التقليدية	
الموديل	الوصف
A2C-1200-M	وحدة تحكم أساسية 12 محطة، إمكانية التوسعة إلى 54 محطة، حامل حائطي رمادي من الفولاذ المقاوم للصدأ، خارجية
A2C-1200-P	وحدة تحكم أساسية 12 محطة، إمكانية التوسعة إلى 54 محطة، حامل حائطي خارجي بلاستيكي
A2C-1200-SS	وحدة تحكم أساسية 12 محطة، إمكانية التوسعة إلى 54 محطة، حامل حائطي من الفولاذ المقاوم للصدأ، خارجية
A2C-1200-PP	وحدة تحكم أساسية 12 محطة، إمكانية التوسعة إلى 54 محطة، قاعدية بلاستيكية
A2M-600	وحدة بقباس 6 محطات لاستخدامها مع وحدات التحكم من السلسلة A2C-1200

طرازات ديكودرات ACC2	
الموديل	الوصف
A2C-75D-M	طراز وحدة أساسية 75 محطة، خارجية معدنية رمادية، حامل حائطي
A2C-75D-P	موديل وحدة أساسية لعدد 75 محطة، حامل حائطي، خارجي بلاستيكي
A2C-75D-SS	طراز وحدة أساسية 75 محطة، فولاذ مقاوم للصدأ، حامل حائطي
A2C-75D-PP	طراز وحدة أساسية 75 محطة، قاعدية بلاستيكية
A2C-D75	وحدة توسعة ديكودر 75 محطة

## ملحقات ACC2 لجميع الطرازات

ملحقات ACC2	
الموديل	الوصف
A2C-F3	وحدة توسعة مقياس التندق الاختيارية (تضيف 3 مداخل)
A2C-LEDKT	يُظهر ضوء الحالة الخارجي حالة وحدة التحكم والباب مغلق
A2C-WIFI	اتصال ACC2 Wi-Fi
A2C-LAN	اتصال ACC2 LAN (إيثرنت)
A2C-CELL-E	الاتصال الخلوي الدولي لـ ACC2 (يجب الاشتراك في خطة خدمة شهرية)
ACC-PED	قاعدة رمادية للحامل الحائطي
PED-SS	قاعدة من الفولاذ المقاوم للصدأ للحامل الحائطي

واجهة ACC2 قابلة للعكس ووضع تشخيص تلقائي





# وحدات التحكم التي تعمل بالبطارية



عندما يكون من الصعب الوصول إلى المواقع، أو عندما تفتقد المواقع إلى الطاقة الكهربائية أو تتطلب تمديدات أسلاك باهظة التكلفة، بإمكان وحدات التحكم التي تعمل بالبطارية جعل عملية الري فعالة وميسورة التكلفة. فعلى خلاف أنظمة الري التقليدية، توفر وحدات التحكم التي تعمل بالبطارية الوقت والمال لأنه لا توجد حاجة لتمديد أسلاك أو الحصول على تصاريح إنشاءات أو تأجير معدات لحفر أنفاق تحت الخرسانة أو العناصر الإنشائية الأخرى. ونظرًا لانخفاض التدخلات الإنشائية لهذه الأنظمة، فإنها يمكنها المساعدة أيضًا في الفوز بالعطاءات عندما تكون المواصفات صارمة بشأن متطلبات طاقة التيار المتردد.

## جدول المقارنة بين وحدات التحكم التي تعمل بالبطارية

SOLAR	وحدة التحكم عن بُعد	مداخل المستشعرات	الحد الأقصى للمحطات	طرازات وحدات التحكم
غير متوفر	تطبيق بلوتوث BTT	غير متوفر	2	BTT
SPNODE	غير متوفر	1	6	NODE
قريبًا في 2022	NODE-BT Bluetooth App	2	4	NODE-BT
•SPXCH •XCH-600-SSP XCH-1200-SSP	غير متوفر	1	12	XC HYBRID

استفد من ميزة الري فوق الأرض، التي يتم التحكم بها بواسطة الهاتف الذكي، من أجل سهولة الوصول إلى صنوبر الخرطوم.

## الميزات الأساسية

- عدد المناطق: 1 - 2 (الطرازات الثابتة)
- مؤقت صنوبر يعمل بالبطارية مع تحكم Bluetooth®
- هاتف ذكي واحد يدير عددًا غير محدود من وحدات التحكم
- مدة تشغيل تمتد من ثانية واحدة إلى 24 ساعة مع 4 أوقات بدء
- يتكرر وضع دورة الري بشكل مستمر بحسب أوقات الري التي وضعها المستخدم، وهو الأمر المثالي لأنظمة التنقيط أو إنبات البذور
- إمكانية تعليق الري حتى 99 يومًا في غير الموسم، وهو الأمر المثالي للأسواق الموسمية
- تشغيل يدوي بضغطة زر، للتشغيل السريع دون هاتف ذكي
- إغلاق المياه التلقائي بعد مرور ساعة واحدة لمنع هدر المياه
- ضوء تنبيه انخفاض طاقة البطارية يشير إلى وجوب استبدال البطارية
- بطاريات فلويد مجهزة للتركيب السريع
- يتضمن محولاً سريع التوصيل

## مواصفات التشغيل

- بطاريات فلويدان 1.5 فولت بحجم AA (مضمنتان)
- معدل التدفق: 1.9 إلى 2,271 لتر/ساعة
- الضغط الموصى به: 0.5 إلى 8 بار (50 إلى 800 كيلوباسكال)
- انظر مخطط فقدان الاحتكاك صفحة 258
- Bluetooth 4.0/4.2 (BLE)
- الموافقات: تصنيف IPX6 للبلستيك (خارجية)، UL، cUL، FCC، CE، RCM، ISED
- فترة الضمان: سنتان

## مواصفات التطبيق

- نظام iOS® 9.0 أو أعلى، نظام Android™ 4.4 أو أعلى
- مسافة الاتصال القصوى: 10 أمتار
- انظر جميع ميزات التطبيق على [hunter.info/BTT](http://hunter.info/BTT)



**BTT-201**  
قطر المدخل: ¼ بوصة و 1 بوصة  
قطر المخرج: ¼ بوصة  
الارتفاع: 15.7 سم  
العرض: 13.5 سم  
العمق: 7.6 سم



**BTT-101**  
قطر المدخل: ¼ بوصة و 1 بوصة  
قطر المخرج: ¼ بوصة  
الارتفاع: 16.8 سم  
العرض: 12 سم  
العمق: 6 سم



**منظم الضغط**  
(اختياري)  
قطر المدخل: ¼ بوصة  
قطر المخرج: ¼ بوصة  
الارتفاع: 7 سم  
العرض: 4 سم



**BTT-LOC**  
(اختياري)  
قطر المدخل: ¼ بوصة  
قطر المخرج: أنبوب تنقيط 16-18 مم  
الارتفاع: 7 سم  
العرض: 3 سم

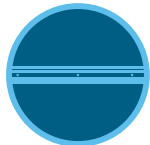
BTT



للتحكم في تطبيقات الري بالتنقيط باستخدام BTT، استخدم محول الري بالتنقيط BTT-LOC، الذي يربط BTT بأنظمة HDL فوق السطح وتحت السطح.

متوافقة مع:

خطوط الري بالتنقيط HDL  
صفحة 167



BTT	
الموديل	الوصف
BTT-101	مؤقت صنوبر مزود بتقنية Bluetooth، منطقة واحدة، محول سريع التوصيل 1 بوصة BSP و ¼ بوصة لسن الخرطوم
BTT-201	مؤقت صنوبر مزود بتقنية Bluetooth، 2 منطقة، محول سريع التوصيل 1 بوصة BSP و ¼ بوصة لسن الخرطوم
ملحقات BTT	
الموديل	الوصف
BTT-LOC	محول BTT لأنبوب تنقيط 16-18 مم
PRLG203FH3MH	منظم ضغط 1.4 بار (140 كيلوباسكال)، لولبية خرطوم ¼ بوصة
PRLG253FH3MH	منظم ضغط 1.7 بار (170 كيلوباسكال)، لولبية خرطوم ¼ بوصة
PRLG303FH3MH	منظم ضغط 2 بار (200 كيلوباسكال)، لولبية خرطوم ¼ بوصة
PRLG403FH3MH	منظم ضغط 2.8 بار (280 كيلوباسكال)، لولبية خرطوم ¼ بوصة

علامة كلمة Bluetooth® وشعاراتها وعلامات تجارية مسجلة مملوكة لشركة Bluetooth SIG, Inc. وأي استخدام لهذه العلامات بواسطة شركة Hunter Industries يتم بموجب ترخيص. تعد IOS علامة تجارية أو علامة تجارية مسجلة لشركة Cisco في الولايات المتحدة الأمريكية ودول أخرى وتستخدم بموجب ترخيص. تعتبر Android علامة تجارية لشركة Google LLC.



# NODE

توفر وحدة التحكم هذه المقاومة للماء التي تعمل بالبطارية تحكماً تلقائياً في الري في ظروف الري المؤقت والمواقع دون كهرباء.

## الميزات الأساسية

- عدد المحطات:
- 1 أو 2 أو 4 أو 6 (الطرزات الثابتة)
- وحدة تحكم تعمل بالبطارية للري التلقائي
- مؤشر يدل على عمر البطارية لاستبدالها
- مانع تسرب للغلاف الخارجي مقاوم للمياه يحمي من دخول المياه
- 3 برامج مرنة مع 4 أوقات بدء لكل، تمتد كل منها حتى 6 ساعات تشغيل
- إمكانية تعليق الري حتى 99 يوماً في غير الموسم
- تقوم تقنية Easy Retrieve™ بال نسخ الاحتياطي في الذاكرة لجدول الري بأكمله في حالة تغييره في أي وقت
- ضبط موسمي لتعديلات أسرع للجدول دون تغيير أوقات التشغيل
- لوح شمسي يوفر ميزة التشغيل دون الحاجة لإجراء أعمال صيانة
- إمكانية التركيب بالملفات الكهربائية لـ Hunter أو الأنابيب أو الأسطح المسطحة أو داخل صندوق المحابس



### NODE

الارتفاع: 6.4 سم  
القطر: 8.9 سم

## مواصفات التشغيل

- بطارية قلووية 9V واحدة أو اثنتين أو لوح شمسي 1800 مللي أمبير ساعة مع خلية شحن
- تعمل على الملفات اللولبية القلبية التي تعمل بالتيار المباشر من Hunter؛ انظر صفحة 261
- مسافة أسلاك 30 متراً بحد أقصى، سلك 1 مم<sup>2</sup> فقط
- يتضمن اللوح الشمسي سلك دفن مباشر بطول 12 متراً
- خرج المحطة: 9-11 فولت تيار مباشر
- مخرج المضخة/المحيس الرئيسي: 9-11 فولت تيار مباشر (طرزات متعددة المحطات)
- مداخل المستشعرات: 1 (مطر أو تجمد أو رياح سلبي فقط)
- الموافقات: تصنيف IP68 (قابل للغمر)، UL، cUL، FCC، CE، RCM، ISED
- فترة الضمان: سنتان



### SPNODE

مجموعة ألواح شمسية (اختياري)  
الارتفاع: 8 سم  
الطول: 25 سم  
العرض: 8 سم  
وحدة التحكم إلى اللوح الشمسي: 30 متراً كحد أقصى بقطر 1 مم<sup>2</sup> من أسلاك الدفن المباشر

وحدة التحكم إلى اللوح الشمسي: 30 متراً كحد أقصى بقطر 1 مم<sup>2</sup> من أسلاك الدفن المباشر

### NODE



متوافقة مع:



الموصلات  
السلكية  
صفحة 139



مستشعر  
Freeze-Clik  
صفحة 151



حساس  
Mini-Clik  
صفحة 149

الموديل	الوصف	NODE
NODE-100	وحدة تحكم محطة واحدة تعمل بالبطارية وملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر	
NODE-100-LS	وحدة تحكم محطة واحدة تعمل بالبطارية	
NODE-200	وحدة تحكم محطتان تعمل بالبطارية	
NODE-400	وحدة تحكم 4 محطات تعمل بالبطارية	
NODE-600	وحدة تحكم تعمل بالبطارية 6 محطات	
NODE-100-VALVE	وحدة تحكم محطة واحدة تعمل بالبطارية مع محبس PGV-101G وملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر (سن NPT)	
NODE-100-VALVE-B	وحدة تحكم محطة واحدة تعمل بالبطارية مع محبس PGV-101G-B وملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر (سن BSP)	
SPNODE	مجموعة لوح طاقة شمسية لوحات تحكم NODE	
458200	ملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر (لجميع محابس Hunter)	

# NODE-BT

إدارة الحدائق والصوبات الزراعية والجزر المزروعة وسط الطرق ومواقع الري المؤقتة من هاتف ذكي دون فتح صندوق المحابس.

## الميزات الأساسية

- عدد المحطات:  
- 1 أو 2 أو 4 (الطرازات الثابتة)
- وحدة تحكم تعمل بتقنية Bluetooth® وبالبطارية للري الأوتوماتيكي
- هاتف ذكي واحد يدير عددًا غير محدود من وحدات التحكم
- مانع تسرب للغلاف الخارجي مقاوم للمياه يحمي من دخول المياه
- أضواء تدل على نشاط المحطة ومؤشر إضاءة يعمل بالبطارية لاستبدال البطارية
- 3 برامج مع 8 مرات بدء، وأوقات تشغيل تمتد من 1 ثانية إلى 12 ساعة
- إمكانية تعليق الري حتى 99 يومًا في غير الموسم
- تشغيل يدوي بضغط زر، ولتشغيل السريع دون هاتف ذكي
- تأخير بين المحطات للمحابس ذات الإغلاق البطيء أو لإعادة شحن المضخة
- مستشعر رطوبة التربة لمنع إهدار المياه؛ انظر صفحة 150
- تمنع دورات الري وفترات الامتناع هدر المياه وجريانها في المناطق متغيرة الارتفاعات أو في أنواع التربة الضيقة
- تعديل موسمي شهري لتعديلات أسرع في الجدول دون تغيير أوقات التشغيل
- سوف يتوفر خيار إعادة الشحن بالطاقة الشمسية في عام 2022
- إمكانية التركيب بالملفات الكهربية لـ Hunter أو الأنابيب أو الأسطح المسطحة أو داخل صندوق المحابس



### NODE-BT

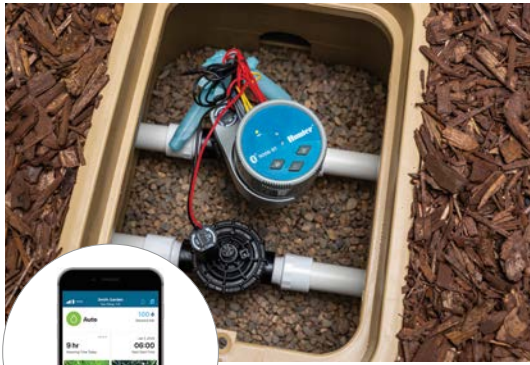
الارتفاع: 8.3 سم  
القطر: 8.9 سم



### SC-PROBE

مجس مستشعر رطوبة التربة (اختياري)  
الارتفاع: 8.3 سم  
القطر: 2.5 سم  
المسافة من وحدة التحكم إلى المجس: 30 مترًا كحد أقصى من سلك دفن مباشر بقطر 1 مم<sup>2</sup>

### NODE-BT



متوافقة مع:



الموصلات  
السلكية  
صفحة 139



مستشعر  
Freeze-Click  
صفحة 151



حساس  
Mini-Click  
صفحة 149

## مواصفات التشغيل

- بطارية واحدة أو بطاريتان فلويدتان 9 فولت
- تعمل على الملفات اللولبية القلابة التي تعمل بالتيار المباشر من Hunter؛ انظر صفحة 261
- مسافة أسلاك 30 مترًا بحد أقصى، سلك 1 مم<sup>2</sup> فقط
- خرج المحطة: 9-11 فولت تيار مباشر
- مخرج المضخة/المحسب الرئيسي: 9-11 فولت تيار مباشر (طرازات متعددة المحطات)
- مداخل المستشعرات: 2 (مطر أو تجمد أو رياح سلبي فقط)
- Bluetooth 5.0 (BLE)
- الموافقات: تصنيف IP68 (قابل للغمر)، UL، cUL، FCC، CE، RCM، ISED
- فترة الضمان: سنتان

## مواصفات التطبيق

- نظام iOS® 9.0 أو أعلى، نظام Android™ 5.0 أو أعلى
- مسافة الاتصال القصوى: 15 مترًا
- انظر جميع ميزات التطبيق على [hunter.info/NodeBT](http://hunter.info/NodeBT)

الوصف	الموديل
وحدة تحكم محطة واحدة مزودة بتقنية Bluetooth تعمل بالبطارية وملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر	NODE-BT-100
وحدة تحكم محطة واحدة مزودة بتقنية Bluetooth تعمل بالبطارية	NODE-BT-100-LS
وحدة تحكم 2 محطة مزودة بتقنية Bluetooth تعمل بالبطارية	NODE-BT-200
وحدة تحكم 4 محطة مزودة بتقنية Bluetooth تعمل بالبطارية	NODE-BT-400
وحدة تحكم مزودة بتقنية Bluetooth لمحطة واحدة تعمل بالبطارية مع محسب PGV-101G وملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر (سن NPT)	NODE-BT-100-VALVE
وحدة تحكم مزودة بتقنية Bluetooth لمحطة واحدة تعمل بالبطارية مع صمام PGV-101G-B وملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر (سن BSP)	NODE-BT-100-VALVE-B
مجس تربة لاستشعار الرطوبة (لا يتم استخدام الوحدة)	SC-PROBE
ملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر	458200

علامة كلمة Bluetooth® وشعاراتها علامات تجارية مسجلة لشركة Bluetooth SIG, Inc. وأي استخدام لهذه العلامات بواسطة شركة Hunter Industries يتم بموجب ترخيص. تعد IOS علامة تجارية أو علامة تجارية مسجلة لشركة Cisco في الولايات المتحدة الأمريكية ودول أخرى وتستخدم بموجب ترخيص. تعتبر Android علامة تجارية لشركة Google LLC.

# XC HYBRID

أدر المسطحات الخضراء بفعالية حيث لا تتوفر الكهرباء باستخدام هذه الوحدة للتحكم الاقتصادية التي تعمل بالبطاريات أو بالطاقة الشمسية.

## الميزات الأساسية

- عدد المحطات:
- - 6 أو 12 (الطرازات الثابتة)
- 3 خيارات للطاقة: طاقة التيار المتردد أو البطارية أو اللوح الشمسي للتوافق مع الإضاءة المحيطة
- العلب المصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ تحمي ضد التآكل
- 3 برامج مع 4 أوقات بدء لكل، حتى 4 ساعات تشغيل
- إمكانية تعليق الري حتى 99 يوماً في غير الموسم
- تقوم تقنية Easy Retrieve™ بالنسخ الاحتياطي في الذاكرة لجدول الري بأكمله
- تأخير بين المحطات لمحابس ذات الإغلاق البطيء أو لإعادة شحن المضخة
- تعديل موسمي لتعديلات أسرع في الجدول دون تغيير أوقات التشغيل
- لوح شمسي يوفر ميزة التشغيل دون الحاجة لإجراء أعمال صيانة
- إمكانية التركيب بالأسطح المسطحة أو الأعمدة الصلب

## مواصفات التشغيل

- يعمل الطراز البلاستيكي على ست بطاريات قلووية 1.5 فولت بحجم AA
- طراز الفولاذ المقاوم للصدأ يعمل بست بطاريات قلووية 1.5 فولت بحجم C
- طراز اللوح الشمسي من الفولاذ المقاوم للصدأ يعمل بلوح شمسي 1800 مللي أمبير ساعة مع خلية شحن
- يتضمن اللوح الشمسي سلك دفن مباشر بطول 12 مترًا
- وحدة التحكم إلى اللوح الشمسي: 30 مترًا كحد أقصى بقطر 1 مم<sup>2</sup> من أسلاك الدفن المباشر
- تعمل جميع الطرازات بمحول حائطي بقباس كهرباء 24 فولت تيار متردد اختياري:
- - 120 فولت تيار متردد رقم القطعة 526500
- - 230 فولت تيار متردد مع وصلات أسترالية رقم القطعة 545500
- - 230 فولت تيار متردد مع وصلات أوروبية رقم القطعة 545700
- تعمل على الملفات اللولبية القلابة التي تعمل بالتيار المباشر من Hunter؛ انظر صفحة 261
- مخرج المحطة: 9-11 فولت تيار مباشر
- مخرج المضخة/المحبس الرئيسي: 9-11 فولت تيار مباشر
- مداخل المستشعرات: 1 (مطر أو تجمد أو رياح سلبي فقط)
- الموافقات: IP54 للبيلاستيك (خارجي)، IP24 للفولاذ المقاوم للصدأ (خارجي)، UL، cUL، FCC، CE، RCM، ISED
- فترة الضمان: سنتان



لوح شمسي من الفولاذ المقاوم للصدأ  
الارتفاع: 27 سم  
العرض: 19 سم  
العمق: 11 سم



(الرمادية أو الفولاذ المقاوم للصدأ)  
الارتفاع: 25 سم  
العرض: 19 سم  
العمق: 11 سم



البلاستيكية  
الارتفاع: 22 سم  
العرض: 18 سم  
العمق: 10 سم



**XCHSPOLE**  
مجموعة التركيب بالعمود (اختياري)  
الارتفاع: 1.2 م

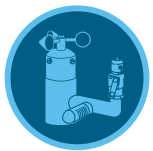


**SPXCH**  
مجموعة ألواح شمسية (اختياري)  
الارتفاع: 8 سم  
الطول: 25 سم  
العرض: 8 سم



**XCHSPB**  
حامل تركيب ومكونات فقط (اختياري)

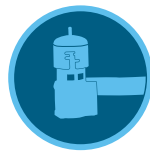
متوافقة مع:



مستشعر  
**MWS**  
صفحة 152



مستشعر  
**Freeze-Clik**  
صفحة 151



حساس  
**Mini-Clik**  
صفحة 149

## مسارات الأسلاك القصوى

حجم السلك	المسافة القصوى (م)
1.0 مم <sup>2</sup>	168
1.2 مم <sup>2</sup>	265
1.6 مم <sup>2</sup>	420
2.0 مم <sup>2</sup>	670

الموديل	الوصف
<b>XCH-600</b>	وحدة تحكم تعمل بالبطارية 6 محطات
<b>XCH-600-SS</b>	وحدة تحكم تعمل بالبطارية 6 محطات، من الفولاذ المقاوم للصدأ
<b>XCH-600-SSP</b>	وحدة تحكم 6 محطات، من الفولاذ المقاوم للصدأ، مع لوح شمسي مُركب
<b>XCH-1200</b>	وحدة تحكم تعمل بالبطارية 12 محطة
<b>XCH-1200-SS</b>	وحدة تحكم تعمل بالبطارية 12 محطة، من الفولاذ المقاوم للصدأ
<b>XCH-1200-SSP</b>	وحدة تحكم 12 محطة، من الفولاذ المقاوم للصدأ، مع لوح شمسي مُركب
<b>DCREL2</b>	مفتاح مرحل مستشعر قلاب للمضخات
<b>458200</b>	ملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر (لجميع محابس Hunter)



# ديكودرات وحدات التحكم والمحقات



تشتمل ديكورات السلكين المتميزة من Hunter لتطبيقات ACC2 طويلة المسافات مرتفعة عدد المحطات على وسائل اتصال ثنائية الاتجاه وحماية مدمجة من التدفق المفاجئ للتيار الكهربائي.

## الميزات الأساسية

- ديكورات ICD متوافقة مع وحدات تحكم ديكودر ACC2 ووحدات تحكم ديكودر ACC-99D القديمة
- توفر الإصدارات 1 و 2 و 4 و 6 محطات أقصى مرونة
- تسمح ديكورات المستشعرات بمراقبة مستشعر التدفق ومستشعر Cliik عبر المسارات المكونة من سلكين
- تقبل الديكورات القابلة للبرمجة في موقع العمل أرقام المحطات مباشرة، ولا تتطلب إدخال أرقام تسلسلية في لوحة التحكم
- يمكن برمجة الديكورات قبل التركيب في واجهة وحدة التحكم
- تسمح البرمجة اللاسلكية باستخدام ICD-HP ببرمجة الديكودر أو إعادة برمجته بعد التركيب على المسار المكون من سلكين
- حماية مدمجة من التدفق المفاجئ للتيار الكهربائي تلغي الحاجة إلى أجهزة الحماية من التدفق المفاجئ للتيار الكهربائي الإضافية
- تعمل التوصيلات السلوكية ذات التصنيف لوني على تبسيط عملية التركيب
- موصلات DBRY-6 مقاومة للمياه من الفئة الصناعية مرفقة للوصلات المكونة من سلكين

## مواصفات التشغيل

- الحد الأقصى للمسافة الموصى بها من الديكودر إلى الملف اللولبي: 45 م
- أقصى مسافة إلى الديكودر عبر المسار المكون من سلكين:
- 2 م<sup>2</sup> مسار السلك: 3 كم
- 3.3 م<sup>2</sup> مسار السلك: 4.5 كم
- الموافقات: RCM ،CE ،FCC ،cUL ،UL
- تصنيف الديكودر: IP68 (قابل للغمر)
- فترة الضمان: 5 سنوات

## التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

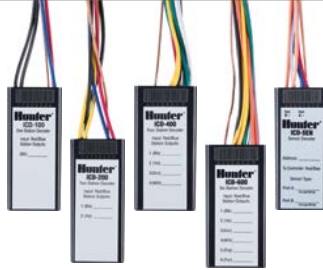
- مبرمج ICD-HP اللاسلكي المحمول؛ انظر صفحة 135
- مجموعة وتد الديكودر DECSTAKE10 القياسية، 10 في العبوة؛ انظر صفحة 138

### ICD-SEN ، 200 ، ICD-100

الارتفاع: 92 سم  
العرض: 38 سم  
العمق: 12.7 سم

### ICD-400 ، 600

الارتفاع: 92 سم  
العرض: 46 سم  
العمق: 38 سم



### موديلات الديكودر

الموديل	الوصف
ICD-100	ديكودر محطة واحدة مع مانع تدفق مفاجئ للتيار الكهربائي وسلك أرضي
ICD-200	ديكودر 2 محطة مع مانع تدفق مفاجئ للتيار الكهربائي وسلك أرضي
ICD-400	ديكودر لعدد 4 محطات مع مانع للتدفق المفاجئ للتيار الكهربائي وسلك تأريض
ICD-600	ديكودر 6 محطات مع مانع تدفق مفاجئ للتيار الكهربائي وسلك أرضي
ICD-SEN	ديكودر بمدخل لعدد 2 مستشعر مع مانع تدفق مفاجئ للتيار الكهربائي وسلك أرضي

### دليل طرازات الأسلاك التعريفية

كابل ديكودر 2 م <sup>2</sup>	كابل ديكودر طويل المدى للخدمة الشاقة 3.3 م <sup>2</sup>
ID1GRY	ID2GRY
ID1PUR	ID2PUR
ID1YLW	ID2YLW
ID1ORG	ID2ORG
ID1BLU	ID2BLU
ID1TAN	ID2TAN

### مسارات الأسلاك القصوى للأسلاك التعريفية

سلك تعريفي 1	سلك تعريفي 2
1500 م مع أنظمة DUAL™ القديمة	2300 م مع أنظمة DUAL القديمة
3 كم مع أنظمة ICD	4.5 كم مع أنظمة ICD

متوافقة مع:



مجموعة جديدة مانتعة لتسرب الماء  
صفحة 139

# ميرج ICD-HP

تمتع بالبرمجة اللاسلكية المحمولة والإمكانات التشخيصية لأجهزة ديكور Hunter من النوع ICD و™ DUAL.



## ICD-HP

الارتفاع: 21 سم  
العرض: 9 سم  
العمق: 5 سم

تشتمل هذه المجموعة المتكاملة المعبئة في حقيبة حمل خارجية على مجسات وجزء حث كهربائي وكابل وكابل طاقة USB للاستخدام المكتبي و4 بطاريات AA للعمل الميداني.

## ICD-HP



## الميزات الأساسية

- قم ببرمجة محطات الديكور أو أعد برمجتها، سواء كانت جديدة أو مُركبة\*
- قم ببرمجة أي عدد محطات بأي ترتيب، أو تجاوز محطات للتوسعة المستقبلية
- إعداد وتشخيص بسيطان لديكورات المستشعرات
- وظائف الاختبار لمستشعرات Flow و Clik، إضافة إلى مقياس ملتيمتر مدمج
- اتصال بالديكور عبر العلية البلاستيكية: الحث الكهرومغناطيسي اللاسلكي يحافظ على الموصلات المقاومة للماء
- متوافق مع ديكورات Hunter ICD و DUAL القديمة بالإضافة إلى وحدات Pilot™ ثنائية الاتجاه
- اتصال USB للاستخدام في المكاتب أو المتاجر؛ 4 بطاريات AA للاستخدام الميداني
- جميع أطراف التوصيل وكابلات الاختبار مضمنة في حقيبة حمل متينة مبطنة
- تشغيل محطات الديكور وعرض حالة الملف اللولبي، والتيار بالمللي أمبير، وأكثر من ذلك
- جزء برمجة مقاوم للمياه
- شاشة عرض بإضاءة خلفية قابلة للضبط
- 6 لغات تشغيل

\* ملاحظة: لا تتوافق ICD-HP مع ديكورات EZ-1

## المواصفات الكهربائية

- مدخل الطاقة: 4 بطاريات AA، أو موصل USB قياسي (مرفق)
- الاتصالات: حث لاسلكي، بمدى 25 م
- أطراف توصيل اختبارية مزودة بمنصهرات لوظائف الديكور غير المزودة بطاقة

## شهادات الاعتماد

- CE ،RCM ،FCC ،cUL ،UL

ICD-HP	
الموديل	الوصف
ICD-HP	يتضمن ميرج الديكور اللاسلكي المحمول جميع أطراف التوصيل الاختبارية وأطراف توصيل الطاقة وجزء برمجة وحقيبة حمل قوية

# نظام EZ ديكور

احصل على تقنية السلكين لمشاريع أكثر من أي وقت مضى من خلال نظام ديكور EZ الثوري المنخفض التكلفة والخالي من التعقيدات لوحدة التحكم Pro-C و HCC و ICC2.

## الميزات الأساسية

- عدد المحطات:
- وحدات Pro-C/HCC: ما يصل إلى 28، إضافة إلى محبس رئيسي
- وحدات ICC2/HCC: ما يصل إلى 54، إضافة إلى محبس رئيسي
- لا تلتزم أي أسلاك خاصة أو موصلات خاصة
- لا يلزم أي تأريض خاص أو مانعات للتدفق المفاجئ للتيار الكهربائي الداخل
- ديكورات قابلة للبرمجة دون حاجة إلى إدخال أرقام تسلسلية فردية
- يمكن تنشيط المضخة/المحسب الرئيسي عبر مسار السلكين للتركيبات البعيدة
- تحتوي ديكورات EZ-1 على مصباح حالة مدمج للتشخيصات الإيجابية

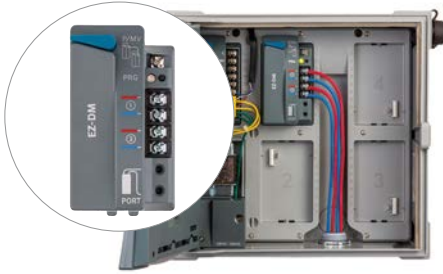
## مواصفات التشغيل

- خرج كهربائي على مسار ثنائي الأسلاك: 24 فولت تيار متردد، 50/60 هرتز
- مسارات السلكين إلى الحقل:
- EZ-DM: 2
- PC-DM: 1
- إمكانية لمسارات سلكية حتى 1 كم (انظر جدول الأسلاك أدناه)
- كل ديكور EZ-1 بإمكانه تنشيط ملفين لولبيين قياسيين 24 فولت تيار متردد
- يمكن تشغيل أي اثنين من الديكورات في وقت واحد لري أكثر كفاءة (HCC و ICC2 فقط)
- الموافقات: UL، cUL، FCC، CE، RCM، ISED
- ديكورات EZ-1 بتصنيف IP68، قابلة للغمر
- فترة الضمان: 3 سنوات

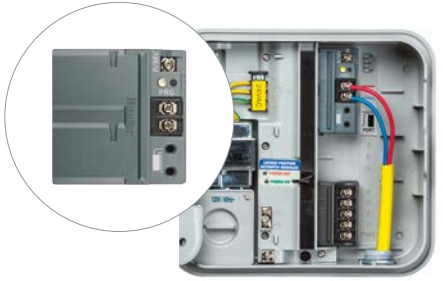
## التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- برنامج Centralus™ مع ICC2
- برنامج Hydrowise® مع HCC و HPC
- EZ-DT أداة التشخيص لديكور EZ لتشخيص المشكلات لاسلكيًا مع ديكورات EZ-1
- مجموعة وتد الديكور DECSTAKE10 القياسية، 10 في العبوة؛ انظر صفحة 138
- متوافق مع الموصلات السلكية؛ انظر صفحة 139

ديكور لمحطة واحدة  
الارتفاع: 73 مم  
العرض: 42 مم  
العمق: 16 مم



وحدة مخارج الديكور: EZ-DM  
الارتفاع: 115 مم  
العرض: 64 مم  
العمق: 42 مم



وحدة مخارج الديكور: PC-DM  
الارتفاع: 76 مم  
العرض: 76 مم  
العمق: 32 مم

متوافقة مع:



وحدة التحكم Pro-C  
صفحة 109



وحدة تحكم ICC2  
صفحة 123



وحدة التحكم HCC  
صفحة 118

## جدول الأسلاك

المقاس العالمي للسلك (مم <sup>2</sup> )	المسافة، ملف لولبي واحد (م)	المسافة، 2 ملف لولبي لكل مخرج
0.5 مم <sup>2</sup>	167	83
0.8 مم <sup>2</sup>	267	133
1 مم <sup>2</sup>	333	167
1.5 مم <sup>2</sup>	500	250
2.5 مم <sup>2</sup>	833	417
4 مم <sup>2</sup>	1,333	667

ملاحظة  
تُحسب المسافات في جدول الأسلاك استنادًا إلى تردد 50 هرتز مع درجة حرارة سلك 50° م، وعامل أمان 10%.

## موديلات الديكور

الموديل	الوصف
EZ-DM	وحدة مخارج الديكور لوحدة التحكم ICC2 و HCC
PC-DM	وحدة مخارج الديكور لوحدة التحكم Pro-C و HPC
EZ-1	ديكور لمحطة واحدة مزود بمصباح حالة LED
EZ-DT	أداة تشخيص ديكور EZ



# EZ-DT

سهولة صيانة أنظمة ديكودر EZ باستخدام أداة تشخيص ديكودر EZ المحمولة باليد.



أداة تشخيص ديكودر EZ  
الارتفاع: 197 مم  
العرض: 70 مم  
العمق: 22 مم

## الميزات الأساسية

- أداة تشخيص ديكودرات EZ-1 المحمولة باليد.
- اكتشاف الأخطاء وتنفيذ عملية تصحيح الأخطاء الكهربائية في الموقع دون فك الديكودرات
- القراءة السريعة لحالة الديكودر وعنوان المحطة والسحب الحالي والجهد الكهربائي ثنائي السلك لتبسيط الصيانة
- برمجة عنوان محطة الديكودر عبر الوصلة السلكية لتسريع عملية التركيب وتوفير الوقت في الموقع
- تحديث واجهة وحدة التحكم أو البرنامج الثابت للديكودر عبر وصلة كابل شريطي من أجل المرونة عند تحديث الأنظمة
- الاتصال بلغتك المفضلة باستخدام واجهة مستخدم متعددة اللغات
- العمل بشكل موثوق وفعال أثناء التنقل من خلال مصدر طاقة من 4 بطاريات من النوع AAA

## مواصفات التشغيل

- مصدر الطاقة: 4 بطاريات من النوع AAA (مزودة)
- الاتصالات: حث لاسلكي، في نطاق 25 مم من الديكودر إلى EZ-DT
- شاشة TFT ذات إضاءة خلفية، كاملة الألوان، 46 مم

## التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- برنامج Centralus™ مع ICC2
- برنامج Hydrowise® مع HCC و HPC
- Pro-C™
- مجموعة وتد الديكودر DECSTAKE10 القياسية، 10 في العبوة؛ انظر صفحة 138

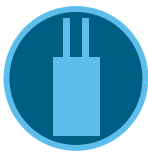
أداة تشخيص ديكودر EZ



## موديلات الديكودر

الموديل	الوصف
EZ-DM	وحدة مخارج الديكودر لوحات التحكم ICC2 و HCC
PC-DM	وحدة مخارج الديكودر لوحات التحكم Pro-C و HPC
EZ-1	ديكودر لمحطة واحدة مزود بمصباح حالة LED
EZ-DT	أداة تشخيص ديكودر EZ

متوافقة مع:



نظام EZ ديكودر  
صفحة 136



وحدة تحكم ICC2  
صفحة 123



وحدة التحكم HCC  
صفحة 118

# مجموعة وتد الديكودر القياسية

ترفع مجموعة وتد الديكودر القياسية الديكودر عن الأرض للحفاظ على تنظيم التوصيلات ذات السلكين ونظافتها وسهولة الوصول إليها خلال أعمال الصيانة الروتينية.



مجموعة وتد الديكودر القياسية  
الارتفاع: 27.5 سم

مجموعة وتد الديكودر القياسية



## الميزات الأساسية

- ترفع الديكودر عن الأرض، ومن ثم لا يلزم المقاولون الحفر لإخراج الوتد من الطين
- تمسك ديكودرات Hunter في وضع مرتفع للوصول المناسب إليها والبرمجة اللاسلكية من دون فك
- تعمل مع جميع ديكورات Hunter ومعظم العلامات التجارية الأخرى، وبالتالي لن يحتاج المقاولون إلا لتخزين مجموعة وتد واحدة فقط
- تم تضمين المراتب الضاغطة (Zip) لتأمين الوتد أثناء التركيب
- تتضمن البنية الصلبة عدم انكسار الوتد أو انثناءه عند الطرق عليه لتثبيتته في التربة
- مصنوعة بالأساس من مواد معاد تدويرها مع أقل مواد تعبئة ممكنة لمنع الهدر والتقليل إلى أدنى حد من البصمة الكربونية

## مواصفات التشغيل

- تتناسب كل ديكورات Hunter ومعظم العلامات التجارية الأخرى
- المراتب الضاغطة (Zip) مشمولة
- مصنوعة من مواد معاد تدويرها

### مجموعة وتد الديكودر القياسية

### الموديل

DECSTAKE10 أوتاد ديكودر قياسية (10 لكل عبوة)، المراتب الضاغطة مشمولة

# مجموعات تمديد الهوائي

استخدم مجموعات تمديد الهوائي المرنة هذه عندما تمنع المباني أو التضاريس أو العوائق الأخرى الاتصالات اللاسلكية الموثوقة.



ROAMXL-EXT

## الميزات الأساسية

- خيار مجموعة تمديد الهوائي القياسي لاتصالات Wi-Fi والاتصالات الخلوية (ANT-EXT-KIT)
- Wi-Fi - وحدة تحكم HCC، A2C-WIFI
- Cell - A2C-CELL-E
- بالنسبة لأجهزة التحكم عن بعد ROAM XL، قم بتوسيع مدى هوائي جهاز الاستقبال إلى 7.6 م من خلال كابل توسيع مناسب (ROAMXL-EXT)
- قم بتبسيط عمليات تركيب القاعدة البلاستيكية من خلال خيار تركيب غطاء قاعدة مرن (PED-LID-ANT-BRKT)

### خيارات تمديد الهوائي

### الموديل

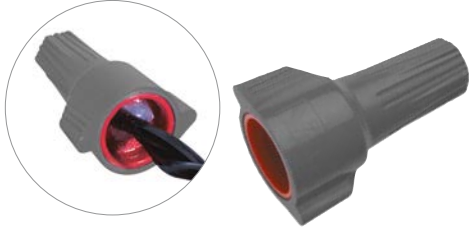
مجموعة تمديد الهوائي القياسي لأجهزة اتصالات Wi-Fi والاتصالات الخلوية (كابل 2.7 متر وحدة تركيب) ANT-EXT-KIT

مجموعة تمديد هوائي ROAM XL (كابل 7.6 م وحدة تركيب) ROAMXL-EXT

عمود هوائي القاعدة البلاستيكية PED-LID-ANT-BRKT

# موصل سلكي مقاوم للمياه

استخدم هذا الموصل المقاوم للمياه المعتمد لديكودر EZ وجميع الملفات اللولبية والتوصيلات السلكية للمستشعر فوق السطح.



موصل سلكي مقاوم للمياه

الارتفاع: 3.5 سم  
الحد الأدنى لحجم السلك: 3 # 0.8 مم  
الحد الأدنى لحجم السلك: 2 # 6 مم مع 1 # 3 مم

## الميزات الأساسية

- مادة لاصقة مصنوعة من السيليكون بنسبة 100% تحمي من الرطوبة والتآكل
- مصممة كوصلة للاستخدام لمرة واحدة فقط
- مدرج في UL لـ 600 فولت و486G للاستخدام في المواقع الرطبة/المبتلة أو الاستخدامات فوق السطح
- موصلات سلكية مبرومة مملوءة مسبقًا سهلة الاستخدام
- لا حاجة إلى الانكماش الحراري أو اللف المفرط بشرط
- لا تناسب الاستخدام في أماكن الغمر المستمر، استخدم DBRY-6
- الموافقات: UL، cUL، FCC، CE، RCM، RoHS، ISED

موصل WC100 السلكي



## موصل سلكي

الموديل الوصف

WC100 موصلات بعدد 100 في حاوية

# مجموعة جديدة مانعة لتسرب الماء

استخدم مجموعة الجديدة المعتمدة هذه لجميع توصيلات أسلاك ديكودر ICD وDUAL™ القديمة بسلك مزودج مناسب للدفن المباشر إلى جانب وحدات Pilot™ ثنائية الاتجاه.

## الميزات الأساسية

- مدرج في UL لـ 600 فولت و486D للاستخدام في المواقع الرطبة/المبتلة أو استخدامات الدفن المباشر
- مقاومة للماء، ومقاومة للتآكل، ومقاومة للأشعة فوق البنفسجية، ومقاومة للصدات
- يوفر الغطاء سريع الإطباق تخفيفًا للضغط ومخارج ثلاثية الأسلاك
- مملوءة مسبقًا بالسيليكون الذي لا يتصلب أبدًا
- نظام ثنائي الأجزاء يتضمن موصل سلكي جناحي أحمر/أصفر اللون وأنبوب مملوء بالسيليكون
- توافق مع توصيلات ديكودرات EZ، لكن ذلك ليس إجباريًا
- الموافقات: UL، cUL، FCC، CE، RCM، RoHS، ISED

مجموعة جديدة مانعة لتسرب الماء

الارتفاع: 9.5 سم  
الحد الأدنى لحجم السلك: 2-7 # 0.8 مم  
الحد الأقصى لحجم السلك: 2-3 # 6 مم

مجموعة جديدة مانعة لتسرب الماء DBRY-6



## مجموعة جديدة DBRY-6

الموديل الوصف

DBRY100 موصلات بعدد 100 (100 ماسورة في الصندوق، إضافة إلى صندوق داخلي مع 100 صامولة سلكية)

DBRY2X25 2 عبوة بحجم 25 (ماسورتان وصامولتان سلكيتان في حقيبة بلاستيكية، 25 وحدة)

# جهاز التحكم عن بعد ROAM

تمتع بإدارة مريحة لوحدة التحكم من مسافة بعيدة باستخدام جهاز التحكم عن بُعد اللاسلكي المحمول هذا.



جهاز الإرسال والاستقبال Roam XL  
الارتفاع: 18 سم  
العرض: 6 سم  
العمق: 3 سم

## الميزات الأساسية

- متوافق مع وحدات تحكم X-Core™ و X2™ و Pro-C™ و HPC و ICC2 و HCC و ACC2 و ACC القديمة و I-Core™ من Hunter لتمكين الإدارة عن بُعد للمشروع من أي حجم
- إبدأ تشغيل محطات فردية أو برامج لإجراء فحوصات سريعة للصيانة واستكشاف الأخطاء وإصلاحها
- تمنع العناوين القابلة للبرمجة المتاحة وعددها 128 الاتصال المتبادل بين أجهزة التحكم عن بعد المتعددة الموجودة على مقربة من بعضها
- أوقات تشغيل قابلة للبرمجة من 1 إلى 90 دقيقة، والتي لن تحل محل البرمجة التقليدية العادية
- يوفر التشغيل اليدوي لعدد يصل إلى 240 محطة مرونة للمشروع الكبيرة

## مواصفات التشغيل

- المدى: 300 متر من جهاز الإرسال إلى جهاز الاستقبال
- مصدر طاقة جهاز الإرسال: 4 بطاريات AAA مرفقة
- مصدر طاقة جهاز الاستقبال: 24 فولت تيار متردد، 0.010 أمبير
- تردد تشغيل النظام: 433 ميغاهيرتز
- تركيب SmartPort™: بحد أقصى 15 مترًا من وحدة التحكم
- معتمد للاستخدام في الولايات المتحدة وفي العالم من لجنة الاتصالات الفيدرالية الأمريكية والاتحاد الأوروبي
- فترة الضمان: سنتان



قوس حامل تعليق حائطي  
SmartPort لـ  
رقم القطعة 258200



SmartPort  
تتطلب أجهزة التحكم عن بعد من Hunter تركيب مجموعة أسلاك SmartPort. موصل SmartPort هو موصل سلكي لأطراف التوصيل الموجودة على وحدة التحكم، ويسمح بالاتصال السريع بأي جهاز استقبال Hunter.

ROAM	الموديل	الوصف
ROAM-KIT	جهاز الإرسال وجهاز الاستقبال ومجموعة أسلاك SmartPort وبطاريات AAA الـ 4 مرفقة	
ROAM-R	وحدة الاستقبال	
ROAM-TR	وحدة الإرسال والـ 4 بطاريات AAA مرفقة	
الخيارات المركبة بواسطة المستخدم		
ROAM-WH	الموديل	الوصف
ROAM-SCWH	مجموعة أسلاك SmartPort محمية (الطول: 7.6 م)	
258200	قوس حامل تعليق حائطي لـ SmartPort	

# جهاز التحكم عن بعد ROAM XL

أضف وحدة تحكم عن بعد احترافية لا تحتاج إلى ترخيص للمشاريع بأي حجم من خلال هذا الجهاز للتحكم عن بعد واسع المدى.

## الميزات الأساسية

- متوافق مع وحدات تحكم X-Core™ و X2™ و Pro-C™ و HCC و ACC2 و HCC و ACC القديمة و I-Core™ من Hunter لتمكين الإدارة عن بُعد للمشاريع من أي حجم
- إبدأ تشغيل محطات فردية أو برامج لإجراء فحوصات سريعة للصيانة واستكشاف الأخطاء وإصلاحها
- تمنع العنابر القابلة للبرمجة وعددها 128 المتاحة الاتصال المتبادل بين أجهزة التحكم عن بعد المتعددة الموجودة على مقربة من بعضها البعض
- أوقات تشغيل قابلة للبرمجة من 1 إلى 90 دقيقة، والتي لن تحل محل البرمجة التلقائية العادية
- يوفر التشغيل اليدوي لعدد يصل إلى 240 محطة مرونة للمشاريع الكبيرة
- يتضمن جهاز الإرسال القوي والمقاوم للماء شاشة LCD كبيرة مع تشغيل بزر ضغط بسيط ومؤشر لعمر البطارية

## مواصفات التشغيل

- المدى: 3 كم (خط البصر) من جهاز الإرسال إلى جهاز الاستقبال
- مصدر طاقة جهاز الإرسال: 4 بطاريات AAA مرفقة
- مصدر طاقة جهاز الاستقبال: 24 فولت تيار متردد، 0.010 أمبير
- تردد تشغيل النظام: 27 ميغاهيرتز
- تركيب SmartPort™: بحد أقصى 15 مترًا من وحدة التحكم
- معتمد من لجنة الاتصالات الفيدرالية الأمريكية (غير متوفر في أوروبا وبعض البلدان الأخرى، راجع اللوائح المحلية)
- فترة الضمان: 3 سنوات



جهاز الإرسال والاستقبال Roam XL  
(بدون هوائي)  
الارتفاع: 16 سم  
العرض: 8 سم  
العمق: 3 سم



قوس حامل تعليق حائطي  
SmartPort لـ  
رقم القطعة 258200



SmartPort  
تتطلب أجهزة التحكم عن بعد من Hunter تركيب مجموعة أسلاك SmartPort. موصل SmartPort هو موصل سلكي لأطراف التوصيل الموجودة على وحدة التحكم، ويسمح بالاتصال السريع بأي جهاز استقبال Hunter.

ROAM XL	
الموديل	الوصف
ROAMXL-KIT	جهاز الإرسال وجهاز الاستقبال ومجموعة أسلاك SmartPort والـ 4 بطاريات AAA وحقيبة الحمل البلاستيكية كلها مرفقة
ROAMXL-R	وحدة الاستقبال (مجموعة أسلاك SmartPort مرفقة)
ROAMXL-TR	جهاز الإرسال المحمول والـ 4 بطاريات AAA مرفقة
الخيارات المركبة بواسطة المستخدم	
الموديل	الوصف
258200	قوس حامل تعليق حائطي لـ SmartPort
ROAM-WH	مجموعة أسلاك SmartPort (الطول: 1.8 م)
ROAM-SCWH	مجموعة أسلاك SmartPort محمية (الطول: 7.6 م)
ROAMXL-EXT	مجموعة تمديد هوائي ROAM XL (كابل 7.6 م وأجهزة التركيب المضمنة)

تعتبر عائلة مُرحلات تشغيل المضخة الموثوقة والاقتصادية هذه مثالية للأنظمة التي تتطلب تنشيطاً للمضخة.



**مُرَحَل تشغيل المضخة**  
الارتفاع: 17 سم  
العرض: 19 سم  
العمق: 12 سم

## الميزات الأساسية

- عائلة مُرحلات تشغيل المضخة تصلح لمجموعة متنوعة من متطلبات الفولتية والطاقة
- أطراف التوصيل السريعة 24 فولت تيار متردد تجعل التوصيل بجهاز التحكم سريعاً وسهلاً
- مناسبة لتفعيل بالأسلاك التقليدية أو توصيلات الديكودر بسلكين

## مواصفات التشغيل

- التركيب الموصى به: بحد أدنى 4.5 م من وحدة التحكم في الري؛ انظر الجدول على صفحة 259 لمعرفة الحدود القصوى للمسافات
- الموافقات: تصنيف IP44 (خارجية)، UL، cUL، FCC، CE، RCM، ISED
- فترة الضمان: سنتان

## مُرَحَل تشغيل المضخة

الموديل	الوصف
PSR-22	مُرَحَل تشغيل المضخة ثنائي الأقطاب/بشوط واحد للمضخات 120 فولت تيار متردد حتى 1.5 كيلووات أو المضخات 230 فولت تيار متردد حتى 2.2 كيلووات
PSR-52	مُرَحَل تشغيل المضخة ثنائي الأقطاب/بشوط واحد للمضخات 120 فولت تيار متردد حتى 2.2 كيلووات أو المضخات 230 فولت تيار متردد حتى 5.6 كيلووات
PSR-53	مُرَحَل تشغيل المضخة ثلاثي الأقطاب/بشوط واحد للمضخات 120 فولت تيار متردد حتى 2.2 كيلووات أو المضخات 230 فولت تيار متردد حتى 5.6 كيلووات أو المضخات 230 فولت تيار متردد حتى 7.5 كيلووات (3 مراحل)

## المواصفات الكهربائية لمُرَحَل تشغيل المضخة

الموديل	مرحلة واحدة	3 مراحل**	المحمولة الكاملة القصوى AMPS	المقاومة القصوى أمبير	ملف VA		ملف VA	
					التدفق	أمبير	المحتجز	أمبير
PSR-22	كيلووات عند 120 فولت تيار متردد	كيلووات عند 230 فولت تيار متردد	30	40	30	33	60 هرتز	60 هرتز
	*1.5	*2.2	30	40	30	33	50 هرتز	60 هرتز
PSR-52	كيلووات عند 120 فولت تيار متردد	كيلووات عند 230 فولت تيار متردد	40	50	60	65	60 هرتز	60 هرتز
	2.2	5.6	40	50	60	65	50 هرتز	60 هرتز
PSR-53	كيلووات عند 120 فولت تيار متردد	كيلووات عند 230 فولت تيار متردد	40	50	60	65	60 هرتز	60 هرتز
	2.2	5.6	40	50	60	65	50 هرتز	60 هرتز

ملاحظة: \*طاقة تقريبية

\*\* غالباً لا تتوفر الطاقة ثلاثية المراحل عند 230 فولت تيار متردد في بعض الأسواق الدولية. تحقق من الرموز الكهربائية المحلية للتأكد من التوافق.

# PSR-B

لبدء تشغيل مضخة بعيدة تتطلب المزيد من الطاقة، اختر PSR-B.



**معزز مُرحَل بدء تشغيل مضخة PSR-B**  
الارتفاع: 22 سم  
العرض: 18 سم  
العمق: 9.5 سم

## الميزات الأساسية

- توفير حل لتراكيبات مُرحَل بدء تشغيل المضخة التي لا تملك طاقة كافية لتنشيط المضخة
- اشتغال على مُرحَل حالة صلبة ومحول 24 فولت تيار متردد محلي لتفعيل PSR بسيط

## مواصفات التشغيل

- مدخل طاقة التيار المتردد الرئيسي: 230/120 فولت تيار متردد،
- مخرج طاقة التيار المتردد الثانوي: 24 فولت تيار متردد، 1.6 أمبير
- تصنيف المُرحَل: حالة صلبة مزدوجة القطب بمرحلتين (10 أمبير)
- الموافقات: تصنيف IP54 (خارجية)، UL، cUL، FCC، CE، RCM، ISED
- فترة الضمان: سنتان

## معزز مُرحَل بدء المضخة

الموديل	الوصف
PSR-B	يستخدم لزيادة طاقة مخرج وحدة التحكم لمراحل بدء تشغيل المضخة

# ابقى على اتصال

اختر من بين مجموعة من ملحقات الاتصالات اللاسلكية و LAN (إيثرنت) والخلوية لتمكين إدارة الري عن بعد لوحدة تحكم مستقلة في أي وقت وأي مكان.

## الملحقات المتوافقة

## ACC2 ديكودر

### X2



**WAND**  
ملحق Wi-Fi لوحدة التحكم X2  
بإدارة من برنامج Hydrawise  
صفحة 115



وحدة تحكم X2 مع وحدة WAND مُركبة

### ICC2



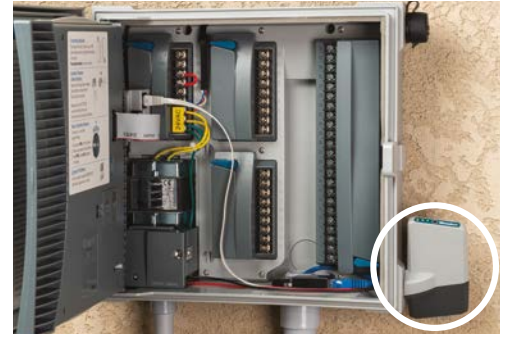
**CELLKIT**  
ملحق اتصال خلوي لوحدة التحكم  
التحكم ICC2 بإدارة من برنامج  
Centralus  
صفحة 122



**LANKIT**  
ملحق إيثرنت لوحدة التحكم ICC2  
بإدارة من برنامج Centralus  
صفحة 122



**WIFIKIT**  
ملحق Wi-Fi لوحدة التحكم ICC2  
بإدارة من برنامج Centralus  
صفحة 122



وحدة تحكم ICC2 مع وحدة LANKIT مُركبة

### ACC2



**A2C-CELL-E**  
ملحق اتصال خلوي لوحدة التحكم  
ACC2 بإدارة من برنامج Centralus  
صفحة 125



**A2C-LAN**  
ملحق إيثرنت لوحدة التحكم ACC2  
بإدارة من برنامج Centralus  
صفحة 125



**A2C-WIFI**  
ملحق Wi-Fi لوحدة التحكم ACC2  
بإدارة من برنامج Centralus  
صفحة 125



وحدة تحكم ACC2 مع وحدة A2C-CELL-E مُركبة

# أجهزة الاستشعار







## جدول توافق المستشعرات ووحدات التحكم

وحدات التحكم بالتيار المتردد	مداخل أجهزة الاستشعار	مطر	ضبط ذكي للطقس	التدفق	إيقاف عند التدفق المرتفع
<b>ECO LOGIC</b> صفحة 106	1	•Mini-Clik Rain-Clik	غير متوفر	غير متوفر	Flow-Clik
<b>X-CORE</b> صفحة 107	1	•Mini-Clik Rain-Clik	Solar Sync	غير متوفر	Flow-Clik
<b>X2</b> صفحة 108	1	•Mini-Clik Rain-Clik	برنامج Hydrawise	غير متوفر	Flow-Clik
<b>PRO-C</b> صفحة 109	1	•Mini-Clik Rain-Clik	Solar Sync	غير متوفر	Flow-Clik
<b>HC</b> صفحة 114	2	•Mini-Clik Rain-Clik	برنامج Hydrawise	مقياس تدفق HC	مقياس تدفق HC
<b>HPC</b> صفحة 117	1	•Mini-Clik Rain-Clik	برنامج Hydrawise	مقياس تدفق HC	مقياس تدفق HC
<b>PRO-HC</b> صفحة 116	2	•Mini-Clik Rain-Clik	برنامج Hydrawise	مقياس تدفق HC	مقياس تدفق HC
<b>HCC</b> صفحة 118	2	•Mini-Clik Rain-Clik	برنامج Hydrawise	مقياس تدفق HC	مقياس تدفق HC
<b>ICC2</b> صفحة 123	1	•Mini-Clik Rain-Clik	برنامج •Centralus Solar Sync	غير متوفر	Flow-Clik
<b>ACC2</b> صفحة 124	•Solar Sync 1 •Clik 3 6 تدفق	•Mini-Clik Rain-Clik	برنامج •Centralus Solar Sync	•WFS •Flow-Sync مقياس تدفق HC أخرى (عامل K أو نبض متدرج)	مراقبة للتدفق مدمجة في الوقت الحقيقي
وحدات التحكم التي تعمل بالبطارية					
<b>NODE</b> صفحة 129	1	•Mini-Clik Rain-Clik	غير متوفر	غير متوفر	غير متوفر
<b>NODE-BT</b> صفحة 130	2	•Mini-Clik Rain-Clik	غير متوفر	غير متوفر	غير متوفر
<b>XC HYBRID</b> صفحة 131	1	•Mini-Clik Rain-Clik	غير متوفر	غير متوفر	غير متوفر



Mini-Clik™



Rain-Clik™



Freeze-Clik™



Soil-Clik™



MWS



Freeze-Clik™



Flow-Sync™



Solar Sync™



WFS



HC مقياس تدفق متاح لاسلكيا!



Flow-Clik™

رياح	صقيع	رطوبة التربة
•Wind-Clik MWS	•Freeze-Clik WRF-Clik	Soil-Clik
•Wind-Clik MWS	•Freeze-Clik WRF-Clik	Soil-Clik
•Wind-Clik •MWS خيار التنبؤ عبر الإنترنت	•WRF-Clik •Freeze-Clik خيار التنبؤ عبر الإنترنت	Soil-Clik
•Wind-Clik MWS	•Freeze-Clik WRF-Clik	Soil-Clik
•Wind-Clik •MWS خيار التنبؤ عبر الإنترنت	•Freeze-Clik •WRF-Clik خيار التنبؤ عبر الإنترنت	Soil-Clik
•Wind-Clik •MWS خيار التنبؤ عبر الإنترنت	•Freeze-Clik •WRF-Clik خيار التنبؤ عبر الإنترنت	Soil-Clik
•Wind-Clik •MWS خيار التنبؤ عبر الإنترنت	•WRF-Clik •Freeze-Clik خيار التنبؤ عبر الإنترنت	Soil-Clik
•Wind-Clik •MWS خيار التنبؤ عبر الإنترنت	•Freeze-Clik •WRF-Clik خيار التنبؤ عبر الإنترنت	Soil-Clik
•Wind-Clik MWS	•Freeze-Clik •WRF-Clik خيار التنبؤ عبر الإنترنت	Soil-Clik
•Wind-Clik MWS	•Freeze-Clik •WRF-Clik خيار التنبؤ عبر الإنترنت	Soil-Clik
غير متوفر	Freeze-Clik	غير متوفر
غير متوفر	Freeze-Clik	SC-Probe
غير متوفر	Freeze-Clik	غير متوفر

لمنع هدر المياه، تعمل تقنية الاستجابة السريعة المدمجة Quick Response™ على الإيقاف الفوري للري بمجرد بدء هطول الأمطار.

### الميزات الأساسية

- تعمل تقنية الاستجابة السريعة على الإيقاف الفوري عند هطول الأمطار
- يوقف طراز مستشعر التجمد تشغيل النظام عند درجة حرارة 3 درجة مئوية
- تسهل مجموعة المستشعر اللاسلكي عملية التركيب
- تصميم لا يحتاج إلى صيانة مع بطارية مدمجة للطرازات اللاسلكية
- حلقة تنفيس قابلة للضبط تتيح فترة إعادة ضبط أقصر أو أطول
- يشتمل على سنادة مزراب وحامل حائطي في الطرازات اللاسلكية
- توافق مع معظم وحدات تحكم الري المفتوحة عادة أو المغلقة عادة

### مواصفات التشغيل

- تقنية الاستجابة السريعة:
  - وقت إيقاف تشغيل نظام الري: تقريباً 2 إلى 5 دقائق للاستجابة السريعة
  - الوقت لإعادة ضبط الاستجابة السريعة: تقريباً 4 ساعات في ظل ظروف جافة مشمسة
  - الوقت لإعادة الضبط عند الليل التام: تقريباً 3 أيام في ظل ظروف جافة مشمسة
- مفاتيح جميع الطرازات بتصنيف (24 فولت تيار متردد): 3 أمبير
- تتضمن الطرازات السلكية أسلاكاً مغلقة بطول 7 م وسُمك 0.5 مم<sup>2</sup> متاحة على اعتماد UL
- تردد تشغيل الطراز اللاسلكي: 433 ميغاهرتز
- نطاق الطراز اللاسلكي هو 243 م خط أفق من المستشعر إلى جهاز الاستقبال
- يمكن تشغيل أجهزة استقبال لاسلكية متعددة من مستشعر لاسلكي واحد
- الموافقات: UL، cUL، FCC، CE، RCM
- فترة الضمان: 5 سنوات

### التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- حامل مزراب اختياري للطرازات السلكية (مضمن مع WR-CLIK وWRF-CLIK)
- واقى مستشعر لاسلكي مقاوم للتخريب للتركيب على الأسطح أو على الأعمدة (اطلب المستشعر بشكل منفصل)
- واقى جهاز الاستقبال اللاسلكي المقاوم للتخريب للتركيب على قاعدة (اطلب جهاز الاستقبال بشكل منفصل)



#### SGM

الارتفاع: 1.2 سم  
الطول: 7.6 سم  
العرض: 1.2 سم

#### مستشعر Rain-Clík اللاسلكي

(مع ذراع التركيب) الارتفاع: 6 سم  
الطول: 18 سم  
العرض: 2.5 سم



جهاز الاستقبال اللاسلكي  
(مع أجهزة التركيب على الحائط)  
الارتفاع: 8 سم  
الطول: 10 سم  
العرض: 3 سم



#### مستشعر Rain-Clík اللاسلكي

(مع ذراع التركيب) الارتفاع: 7.6 سم  
الطول: 20 سم  
العرض: 2.5 سم



واقى جهاز الاستقبال اللاسلكي  
(مع أجهزة التركيب)  
الارتفاع: 12.7 سم  
الطول: 10.2 سم  
العرض: 3.2 سم



واقى المستشعر اللاسلكي  
(مع أجهزة التركيب)  
الارتفاع: 7 سم  
الطول: 9.5 سم  
العرض: 3.2 سم

متوافقة مع:



#### Smart WaterMark

معرفة كأداة مسؤولة مرشدة لاستهلاك المياه



الموصلات  
السلكية

صفحة 139

RAIN-CLIK	
الوصف	الموديل
مستشعر Rain-Clík اللاسلكي	RAIN-CLIK
جهاز الاستشعار السلكي Rain-Clík، مع مفتاح "عادة مفتوح"	RAIN-CLIK-NO
جهاز الاستشعار Rain/Freeze-Clík السلكي	RFC
جهاز استشعار Rain-Clík لاسلكي وجهاز استقبال وحامل مزراب	WR-CLIK
جهاز استشعار وجهاز استقبال Rain/Freeze-Clík اللاسلكي وحامل مزراب	WRF-CLIK

يوقف هذا المستشعر الري المجدول عندما يكتشف سقوط مستوى مطر محدد مسبقاً لإيقاف هدر المياه.

### الميزات الأساسية

- إيقاف الري آلياً عند اكتشاف جهاز الاستشعار هطول الأمطار بحجم بين 3 مم إلى 19 مم.
- تحمل تأثير الأوساخ من أجل تشغيل موثوق به ومنع إيقاف تشغيل النظام دون ضرورة
- توافق مع معظم وحدات تحكم الري المفتوحة عادة أو المغلقة عادة

### مواصفات التشغيل

- خيار مجموعة تمديد الهوائي القياسي لاتصالات Wi-Fi والاتصالات الخلوية (ANT-EXT-KIT)
- مجموعة تمديد الهوائي القياسي لأجهزة اتصالات Wi-Fi والاتصالات الخلوية (كابل 2.7 متر وعدة تركيب)
- الموافقات: UL، cUL، FCC، CE، RCM
- فترة الضمان: 5 سنوات

### التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- تركيب اختياري لقناة التصريف (رقم القطعة SGM)



**جهاز استشعار Mini-Clik**  
(علبة مصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ)  
الارتفاع: 13.9 سم  
الطول: 7.6 سم  
العرض: 10.1 سم



**جهاز استشعار Mini-Clik**  
(مع ذراع التركيب)  
الارتفاع: 5 سم  
الطول: 15 سم  
العرض: 2.5 سم

### متوافقة مع:



الموصلات  
السلكية  
صفحة 139

MINI-CLIK	
الموديل	الوصف
MINI-CLIK	جهاز استشعار Mini-Clik سلكي
MINI-CLIK-NO	جهاز استشعار Mini-Clik سلكي، مع مفتاح "عادةً مفتوح"
MINI-CLIK-C	جهاز استشعار Mini-Clik سلكي، للتركيب على أنبوب
SG-MC	جهاز استشعار Mini-Clik سلكي في علبة مصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ

يمنع هذا المستشعر هدر المياه عن طريق قياس رطوبة التربة وإيقاف الري عند الوصول إلى مستوى محدد مسبقاً.



**وحدة Soil-Clik**  
الارتفاع: 11.4 سم  
العرض: 8.9 سم  
الطول: 3.2 سم



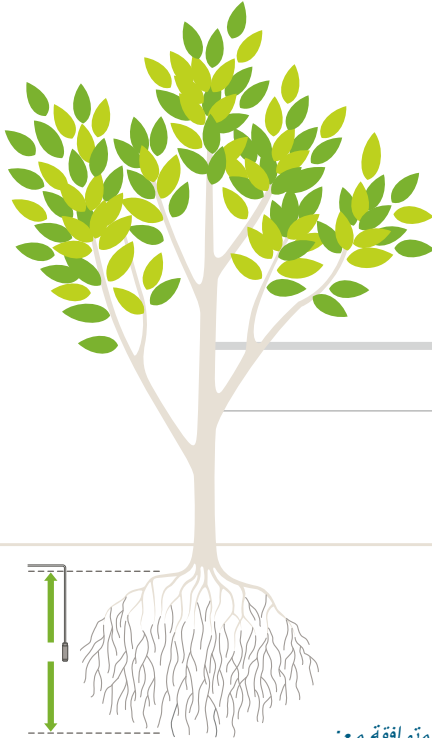
**مجس Soil-Clik**  
الارتفاع: 8.3 سم  
القطر: 2 سم

## الميزات الأساسية

- عرض مستوى رطوبة التربة الحالية والحالة في لحظة
- يسمح الإلغاء بلمسة واحدة بتجاوز رطوبة التربة في الظروف الجوية الخاصة
- العلية الخارجية منخفضة الفولتية مُدارة بوحدة التحكم المُضيفة
- للتوصيل بمدخل مستشعرات Hunter، أو للاستخدام للتوصيل بالأسلاك المعروفة في أي نظام ري 24 فولت تيار متردد تقريباً
- الاستخدام مع مستشعر Solar Sync™ لترشيد الحد الأقصى من وفورات المياه؛ انظر صفحة 153

## مواصفات التشغيل

- تصنيف المفاتيح (24 فولت تيار متردد): 5 أمبير
- مدخل الطاقة (24 فولت تيار متردد): 100 مللي أمبير
- إغلاق اتصال جاف مغلق عادة
- أقصى مسافة 2 م من وحدة Soil-Clik إلى وحدة التحكم
- أقصى مسافة 300 متر من وحدة Soil-Clik إلى مجس المستشعر لتكبيات التيار المتردد
- 30 م أقصى مسافة لتكبيات NODE-BT
- يتضمن مجس المستشعر 80 سم من سلك دفن مباشر
- الموافقات: RCM، CE، FCC، cUL، UL
- فترة الضمان: 5 سنوات



متوافقة مع:



وحدة التحكم  
**NODE-BT**  
صفحة 130



الموصلات  
السلكية  
صفحة 139

SOIL-CLIK	
الموديل	الوصف
SOIL-CLIK	وحدة مستشعر الرطوبة والمجس Soil-Clik
SC-PROBE	مجس مستشعر رطوبة التربة لـ NODE-BT (لا يتم استخدام الوحدة)

يتم تركيب المجس في منطقة الجذر لمراقبة رطوبة التربة

عند التطبيق على الأماكن العشبية، يجب وضع المجس في منطقة الجذر، بعمق يقرب من 15 سم (يتم الضبط بحسب ظروف العشب الفعلية).

للشجيرات أو الأشجار، حدد عمقاً أكبر يطابق منطقة الجذر. بالنسبة للزراعات الجديدة، اختر بقعة في منتصف المسافة أسفل "مدورة الجذر"، بالقرب من التربة الأصلية.

FREEZE-CLI<sup>TM</sup>

استخدم هذا المستشعر لمنع تشغيل الرشاشات أثناء حدث تجمد، وحماية المسطحات الخضراء والممرات والطرق من الظروف الجليدية.

FREEZE-CLI<sup>K</sup>

الارتفاع: 5 سم  
الطول: 11 سم  
العرض: 3.5 سم

متوافقة مع:



الموصلات  
السلكية  
صفحة 139

## الميزات الأساسية

- غلق تلقائي لنظام الري عندما تنخفض درجات الحرارة عن 3 درجات مئوية
- تركيب سهل على أنظمة الري الأوتوماتيكية دون الحاجة إلى إجراء تعديلات
- استخدم مع أجهزة استشعار أخرى لتعزيز الكفاءة الكلية لأنظمة الري

ملاحظة: غير مخصص للتطبيقات الزراعية

## المواصفات

- تصنيف المفاتيح (24 فولت تيار متردد): 5 أمبير
- يتضمن أسلاكًا مغلقة بطول 7 م وسمك 0.5 مم ذات موصلين حاصلة على اعتماد UL
- الموافقات: UL، cUL، FCC، CE، RCM
- فترة الضمان: 5 سنوات

FREEZE-CLI<sup>K</sup>

الوصف

الموديل

مستشعر التجمد السلكي

FREEZE-CLI<sup>K</sup>

WIND-CLI<sup>TM</sup>

يحافظ هذا المستشعر على كفاءة تغطية المياه وأمان مسارات المشاة والطرق من خلال إيقاف الري عند زيادة سرعة الرياح.

WIND-CLI<sup>K</sup>

الارتفاع: 10 سم  
قطر دوار الرياح: 13 سم

متوافقة مع:



الموصلات  
السلكية  
صفحة 139

## الميزات الأساسية

- يغلق الري عندما تكون الرياح عالية
- يعمل بشكل جيد مع النافورات للفضاء على فرط الري في ظروف الرياح الشديدة
- تركيب سهل على أنظمة الري الأوتوماتيكية مع تعديلات سريعة
- توافق مع معظم وحدات تحكم الري المفتوحة عادة أو المغلقة عادة

## المواصفات

- تصنيف المفاتيح (24 فولت تيار متردد): 5 أمبير بحد أقصى
- قطر دوار الرياح: 13 سم
- سرعة إعادة الضبط: 13 إلى 38 كم/ساعة
- التركيب: منزلق ليوضع فوق ماسورة PVC 5 سم أو للتعليق على أنبوب 1 سم مع محول (مرفق)
- الموافقات: UL، cUL، FCC، CE، RCM
- فترة الضمان: 5 سنوات

WIND-CLI<sup>K</sup>

الوصف

الموديل

مستشعر الرياح السلكي

WIND-CLI<sup>K</sup>

يمنع مستشعر الرياح والمطر والتجمد هذا هدر المياه عندما يؤدي أي مستشعر إلى إيقاف النظام.



**MWS**

الارتفاع: 20 سم  
قطر دوارة الرياح: 13 سم



**MWS-FR**

الارتفاع: 20 سم  
قطر دوارة الرياح: 13 سم

### الميزات الأساسية

- مستشعر صغير الحجم يتضمن مستشعرات مدمجة للرياح والأمطار والتجمد
- تركيب سهل على أنظمة الري الأوتوماتيكية مع تعديلات محدودة
- اضبط إيقاف التشغيل عند سرعة دوران رياح من 13 إلى 38 كم/ساعة
- اضبط إيقاف تشغيل النظام عند 3 مم إلى 19 مم من هطول الأمطار
- يغلق النظام تلقائيًا عندما تنخفض درجات الحرارة عن 3 درجات مئوية
- التركيب: منزلق ليوضع فوق ماسورة PVC 5 سم أو للتعليق على أنبوب 1 سم مع محول (مرفق)

### مواصفات التشغيل

- تصنيف المفاتيح (24 فولت تيار متردد): 5 أمبير بحد أقصى
- قطر دوارة الرياح: 13 سم
- سرعة إعادة الضبط: 13 إلى 38 كم/ساعة
- الموافقات: RCM، CE، FCC، cUL، UL
- فترة الضمان: 5 سنوات

MWS	
الموديل	الوصف
MWS	محطة أرصاد جوية تضم مستشعري للرياح والمطر
MWS-FR	تجمع محطة الطقس بين مستشعري الرياح والمطر ومستشعر التجمد

متوافقة مع:



الموصلات  
السلكية  
صفحة 139



يضبط هذا المستشعر تلقائيًا أوقات تشغيل وحدة التحكم يوميًا وفقًا لظروف المناخ المحلية لتقليل استخدام المياه وتحسين صحة النباتات.

## الميزات الأساسية

- يضبط تلقائيًا أوقات تشغيل الري وفقًا لأحوال الطقس باستخدام الإشعاع الشمسي ودرجة حرارة الهواء في الموقع
- تعمل تقنية الاستجابة السريعة™ للإيقاف الفوري عند هطول الأمطار
- يوقف مستشعر التجمد تشغيل النظام عند درجة حرارة 3 درجة مئوية
- تسهل مجموعة المستشعر اللاسلكي عملية التركيب
- تصميم لا يحتاج إلى صيانة مع بطارية مدمجة للطرازات اللاسلكية
- حلقة تنفيس قابلة للتعديل تتيح فترة إعادة ضبط أقصر أو أطول
- الاستخدام مع وحدات التحكم X-Core و Pro-C و ICC2 و ACC2 و legacy ACC و I-Core™
- الإدارة عن بعد باستخدام برنامج Centralus™ لعمليات تركيب ICC2 و ACC2

## مواصفات التشغيل

- تقنية Solar Sync:
- يضبط أوقات التشغيل يوميًا قبل 3 دقائق من منتصف الليل باستخدام آخر 3 أيام من بيانات البخر والنتج
- تقنية الاستجابة السريعة:
- زمن إيقاف نظام الري: تقريبًا 2 إلى 5 دقائق للاستجابة السريعة
- الوقت لإعادة ضبط الاستجابة السريعة: تقريبًا 4 ساعات في ظل ظروف جافة مشمسة
- الوقت لإعادة الضبط عند الليل التام: تقريبًا 3 أيام في ظل ظروف جافة مشمسة
- مفاتيح جميع الطرازات بتصنيف (24 فولت تيار متردد): 3 أمبير
- تتضمن الطرازات السلكية أسلاكًا مغلقة بطول 7 م وسمك 0.5 مم<sup>2</sup> حاصلة على اعتماد UL
- تردد تشغيل الطراز اللاسلكي: 433 ميجاهرتز
- نطاق الطراز اللاسلكي هو 243 م خط أفق من المستشعر إلى جهاز الاستقبال
- يمكن تشغيل أجهزة استقبال لاسلكية متعددة من مستشعر لاسلكي واحد
- الموافقات: UL، cUL، FCC، CE، RCM
- فترة الضمان: 5 سنوات

## التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- واقي مستشعر لاسلكي مقاوم للتخريب للتركيب على الأسطح أو على الأعمدة (اطلب المستشعر بشكل منفصل)
- واقي جهاز الاستقبال اللاسلكي المقاوم للتخريب للتركيب على قاعدة (اطلب جهاز الاستقبال بشكل منفصل)



جهاز الاستشعار السلكي

### Solar Sync

(بذراع التركيب)  
الارتفاع: 8 سم  
الطول: 22 سم  
العرض: 2 سم



### جهاز الاستقبال اللاسلكي Solar Sync

(مع مجموعة حامل حائطي)  
الارتفاع: 14 سم  
الطول: 4 سم  
العرض: 4 سم



### مستشعر Solar Sync اللاسلكي

(بذراع التركيب)  
الارتفاع: 11 سم  
الطول: 22 سم  
العرض: 2.5 سم



واقي جهاز الاستقبال اللاسلكي  
(مع أجهزة تركيب)  
الارتفاع: 12.7 سم  
الطول: 10.2 سم  
العرض: 3.2 سم



واقي المستشعر اللاسلكي  
(مع أجهزة تركيب)  
الارتفاع: 7 سم  
الطول: 9.5 سم  
العرض: 3.2 سم

متوافقة مع:



الموصلات  
السلكية  
صفحة 139



برنامج  
Centralus  
صفحة 122

Smart WaterMark  
معروفة كأداة مسؤولة مرشدة لاستهلاك المياه



## SOLAR SYNC

الموديل الوصف

SOLAR-SYNC-SEN مستشعر Solar Sync وحامل مزراب

WSS-SEN مستشعر Solar Sync اللاسلكي وجهاز استقبال وحامل مزراب

تم تصميم مقياس التدفق منخفض التكلفة هذا للاستخدام مع وحدات التحكم التجارية.



### الميزات الأساسية

- مقياس تدفق سهل التركيب لقياس ظروف التدفق في الوقت الحقيقي والتجاوب معها
- مراقبة للتدفق على مستوى المحطة للتجاوب مع ظروف التدفق العالي أو المنخفض، مما يساعد على الحماية من أضرار الفيضان ومن التآكل
- متوافق مع وحدات التحكم Hunter ACC2 و ACC و I-Core™ وكذلك ديكودرات مستشعر ICD-SEN، لمرونة التركيب في مجموعة متنوعة من الإعدادات
- اتصال سهل يصل إلى 300 متر من وحدة التحكم أو وحدة ديكودر المستشعر
- تتم المعايير المسبقة للحساس فيما يخص عامل K والإزاحة استنادًا إلى حجم الأنبوب، مما يتيح الإعداد السريع والبرمجة داخل وحدة التحكم

### مواصفات التشغيل

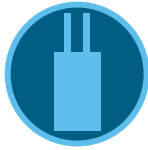
- نطاق الضغط الموصى به: 1.5 إلى 15.0 بار؛ 150 إلى 1500 كيلوباسكال
- فقدان الضغط: > 0.009 بار؛ 0.9 كيلوباسكال
- أسلاك الحساس: 2 بميزة الدفن المباشر، 0.75 مم<sup>2</sup> أو أكبر، بتصنيف لوني أو مُعلّمة للقطبية، حتى 300 م من وحدة التحكم
- فترة الضمان: 5 سنوات

مقياس تدفق بدوارة ميكانيكية، يتطلب وصلة FCT للتركيب على الأنابيب (يباع بشكل منفصل)

### متوافقة مع:



الموصلات  
السلكية  
صفحة 139



ديكودر  
ICD-SEN  
صفحة 134



وحدات تحكم  
ACC2  
صفحة 124

محولات BSP لوصلات FCT	
الموديل	قطر
795700	1 بوصة (25 مم)
795800	1½ بوصة (40 مم)
241400	2 بوصة (50 مم)
477800	3 بوصة (80 مم)

نطاق التدفق				
نطاق التشغيل				
الحد الأدنى	الحد الأقصى المقترح*	نطاق التشغيل		قطر الماسورة
		لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	
0.45	7.6	3.84	64	1 بوصة (25 مم)
1.14	19	8.0	132	1½ بوصة (40 مم)
2.26	37.8	12.5	208	2 بوصة (50 مم)
6.36	106	27.0	450	3 بوصة (80 مم)
7.74	129	45.0	750	4 بوصة (100 مم)

### ملاحظات:

\* تصميم جيد بحيث لا تزيد أقصى سرعة عن 1.5 م/ثانية. تعتمد السرعة القصوى المقترحة على المواسير البلاستيكية من الفئة IPS 200.

### FLOW-SYNC

الموديل	الوصف
HFS	مستشعر Flow-Sync من Hunter للاستخدام مع وحدات تحكم ACC2 و legacy ACC و I-Core، يتطلب المستشعر وصلات FCT لتركيب المواسير

### التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم المطلوبة (حدد بشكل منفصل)

الموديل	الوصف
FCT-100	وصلة مقياس على شكل حرف تي للمستشعر Schedule 40 بقطر 1 بوصة (25 مم)
FCT-150	وصلة مقياس على شكل حرف تي للمستشعر Schedule 40 بقطر 1½ بوصة (40 مم)
FCT-158	وصلة مقياس على شكل حرف تي للمستشعر Schedule 80 بقطر 1½ بوصة (40 مم)
FCT-200	وصلة مقياس على شكل حرف تي للمستشعر Schedule 40 بقطر 2 بوصة (50 مم)
FCT-208	وصلة مقياس على شكل حرف تي للمستشعر Schedule 80 بقطر 2 بوصة (50 مم)
FCT-300	وصلة مقياس على شكل حرف تي للمستشعر Schedule 40 بقطر 3 بوصات (80 مم)
FCT-308	وصلة مقياس على شكل حرف تي للمستشعر Schedule 80 بقطر 3 بوصات (80 مم)
FCT-400	وصلة مقياس على شكل حرف تي للمستشعر Schedule 40 بقطر 4 بوصة (100 مم)

يمكنك الكشف عن البيانات المهمة لمنطقة التدفق ومراقبتها والإبلاغ عنها عبر اتصال سلكي أو لاسلكي باستخدام مستشعر التدفق المتطور سهل التركيب هذا.



**HC-150-FLOW-B**  
(40 مم سن BSP ذكر)  
الارتفاع: 16.2 سم  
الطول: 43.1 سم  
العمق: 12.5 سم  
الوزن: 6.6 كجم

**HC-075-FLOW-B**  
(20 مم سن BSP ذكر)  
الارتفاع: 8 سم  
الطول: 23.2 سم  
العمق: 8 سم  
الوزن: 0.9 كجم

**HC-200-FLOW-B**  
(50 مم سن BSP ذكر)  
الارتفاع: 16.2 سم  
الطول: 44.7 سم  
العمق: 12.5 سم  
الوزن: 7.4 كجم

**HC-100-FLOW-B**  
(25 مم سن BSP ذكر)  
الارتفاع: 9.3 سم  
الطول: 26.2 سم  
العمق: 8 سم  
الوزن: 1.4 كجم

مقياس التدفق HC اللاسلكي



## طرازات مقاييس تدفق HC اللاسلكي

الموديل	الوصف
W-HC-FLOW-INT	مجموعة مقياس تدفق HC اللاسلكي، تتضمن جهاز الإرسال وجهاز الاستقبال (نطاق 868 ميجاهرتز الدولي)
W-HC-FLOW-TR-INT	مقياس تدفق HC اللاسلكي، جهاز الإرسال فقط (نطاق 868 ميجاهرتز الدولي)
W-HC-FLOW-R-INT	مقياس تدفق HC اللاسلكي، جهاز الاستقبال فقط (نطاق 868 ميجاهرتز الدولي)
W-HC-FLOW-AU	مجموعة مقياس تدفق HC اللاسلكي، تتضمن جهاز الإرسال وجهاز الاستقبال (نطاق 915 ميجاهرتز لأستراليا ونيوزيلندا)
W-HC-FLOW-TR-AU	مقياس تدفق HC اللاسلكي، جهاز الإرسال فقط (نطاق 915 لأستراليا ونيوزيلندا)
W-HC-FLOW-R-AU	مقياس تدفق HC اللاسلكي، جهاز الاستقبال فقط (نطاق 915 لأستراليا ونيوزيلندا)
HC-075-FLOW-B	مقياس تدفق HC مزود بسن BSP مقاس 20 مم، القراءة بالمتر <sup>3</sup>
HC-100-FLOW-B	مقياس تدفق HC مزود بسن BSP مقاس 25 مم، القراءة بالمتر <sup>3</sup>
HC-150-FLOW-B	مقياس تدفق HC مزود بسن BSP مقاس 40 مم، القراءة بالمتر <sup>3</sup>
HC-200-FLOW-B	مقياس تدفق HC مزود بسن BSP مقاس 50 مم، القراءة بالمتر <sup>3</sup>

## الميزات الأساسية

- متوافق مع وحدات تحكم HC و HPC و Pro-HC و HCC المتضمنة Hydrowise®
- يوفر معدلات التدفقات على مستوى المحطة والإجماليات العامة
- يرسل تنبيهات تلقائية في حالات التدفق العالي أو التدفق المنخفض أو التدفق غير المجدول
- يمكن لتقارير التدفق ضمن برنامج Hydrowise عرض إجمالي استخدام مياه النظام واستخدام المياه لكل محطة من أجل إعداد ميزانية دقيقة للمياه وتتبعها
- بنية قوية من النحاس الأصفر مع وصلات قياسية لسهولة التركيب والفك للتحضير لفصل الشتاء
- قرص تماثلي على وجه المقياس يعرض إجمالي التدفقات اليومية وكاشف تسرب

## مواصفات التشغيل

- معايرة مسبقة للمخرج النبضي المُدرَج استنادًا إلى حجم المقياس
- في حالة التوصيل السلكي المباشر بوحدة التحكم، يجب تركيب المقياس باستخدام سلك مغلف بقطر 0.75 مم<sup>2</sup> على الأقل، لمسافة تصل إلى 300 متر من وحدة التحكم
- الدقة: 2% ± من القراءة عند التدفق الموصى به
- جدول فقدان ضغط مقياس التدفق HC؛ انظر صفحة 258
- فترة الضمان: سنتان

## مميزات مقياس التدفق HC اللاسلكي

- إضافة اتصال لاسلكي لأي مقياس تدفق HC (الحساس يباع بشكل منفصل)
- يرسل بيانات التدفق لاسلكيًا من المستشعر إلى وحدة التحكم، دون الحاجة إلى مد أسلاك أو حفر أنفاق

## مواصفات مقياس تدفق HC

HC-200-FLOW-B (50 مم)	HC-150-FLOW-B (40 مم)	HC-100-FLOW-B (25 مم)	HC-075-FLOW-B (20 مم)	
7.5	3.33	1.16	0.83	أدنى معدل تدفق (لتر/دقيقة)
400	250	110	60	أقصى معدل تدفق مقترح (لتر/دقيقة)
500	330	130	80	أقصى معدل تدفق (لتر/الدقيقة)
نبضة واحدة لكل 10 ثورات	نبضة واحدة لكل 10 ثورات	نبضة واحدة لكل 10 ثورات	نبضة واحدة لكل 1 لتر	قراءة القرص (م <sup>3</sup> )

## مواصفات تشغيل مقياس تدفق HC اللاسلكي

- نطاق 152 مترًا (خط البصر) من جهاز الإرسال إلى جهاز الاستقبال
- تردد الاتصال: 868 ميجاهرتز للاستخدامات العالمية؛ 915 ميجاهرتز للاستخدام في أستراليا/نيوزيلندا
- إمداد طاقة جهاز الإرسال: 3 بطاريات AA
- إمداد طاقة جهاز الاستقبال: 24 فولت تيار متردد من وحدة التحكم المضيفة
- فترة الضمان: سنتان

استخدم هذا الحساس لتعديل التدفق إلى الأنظمة الحالية التي تعبر أسفل الأسفلت أو الخرسانة أو غيرها من الأرضيات الصلبة.

### الميزات الأساسية

- حساس التدفق اللاسلكي يوفر الوقت والمواد والعمالة
- حساس تدفق سهل التركيب لمراقبة ظروف التدفق في الوقت الحقيقي والتجاوب معها
- مراقبة للتدفق على مستوى المحطة للتجاوب مع ظروف التدفق العالي أو المنخفض، مما يساعد على الحماية من الهدر والضرر الناتج عن التسربات
- متوافق مع وحدات التحكم Hunter ACC2 و ACC و I-Core™ لمرونة التركيب في مجموعة متنوعة من الإعدادات
- تتم المعايرة المسبقة للحساس فيما يخص عامل K والإزاحة استناداً إلى حجم الأنبوب، مما يتيح الإعداد السريع والبرمجة داخل وحدة التحكم
- يشير مؤشر LED متعدد الألوان على جهاز الاستقبال إلى الاتصال الصحيح بجهاز الإرسال بالإضافة إلى عمر البطارية المتبقي



WFS

### مواصفات التشغيل

- نطاق الضغط الموصى به: 0 إلى 15.0 بار؛ 0 إلى 1500 كيلوباسكال
- فقدان الضغط: > 0.009 بار؛ 0.9 كيلوباسكال
- أقصى مسافة بين جهاز الاستشعار وجهاز الاستقبال: 152 m
- تردد التشغيل: 868 ميغاهيرتز
- معتمد من CE و FCC
- فترة الضمان: 5 سنوات

متوافقة مع:



وحدات تحكم  
ACC2  
صفحة 124

### التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- وصلات FCT حرف تي للتركيب بالأنبوب

مدى التدفق			
الحد الأقصى المقترح* م <sup>3</sup> /س	نطاق التشغيل الحد الأدنى لتر/الدقيقة	نطاق التشغيل الحد الأدنى م <sup>3</sup> /س	قطر حساس التدفق اللاسلكي
			بوصة (مم)
3.84	64	0.45	1 بوصة (25 مم)
8.0	132	1.14	1½ بوصة (40 مم)
12.5	208	2.26	2 بوصة (50 مم)
27.0	450	6.36	3 بوصة (80 مم)
45.0	750	7.74	4 بوصة (100 مم)

#### ملاحظات:

\* تصميم جيد بحيث لا تزيد أقصى سرعة عن 1.5 م/ثانية. تعتمد السرعة القصوى المقترحة على الأنابيب البلاستيكية من الفئة IPS 200.



جهاز استشعار التدفق اللاسلكي	
الموديل	الوصف
WFS-INT	مجموعة مستشعر التدفق اللاسلكي (بنطاق تردد دولي 868 ميغاهرتز)
WFS-T-INT	مجموعة مستشعر التدفق اللاسلكي - جهاز الإرسال فقط (بنطاق تردد دولي 868 ميغاهرتز)
WFS-R-INT	مجموعة مستشعر التدفق اللاسلكي - جهاز الاستقبال فقط (بنطاق تردد دولي 868 ميغاهرتز)
WFS-ALKBATT	جهاز استشعار التدفق اللاسلكي - البطارية القلوية مع صندوق

### التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم المطلوبة (حدد بشكل منفصل)

الموديل	الوصف
FCT-100	وصلة مقبب على شكل حرف تي (بيضاء) للمستشعر Schedule 40 بقطر 1 بوصة (25 مم)
FCT-150	وصلة مقبب على شكل حرف تي (بيضاء) للمستشعر Schedule 40 بقطر 1½ بوصة (40 مم)
FCT-158	وصلة مقبب على شكل حرف تي (رمادية) للمستشعر Schedule 80 بقطر 1½ بوصة (40 مم)
FCT-200	وصلة مقبب على شكل حرف تي (بيضاء) للمستشعر Schedule 40 بقطر 2 بوصة (50 مم)
FCT-208	وصلة مقبب على شكل حرف تي (رمادية) للمستشعر Schedule 80 بقطر 2 بوصة (50 مم)
FCT-300	وصلة مقبب على شكل حرف تي (بيضاء) للمستشعر Schedule 40 بقطر 3 بوصات (80 مم)
FCT-308	وصلة مقبب على شكل حرف تي (رمادية) للمستشعر Schedule 80 بقطر 3 بوصات (80 مم)
FCT-400	وصلة مقبب على شكل حرف تي (بيضاء) للمستشعر Schedule 40 بقطر 4 بوصات (100 مم)

أضف قدرات إيقاف التدفق المرتفع إلى أي وحدة تحكم بالري باستخدام هذا الجهاز البسيط القابل للضبط.

### الميزات الأساسية

- يتم إيقاف تشغيل النظام بالكامل تلقائيًا في حالة حدوث حالة تجاوز للتدفق، مما يساعد على الحماية من أضرار الفيض ومن التآكل
- معايرة بزر واحد لضبط أعلى معدل تدفق
- توقيت وتأخير للمستشعر قابلان للضبط بواسطة المستخدم
- توافق مع جميع وحدات تحكم Hunter العاملة بالتيار المتردد لمجموعة متنوعة من التطبيقات
- مؤشر LED متعدد الألوان يشير إلى حالة النظام وإذا كان التدفق ضمن الحدود

### مواصفات التشغيل

- نطاق الضغط الموصى به: 1.5 إلى 15.0 بار؛ 150 إلى 1500 كيلوباسكال
- سحب التيار (24 فولت تيار متردد): 0.025 أمبير
- تيار التشغيل: 2 أمبير بحد أقصى
- أسلاك المستشعر: 2 بميزة الدفن المباشر، 0.75 مم<sup>2</sup> أو أكبر، بتصنيف لوني أو مُعلمة للتطبيق، حتى 300 م من وحدة الواجهة
- تأخير بدء تشغيل قابل للبرمجة: من 0 إلى 300 ثانية (للسماح باستقرار هيدروليكي النظام وتجنب القراءات غير السليمة للتدفق)
- فترة الإيقاف الوقت القابل للبرمجة: من 5 إلى 60 دقيقة (أو خيار لإعادة التعيين يدويًا)
- فترة الضمان: 5 سنوات

### التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- وصلات FCT للأنابيب ذات الأقطار 25 مم إلى 100 مم



مستشعر وحدة Flow-Click مبيّنان مع وصلة FCT للتركيب بالأنابيب (تباع بشكل منفصل)

متوافقة مع:



الموصلات  
السلكية  
صفحة 139

### محولات BSP لوصلات FCT

الموديل	قطر
795700	1 بوصة (25 مم)
795800	1½ بوصة (40 مم)
241400	2 بوصة (50 مم)
477800	3 بوصة (80 مم)

### مدى التدفق

قطر الماسورة	نطاق التشغيل			
	الحد الأدنى لتر/الدقيقة	الحد الأقصى المقترح* م³/س	الحد الأدنى م³/س	الحد الأقصى المقترح* لتر/الدقيقة
1 بوصة (25 مم)	7.6	0.45	64	3.84
1½ بوصة (40 مم)	19	1.14	132	8.0
2 بوصة (50 مم)	37.8	2.26	208	12.5
3 بوصة (80 مم)	106	6.36	450	27.0
4 بوصة (100 مم)	129	7.74	750	45.0

ملاحظات:

\* تصميم جيد بحيث لا تزيد أقصى سرعة عن 1.5 م/ثانية. تعتمد السرعة القصوى المقترحة على المواسير البلاستيكية من الفئة IPS 200.

### FLOW-CLI<sup>TM</sup>

الموديل	الوصف
FLOW-CLI <sup>TM</sup>	مجموعة قياسية لكل وحدات التحكم 24 فولت تيار متردد. تشمل حساس وحدة واجهة، يُطلب الحساس وصلة FCT للتركيب بالأنبوب.

### التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم المطلوبة (حدد بشكل منفصل)

الموديل	الوصف
FCT-100	وصلة مقبس على شكل حرف تي للمستشعر Schedule 40 بقطر 1 بوصة (25 مم)
FCT-150	وصلة مقبس على شكل حرف تي للمستشعر Schedule 40 بقطر 1½ بوصة (40 مم)
FCT-158	وصلة مقبس على شكل حرف تي للمستشعر Schedule 80 بقطر 1½ بوصة (40 مم)
FCT-200	وصلة مقبس على شكل حرف تي للمستشعر Schedule 40 بقطر 2 بوصة (50 مم)
FCT-208	وصلة مقبس على شكل حرف تي للمستشعر Schedule 80 بقطر 2 بوصة (50 مم)
FCT-300	وصلة مقبس على شكل حرف تي للمستشعر Schedule 40 بقطر 3 بوصات (80 مم)
FCT-308	وصلة مقبس على شكل حرف تي للمستشعر Schedule 80 بقطر 3 بوصات (80 مم)
FCT-400	وصلة مقبس على شكل حرف تي للمستشعر Schedule 40 بقطر 4 بوصة (100 مم)

# أنظمة الري بالتنقيط

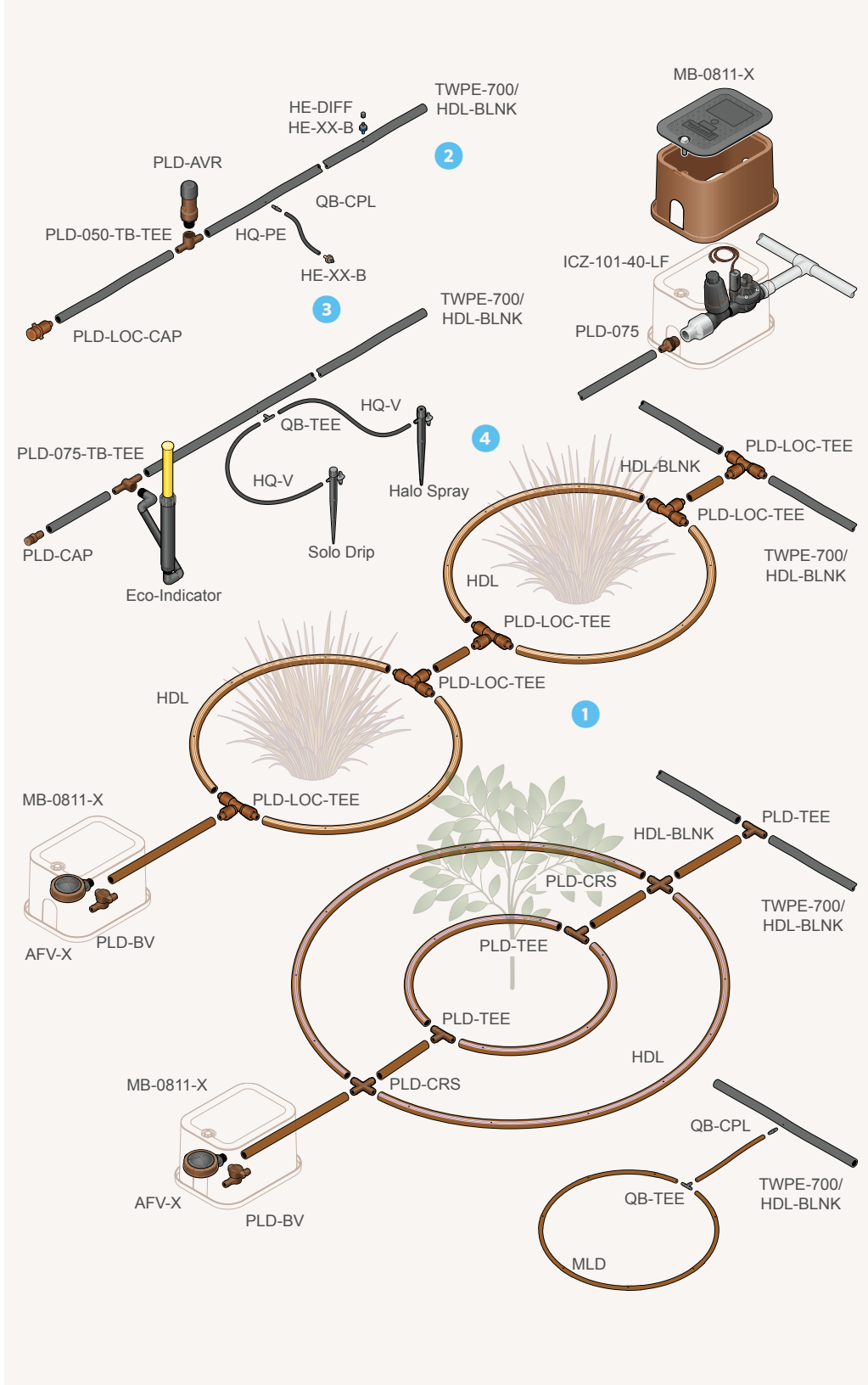
# حلول الري بالتنقيط

إن حلول الري بالتنقيط من Hunter على اختلافها، من خطوط الري بالتنقيط فائقة التحمل إلى نظام ري الجذور المبتكر، مصممة لتوزيع المياه بكفاءة ودقة في المناطق التي تستلزم ذلك. اختر مجموعة المنتجات الأنسب لاستخدامك ونوعية النباتات الخاصة بك بالاستعانة بالجدول التالي.

الاستخدام	تصميم قياسي	تصميم متقدم
الأشجار	رشاشات MLD، وحدات التنقيط، رشاشات الري بالتنقيط	رشاشات HDL، PLD، Eco-Wrap، صواعد IH، RZWS
المساحات المزروعة المختلطة	رشاشات MLD، رشاشات الري بالتنقيط، HDL، PLD، وحدات التنقيط الفردية	HDL-COP، وحدات التنقيط متعددة المنافذ، Eco-Wrap
المناطق المنحدرة	رشاشات MLD، رشاشات الري بالتنقيط، HDL-R، HDL-PC، المنقطات، RZB	HDL-COP، Eco-Wrap، Eco-Mat، HDL-CV، RZWS، IH Risers
العشب الأخضر	HDL-COP	Eco-Mat، Eco-Wrap
تحت السطح	HDL-COP	Eco-Mat، Eco-Wrap
المساحات المزروعة المتباعدة	وحدات التنقيط، RZB	أنابيب التوصيل IH
المساحات المزروعة المكثفة	رشاشات الري بالتنقيط، HDL، PLD	Eco-Mat، Eco-Wrap، HDL-COP
الأسقف الخضراء	لجانف ري صوفية لأنابيب الري بالتنقيط، Eco-Mat	لجانف ري صوفية لأنابيب الري بالتنقيط، Eco-Mat
أصص النباتات	وحدات التنقيط أحادية المنفذ، رشاشات الري بالتنقيط	MLD
المياه المعالجة	MLD، رشاشات الري بالتنقيط، وحدات التنقيط	RZWS، IH Risers، HDL-R

# أنظمة الأنابيب اللينة

يعد استخدام الخرطوم اللينة لتوزيع مياه الري مقبولاً في كل من التطبيقات التجارية والسكنية. يتم استخدام خرطوم البولي إيثيلين بدلاً من PVC بأقطار من بين 1 بوصة أو ¼ بوصة أو ½ بوصة. تقدم شركة Hunter مجموعة متكاملة من المنتجات المتوافقة مع أنظمة الخرطوم اللينة.



## 1 حلقات الأشجار والشجيرات:

- طريقة مريحة وفعالة لري المساحات المزروعة المتفرقة
- استخدم HDL أو MLD لتشكيل حلقة الري
- قم بالتوصيل مع وصلات LOC لتتركيب سريع

## 2 خرطوم بولي إيثيلين 6 مم:

- استخدم HDL-BLNK لتوزيع المياه
- استخدم البولي إيثيلين (HQPE) أو الفيثيل (HQV) بقطر 6 مم للتوصيل
- بوحدات التنقيط ورشاشات الري بالتنقيط

## 3 وحدات التنقيط ذات المصدر الموجه:

- يتم تركيب وحدات التنقيط بمسكات شوكية مباشرة في خرطوم البولي إيثيلين أو في طرف خرطوم الفيثيل/البولي إيثيلين 6 مم
- تدفقات بتصنيف لوني (2، 4، 8، 15، 23 لتر/ساعة)

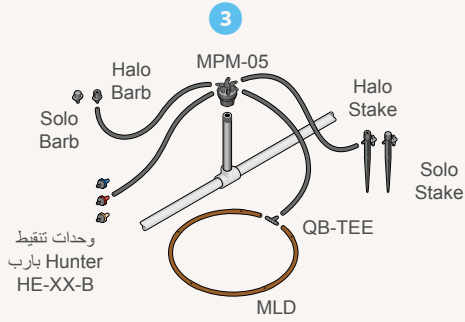
## 4 أوتاد رشاشات الري بالتنقيط:

- تستخدم عندما تكون هناك حاجة لتدفقات مرتفعة (0-114 لتر/ساعة)
- اندفاع للمياه من 0-3.6 م

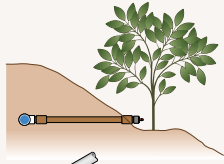


# أنظمة الأنابيب الصلبة

بداية من وحدات التنقيط متعددة المنافذ إلى رشاشات الري بالتنقيط، تقدم Hunter مجموعة واسعة من المنتجات والملحقات المصممة لتكملة أنظمة الأنابيب الصلبة.



وحدات تنقيط  
Hunter  
HE-XX-B

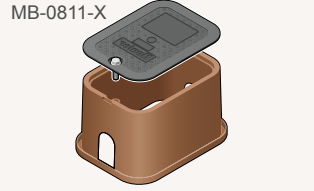
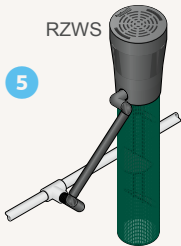


1



2 1/2 بوصة نقاط  
بيلار

5



ICZ-101-40-LF

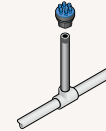


بيلار تنقيط 1/2 بوصة بيلار AFB 1/2 بوصة



بيلار PCB 1/2 بوصة

MPE بوصة 1/2



4

Halo Barb  
Solo Barb  
رشاشات  
ثلاثي

وحدة تنقيط  
Hunter  
ملولبة 10-32

## 1 أنابيب توصيل IH:

- وحدات تنقيط نقطة-إلى-نقطة فائقة المتانة
- مصفاة محبس مانع للارتداد مضمنة تجعلها في غاية المواءمة للمنحدرات
- مجموعة متنوعة من التدفقات

## 2 وحدات التنقيط ذات المصدر الموجه:

- تدفقات بتصنيف لوني (2، 4، 8، 23 لتر/ساعة)
- HEB (بيلار تنقيط ملولبة 1/2 بوصة 1/2 بوصة)
- HE-T (وحدات تنقيط ملولبة 10-32) تُركب مباشرة على أنابيب التوصيل الصلبة

## 3 وحدات التنقيط ذات المنافذ المتعددة:

- تدفقات بتصنيف لوني (119-0 لتر/ساعة)
- بيارب للتدفق الاتجاهي
- التركيب مباشرة على أنابيب التوصيل 1/2 بوصة

## 4 رشاشات الري بالتنقيط:

- مثالية للتدفقات المرتفعة (114-0 لتر/ساعة)
- قطر رمي (3.4-0 م)
- التركيب مباشرة على أنابيب التوصيل الصلبة أو خراطيم 1/4 بوصة

## 5 نظام ري منطقة الجذور:

- لري الجذور العميقة
- يسمح بتغلغل الأكسجين بالتربة
- يشجع نمو جذور أكثر صحة

# مجموعات مناطق التحكم في التنقيط PCZ

اجعل عمليات التركيب سريعة وسهلة باستخدام هذه المجموعة القوية المُجمَّعة مسبقًا المتضمنة مرشح من الفولاذ المقاوم للصدأ ومنظم للضغط.

## الميزات الأساسية

- مركبة بالمصنع لتركيب سريع وسهل
- محابس مختبرة بالمياه بنسبة 100% لضمان تشغيل يمكن الاعتماد عليها
- يوفر منظم Senninger تنظيمًا دقيقًا لحماية النظام من الضغط العالي
- مصفاة من الفولاذ المقاوم للصدأ 150 خيط شبكة (100 ميكرون) لسنوات من الترشيح الذي يُعتمد عليه

## التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- مقبض تعريفي للمياه المعالجة لـ PCZ-101 (رقم القطعة 269205)

## مواصفات التشغيل

- تنظيم الضغط: 1.7 أو 2.8 بار؛ 170 أو 280 كيلوباسكال
- التدفق: 2 إلى 55 لتر/دقيقة
- ضغط التشغيل: 1.4 إلى 8.0 بار؛ 140 إلى 800 كيلوباسكال
- درجة حرارة التشغيل: حتى 66° م
- مصفاة من الفولاذ المقاوم للصدأ مزودة بعدد 150 شبكة؛ 100 ميكرون

## مواصفات تشغيل الملف اللولبي

- ملف لولبي شديد التحمل 24 فولت تيار متردد
- تيار متدفق 350 مللي أمبير، تيار محتجز 190 مللي أمبير، 60 هرتز
- تيار متدفق 370 مللي أمبير، تيار محتجز 210 مللي أمبير، 50 هرتز
- فترة الضمان: سنتان



### PCZ-101

الارتفاع: 18 سم  
العرض: 7 سم  
الطول: 26 سم  
مدخل BSP مقاس 1 بوصة (25 مم) x مخرج ¼ بوصة

### محبس PCZ-101 مُركب



مجموعات مناطق التحكم PCZ: متطلبات الضغط تستند إلى التدفق			
PCZ-101-40-B (مخرج 170 كيلو باسكال)	PCZ-101-25-B (مخرج 170 كيلو باسكال)	تدفق النظام	
ضغط المدخل المطلوب لتحقيق ضغط المخرج المطلوب (بالكيلو باسكال)		م <sup>3</sup> /س	لتر/دقيقة
283	234	0.14	1.9
290	235	0.28	3.8
310	234	1.14	19.0
358	255	2.27	37.8
407	283	3.41	56.8

PCZ-101-40-B (مخرج 2.8 بار)	PCZ-101-25-B (مخرج 1.7 بار)	تدفق النظام	
ضغط المدخل المطلوب لتحقيق ضغط المخرج المطلوب (بالبار)		م <sup>3</sup> /س	لتر/دقيقة
2.8	2.3	0.14	1.9
2.9	2.3	0.28	3.8
3.1	2.3	1.14	19.0
3.6	2.6	2.27	37.8
4.1	2.8	3.41	56.8

مجموعات مناطق التحكم في التنقيط	
الموديل	الوصف
25-B-PCZ-101	محبس PGV للتحكم بالتدفق مقاس 1 بوصة مع منظم HFR؛ 1.7 بار؛ 170 كيلو باسكال، مخرج ¼ بوصة
40-B-PCZ-101	محبس PGV للتحكم بالتدفق مقاس 1 بوصة مع منظم HFR؛ 2.8 بار؛ 280 كيلو باسكال، مخرج ¼ بوصة

# المرشحات ومنظمات المرشحات

اختر المرشحات ومنظمات المرشحات الصلبة المتضمنة مصافي مصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ لتحقيق أقصى أداء.

## الميزات الأساسية

- HFR-075 (منظم مرشح Hunter)
  - يعمل المرشح والمنظم المدمجان معاً على تقليل مساحة صندوق المحابس المطلوبة
  - يوفر منظم Senninger تنظيمًا دقيقًا لحماية النظام من الضغط العالي
  - 150 حاجز شبكي (100 ميكرون) من الفولاذ المقاوم للصدأ لسنوات من الترشيح الموثوق
  - يغطي نطاق التدفق الواسع معظم تطبيقات الري بالتنقيط
- HY-075 (مرشح Y من Hunter)
  - 150 حاجز شبكي (100 ميكرون) من الفولاذ المقاوم للصدأ لسنوات من الترشيح الموثوق
  - يغطي نطاق التدفق الواسع معظم تطبيقات الري بالتنقيط



25-HFR-075

40-HFR-075

الارتفاع: 18 سم  
العرض: 7 سم الطول: 16 سم  
مدخل ¼ بوصة X مخرج ¼ بوصة



HY-075

الارتفاع: 15 سم  
العرض: 7 سم  
الطول: 13 سم

## مواصفات التشغيل

- HFR-075
  - تنظيم الضغط: 1.7 أو 2.8 بار؛ 170 أو 280 كيلوباسكال
  - التدفق: 2 إلى 55 لتر/دقيقة
  - ضغط التشغيل: 1.4 إلى 8.0 بار؛ 140 إلى 800 كيلوباسكال
  - درجة حرارة التشغيل: حتى 66° م
- HY-075
  - التدفق: ما يصل إلى 75 لتر/دقيقة
  - ضغط التشغيل: حتى 8.0 بار؛ 800 كيلوباسكال
  - درجة حرارة التشغيل: حتى 66° م
  - فترة الضمان: سنتان

محبس PCZ-101 مُركب في صندوق متعدد الأغراض



## مرشحات HUNTER

الموديل	الوصف
HFR-075-25	منظم مرشح، مدخل/مخرج ¼ بوصة، 1.7 بار؛ 170 كيلوباسكال
HFR-075-40	منظم مرشح، مدخل/مخرج ¼ بوصة، 2.8 بار؛ 280 كيلوباسكال
HY-075	مرشح ¼ بوصة مع مدخل/مخرج ¼ بوصة

# SENNINGER™ منظمات ضغط

اختر منظمات الضغط الأكثر اتساقاً وموثوقية في هذه الصناعة.

## الميزات الأساسية

- حافظ على ضغط مخرج مسبق الضبط ثابت لمنع تلف مكونات النظام
- محابس مختبرة بالمياه بنسبة 100% لضمان تشغيل يمكن الاعتماد عليه
- إمكانية التركيب فوق أو تحت الأرض بما يناسب التصميم
- بنية مقاومة للعبث توفر الموثوقية والعمر الطويل

## مواصفات التشغيل

- PRL (¼ بوصة):  
- نطاق التدفق: 2 إلى 30 لترًا/الدقيقة  
- الحد الأقصى لضغط المدخل\*: 6.9 إلى 8.3 بار؛ 690 إلى 830 كيلوباسكال
  - PRLV (¼ بوصة):  
- نطاق التدفق: 2 إلى 68 لترًا/الدقيقة  
- الحد الأقصى لضغط المدخل: 8.6 بار؛ 860 كيلوباسكال
  - PRLG:  
- نطاق التدفق: 2 إلى 27 لترًا/الدقيقة  
- الحد الأقصى لضغط المدخل: 8.3 بار؛ 830 كيلوباسكال
  - فترة الضمان: سنتان
- \*يجب ألا يزيد أقصى ضغط موسى به للمدخل عن 5.5 بار،  
550 كيلوباسكال فوق الضغط الاسمي للطرز



### PRL - منظم للضغط تدفق منخفض

العرض: 4.8 سم  
الطول: 11.4 سم  
¼ بوصة مدخل FNPT × ¼ بوصة مخرج FNPT



### PRLV - محبس تنظيم الضغط تدفق واسع النطاق

العرض: 6.4 سم  
الطول: 14.7 سم  
¼ بوصة مدخل FNPT × ¼ بوصة مخرج FNPT



### PRLG - تنظيم ضغط تدفق منخفض سن خرطوم ¼ بوصة

العرض: 4.8 سم  
الطول: 11.4 سم  
¼ بوصة مدخل FNPT × ¼ بوصة مخرج FNPT

سيحافظ منظم الضغط على ضغط التشغيل المحدد مسبقًا شريطة أن يزيد ضغط المدخل بمقدار 0.35 بار، 35 كيلوباسكال على الأقل عن ضغط المخرج المتوقع، ولكن لا يتجاوز أقصى ضغط تشغيل.

## PRL (¼ بوصة) يستخدم مع تطبيقات الري منخفضة التدفق

الموديل	ضغط المخرج	المدخل	المخرج
PRL203F3F	1.38 بار؛ 138 كيلوباسكال	¼ بوصة FNPT	¼ بوصة FNPT
PRL253F3F	1.72 بار؛ 172 كيلوباسكال	¼ بوصة FNPT	¼ بوصة FNPT
PRL303F3F	2.07 بار؛ 207 كيلوباسكال	¼ بوصة FNPT	¼ بوصة FNPT
PRL353F3F	2.41 بار؛ 241 كيلوباسكال	¼ بوصة FNPT	¼ بوصة FNPT
PRL403F3F	2.76 بار؛ 276 كيلوباسكال	¼ بوصة FNPT	¼ بوصة FNPT

## PRLV (¼ بوصة) يقيّد الضغط الثابت إلى 0.7 إلى 1.0 بار (70 إلى 100 كيلوباسكال) أعلى من معدل الضغط عند تركيبه قبل المحبس

الموديل	ضغط المخرج	المدخل	المخرج
PRLV20MF3F3FV	1.38 بار؛ 138 كيلوباسكال	¼ بوصة FNPT	¼ بوصة FNPT
PRLV30MF3F3FV	2.07 بار؛ 207 كيلوباسكال	¼ بوصة FNPT	¼ بوصة FNPT
PRLV40MF3F3FV	2.76 بار؛ 276 كيلوباسكال	¼ بوصة FNPT	¼ بوصة FNPT

## PRLG سن خرطوم ¼ بوصة

الموديل	ضغط المخرج	المدخل	المخرج
PRLG203FH3MH	1.38 بار؛ 138 كيلوباسكال	¼ بوصة FHT	¼ بوصة MHT
PRLG253FH3MH	1.72 بار؛ 172 كيلوباسكال	¼ بوصة FHT	¼ بوصة MHT
PRLG303FH3MH	2.07 بار؛ 207 كيلوباسكال	¼ بوصة FHT	¼ بوصة MHT
PRLG403FH3MH	2.76 بار؛ 276 كيلوباسكال	¼ بوصة FHT	¼ بوصة MHT

اختر منظمات الضغط الأكثر اتساقاً وموثوقية في هذه الصناعة.



**PMR-MF** - المنظم الرئيسي للضغط تدفق متوسط  
العرض: 6.4 سم  
الطول: 14.0 سم  
¼ بوصة مدخل أنثى × ¼ بوصة مخرج أنثى

### الميزات الأساسية

- يحافظ كل منظم على ضغط مخرج معين مسبقاً ثابتاً استناداً إلى ضغط التدفق/المدخل الخاص به
- مختبر مع المياه بنسبة 100% في Senninger للتأكد من دقته
- انخفاض بطيء في فقدان الاحتكاك ليساعد على ادامة تنظيم الضغط
- يمكن تركيبه فوق الأرض أو تحتها
- تصميم مضاد للعبث حاصل على براءة اختراع
- لا توجد أجزاء معدنية خارجية وذلك لتوفير مقاومة ممتازة للتآكل

### مواصفات التشغيل

- PMR-MF (¼ بوصة):  
- نطاق التدفق: 7.5 إلى 75.7 لتر/الدقيقة  
- الحد الأقصى لضغط المدخل\*: 6.9 إلى 9.0 بار؛ 690 إلى 900 كيلوباسكال
- فترة الضمان: عامان على المواد والصناعة والأداء  
\* يجب ألا يزيد أقصى ضغط موصى به للمدخل عن 5.5 بار،  
550 كيلوباسكال فوق الضغط الاسمي للطراز

### PMR-MF (¼ بوصة)

الموديل	الضغط	المدخل	المخرج
PMR20MF3F3FV	1.38 بار؛ 138 كيلوباسكال	مدخل NPT ¼ بوصة	مدخل NPT ¼ بوصة
PMR25MF3F3FV	1.72 بار؛ 172 كيلوباسكال	مدخل NPT ¼ بوصة	مدخل NPT ¼ بوصة
PMR30MF3F3FV	2.07 بار؛ 207 كيلوباسكال	مدخل NPT ¼ بوصة	مدخل NPT ¼ بوصة
PMR35MF3F3FV	2.41 بار؛ 241 كيلو باسكال	مدخل NPT ¼ بوصة	مدخل NPT ¼ بوصة
PMR40MF3F3FV	2.76 بار؛ 276 كيلوباسكال	مدخل NPT ¼ بوصة	مدخل NPT ¼ بوصة
PMR50MF3F3FV	3.45 بار؛ 345 كيلو باسكال	مدخل NPT ¼ بوصة	مدخل NPT ¼ بوصة

سيحافظ منظم الضغط على ضغط التشغيل المحدد مسبقاً شريطة أن يزيد ضغط المدخل بمقدار 0.35 بار، 35 كيلوباسكال على الأقل عن ضغط المخرج المتوقع، ولكن لا يتجاوز أقصى ضغط تشغيل.



# HDL-CV

زد من كفاءة نظام التنقيط بميزة تعويض الضغط وأشرطة مؤشرات التدفق وتحقق من الارتفاع عند 1.8 متر.



HDL-CV



ملف بغلاف من الاسترنتش

## الميزات الأساسية

- وحدات تنقيط تتضمن ميزة تعويض الضغط من أجل تدفق ثابت وتغطية موحدة
- يمنع المحبس المانع للارتداد الموقف للتصريف (CV-ND) التجميع عند النقاط المنخفضة ويسمح لجميع وحدات التنقيط بالفتح/الإغلاق في نفس الوقت لزيادة كفاءة النظام
- تحقق من الارتفاع عند 1.8 متر يقلل من تصريف النظام والجريان السطحي
- ميزة منع الشفط تمنع دخول الانقراض إلى وحدة التنقيط عند إيقاف تشغيل النظام

## مواصفات المنتج

- معدلات التدفق المتاحة: 1.5، 2.1، 3.4 لتر/ساعة
- التباعد بين وحدات التنقيط المتاح: 30 سم، 45 سم، 60 سم
- أبعاد الخراطيم: 16.76 مم × 14.22 مم (القطر الخارجي/الداخلي)
- متوفرة دون وحدات تنقيط (HDL-BLNK)

## مواصفات التشغيل

- نطاق التشغيل: 1 إلى 4.2 بار؛ 100 إلى 420 كيلوباسكال
- الحد الأدنى للتشغيل: 120 خيط شبكة (125 ميكرون)
- فترة الضمان: 5 سنوات

## HDL-CV - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4

1 الموديل	2 التباعد	3 الطول	4 الخيارات
HDL-04 = معدل تدفق يبلغ 1.5 لتر/الساعة	12 بوصة = 30 سم	100 = 30 م*	CV = وظيفة تعويض مستوى الضغط مع محبس لمنع التصريف
HDL-06 = معدل تدفق يبلغ 2.1 لتر/الساعة	18 بوصة = 45 سم	250 = 75 م	
HDL-09 = معدل تدفق يبلغ 3.4 لتر/الساعة	24 بوصة = 60 سم	500 = 150 م 1K = 300 م	

مثال:

HDL-06-12-250-CV = 2.1 لتر/ساعة، تباعد بين وحدات التنقيط 30 سم، لفة 75 م مع محبس مانع للارتداد  
ملاحظة: \*تتوفر لفات بطول 30 مترًا في طرازي HDL التاليين فقط:  
HDL-09-12-100-CV و HDL-06-12-100-CV

## HDL-BLNK - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3

1 الموديل	2 الطول	3 الخيارات
HDL-BLNK = دون وحدات تنقيط	100 = 30 م 250 = 75 م 500 = 150 م 1K = 300 م	(فارغة) = بني R = أشرطة أرجوانية

أمثلة:

HDL-BLNK-250 = لا وحدات تنقيط لفة 150 م مع أشرطة أرجوانية  
HDL-BLNK-500-R = لا وحدات تنقيط، لفة 75 م

## أقصى أطوال تشغيل

HDL-CV - 3.4 لتر/ساعة				HDL-CV - 2.1 لتر/ساعة				HDL-CV - 1.5 لتر/ساعة			
الضغط		تباعد وحدات التنقيط (سم)		الضغط		تباعد وحدات التنقيط (سم)		الضغط		تباعد وحدات التنقيط (سم)	
(بار؛ كيلوباسكال)				(بار؛ كيلوباسكال)				(بار؛ كيلوباسكال)			
1.0؛ 100	30	45	60	1.0؛ 100	30	45	60	1.0؛ 100	30	45	60
2.0؛ 200	36	50	64	2.0؛ 200	52	73	93	2.0؛ 200	62	88	112
3.0؛ 300	66	94	119	3.0؛ 300	96	134	171	3.0؛ 300	116	163	207
4.0؛ 400	81	115	146	4.0؛ 400	117	166	210	4.0؛ 400	142	200	255
	92	131	165		134	189	239		161	228	289

# HDL-PC & HDL-R

زد عمر نظام التنقيط إلى الحد الأقصى من خلال البنية القوية للمواد وميزة تعويض الضغط في الاستعمالات القياسية والمعالجة.



HDL-PC



HDL-R (للتعريف بالمياه المعالجة)

لون اختياري لتمييز مصادر المياه المعالجة، متوفر للتركيبات بحجم 17 مم فقط.

## الميزات الأساسية

- وحدات تنقيط تتضمن ميزة تعويض الضغط من أجل تدفق ثابت وتغطية موحدة
- أشرطة تصنيف لوني تُسهل التعرف على التدفق
- المقاومة للأشعة فوق البنفسجية تطيل عمر المنتج
- تظل الفئات المغلفة على شكلها وتجعل التركيب سريعًا وسهلاً
- تحمل فائق للحصى يوفره تصميم النقاط المملوك للشركة المتضمن مرشحات مدخل متعددة، وشبكة ممرات واسعة، وحوض خارجي كامل الحجم
- يساعد منتج المياه المعالجة (HDL-R) المميز بأشرطة أرجوانية في التعرف البصري عند استخدام مياه غير صالحة للشرب

## مواصفات المنتج

- معدلات التدفق المتاحة: 2.1، 3.4 لتر/ساعة
- التباعد المتاح بين وحدات التنقيط: 30 سم، 45 سم، 60 سم
- أبعاد الخراطيم: 16.76 مم × 14.22 مم (القطر الخارجي/الداخلي)
- متوفرة دون وحدات تنقيط (HDL-BLNK)

## مواصفات التشغيل

- نطاق التشغيل: 1 إلى 4.2 بار؛ 100 إلى 420 كيلوباسكال
- الحد الأدنى للترشيح: 120 خيط شبكة (125 ميكرون)
- فترة الضمان: 5 سنوات

## HDL - منشئ المواصفات: الترتيب 1 + 2 + 3 + 4

1 الموديل	2 التباعد	3 الطول	4 الخيارات
HDL-06 = معدل تدفق يبلغ 2.1 لتر/الساعة	12 = 30 سم	250 = 75 م	PC = وظيفة تعويض مستوى الضغط
HDL-09 = معدل تدفق يبلغ 3.4 لترات/الساعة	18 = 45 سم	500 = 150 م	R = المياه المعالجة (متوفرة في طرازات 2.1 و 3.4 لتر/ساعة فقط)
	24 = 60 سم	1K = 300 م	

مثال:

HDL-09-12-1K-PC = 3.4 لتر/الساعة، تباعد 30 سم بين وحدات التنقيط، لفة 300 م مع وحدة تنقيط PC ملاحظة: يتوفر منتج HDL-PC بلفتي 30 م: 100-PC-12-HDL-06 و 100-PC-12-HDL-06

## أقصى أطوال تشغيل

HDL-PC/HDL-R - 3.4 لتر/ساعة				HDL-PC/HDL-R - 2.1 لتر/ساعة				HDL-PC/HDL-R - 1.5 لتر/ساعة			
تباعد وحدات التنقيط (سم)		الضغط (بار؛ كيلوباسكال)		تباعد وحدات التنقيط (سم)		الضغط (بار؛ كيلوباسكال)		تباعد وحدات التنقيط (سم)		الضغط (بار؛ كيلوباسكال)	
60	45	30	100؛ 1.0	60	45	30	100؛ 1.0	60	45	30	100؛ 1.0
89	71	50	200؛ 2.0	129	101	72	200؛ 2.0	156	123	87	200؛ 2.0
128	101	72	300؛ 3.0	186	147	103	300؛ 3.0	224	177	125	300؛ 3.0
153	120	85	400؛ 4.0	220	174	123	400؛ 4.0	266	210	149	400؛ 4.0
171	134	96		247	194	137		299	235	167	



قلل من خطر اقتحام الجذور خطوط الري عن طريق إضافة النحاس إلى خط الري الرائد في الصناعة من شركة Hunter.



HDL-COP



ملف بغلاف من الاستريش

## الميزات الأساسية

- يوفر أكسيد النحاس في وحدة التنقيط مقاومة لاقتحام الجذور لخط الري
- لن يرتشح النحاس بالتربة وبذلك لا يشكل بيئة نباتية غير صحية
- تمنع وحدات التنقيط المتضمنة محابس مائعة للارتداد بطيئة التصريف (CV) التجميع عند نقطة منخفضة وتزيد من كفاءة النظام
- توفر وحدات التنقيط المتضمنة ميزة تعويض الضغط تدفقًا ثابتًا عبر الخط بأكمله
- ميزة منع الشفط تمنع دخول الانقراض إلى وحدة التنقيط
- أشربة تصنيف لوني تُسهل التعرف على التدفق
- المقاومة للأشعة فوق البنفسجية تطيل عمر المنتج
- تظل اللفات المغلفة على شكلها وتجعل التركيب سريعًا وسهلاً
- توفر مرشحات المدخل المتعددة في وحدة التنقيط وشبكة الممرات الواسعة قدرة فائقة على تحمل الحصى
- حوض مخرج وحدة التنقيط ذو الحجم الكامل والجدار المرتفع يمنع دخول الانقراض والجذور إلى وحدة التنقيط

## مواصفات المنتج

- معدلات التدفق المتاحة: 2.1، 3.4 لتر/ساعة
- التباعد بين وحدات التنقيط المتاح: 30 سم
- أبعاد الخراطيم: 16.76 مم × 14.22 مم (القطر الخارجي/الداخلي)

## مواصفات التشغيل

- نطاق التشغيل: 1.0 إلى 4.2 بار؛ 100 إلى 420 كيلوباسكال
- الحد الأدنى للترشيح: 120 خيط شبكة (125 ميكرون)
- فترة الضمان: 5 سنوات (زائد سنتين إضافيتين ضد الكسر نتيجة العوامل البيئية)

## الطرزات المتاحة

- HDL-09-18-250-COP
- HDL-09-18-1K-COP
- HDL-06-18-250-COP
- HDL-06-18-1K-COP
- HDL-09-12-250-COP
- HDL-09-12-1K-COP
- HDL-06-12-250-COP
- HDL-06-12-1K-COP

## أقصى أطوال تشغيل

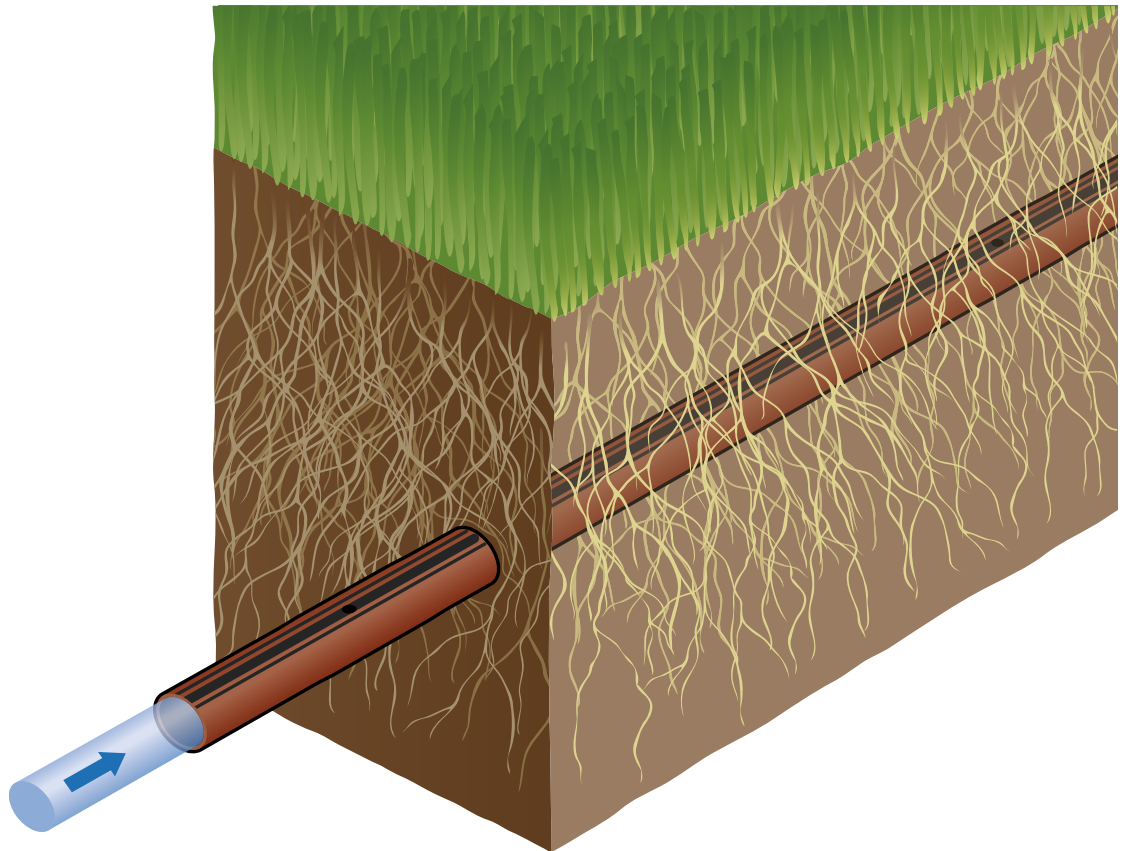
HDL-COP - 3.4 لتر/ساعة		HDL-COP - 2.1 لتر/ساعة	
الضغط (بار)	تباعد وحدات التنقيط (سم)	الضغط (بار)	تباعد وحدات التنقيط (سم)
	30		30
1.0	36	1.0	52
2.0	66	2.0	96
3.0	81	3.0	117
4.0	92	4.0	134

## طريقة العمل

تشتهر خطوط الري بالتنقيط من شركة Hunter بوجود وحدة تنقيط رائدة في الصناعة تتمتع بمستوى عالٍ من التحمل للحصى وبدقة تدفقاتها وبمعدلات التدفق الغاية في الارتفاع. يتم توفير هذا الوحدة للتنقيط القوية الآن مع حماية إضافية من النحاس، والذي ثبت علمياً أنه يقاوم نمو الجذور. تم تصميم HDL-COP بحيث تُدمج جزئيات النحاس مباشرة في وحدة التنقيط. تتسم هذه المزايا بطول أمدها وبأنها توفر طريقة فعالة وغير سامة وغير قابلة للتآكل تساعد في منع اقتحام الجذور لخطوط الري.

## طريقة الري تحت السطح

يتطلب الري تحت السطح الفعال تقنية مختلفة عن الري الفوقي. تساعد دورات الري القصيرة والأكثر تكراراً في الحفاظ على الرطوبة المناسبة للتربة، وأكسجين التربة ومنع اقتحام الجذور لخطوط الري. لمزيد من المعلومات، يرجى زيارة [hunter.info/hdlsubsurfacepdf](http://hunter.info/hdlsubsurfacepdf).



منقطات عالية الجودة بميزة تعويض الضغط تجعل PLD خياراً رائعاً لمعظم المناطق الخضراء.



PLD-CV

## الميزات الأساسية

- وحدات تنقيط مزودة بوظيفة تعويض مستوى الضغط
- معدلات تدفق 2.2 أو 3.8 لتر/ساعة
- مسافات بين وحدات التنقيط تبلغ 30 سم و 50 سم
- تُستخدم مع تركيبات PLD-LOC أو تركيبات PLD بارب
- مقاومة قوية للأشعة فوق البنفسجية
- تحافظ المحابس المانعة للارتداد على إبقاء الخط مشحوناً حتى 1.5 م وتمنع التصريف عند النقاط المنخفضة
- مانع شفت يمنع دخول الأوساخ إلى وحدات التنقيط عند استخدامها تحت السطح

## مواصفات التشغيل

- وحدات تنقيط مانعة للتصريف ومزودة بوظيفة تعويض مستوى الضغط
- نطاق ضغط التشغيل: 1.0 إلى 3.5 بار؛ 100 إلى 350 كيلوباسكال
- الحد الأدنى للفلتر: 120 شبكة؛ 125 ميكرون
- فترة الضمان: 5 سنوات

وحدة PLD مُركبة



معدل التدفق لوحدات التنقيط  
بقطر 16 مم - 3.8 لتر/ساعة

التباعد بين الصفوف (م)	تباعد وحدات التنقيط (م)	
	0.30	0.50
25	42	<b>0.30</b>
22	36	<b>0.35</b>
19	32	<b>0.40</b>
17	28	<b>0.45</b>
15	25	<b>0.50</b>
14	23	<b>0.55</b>
13	21	<b>0.60</b>

معدل التدفق لوحدات التنقيط  
بقطر 16 مم - 2.2 لتر/ساعة

التباعد بين الصفوف (م)	تباعد وحدات التنقيط (م)	
	0.30	0.50
15	24	<b>0.30</b>
13	21	<b>0.35</b>
11	18	<b>0.40</b>
10	16	<b>0.45</b>
9	15	<b>0.50</b>
8	13	<b>0.55</b>
7	12	<b>0.60</b>

الحد الأقصى لطول خط الري بالتنقيط  
16 مم - 3.8 لتر/ساعة

تباعد وحدات التنقيط (م)	الضغط (بار؛ كيلوباسكال)	
	0.30	0.50
54	35	<b>1.0؛ 100</b>
91	59	<b>2.0؛ 200</b>
112	72	<b>3.0؛ 300</b>

الحد الأقصى لطول خط الري بالتنقيط  
16 مم - 2.2 لتر/ساعة

تباعد وحدات التنقيط (م)	الضغط (بار؛ كيلوباسكال)	
	0.30	0.50
73	47	<b>1.0؛ 100</b>
131	84	<b>2.0؛ 200</b>
162	104	<b>3.0؛ 300</b>

PLD 16 مم - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3

1 الموديل	2 التباعد	3 الطول
PLD-22 = تدفق 2.2 لتر/ساعة	30 سم	100 = 100 م CV = وظيفة تعويض مستوى الضغط، محبس مانع للارتداد
PLD-38 = تدفق 3.8 لتر/ساعة	50 سم	200 = 200 م
		400 = 400 م

أمثلة:

PLD-22-30-100-CV = 2.2 لتر/ساعة لخط الري مع تباعد 30 سم في لفة 100 م

PLD-22-50-200-CV = 2.2 لتر/ساعة لخط الري مع تباعد 50 سم في لفة 200 م

PLD-38-50-400-CV = 3.8 لتر/ساعة لخط الري مع تباعد 50 سم في لفة 400 م

ملاحظات:

يخضع طلب طرازات PLD لحد أدنى معين. يُرجى الاتصال بالموزع لديك للحصول على المزيد من المعلومات.

الجدول المرجعي السريع لوحدات  
16 مم - لتر/دقيقة لكل 100 م

وحدة التنقيط (لتر/ساعة)	تباعد وحدات التنقيط (م)	
	0.30	0.50
1.5	12.2	7.3
3.8	21.1	12.7

# وصلات 16 مم

تحمل فائق من خلال البنية المعتمدة على الأسيال القوية.

## الميزات الأساسية

- توفر مادة أسيال توصيلاً آمناً
- تغني بارب المزوجة عن الحاجة إلى المثبتات

## مواصفات المنتج

- استخدم مع PLD أو خطوط الري 16 مم الأخرى

## مواصفات التشغيل

- نطاق الضغط: يصل إلى 7 بار؛ 700 كيلوباسكال
- فترة الضمان: 1 سنة



**16-PLD-050**  
1/2 بوصة (12 مم) MPT x 16 مم  
بارب



**PLD-CPL-16**  
16 مم بارب x بارب



**PLD-TEE-16**  
16 مم بارب x بارب تي



**PLD-ELB-16**  
16 مم بارب x كوع بارب



**PLD-BV-16**  
16 مم بارب x محبس كروي بارب

بارب لتركيب PLD - 16 مم	
الموديل	الوصف
PLD-CPL-16	16 مم بارب x بارب
PLD-050-16	MPT بقطر 1/2 بوصة x بارب بقطر 16 مم
PLD-ELB-16	بارب 16 مم x كوع بارب
PLD-TEE-16	16 مم بارب x بارب تي
PLD-BV-16	16 مم بارب x محبس كروي بارب

# وصلات LOC

تتوافق وصلات LOC مع أي أنابيب وخطوط ري بقطر اسمي 1/2 بوصة لتركيبات سريعة وإصلاحات سهلة.

## الميزات الأساسية

- مادة البولي بروبيلين مملوءة بالزجاج لمزيد من المتانة
- توفر طريقة التوصيل بقلل ملولب اتصالاً آمناً مع السماح بمرونة إجراء الصيانة وإدخال تغييرات على النظام

## مواصفات المنتج

- استخدم مع PLD أو HDL أو خطوط الري 16-18 مم الأخرى
- قم بالتركيب باستخدام حلقة تثبيت PLD-IAC/PLD-IAE ولقمة مثقب حفر على شكل مجرفة 17.5 مم

## مواصفات التشغيل

- نطاق ضغط التشغيل: يصل إلى 10 بار؛ 1,000 كيلوباسكال
- فترة الضمان: سنتان



**PLD-LOC ELB**  
كوع قفل



**PLD-LOC** غطاء  
غطاء طرفي LOC ×



**PLD-LOC 050**  
سن أنثوي ذكر بقطر  
1/2 بوصة × LOC



**PLD-LOC 075**  
سن أنثوي ذكر بقطر  
3/4 بوصة × LOC



موصل على شكل حرف تي  
**PLD-LOC**  
موصل قفل على شكل  
حرف تي



**PLD-LOC FHS**  
محور خرطوم أنثوي  
بقطر 3/4 بوصة × LOC



**PLD-LOC CPL**  
وصلة قفل سريعة  
التوصيل

# وصلات بارب 17 مم

تُملك مادة الأسيتال خراطيم الفينيل والبولي إيثيلين كخيار مثالي منخفض التكلفة عند تركيب خط الري.

## الميزات الأساسية

- توفر مادة أسيتال توصيلاً آمناً
- تغني بارب المزدوجة عن الحاجة إلى المثبتات

## مواصفات المنتج

- استخدم مع PLD أو خطوط الري 17 مم الأخرى
- قم بالتركيب باستخدام حلقة تثبيت PLD-IAC/PLD-IAE ولقمة مثقب حفر على شكل مجرفة 17.5 مم

## مواصفات التشغيل

- نطاق ضغط التشغيل: يصل إلى 7 بار؛ 700 كيلوباسكال
- فترة الضمان: 1 سنة



**PLD-CPL**  
وصلة توصيل سريعة بارب  
17 مم



**PLD-075**  
مقتر 3/4 بوصة × MPT  
بارب 17 مم



**PLD-ELB**  
كوع بارب 17 مم



**PLD-050**  
مقتر 1/2 بوصة × MPT  
بارب بقطر 17 مم



**PLD-TEE**  
موصل حرف تي بارب  
17 مم



**PLD-BV**  
محبس غلق بارب 17 مم



**PLD-075-TB-TEE**  
موصل حرف تي بارب  
17 مم × سن 3/4 بوصة



**PLD-CAP**  
بارب 17 مم × MPT  
بقطر 1/2 بوصة مع غطاء



**PLD-CRS**  
موصل بارب رباعي  
17 مم



**PLD-IAE**  
(باستخدام حلقة تثبيت)  
قم بتركيب المحول ×  
كوع 17 مم



**PLD-IAC**  
(باستخدام حلقة تثبيت)  
قم بتركيب المحول ×  
وصلة توصيل 17 مم



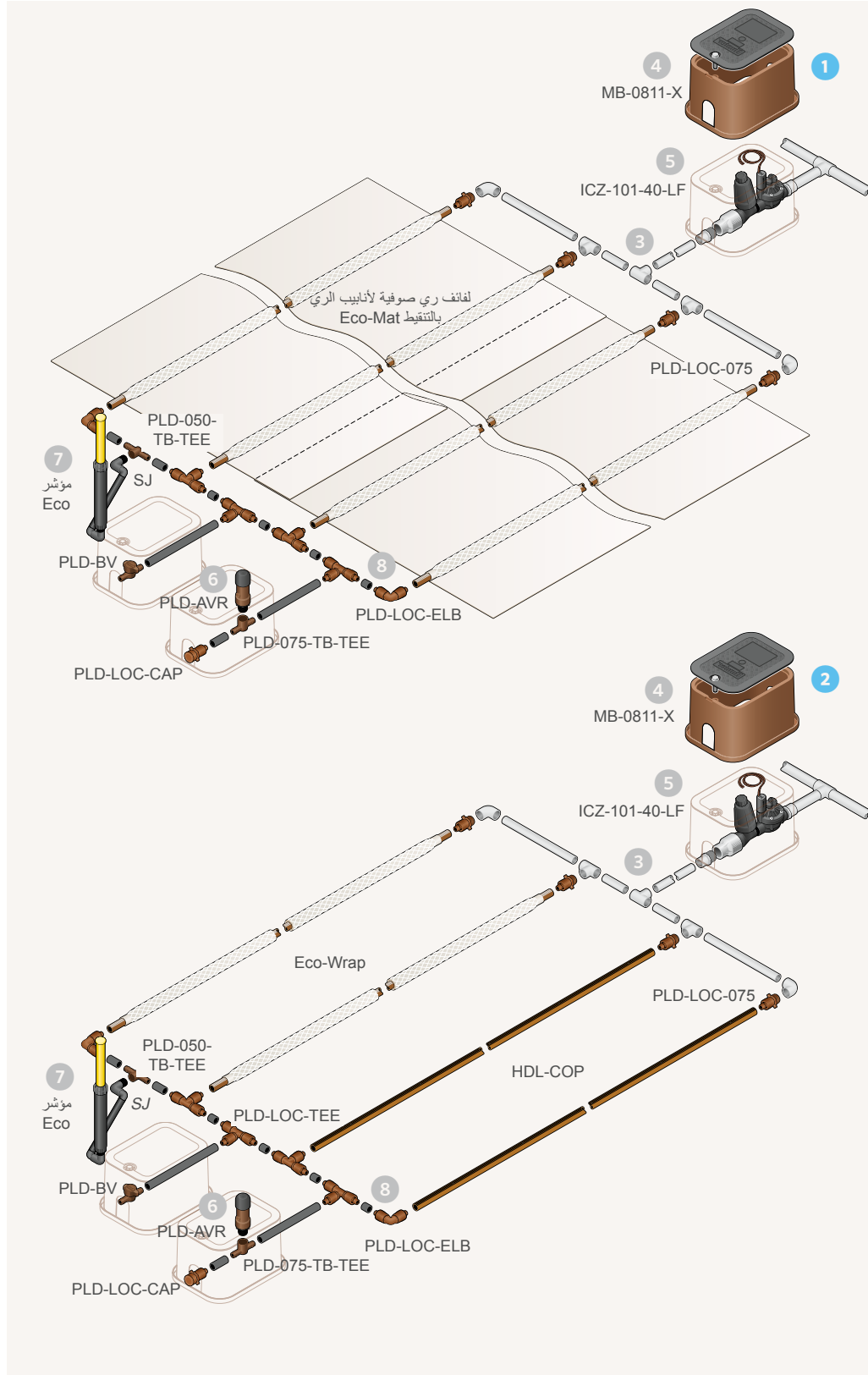
**PLD-050-TB-TEE**  
مقتر 1/2 بوصة × FPT  
وصلة حرف تي بارب  
17 مم



**PLD-075-TB-ELB**  
مقتر 3/4 بوصة × FPT  
كوع بمسكة شوكية  
17 مم

# أنظمة تحت السطح

يمكن أن تكون أنظمة الري بالتنقيط تحت سطحية فعالة للغاية في توفير المياه وتشجيع نمو الجذور. تعد شركة Hunter الشركة المصنعة الوحيدة التي تقدم ثلاثة مستويات من حلول الري تحت السطحي عالية الجودة: خط الري HDL-COP ونظام Eco-Wrap ونظام Eco-Mat.



**1** خطوط Eco-Mat توفر كفاءة أعلى بنسبة 30% من أي منتج آخر من منتجات خطوط الري تحت سطحية. يتم تركيبها أسفل التربة مثل طبقة من المياه، جاهزة لامتصاص منها الجذور ما تحتاج إليه.

**2** خطوط Eco-Wrap توفر مقاومة لاقترام الجذور مع تعزيز عمل الخاصية الشعرية وكفاءة النظام. تجمع Eco-Wrap بين جودة HDL وخصائص صوف البولي إيثيلين.

**3** مشعب المدخل:  
• PVC (لتحقيق الاستقرار) أو البولي إيثيلين  
• يتم التجميع باستخدام وصلات 17 مم LOC أو

**4** صندوق متعدد الأغراض:  
• فتحة 25 سم x 18 سم  
• خمسة خيارات ألوان للأغطية

**5** مجموعات مناطق التحكم:  
• مركبة بالمصنع لتركيب سريع وسهل  
• مجموعات تدفق منخفض ومتوسط ومرتفع

**6** محبس تنفيس الهواء/التفريغ:  
• يساعد على منع المطرقة المائية وتجنب انهيار الخراطيم  
• يستخدم عند النقطة (النقاط) المرتفعة

**7** Eco-Indicator:  
• ينبثق عند 0.85 بار؛ 85 كيلوباسكال ويظهر أن النظام قيد التشغيل  
• ينكشف عندما ينخفض ضغط النظام بدرجة كبيرة

**8** التركيبات:  
• بارب مزدوجة لإحكام الربط على الوصلات  
• يمكن إعادة استخدام وصلات LOC

قم بري النباتات أسفل منطقة الجذور لتحقيق أقصى قدر من الكفاءة باستخدام مزيج خط الري الملفوف بالصوف وبطانية الصوف.

## الميزات الأساسية

- ميزة Anti-siphon والصوف الملفوف يحميان من البقايا واقتحام الجذور
- يوفر 20%-40% من المياه أكثر من المنتجات القياسية بسبب الحركة الشعرية الفائقة للمياه إلى منطقة الجذر بأكملها، مما يعزز النمو الصحي للجذور
- وحدات تنقيط ممانعة للتصريف مع ميزة تعويض الضغط تفتح/تغلق في وقت واحد، مما يزيد من الكفاءة
- التحقق على ارتفاع 1.5 متر يقلل من تصريف النظام والجريان السطحي

## مواصفات المنتج

- معدل التدفق: 2.2 لتر/ساعة؛ 0.13 م<sup>3</sup>/ساعة
- التباعد بين وحدات التنقيط: 30 سم
- تباعد الصف الجانبي: 35 سم
- عرض المنتج: 0.80 م
- طول اللفة: 16 م = 100 م؛ 17 م = 90 م
- أبعاد الخراطيم: 0.660 بوصة × 0.560 بوصة (القطر الخارجي/الداخلي)
- يقبل بارب 17/16 مم (حسب اختيار Eco-Mat) أو وصلات LOC
- القدرة على الاحتفاظ بالمياه: 1.89 لتر/دقيقة<sup>3</sup>
- التغطية التقريبية لكل لفة: اللفة 100 م = 75 م<sup>2</sup>؛ اللفة 90 م = 67 م<sup>2</sup>
- مثال حسابي على أساس مساحة 12 م × 24 م:

$$\frac{\text{اللفة}}{\text{كمية}} = \frac{\text{مساحة المسطح الأخضر المرورية}}{\text{مساحة تغطية اللفة}} = \frac{288 \text{ م}^2}{67} = 4.3 \text{ (تقرب بالزيادة إلى 5 لفات)}$$

## مواصفات التشغيل

- نطاق التشغيل: 1.0 إلى 3.5 بار؛ 100 إلى 350 كيلوباسكال
- الحد الأدنى للفلتر: 120 شبكة؛ 125 ميكرون
- يوصى بتخفيف الهواء لظروف الأماكن المنحدرة بانحدار يزيد عن 1.5 م
- عمق التثبيت الموصى به: العشب (10-15 سم)؛ أخرى (10-30 سم)
- قد تستخدم بالتزامن مع نظام Eco-Wrap
- فترة الضمان: 5 سنوات

وحدة Eco-Mat مركبة



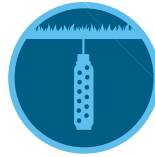
## ECO-MAT

الموديل	الوصف
ECO-MAT-16	حصيرة التنقيط من الصوف PLD (16 مم)، لفة 100 م
ECO-MAT-17	حصيرة التنقيط من الصوف PLD (17 مم)، لفة 90 م

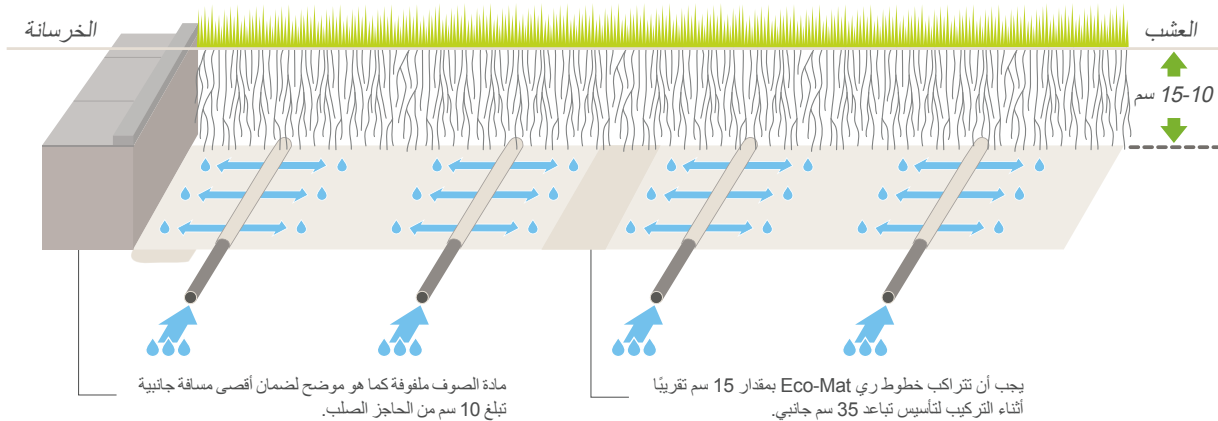
متوافق مع:



**Eco-Indicator**  
صفحة 177



**Soil-Clik**  
صفحة 150



ري أكثر كفاءة من خطوط الري الفارغة من خلال خط الري الملفوف بالصوف.

## الميزات الأساسية

- مثالي للمناطق الضيقة التي يصعب ريها بالطرق القياسية
- ميزة Anti-siphon والصوف الملفوف يحميان من البقايا واقتحام الجذور
- يوفر 20%-40% من المياه أكثر من المنتجات القياسية بسبب الحركة الشعرية الفائقة للمياه إلى منطقة الجذر بأكملها، مما يعزز نمو صحي للجذور
- وحدات تنقيط ممانعة للتصريف مع ميزة تعويض الضغط تفتح/تغلق في وقت واحد، مما يزيد من الكفاءة
- التحقق على ارتفاع 1.5 متر يقلل من تصريف النظام والجريان السطحي

## مواصفات المنتج

- معدل التدفق: 2.1 لتر/ساعة
- التباعد بين وحدات التنقيط: 30 سم
- أبعاد الخراطيم: 0.660 بوصة × 0.560 بوصة (القطر الخارجي/الداخلي)
- طول اللفة: 16 مم = 100 م؛ 17 مم = 90 م
- يقبل بارب 16 مم أو وصلات LOC

## مواصفات التشغيل

- نطاق التشغيل: 1.0 إلى 3.5 بار؛ 100 إلى 350 كيلوباسكال
- الحد الأدنى للفلتر: 120 شبكة؛ 125 ميكرون
- يوصى بتخفيف الهواء لظروف الأماكن المنحدرة بانحدار يزيد عن 1.5 م
- عمق التركيب الموصى به: العشب (10-16 سم)؛ أخرى (10-30 سم)
- متوافق مع نظام Eco-Mat
- فترة الضمان: 5 سنوات



ECO-Wrap

## ECO-WRAP

الموديل	الوصف
ECO-WRAP-16	غلاف التنقيط من الصوف (16 مم)، لفة 100 م
ECO-WRAP-17	HDL بغلاف تنقيط من الصوف (17 مم)، لفة 75 م

Eco-Wrap مركب



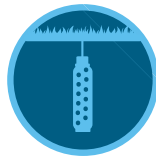
## أقصى طول تشغيل لـ ECO-MAT و ECO-WRAP

الطول (م)	الضغط (بار؛ كيلوباسكال)
52	1.0؛ 100
75	1.5؛ 150
95	2.0؛ 200
106	2.5؛ 250
126	3.5؛ 350
130	4.0؛ 400

متوافق مع:



Eco-Indicator  
صفحة 177



Soil-Clik  
صفحة 150



# أنابيب إمداد المياه

يجعل البولي إيثيلين المقاوم للأشعة فوق البنفسجية هذا الحل 0.700 بوصة × 0.600 بوصة أداة إضافية مفيدة لأنظمة الري بالتنقيط.



خراطيم بولي إيثيلين 17 مم

## الميزات الأساسية

- توفر الجدران السمكية والمقاومة للأشعة فوق البنفسجية متانة وطول عمر
- مقاومة للتواء لمزيد من المرونة وسرعة التركيب

## مواصفات المنتج

- 17.8 مم × 15.2 مم (القطر الخارجي × الداخلي)

## مواصفات التشغيل

- 0 إلى 4.1 بار؛ 0 إلى 410 كيلوباسكال
- فترة الضمان: سنتان

خراطيم الإمداد (بولي إيثيلين سميك الجدران)	
الموديل	الوصف
TWPE-700-100	خراطيم بولي إيثيلين 1/2 بوصة - 30 م
TWPE-700-250	خراطيم بولي إيثيلين 1/2 بوصة - 75 م
TWPE-700-500	خراطيم بولي إيثيلين 1/2 بوصة - 150 م
TWPE-700-1K	خراطيم بولي إيثيلين 1/2 بوصة - 300 م

مثال:

TWPE-700-250 = خراطيم بولي إيثيلين 17 مم في لفة 76 م

# ECO-INDICATOR

تأكد من عمل النظام ووجود ضغط مناسب من خلال هذه الأداة البصرية السهلة.

## الميزات الأساسية

- الساق الأصفر المرئي يوضح أن النظام قيد التشغيل
- ينبثق الجذع عندما يتجاوز الضغط 0.85 بار؛ 85 كيلوباسكال ويساعد في مراجعة الضغوط المنخفضة إذا لم تُرفع

## مواصفات التشغيل

- ضغط التشغيل: يصل إلى 5.5 بار؛ 550 كيلوباسكال
- إشارة عمل النظام: فوق 0.85 بار؛ 85 كيلوباسكال
- فترة الضمان: سنتان



ECO-ID

إمكانية الاستخدام مع نظامي الري Eco-Mat™ و Eco-Wrap™ تحت سطحين.

وحدة Eco-Indicator مزرعية



استخدم حل الري بالتنقيط 6 مم هذا في المساحات الضيقة والمزارع المرتفعة.

## الميزات الأساسية

- المرونة الفائقة تجعل MLD اختيارًا ممتازًا للمساحات الصغيرة والحاويات المرفوعة
- ري بشكل مناسب دون تأثير على المسطح الأخضر

## مواصفات المنتج

- الألوان: بولي إيثيلين أسود أو بني
- التباعد بين وحدات التنقيط: 15 سم أو 30 سم
- أحجام اللفات: 30 م أو 75 م
- 6.4 مم × 4.5 مم (أقطار خارجية/داخلية)
- استخدم مع وصلات بارب 6 مم

## مواصفات التشغيل

- نطاق الضغط: 0.7 إلى 2.8 بار؛ 70 إلى 280 كيلوباسكال
- الحد الأدنى للترشيح: 150 خيط شبكة؛ 120 ميكرون
- أطوال التشغيل القصوى: 15 سم = 4.6 م؛ 30 سم = 9.2 م
- فترة الضمان: سنتان



MLD

MLD في وضع التركيب

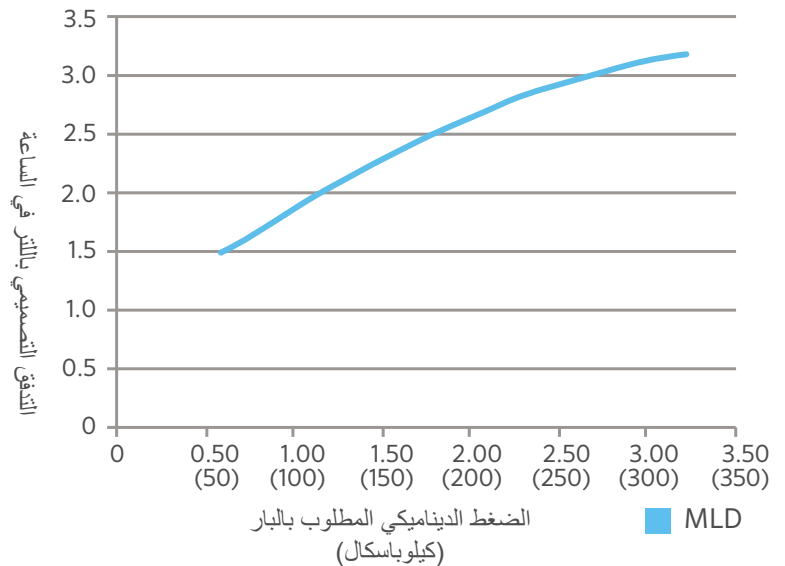


MLD - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4

1	2	3	4
الموديل	التباعد	الطول	الخيارات
MLD-05	06 = 15 سم	100 = 30 م	BL = أسود
	12 = 30 سم	250 = 75 م	(فارغ) = بني

مثال: MLD-05 - 12 - 250 = خطري بالتنقيط صغير بمعدل تدفق 1.9 لتر/ساعة في لفة بطول 76 م، لون بني

جدول معدلات التدفق لوحدة MLD



# أنابيب التوزيع

أضف الثبات والمرونة عند استخدام وحدات التنقيط ذات المصدر الموجه أو رشاشات الري بالتنقيط.



خراطيم 6 مم

## الميزات الأساسية

- يتصل الفينيل أو البولي إيثيلين عالي الجودة بأمان بوصلات الأسيتال (6 مم)
- الفينيل أكثر مرونة، لكنه يلين في الحرارة العالية ويجب استخدامه في الأماكن ذات المناخ البارد
- يقدم البولي إيثيلين أداءً جيدًا في في الأماكن ذات المناخ الحار

## مواصفات المنتج

- المادة: البولي إيثيلين أو الفينيل
- أحجام اللغات: 30 م أو 75 م أو 300 م

## مواصفات التشغيل

- نطاق ضغط التشغيل: يصل إلى 4.1 بار؛ 410 كيلوباسكال
- فترة الضمان: سنتان

خراطيم 6 مم - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3

1 الموديل	2 قطر الأنابيب	3 الطول
HQPE = خراطيم البولي إيثيلين	250 = بارب 6 مم	100 = 30 م
HQV = خراطيم الفينيل		250 = 75 م
		1K = 300 م

مثال:

HQPE-250-1K = خراطيم بولي إيثيلين 6 مم في لفة 300 م

# وصلات 6 مم

تحمل فائق من خلال البنية المعتمدة على الأسيتال القوية.

## الميزات الأساسية

- توفر مادة أسيتال توصيلاً آمناً
- توضع سدادة GooF في وضع مسطح للمساعدة في منع التسرب

## مواصفات المنتج

- يناسب Hunter MLD وخراطيم التوزيع

## مواصفات التشغيل

- نطاق الضغط: يصل إلى 4 بار؛ 400 كيلوباسكال
- فترة الضمان: سنتان



QB-CPL

قارنة بارب بقطر 6 مم

QB-ELB

كوع بارب بقطر 6 مم

QB-TEE

موصل بارب على شكل حرف تي بقطر 6 مم



GP-025

سدادة GooF

QB-CRS

موصل بارب متصالب بقطر 6 مم

## وصلات بارب 6 مم

استخدم مع MLD أو أي خراطيم فينيل أو بولي إيثيلين 6 مم، ومواد مثبتة بالأشعة فوق البنفسجية ووصلة بارب مفردة مثبتة.

# أنابيب التوصيل IH

قم بتبسيط عملية الري من نقطة إلى نقطة باستخدام أنابيب التوصيل IH المقاومة للتخريب شديدة التحمل.

## الميزات الأساسية

- تصميم بدرجة عسكرية يمتاز بقوة التحمل ومقاومة التخريب
- مصنوعة من مادة PVC المرنة لتوفير المتانة وقوة التحمل
- مكونات بنية اللون تتناغم مع المساحات الخضراء
- إمكانية العمل مع أي وحدة ري بالتنقيط FPT بقطر ½ بوصة
- الخيار الأمثل للمنحدرات
- إمكانية التركيب على السطح أو تحت السطح
- تجميع مسبق باستخدام محول MPT بقطر ½ بوصة ووحدة تنقيط محددة مزودة بمحس مانع للارتداد
- توفر مكونات للتجميعات المخصصة
- محس مانع للارتداد يحتجز المياه على مسافة 3.6 م من الرأس

## مواصفات التشغيل

- الحد الأقصى للتدفق: 26.5 لتر/دقيقة
- أقصى ضغط: 4.1 بار؛ 410 كيلوباسكال
- فترة الضمان: سنتان



أنابيب التوصيل IH



أنابيب توصيل IH مجمعة بالمصنع  
أنبوب توصيل ومصفاة مرشح ووحدة تنقيط

أنابيب توصيل IH مع وحدات التنقيط - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3

1	2	3
طول الأنبوب	تدفق وحدات التنقيط مع مصفاة المحبس المانع للارتداد	خيارات الوصلات
IH-06 = أنبوب توصيل 15 سم	05-CV = 2 لتر/ساعة	(فارغة) = بني
IH-12 = أنبوب توصيل 30 سم	10-CV = 4 لتر/ساعة	R = المياه المعالجة (وصلة أرجوانية اللون)
IH-18 = أنبوب توصيل 45 سم	20-CV = 8 لتر/ساعة	
IH-24 = أنبوب توصيل 60 سم	40-CV = 15 لتر/ساعة	
IH-36 = أنبوب توصيل 90 سم	60-CV = 23 لتر/ساعة	

مثال:

IH-12-10-CV = أنبوب خرطوم ري 30 سم مع وحدة تنقيط 4 لتر/ساعة مع وصلات بلون بني

أنابيب توصيل IH مجمعة مسبقاً مع وحدات تنقيط تُصنع حسب الطلب. يرجى مراجعة المهل الزمنية مع الموزع الخاص بك أو خدمة عملاء Hunter.



IH-FIT-3850

IH-FIT-3850-R

وصلة IH MPT بقطر ¾ بوصة × ½ بوصة (وصلة للمياه المعالجة)



SCREEN-CV

مصفاة مرشح بمحس مانع للارتداد 3.6 م



IH-250



IPS-050-250

مرن لصناعة الرؤوس أو الصواعد المخصصة

## تباع مكونات انابيب توصيل IH بشكل منفصل

الموديل	الوصف
SCREEN-CV	مصفاة مرشح بمحس مانع للارتداد 2.7 م
IH-FIT-3850	وصلة IH MPT بقطر ¾ بوصة × ½ بوصة
IH-FIT-3850-R	وصلة IH MPT بقطر ¾ بوصة × ½ بوصة (للمياه المعالجة)
IH-250	طول خرطوم الري 75 م
IPS-050-250	طول م لوصلة IPS بقطر ½ بوصة

# وحدات التنقيط الموجه

ضمن الري الدقيق للمزارع المختلطة والمتناثرة مع مجموعة واسعة من معدلات التدفق.

## الميزات الأساسية

- ميزة تعويض الضغط لتدفق ثابت وموثوق
- تصنيف لوني حسب التدفق لتسهيل التمييز في الموقع
- ألوان ترابية تمتاز بشكل جيد مع البيئة المحيطة
- ثلاثة مداخل متنوعة: مسكة شوكية 6 مم، لولبة 10-32، FPT 1/2 بوصة
- حواف طبيعية لتسهيل المسك
- بارب مثقوب ذاتيا
- غطاء رذاذ اختياري
- غشاء ذاتي التنظيف

## مواصفات التشغيل

- نطاق ضغط التشغيل الموصى به: 1.4 إلى 3.5 بار؛ 140 إلى 350 كيلوباسكال
- الحد الأدنى للترشيح: 150 خيط شبكة؛ 100 ميكرون
- فترة الضمان: سنتان

طرف أنثى مسنن 1/2 بوصة (قاعدة بنية)			
الموديل	الادخال	التدفق (لتر/ساعة)	
HEB-05-BR	طرف أنثى مسنن 1/2 بوصة	2.0	أزرق
HEB-20-BR	طرف أنثى مسنن 1/2 بوصة	8.0	أحمر
HEB-40-BR	طرف أنثى مسنن 1/2 بوصة	15.0	برونزي
HEB-60-BR	طرف أنثى مسنن 1/2 بوصة	23.0	برتقالي



أداة Hunter متعددة الاستخدامات  
لوحات التنقيط  
رقم القطعة HEMT  
(ثقب الفتحات الإرشادية والكريات،  
تركيب وحدات التنقيط وفكها،  
قطع الخراطيم)



الثقوب الجيبية  
رقم القطعة POCKETPUNCH  
(الثقب، تركيب، فك وحدات التنقيط)

جدول طرازات وحدات التنقيط			
الموديل	الادخال	التدفق (لتر/ساعة)	
HE-050-B	بارب مثقوب ذاتيا	2.0	أزرق
HE-10-B	بارب مثقوب ذاتيا	4.0	أسود
HE-20-B	بارب مثقوب ذاتيا	8.0	أحمر
HE-40-B	بارب مثقوب ذاتيا	15.0	برونزي
HE-60-B	بارب مثقوب ذاتيا	23.0	برتقالي
HE-050-T	سن 32-10	2.0	أزرق
HE-10-T	سن 32-10	4.0	أسود
HE-20-T	سن 32-10	8.0	أحمر
HE-40-T	سن 32-10	15.0	برونزي
HE-60-T	سن 32-10	23.0	برتقالي
HEB-05	طرف أنثى مسنن 1/2 بوصة	2.0	أزرق
HEB-10	طرف أنثى مسنن 1/2 بوصة	4.0	أسود
HEB-20	طرف أنثى مسنن 1/2 بوصة	8.0	أحمر
HEB-40	طرف أنثى مسنن 1/2 بوصة	15.0	برونزي
HEB-60	طرف أنثى مسنن 1/2 بوصة	23.0	برتقالي



غطاء رذاذ  
(HE-DIFF)  
يوزع الماء بخفة مع وحدات التنقيط مرتفعة التدفق لمنع التآكل.



طرف أنثى مسنن 1/2 بوصة  
(قاعدة بنية)

## خيارات المداخل



③ طرف أنثى مسنن 1/2 بوصة



② سن 32-10



① بارب مثقوب ذاتيا

## وحدات التنقيط ذات المنافذ المتعددة

استخدم وحدات التنقيط هذه لري مجموعات نباتات بفعالية من مصدر واحد.



وحدة التنقيط ذات المنافذ المتعددة



المشعب ذو المنافذ المتعددة (MPM-050)

تدفع مستمر عبر المخارج كما هو موضح باللون الرمادي. استخدم مع خراطيم توزيع 6 مم وحدة تنقيط مزودة بوصلة بارب على الطرف (متوفرة في شكل FPT بقطر 1/2 بوصة). يسمح للمياه بالاتجاه إلى ما يصل إلى ستة مواقع مختلفة.



أغطية وحدات التنقيط (MPE-CAPS)

قم بتوصيل مخارج وحدات التنقيط بوصلة بارب 6 مم غير المستخدمة. استخدم مع وحدات تنقيط Hunter المتعددة المنافذ.

### الميزات الأساسية

- ستة منافذ تعويض ضغط لتوفير تدفق ثابت وموثوق
- تصنيف لوني حسب التدفق لتسهيل التمييز في الموقع
- ألوان ترابية تمتاز بشكل جيد مع المنظر المحيط
- أكواع دوارة تساعد في وصول الماء مباشرة إلى النبات
- يوفر MPM (المشعب متعدد المنافذ) تدفقاً غير مقيد لكل مخرج

### مواصفات المنتج

- متوفر في شكل FNPT بقطر 1/2 بوصة
- التدفقات المتاحة: 2، 4، 8 لتر/ساعة
- منافذ لأغطية PVC عند عدم الاستخدام

### مواصفات التشغيل

- نطاق الضغط: 1.4 إلى 3.5 بار؛ 140 إلى 350 كيلوباسكال
- الحد الأدنى للترشيح: 150 خيط شبكة؛ 100 ميكرون
- فترة الضمان: سنتان

### جدول موديلات وحدات التنقيط ذات المنافذ المتعددة

اللون	المدول	التدفق (لتر/ساعة)
● أزرق	MPE-05	2.0
● أسود	MPE-10	4.0
● أحمر	MPE-20	8.0
● رمادي	MPM-050	غير متوفر

## أنابيب توصيل متينة

تحافظ هذه الأنابيب على صلابتها حتى عند استخدامها مع رشاشات الري بالتنقيط، مما يجعلها الاختيار الأمثل للتطبيقات شديدة الارتفاع.

### الميزات الأساسية

- توفر توصيلاً قوياً لوحدات التنقيط ورشاشات الري بالتنقيط
- زد ارتفاع الرشاشات لمشاكل الأزهار

### مواصفات المنتج

- تكوينات المدخل: فارغة، بارب 6 مم، FNPT بقطر 1/2 بوصة

### مواصفات التشغيل

- نطاق الضغط: 1.4 إلى 4.1 بار؛ 140 إلى 410 كيلوباسكال
- فترة الضمان: 1 سنة



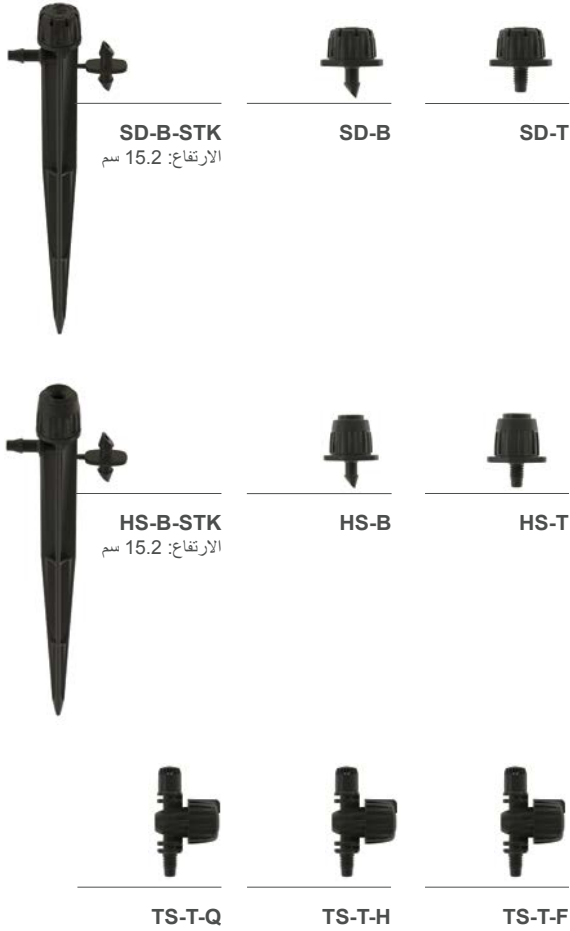
أنبوب التوصيل الصلب بطول 30 سم

### جدول موديلات أنابيب التوصيل الصلدة

الوصف	المدول
أنبوب توصيل صلب بطول 30 سم	RR12
أنبوب صلب بطول 30 سم مع قاعدة ملولبة بقطر 1/2 بوصة	RR12-T
أنبوب صلب بطول 30 سم مع قاعدة بارب 6 مم	RR12-B

# رشاشات الري بالتنقيط

استعمل المياه بدقة لتغطية مساحة صغيرة.



SD-B-STK  
الارتفاع: 15.2 سم

SD-B

SD-T

HS-B-STK  
الارتفاع: 15.2 سم

HS-B

HS-T

TS-T-Q

TS-T-H

TS-T-F

بارب، F = كاملة، H = نصفية، Q = ربعية،  
STK = وتدبية، T = ملولبة

## تنقيط مفرد

- ثمانية تيارات مياه لتغطية شاملة
- غطاء قابل للضبط لضبط التدفق ونصف القطر

بيانات أداء وحدات التنقيط المنفردة		
قطر الاندفاع (م)	التدفق (لتر/ساعة)	الضغط (بار؛ كيلوباسكال)
0-0.5	0-40	100؛ 1.0
0-0.6	0-50	150؛ 1.5
0-0.8	0-60	200؛ 2.0

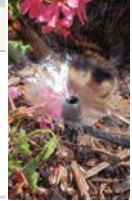


ملاحظة: هناك قابلية للضبط إلى الحد الأقصى (حوالي 20 نفرة)

## HALO-SPRAY

- مظلة مياه قابلة للضبط
- غطاء قابل للضبط لضبط التدفق ونصف القطر

بيانات أداء HALO-SPRAY		
قطر الاندفاع (م)	التدفق (لتر/ساعة)	الضغط (بار؛ كيلوباسكال)
0-1.7	0-52	100؛ 1.0
0-2.8	0-65	150؛ 1.5
0-3.4	0-74	200؛ 2.0

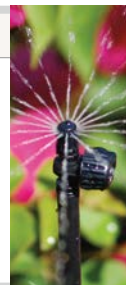


ملاحظة: هناك قابلية للضبط إلى الحد الأقصى (حوالي 14 نفرة)

## رشاش ثلاثي

- تكوينات استدارة كاملة ونصفية وربعية
- غطاء قابل للضبط لضبط التدفق ونصف القطر

بيانات أداء الرشاشات الثلاثية		
نمط الرش (م)	التدفق (لتر/ساعة)	الضغط (بار؛ كيلو باسكال)
90°	فتحة 180° × 360°	0-54
0-1.5	0-5.0	50؛ 0.5
0-2.0	0-5.8	100؛ 1.0
0-2.1	0-6.4	150؛ 1.5
0-2.6	0-7.0	200؛ 2.0
0-3.0	0-7.5	250؛ 2.5
0-3.3		



## مواصفات المنتج

- تكوينات المداخل: بارب 6 مم، لولبة 10-32، وتد بارب 6 مم

## مواصفات التشغيل

- نطاق الضغط: 0.5 إلى 2.5 بار؛ 50 إلى 250 كيلوباسكال
- الحد الأدنى للترشيح: 100 خيط شبكة؛ 150 ميكرون
- فترة الضمان: 1 سنة

للحصول على نظام رشاش بالتنقيط علوي أكثر تطوراً،  
اجمع بين نوزلات الري بالتنقيط قصيرة نصف القطر مع  
هياكل رشاشات Pro-Spray:

نوزلات الري بالتنقيط  
قصيرة نصف القطر

صفحة 81



# صندوق متعدد الأغراض

هذا الصندوق القوي يوجد بالحجم المناسب تمامًا لتوفير الحماية وسهولة الوصول إلى مكونات الري الأساسية.



## الميزات الأساسية

- حجم صغير في صندوق صلب متين
- خمسة ألوان تمتزج مع أي بيئة
- غطاء مثبت يمنع المخلفات من دخول الصندوق
- ثقب مسمار غالق
- غطاء غير قابل للانزلاق محمي بالأشعة فوق البنفسجية
- فترة الضمان: سنتان

## مواصفات المنتج

- يناسب مجموعات مناطق التحكم الصغيرة والمكونات المتنوعة الأخرى
- هيكل HDPE متين
- مسمار 3/8 بوصة مرفق مع كل صندوق

## صندوق متعدد الأغراض

الجزء العلوي  
العرض: 19.0 سم  
الطول: 26.7 سم

الجزء السفلي  
العرض: 21.6 سم  
الطول: 29.2 سم  
الارتفاع: 20 سم



MB-LID



MB-LID-G



MB-LID-B



MB-LID-T



MB-LID-R

## صندوق متعدد الأغراض

الموديل	الوصف
MB-0811	صندوق متعدد الأغراض مع غطاء بني قياسي
MB-0811-G	صندوق متعدد الأغراض مع غطاء أخضر
MB-0811-T	صندوق متعدد الأغراض مع غطاء برونزي
MB-0811-R	صندوق متعدد الأغراض مع غطاء أرجواني
MB-0811-B	صندوق متعدد الأغراض مع غطاء أسود
MB-BOX	صندوق متعدد الأغراض (الصندوق فقط)
MB-LID	صندوق متعدد الأغراض (الغطاء فقط) - بني
MB-LID-G	صندوق متعدد الأغراض (الغطاء فقط) - أخضر
MB-LID-T	صندوق متعدد الأغراض (الغطاء فقط) - برونزي
MB-LID-R	صندوق متعدد الأغراض (الغطاء فقط) - أرجواني
MB-LID-B	صندوق متعدد الأغراض (الغطاء فقط) - أسود

## الصندوق متعدد الأغراض مُركب





## محبس تنفيس الهواء/التفريغ

امنع اندفاع المياه وانهيار النظام عن طريق تفريغ الهواء أثناء بدء التشغيل مع السماح للهواء بالدخول أثناء إيقاف التشغيل.



**PLD-AVR**

محبس تنفيس هواء/تفريغ بقطر  
1/2 بوصة



**AVR-075**

الارتفاع: 13 سم  
العرض: 5 سم  
المدخل: 3/4 MPT بوصة

محبس تنفيس الهواء/التفريغ مُركب



### الميزات الأساسية

- تفريغ جيوب الهواء دون إغلاق سابق لأوانه
- إغلاق خالي من التسريب بعد التفريغ
- مساعدة في منع انهيار النظام عبر تفريغ الهواء

### مواصفات المنتج

- مادة محمية بالأشعة فوق البنفسجية ومقاومة للتآكل

### مواصفات التشغيل

- نطاق الضغط: يصل إلى 5.5 بار؛ 500 كيلوباسكال
- فترة الضمان: سنتان

## محبس التنظيف التلقائي

حافظ على نظافة الصفوف الجانبية عن طريق غسل المياه والهواء والأنقاض تلقائيًا عند كل بدء تشغيل للنظام.



**AFV-T**

محبس تنظيف تلقائي مع وصلة MPT  
بقطر 1/2 بوصة



**AFV-B**

محبس تنظيف أوتوماتيكي مع وصلة  
بارب 17 مم

محبس التنظيف الأوتوماتيكي مُركب



### الميزات الأساسية

- اغسل الأوساخ تلقائيًا عند كل بدء تشغيل للنظام
- غشاء قابل للعكس للاتساق مع التدفق المنخفض أو العالي
- موضع الصفوف الجانبية يوفر أفضل تحمل للحصى

### مواصفات المنتج

- جزء علوي قابل للفك لصيانة الغشاء

### مواصفات التشغيل

- نطاق الضغط: يصل إلى 4.1 بار؛ 410 كيلوباسكال
- جانب الغشاء منخفض التدفق: 7.6 إلى 18.9 لتر/الدقيقة
- جانب الغشاء مرتفع التدفق: 18.9 إلى 45.4 لتر/الدقيقة
- فترة الضمان: 1 سنة

يوصل المياه إلى جميع مستويات منطقة الجذر للري تحت سطح التربة بكفاءة للأشجار والشجيرات.



**RZWS-10**  
القطر: 5.1 سم  
الطول: 25 سم

**RZWS-18**  
قطر الأنبوب: 7.6 سم  
قطر الغطاء: 12 سم  
الطول: 45 سم

**RZWS-36**  
قطر الأنبوب: 7.6 سم  
قطر الغطاء: 12 سم  
الطول: 90 سم

طرزات المياه المعالجة المتاحة  
(أضف R- إلى رقم الطراز)



## الميزات الأساسية

- توزع مصدات StrataRoot™ الحاصلة على براءة اختراع المياه على جميع مستويات منطقة الجذر، وتضيف مائة للوحدة في الوقت نفسه
- غطاء قفل متين لمقاومة التخريب
- ببلر مزود بميزة تعويض الضغط لتدفق دقيق للمياه
- وصلة متحركة مضمنة من Hunter للتركيب المباشر في تركيبات PVC بقطر 1/2 بوصة
- تجميع مسبق لسرعة التركيب

## مواصفات التشغيل

- معدلات تدفق ببلر: 0.9 لتر/دقيقة أو 1.9 لتر/دقيقة
- نطاق ضغط التشغيل: 1.0 إلى 4.8 بار؛ 100 إلى 480 كيلوباسكال
- فترة الضمان: سنتان

## الخيارات المركبة في المصنع

- المحبس المانع للارتداد من Hunter (HCV)
- غطاء قفل أرجواني للمياه المعالجة

## التركيبات الاختيارية بواسطة المستخدم

- ذراع قماشى لمنع اقتحام الجذور للتربة في المناطق الرملية للطرزات بطول 45 سم و 90 سم (رقم القطعة RZWS-SLEEVE)
- غطاء بديل لطرزات 45 و 90 سم (رقم القطعة 913300SP)
- غطاء قفل أرجواني للمياه المعالجة لطرزات 45 و 90 سم (رقم القطعة 913301SP)
- غطاء قفل أرجواني للمياه المعالجة لطرزات 25 سم (رقم القطعة RZWS10-RCC)

مصدات StrataRoot الحاصلة على براءة اختراع  
RZWS



RZWS - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3

1 الموديل	2 معدل تدفق ببلر	3 الخيارات
RZWS-10 = نظام ري لمنطقة الجذور بطول 25 سم	25 = 0.9 لتر/دقيقة	(فارغ) = بلا خيارات
RZWS-18 = نظام ري لمنطقة الجذور بطول 45 سم	50 = 1.9 لتر/دقيقة	CV = محبس مانع للارتداد
RZWS-36 = نظام ري لمنطقة الجذور بطول 90 سم	(فارغ) = لا ببلر أو وصلة مشتركة	R = غطاء تعريف للمياه المعالجة
		CV-R = محبس مانع للارتداد مع غطاء تعريف للمياه المعالجة

أمثلة:

- RZWS-18 -25-CV = نظام ري مناطق الجذور 45 سم عند 0.9 لتر/دقيقة، مع محبس مانع للارتداد
- RZWS-10-50-R = نظام ري مناطق الجذور 25 سم عند 1.9 لتر/دقيقة، مع غطاء المياه المعالجة
- RZWS-36-25-CV-R = نظام ري مناطق الجذور 90 سم عند 0.9 لتر/دقيقة، مع محبس مانع للارتداد وغطاء للمياه المعالجة

خيار إضافي (يحدد بشكل منفصل)

RZWS-SLEEVE = ذراع يُركب في الموقع مصنوع من قماش مُرشحات

# RZWS-E

ازرع جذورًا أقوى وأعمق عن طريق توصيل الماء والأكسجين مباشرة إلى مناطق جذور الأشجار والشجيرات.

## الميزات الأساسية

- تصميم غطاء علوي قابل للصيانة
- بيلر مزود بميزة تعويض الضغط لتدفق دقيق للمياه
- وصلة متحركة مضمنة من Hunter للتركيب المباشر في تركيبات PVC بقطر ½ بوصة
- تجميع مسبق لسرعة التركيب

## مواصفات التشغيل

- معدلات تدفق بيلر: 0.9 لتر/دقيقة أو 1.9 لتر/دقيقة
- نطاق ضغط التشغيل: 1.0 إلى 4.8 بار؛ 100 إلى 480 كيلوباسكال
- فترة الضمان: سنتان



**RZWS-E-36**  
القطر: 7.6 سم  
الطول: 90 سم



**RZWS-E-18**  
القطر: 7.6 سم  
الطول: 45 سم

RZWS-E - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2

1	الموديل
2 <td>معدل تدفق بيلر</td>	معدل تدفق بيلر
25	0.9 لتر/دقيقة
50	1.9 لتر/دقيقة

**RZWS-E-18** = نظام ري لمنطقة الجذور بطول 45 سم  
**RZWS-E-36** = نظام ري لمنطقة الجذور بطول 90 سم

أمثلة:

**RZWS-E-18-50** = نظام ري مناطق الجذور 45 سم، ينبوع 1.9 لتر/دقيقة  
**RZWS-E-36-25** = نظام ري مناطق الجذور 90 سم، بيلر 0.9 لتر/دقيقة

# RZB

يساعد هذا الملحق الخاص بالأشجار الصغيرة والشجيرات في توصيل المياه إلى الجذور.



**RZB**  
القطر: 5 سم  
الطول: 23 سم

## الميزات الأساسية

- أنبوب شبكي مصمت مع قاعدة علوية مثقوبة لإكمال أنظمة الري العلوية أو أنظمة الري بالتنقيط
- يسمح بوصول الأكسجين ومعدلات الترسيبات الطبيعية إلى منطقة الجذر
- تركيب سهل يوجّه نظام الري العلوي ونظام الري بالتنقيط إلى منطقة الجذور
- فترة الضمان: 1 سنة





# المياه المعالجة



# المجموعة الكاملة من منتجات Hunter للمياه المعالجة

## الرشاشات الدوارة

I-50	I-40	I-25	I-20	PGP ULTRA	PGJ
I-50-06-SS-B-R I-50-06-SS-ON-B-R	I-40-04-SS-B-R I-40-04-SS-ON-B-R I-40-06-SS-B-R I-40-06-SS-ON-B-R	I-25-04-B-R I-25-04-SS-B-R I-25-06-B-R I-25-06-SS-B-R	I-20-00-R I-20-00-R-PRB I-20-04-R I-20-04-SS-R I-20-04-R-PRB I-20-04-SS-R-PRB I-20-06-R I-20-06-SS-R I-20-06-R-PRB I-20-06-SS-R-PRB I-20-12-R	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	PGJ-00-R PGJ-04-R PGJ-06-R PGJ-12-R

ARV - قوس ري قابل للضبط  
3RV - استدارة كاملة  
BSP - RB للمياه المعالجة

ON - نوزلات متقابلة  
PRB - هيكل منظم للضغط

الرشاشات الدوارة مفتاح الرموز  
00 - شجيرة  
04 - قافز بطول 10 سم  
06 - قافز بطول 15 سم  
12 - قافز بطول 30 سم  
CV - محبس مانع للارتداد  
SS - فولاذ مقاوم للصدأ

المياه المعالجة

## رشاشات الرذاذ

PRO-SPRAY PRS40	PRO-SPRAY PRS30	PRO-SPRAY
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 = غطاء تعريفي	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 = غطاء تعريفي	PROS-00-R PROS-04-CV-R PROS-06-CV-R PROS-12-CV-R PROS-RC-CAP-SP (إطباقي) 458520SP = غطاء تعريفي (ملولب)

CV - محبس مانع للارتداد

06 - قافز بطول 15 سم  
12 - قافز بطول 30 سم

الرشاشات مفتاح الرموز

00 - شجيرة  
04 - قافز بطول 10 سم

## الرشاشات الدوارة

I-90	I-80
I-90-ARV-B I-903-RV-B	I-80-04-SS-R-B I-80-04-SS-ON-R-B

## نوزلات بيلر

## المحابس



الوصلات سريعة التوصيل

HQ-33-DLRC-R  
HQ-44-LRC-R  
HQ-44-LRC-AW-R  
HQ-5-LRC-R  
HHQ-5-LRC-BSP-R



IBV

IBV-101G-B-FS-R  
IBV-151G-B-FS-R  
IBV-201G-B-FS-R  
IBV-301G-B-FS-R



ICV

ICV-101G-FS-R  
ICV-151G-B-FS-R  
ICV-201G-B-FS-R  
ICV-301-FS-R  
ICV-101-201 = سلسلة 561205  
مقبض تعريفي  
ICV-301 = سلسلة 515005  
مقبض تعريفي



نوزلات بيلر

PCB-25-R  
PCB-50-R  
PCB-10-R  
PCB-20-R

الوصلات سريعة التوصيل مفتاح الرموز

LRC - غطاء قفل مطاطي  
RC - غطاء مطاطي  
AW - مفتاح Acme مع عجلات مضادة للدوران

المحابس مفتاح الرموز

B - سنون BSP  
FS - آلية Filter Sentry™  
LRC - غطاء قفل مطاطي  
RC - غطاء مطاطي  
AW - مفتاح Acme مع عجلات مضادة للدوران

بيلر مفتاح الرموز

10 - 3.8 لتر/دقيقة  
25 - 0.9 لتر/دقيقة  
20 - 7.6 لتر/دقيقة  
50 - 1.9 لتر/دقيقة

\* ملاحظة: علامات IBV الأرجوانية هي خيارات يُركبها المستخدم.

## أنظمة الري بالتنقيط



صندوق متعدد الأغراض

MB-0811-R  
MB-LID-R (غطاء فقط)



HDL

HDL-091-12-K-R HDL-06-12-250-R  
HDL-09-18-250-R HDL-06-12-500-R  
HDL-09-18-500-R HDL-061-12-K-R  
HDL-09-18-1K-R HDL-06-18-250-R  
HDL-09-24-250-R HDL-06-18-500-R  
HDL-09-24-250-R HDL-06-18-1K-R  
HDL-09-24-1K-R HDL-06-24-250-R  
HDL-BLNK-250-R HDL-06-24-1K-R  
HDL-BLNK-500-R HDL-09-12-250-R  
HDL-BLNK-1K-R HDL-09-12-500-R



RZWS

RZWS-36-R RZWS-10-R  
RZWS-36-25-R RZWS-10-25-R  
RZWS-36-50-R RZWS-10-50-R  
RZWS-36-25-CV-R RZWS-10-25-CV-R  
RZWS-36-50-CV-R RZWS-10-50-CV-R  
913301SP RZWS-18-R  
(غطاء أرجواني لـ 45 سم و 90 سم) RZWS-18-25-R  
RZWS10-RCC RZWS-18-50-R  
(غطاء أرجواني لـ 25 سم) RZWS-18-25-CV-R  
RZWS-18-50-CV-R



أنابيب التوصيل IH

IH-RISER-XX-R  
IH-XX-YY-CV-R  
IH-FIT-3850-R

أنظمة الري بالتنقيط مفتاح الرموز

أنابيب التوصيل IH  
12 - 30 سم XX - طول الأنابيب (15، 30، 45، 61، 91) سم  
18 - 45 سم YY - تنفق وحدة التنقيط (2، 4، 8، 15، 23) لتر/ساعة  
24 - 61 سم CV - محبس مانع للارتداد (قياسي)

HDL  
BLNK - دون وحدات تنقيط HDL-09 - 3.4 لتر/ساعة 24 - 24 سم 1K - 300 م  
HDL-04 - 1.5 لتر/ساعة 12 - 12 سم 250 - 75 م  
HDL-06 - 2.1 لتر/ساعة 18 - 18 سم 500 - 150 م

RZWS  
10 - 25 سم 25 - 10 سم  
18 - 45 سم 45 - 18 سم  
36 - 90 سم 90 - 36 سم



# الأدوات





نوزل طرف الخرطوم SpotShot  
¼ بوصة رقم القطعة 160700SP  
1 بوصة (25 مم) رقم القطعة 160705

## نوزل طرف الخرطوم SPOTSHOT

### الموديلات

- مدخل خرطوم مسنن ¼ بوصة - رقم القطعة 160700
- مدخل خرطوم مسنن 1 بوصة (25 مم) - رقم القطعة 160705

### الميزات الأساسية

- خيارات تدفق النوزل المتغيرة:
- تيار مروحة - تيار واسع خفيف لمواقع العشب الحساسة
- تيار نفع - تيار متوسط لمناطق السيطرة على الغبار
- تيار نفاث - تيار ضيق مُركز للغسل بقوة

### مواصفات التشغيل

- التدفق: 132 لترًا/دقيقة، 8 م³/ساعة عند 5.5 بار، 551 كيلو باسكال\*
- \* غير موصى به للاستخدام السكني في ظروف منظمة أو منخفضة الضغط، أو منخفضة التدفق



طوق تركيب النوزل  
رقم القطعة 123200SP



المضخة اليدوية  
رقم القطعة 217500SP  
يستخدم لإزالة المياه من المناطق المغورة أثناء الخدمة والتركيب



مجموعة مقياس MP  
رقم القطعة MPGAUGE  
يستخدم للتحقق من ضغط التشغيل على هياكل الرشاشات



مقياس ضغط أنبوبي  
رقم القطعة 280100SP  
يستخدم للتحقق من ضغط تشغيل الرشاشات الدوارة



أداة حلقة الإطباق  
رقم القطعة 251000SP  
تركيب وفك I-80



أداة فك وتركيب النوزل  
رقم القطعة 803700  
نوزلات I-80 و G-85B و G-885 قصيرة المدى ومتوسطة المدى



أداة يد على شكل حرف تي  
رقم القطعة 319100SP



مفك Hunter  
رقم القطعة 172000SP

# شبكة PILOT™

## Pilot CCS

برنامج قوي مصمم بأدوات متقدمة لجعل الري بسيطاً وسلساً



## Pilot IHS

وحدات تحكم موثوق بها ذات تقنيات مهندسية حديثة وتقنية من الجيل القادم



## رشاشات TTS الدوارة

وحدات ثلاثية الاتجاه مدمجة مع إمكانية الصيانة العلوية الكاملة دون الحاجة إلى حفر



# اجعل الحياة أسهل

مع أسلوب جديد  
لري ملاعب الجولف

## برنامج Pilot CCS Command Center

مع برنامج Pilot من الجيل التالي، يمكنك إنشاء خطط ري هيدروليكي يومية آمنة وفعالة للملاعب بشكل أسرع من أي وقت مضى. يساعد Pilot في إدارة الآلاف من الرشاشات التي يتم التحكم فيها بشكل فردي في ثوانٍ. يمثل البرنامج أداة مثالية لنظام موزع مدمج.

## Pilot IHS نظام الموزع المدمج

تساعدك أنظمة الموزعات المدمجة على توفير الوقت والمال من اليوم الأول. فمقارنةً بنظام التحكم الميداني، يستخدم نظام الموزعات المدمجة أسلاكًا نحاسية أقل ويتطلب عددًا أقل من التوصيلات وصناديق المحابس والمنصات الخرسانية. وهذا يعني انخفاض التكاليف، وتركيب أسرع، وتشخيص وإصلاح أسهل للنظام إذا لزم الأمر. يمكنك أيضًا مد النظام بسهولة إذا كنت ترغب في ذلك.

## رشاشات TTS الدوارة مع وحدات ثنائية الاتجاه

تسمح تقنية الوحدة ثنائية الاتجاه (TWM) المضمنة داخل كل رشاش TTS دوار بالتحكم الفعال للغاية في أنظمة الري المعقدة. يتم توصيل الرشاشات الدوارة بالنظام عبر كابلات اتصالات منخفضة الجهد مجهز للدفن المباشر.

## مبرمج ICD-HP الاتصال المباشر مع الوحدات ثنائية الاتجاه

قم ببرمجة الوحدات ثنائية الاتجاه واستكشف الأخطاء بها وأصلحها من دون حفر أو احتياج إلى أسلاك. يتصل الجهاز اليدوي مباشرة دون رموز شريطية، مما يوفر الوقت في موقع العمل.



# برنامج PILOT™ COMMAND CENTER

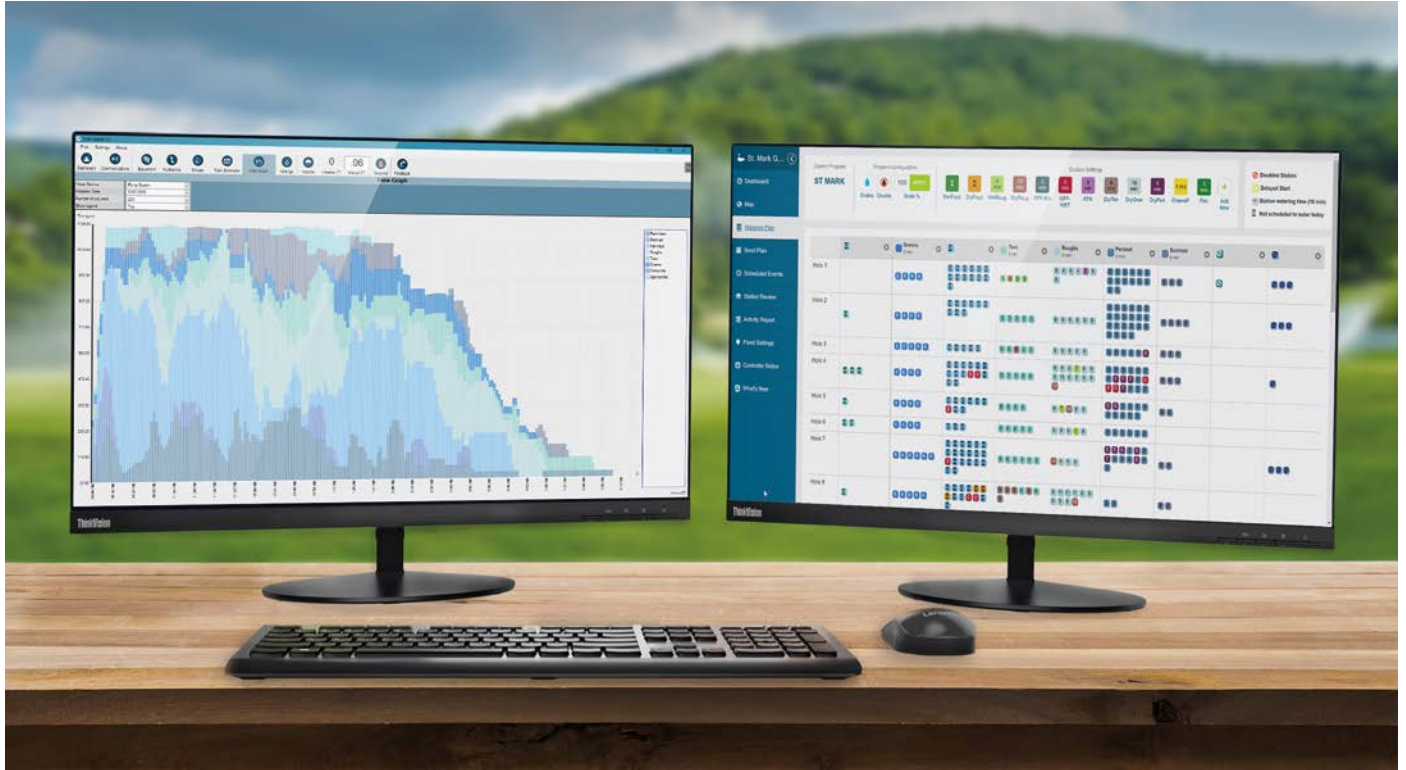
استمتع بإدارة وتحكم بسيطة لكنها قوية بالري من خلال نظام Pilot CCS الثوري.

يتميز برنامج Pilot Command Center (CCS) بسهولة استخدامه ويحتوي على جميع الميزات التي تحتاج إليها للري الموثوق والآلي للملاعب. يمكن ضبط أوقات التشغيل يدويًا أو تحديدها آليًا باستخدام مستشعرات التبخر والنتح. يمكنك إنشاء خطط ري مباشرة في Command Center — وهو أداة قوية لتخطيط الري تُظهر لك كل رشاش في الملعب بتنظيم يوافق أسلوب الإدارة الخاص بك.

## مواصفات PILOT

- نظام التشغيل: Windows® 64 بت
- الحد الأقصى لوحدة التحكم أو الموزعات: يقرب من 1,000
- الحد الأقصى لمحطات الوحدات ثنائية الاتجاه: حوالي مليون محطة
- خيارات وقت تشغيل الرشاشات: دقائق أو مليمتترات أو بوصات أو حسب البخر والنتح
- الإدارة الهيدروليكية: قابلة للتخصيص بالكامل وصولاً إلى المحطات الفردية
- التخطيط: تفاعلي وقائم على رسومات متجهة قابلة للتطوير (SVG)

## برنامج Pilot Command Center



يعد Windows علامة تجارية مملوكة لشركة Microsoft Corporation في الولايات المتحدة وأو البلدان الأخرى. تعدّ Lenovo® و ThinkVision® علامتان تجاريتان مملوكتان لشركة Lenovo في الولايات المتحدة أو البلدان الأخرى أو كليهما.

### مركز الأوامر

لقد أصبح التخطيط للري اليومي لمليك أسهل من أي فترة سابقة. يُظهر Command Center جميع الرشاشات الموجودة في الملعب، مرتبة بشكل منطقي وفقاً لمتطلبات الإدارة الشخصية. يمكن إجراء عمليات الضبط اليومية باستخدام نقرات قليلة فقط.



مركز الأوامر

### وقت أقل في تشغيل المضخة

يستخدم برنامج Pilot CCS بياناتك الكهربائية والهيدروليكية لتحقيق التوازن في الطلب على الرشاشات مع الحفاظ على التدفق بسرعات آمنة. لحماية محطة المضخة والمحافظة على التناسق الأمثل للرش، يمكنك زيادة الري تدريجياً بزيادات آمنة.



تحسين التدفق

### تخطيط الملعب

على الرغم من أن وجود خريطة ليس إلزامياً، فإن إضافة واحدة تتيح لك تشغيل المياه من خلال النقر ببساطة على رموز المحطات على الخريطة. وباستخدام هذه الميزة المفيدة يمكنك أيضاً مراقبة المحطات أثناء تشغيلها.



الخرائط

# أنظمة وحدات تحكم PILOT™ الميدانية

التصميم الأنيق والواضح لوحدة تحكم Pilot الميدانية يجعلها سهلة التركيب والاستخدام والصيانة.

## الميزات الأساسية

- خمس لغات
- ما يصل إلى 80 مخرج محطة بزيادات محطات
- ما يصل إلى ثلاثة رشاشات دوارة بمحسب في الرأس لملاعب الجولف من Hunter لكل مخرج محطة
- ما يصل إلى 20 رشاش دوارة بمحسب في الرأس نشط في نفس الوقت لملاعب الجولف من Hunter لكل وحدة تحكم
- 32 جدول تلقائي مع ثمانية أوقات بدء لكل جدول
- تقنية وحدات Safe-Toggle™ الحصرية على مفاتيح التشغيل-الإيقاف-الوضع التلقائي عن بعد للمحطات
- تخطي للمواعيد المجدولة لمدة 1 - 31 يوماً
- إيقاف التشغيل عند المطر بلمسة واحدة لمدة تصل إلى 30 يوماً أو لأجل غير مسمى
- تقنية خاصة™ One-touch Safe-Pause مع مؤقت أمان لمدة 30 دقيقة
- ضبط موسمي لأوقات التشغيل بنسبة 1 - 300%
- يتم استخدام ضبط وقت البدء الموسمي لتغيير جميع أوقات البدء بسرعة زائد أو ناقص 30 دقيقة
- تتيح أداة PilotFCP الجدولة عن بعد من جهاز كمبيوتر أو كمبيوتر لوحي لإدارة ري المضمار الرئيسي



وحدة Pilot-FC القاعدية البلاستيكية  
الارتفاع: 100 سم  
العرض: 60 سم  
العمق: 44 سم  
الوزن: 32 كجم

## مدخل مصدر الطاقة

إعدادان للجهد:

- جهد اسمي 120 فولت تيار متردد عند 50/60 هرتز (100 إلى 132 فولت تيار متردد)
- جهد اسمي 230 فولت تيار متردد عند 50/60 هرتز (200 إلى 260 فولت تيار متردد)

متطلبات التيار الكهربائي:

- 1 أمبير تحت الحمل عند 110 فولت تيار متردد
- 0.7 أمبير تحت الحمل عند 230 فولت تيار متردد

للحصول على معلومات إضافية، راجع البيانات الكهربائية في صفحة 248

## جهد المخرج

- المحطة: 1 أمبير عند 24 فولت تيار متردد
- الوظيفة النشطة: 0.4 أمبير عند 24 فولت تيار متردد
- السعة: ثلاثة رشاشات دوارة قياسية لملاعب الجولف من Hunter بقوة 24 فولت تيار متردد لكل مخرج؛ 20 محطة تعمل في وقت واحد بحد أقصى

## الأنظمة اللاسلكية

- لاسلكي UHF: تردد 450-490 ميجاهرتز؛ ترددات UHF الأخرى متاحة لأسواق محددة

## الأنظمة السلكية

- GCBL: زوج ملفوف محمي، 0.82 مم<sup>2</sup>
- GCBLA: زوج ملفوف مدرع محمي، 0.82 مم<sup>2</sup>



## واجهة Pilot-FI الميدانية

يجب توافر واحدة مع أي نظام شبكة Pilot، والتي يتم استخدامها لربط الكمبيوتر المركزي بالمعدات الميدانية. هذا للمواقع الداخلية فقط.

الارتفاع: 30 سم  
العرض: 30 سم  
العمق: 11 سم  
الوزن: 2 كجم

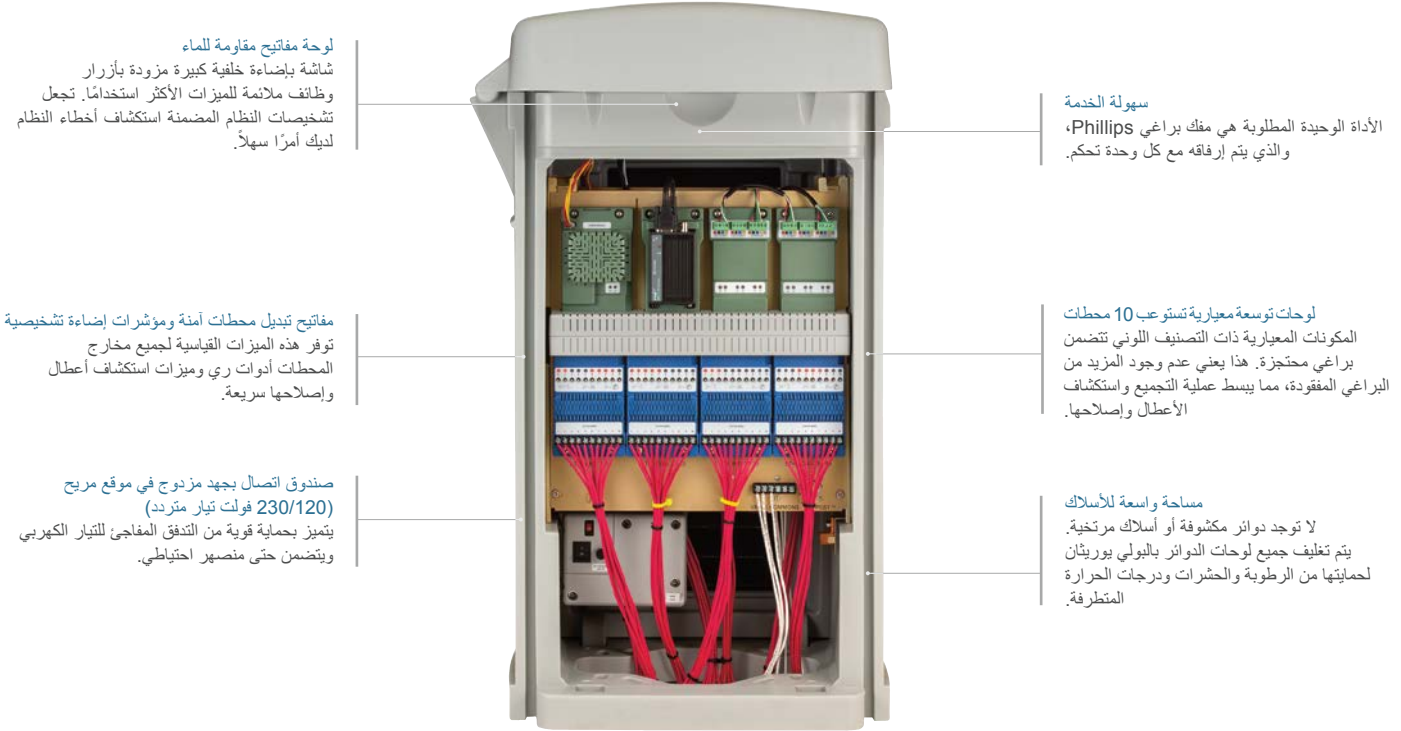
PILOT-FI - متشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3

1	الموديل	2	الميزات القياسية	3	خيارات الاتصال
	Pilot-FI		القاعدية البلاستيكية (رادية)		HWR اتصالات سلكية
					UHF اتصالات UHF لاسلكية (يلزم ترخيص)
					UHFA لاسلكي UHF (يلزم ترخيص، أستراليا فقط)

أمثلة:

Pilot-FI-HWR = واجهة ميدانية سلكية  
Pilot-FI-UHF = واجهة ميدانية لاسلكية عبر موجة UHF

## تم تصميم وحدة تحكم PILOT الميدانية بشكل حصري لإدارة الري في ملاعب الجولف



لوحة مفاتيح مقاومة للماء  
شاشة بإضاءة خلفية كبيرة مزودة بأزرار  
وظائف ملائمة للميزات الأكثر استخدامًا. تجعل  
تشخيصات النظام المضمنة استكشاف أخطاء النظام  
لديك أمرًا سهلًا.

مفاتيح تبديل محطات أمانة ومؤشرات إضاءة تشخيصية  
توفر هذه الميزات القياسية لجميع مخارج  
المحطات أدوات ري وميزات استكشاف أعطال  
وإصلاحها سريعة.

صندوق اتصال بجهد مزدوج في موقع مريح  
(230/120 فولت تيار متردد)  
يتميز بحماية قوية من التندق المفاجئ للتيار الكهربائي  
ويضمن حتى منصهر احتياطي.

### سهولة الخدمة

الأداة الوحيدة المطلوبة هي مفك براغي Phillips،  
والذي يتم إرفاقه مع كل وحدة تحكم.

### لوحات توسعة معيارية تستوعب 10 محطات

المكونات المعيارية ذات التصنيف اللوني تتضمن  
براغي محتجزة. هذا يعني عدم وجود المزيد من  
البراغي المفقودة، مما يبسط عملية التجميع واستكشاف  
الأعطال وإصلاحها.

### مساحة واسعة للأسلاك

لا توجد دوائر مكشوفة أو أسلاك مرتخية.  
يتم تغليف جميع لوحات الدوائر بالبولي بوريثان  
لحمايتها من الرطوبة والحشرات ودرجات الحرارة  
المتطرفة.

### PILOT-FC - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3

1	الموديل	2	الميزات القياسية	3	خيارات الاتصال
	Pilot-FC20 (محطة)			S	وحدة تحكم ميدانية مستقلة دون اتصال مركزي
	Pilot-FC30 (محطة)			HWR	الاتصالات السلكية
	Pilot-FC40 (محطة)			UHF	لاسلكي UHF (يلزم ترخيص)
	Pilot-FC50 (محطة)			UHFA	لاسلكي UHF (يلزم ترخيص، أستراليا فقط)
	Pilot-FC60 (محطة)		القاعدية البلاستيكية (رماذية)		
	Pilot-FC70 (محطة)		محول جهد مزدوج 230/120 فولت تيار متردد، 50/60 هرتز		
	Pilot-FC80 (محطة)				

أمثلة:

Pilot-FC40-S = وحدة تحكم ميدانية مستقلة 40 محطة دون اتصال مركزي  
Pilot-FC70-HWR = وحدة تحكم ميدانية 70 محطة باتصال سلكي

# أنظمة الموزعات المدمجة PILOT™

وَقَر المال دون التضحية بالتحكم بالرشاشات الموجودة بالموقع من خلال أنظمة الموزعات المدمجة Pilot المرنة والموثوقة للغاية.

تستخدم أنظمة الموزعات المدمجة أسلاكاً أقل كثيراً من الأنظمة التقليدية. وهذا يعني انخفاض التكاليف، وتركيب أسرع، وتشخيص وإصلاح أسهل للنظام إذا لزم الأمر. يمكن مدها بسهولة — بأدنى متطلبات الحفر وإتلاف العشب الأخضر — من خلال إضافة المزيد من الوحدات ثنائية الاتجاه بدلاً من توصيل أسلاك إضافية.

تتوفر وحدات Pilot ثنائية الاتجاه بمخارج 1 و2 و4 و6 محطات، مما يجعل من الممكن تشغيل كل الرؤوس على ملعب كامل باستخدام جهاز واحد. إجمالاً، تتيح لك الوحدات ثنائية الاتجاه تشغيل حوالي 1,000 محطة على مسافة تصل إلى 2½ كم تقريباً من موزع واحد.

تتضمن وحدات Pilot ثنائية الاتجاه مانع تدفق مدمج لارتفاع التيار الكهربائي، وعناوين محطات قابلة للبرمجة لاسلكياً تستخدم مبرمج ICD-HP واتصالات ثنائية الاتجاه مع إشارات للتأكيد والحالة. يستلزم الأمر وجود مانعات التدفق المفاجئ للتيار الكهربائي Pilot-SG عند تثبيت النظام باستخدام وحدات ثنائية الاتجاه مدمجة.

تتيح أداة PilotFCP الجدولة عن بعد من جهاز كمبيوتر أو كمبيوتر لوحي لإدارة ري المضمار الرئيسي. يمكن توصيلها مباشرة بوحدة تحكم Pilot، مما يلغي الحاجة إلى Pilot-FI ووحدة الاتصال في الأنظمة الأصغر حجماً.



## موزع الوحدات ثنائية الاتجاه

لوحة مفاتيح مقاومة للماء  
تعني الشاشة ذات الإضاءة الخلفية ولوحة التحكم المضئنة أنه يمكنك الوصول بسهولة إلى الموزع نهاراً أو ليلاً

مؤشرات إضاءة تشخيصية  
لجميع الوظائف على وحدات المخارج 250 محطة

وحدات بمخارج تستوعب 250 محطة  
قم بتمكين نظام الموزع المدمج لتوسيع ملعبك؛ ابدأ بـ 250 وصولاً إلى 999



## مانع التدفق المفاجئ للتيار الكهربائي Pilot-SG

تشتمل جميع الرشاشات الدوارة للوحدات ثنائية الاتجاه المدمجة على اثنتين من وصلات 3M DBRY-6 للتوصيل بالمسار المكون من سلكين. تتطلب الأنظمة ثنائية الاتجاه المدمجة إجراء التوصيل الأرضي من خلال توصيل مانعات التدفق المفاجئ للتيار الكهربائي بلوحة أو قضيب تأريض مناسب. توصي شركة Hunter بوحدة Pilot-SG واحدة بعد أدنى لكل 12 رشاش دوار أو حسب مواصفات المشروع.



وحدات Pilot ثنائية الاتجاه  
1 و2 محطة:  
الارتفاع: 9 سم  
العرض: 4 سم  
العمق: 2.5 سم  
الوزن: 150 جرام

4 و6 محطات:  
الارتفاع: 9 سم  
العرض: 4.5 سم  
العمق: 4 سم  
الوزن: 250 جرام

التصميم الأصفر المميز يسهل العثور على الوحدات في صناديق المحابس المظلمة أو المدفونة في التربة.

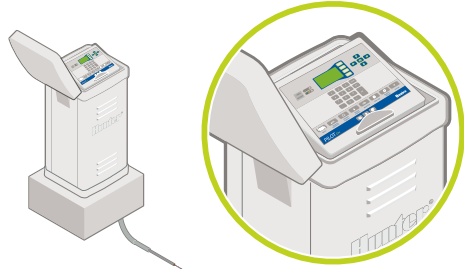
## PILOT-DH - منشئ المواصفات: اطلب 3 + 2 + 1

1 الموديل	2 الميزات القياسية	3 خيارات الاتصال
Pilot-DH250 (محطة 250)		S موزع وحدات ثنائية اتجاه مستقل دون اتصال مركزي
Pilot-DH500 (محطة 500)		HWR الاتصالات السلكية
Pilot-DH750 (محطة 750)	القاعدية البلاستيكية (رمانية)	UHF لاسلكي (إلزام ترخيص)
Pilot-DH999 (محطة 999)	230/120 فولت تيار متردد، 50/60 هرتز تبديل المحول	UHF لاسلكي (إلزام ترخيص، أستراليا فقط)

أمثلة:

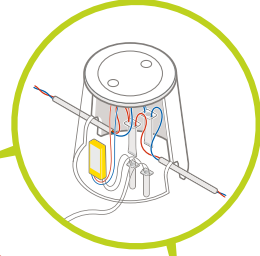
Pilot-DH250-S = موزع وحدات ثنائية اتجاه مستقل 250 محطة دون اتصال مركزي  
Pilot-DH999-HWR = موزع وحدات ثنائية اتجاه 999 محطة مع اتصال سلكي



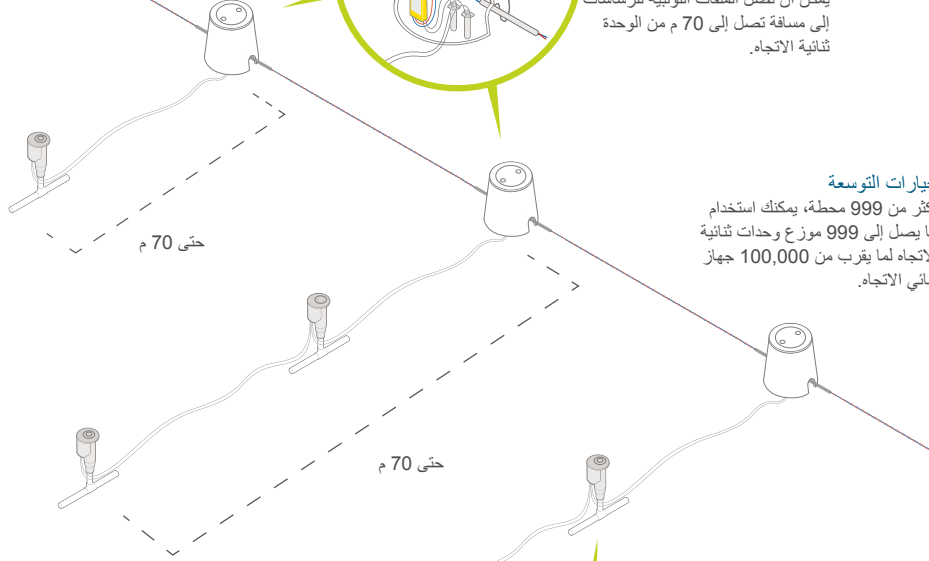


تحكم أوسع  
تُحكم بمكونات النظام من مسافة تصل إلى حوالي  
2½ كم بزوج أسلاك واحد.

الموزع المدمج Pilot  
يوفر الموزع تحكماً مستقلاً بالمحطات لعدد  
999 محطة ثنائية الاتجاه يعمل 120 منها في  
الوقت نفسه.

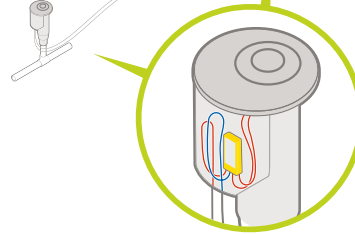


وحدة ثنائية الاتجاه في صندوق  
المحاسب  
يمكن أن تصل الملفات اللولبية للرشاشات  
إلى مسافة تصل إلى 70 م من الوحدة  
ثنائية الاتجاه.



خيارات التوسعة  
أكثر من 999 محطة، يمكنك استخدام  
ما يصل إلى 999 موزع وحدات ثنائية  
الاتجاه لما يقرب من 100,000 جهاز  
ثنائي الاتجاه.

الحماية من التدفق المفاجئ للتيار الكهربائي  
تتطلب الأنظمة ثنائية الاتجاه المدمجة مانع التدفق المفاجئ  
للتيار الكهربائي من Pilot واحد لكل 12 رشاش دوار تقريباً.  
يختلف العدد الفعلي حسب تصميم النظام.



الوحدات ثنائية الاتجاه المدمجة  
تقلل الوحدات ثنائية الاتجاه المدمجة الحصرية  
من Hunter الموجودة داخل رشاشات TTS  
الدوارة من أغطية صناديق المحاسب على  
أسطح التشغيل. انظر صفحة 210 لمزيد من  
المعلومات.

#### البرمجة اللاسلكية

يستخدم ميرمج ICD-HP لاختبار الوحدات ثنائية الاتجاه  
الدمجة واستكشاف أعطالها وإصلاحها وبرمجتها. فهو  
يتيح لك الاتصال اللاسلكي المباشر بالوحدات ثنائية الاتجاه  
من دون فك غطاء TTS. يمكنك أيضاً استخدامه لتحديث  
التعليمات البرمجية داخل المعالج الدقيق للوحدة ثنائية الاتجاه.

راجع ICD-HP في صفحة 203



#### TWM - منشئ المواصفات: اطلب 1

1 الموديل	2 الميزات القياسية
Pilot-100	مانع التدفق المفاجئ للتيار الكهربائي المضمن
Pilot-200	موصلات DBRY-6 مقاومة للمياه مرفقة
Pilot-400	وحدة ثنائية الاتجاه محطة واحدة
Pilot-600	وحدة ثنائية الاتجاه 2 محطة
Pilot-SG	وحدة ثنائية الاتجاه 4 محطات
	وحدة ثنائية الاتجاه 6 محطات
	مانع التدفق المفاجئ للتيار الكهربائي الخطي (الأنظمة الرشاشات الدوارة للوحدات ثنائية الاتجاه المدمجة)

مثال:

Pilot-100 = وحدة ثنائية الاتجاه محطة واحدة

# محطة الأرصاد الجوية

تحقق وتحافظ على أعلى جودة لسطح اللعب باستخدام بيانات الطقس المحلية المتسقة.



**محطة TurfWeather®**  
الارتفاع: 61 سم  
العرض: 40.5 سم  
العمق: 38 سم  
الوزن: 6 كجم

## الميزات الأساسية

- تتضمن مسجل بيانات لمدة 60 يومًا مدمج: شامل حساب البخز والنتح (معادلة Penman-Monteith المعدلة للعشب)
- حزمة لاسلكية تستخدم تقنية 2.4 جيجاهرتز لا تحتاج إلى ترخيص
- يمكن أن تصل الأنظمة اللاسلكية 2.4 جيجاهرتز إلى 3 كم
- في المناطق الريفية، جرب اللاسلكي 900 جيجاهرتز الذي لا يحتاج إلى ترخيص للاتصالات التي تصل إلى 800 م
- تستخدم الأنظمة اللاسلكية كابل الدفن المباشر Hunter GCBL، الذي يصل مداه إلى 1.25 كم (يجب توافر منفذ كمبيوتر تسلسلي مخصص بتسعة سنون)
- توفر مجموعة الألواح الشمسية الاختيارية طاقة لاسلكية
- تركيب بسيط وإمكانية تعليق متنوعة مع بطارية خلية رخوة قابلة لإعادة الشحن بسعة 800 مللي أمبير ساعة ومحول 18 فولت تيار متردد وكابل طاقة 7 م
- بنية مقاومة للمياه: مع علبة تتضمن مادة استقرار بتقنية الأشعة فوق البنفسجية، وموصلات خارجية مقاومة للعوامل الجوية ولوحات دوائر مغلقة طويلة العمر
- شهادات UL و cUL و CE

## حزم كاملة تشمل برنامج HUNTER للطقس

الموديل	الوصف
TWHW	اتصال سلكي بجهاز الكمبيوتر المركزي (يلزم وجود كابل GCBL)
TW24	اتصال لاسلكي لا يحتاج إلى ترخيص 2.4 جيجاهرتز إلى الكمبيوتر المركزي
TW916	اتصال لاسلكي لا يحتاج إلى ترخيص 916 ميجاهرتز إلى الكمبيوتر المركزي
TW922A	اتصال لاسلكي لا يحتاج إلى ترخيص 922 ميجاهرتز إلى الكمبيوتر المركزي
TWSUN	مجموعة طاقة شمسية اختيارية لجميع طرازات TurfWeather

# جهاز الصيانة اللاسلكي

وفر الوقت والمال من خلال جهاز التحكم عن بعد اللاسلكي المتميز بسهولة تكامله.



## لاسلكي TRNR

الارتفاع: 10.25 سم  
العرض: 5.25 سم  
العمق: 3 سم  
الوزن: 200 جم

## الميزات الأساسية

- تتيح تقنية StraightTalk™ المبتكرة من Hunter التحكم اللاسلكي من مسافات تصل إلى 3.5 كم بغض النظر عن عمل الكمبيوتر المركزي أم لا
  - التحكم الفوري في المحطات والكتل والبرامج
  - تأكيد صوتي فوري للأوامر
  - أوامر سهلة تظهر في الشاشة قبل الإرسال
  - حجم صغير، وبنية صناعية
  - إمكانية الاتصال الصوتي ثنائي الاتجاه مع طواقم العمل بالمكاتب
  - مخرج الإشارة المرتفعة: 2 لاسلكي بموجة UHF (450-490 ميغاهرتز)\*
- \* يلزم وجود ترخيص

# ميرج ICD-HP

تمتع بالبرمجة اللاسلكية المحمولة والإمكانات التشخيصية لوحدة Pilot ثنائية الاتجاه.



## ICD-HP

الارتفاع: 21 سم  
العرض: 9 سم  
العمق: 5 سم

## الميزات الأساسية

- قم بالبرمجة اللاسلكية لعناوين الوحدات ثنائية الاتجاه
- قم ببرمجة أي عدد محطات ثنائية الاتجاه بأي ترتيب، أو تجاوز محطات للتوسعة المستقبلية
- قم بتشغيل المحطات واعرض حالة الملف اللولبي، والتيار بالمللي أمبير، وأكثر من ذلك
- فولتميتر مدمج لاختبار مسار الاتصالات
- اتصال بالوحدات ثنائية الاتجاه عبر العلية البلاستيكية مباشرة؛ الحث الكهرومغناطيسي اللاسلكي يحافظ على الموصلات المقاومة للماء
- اتصال عبر الجزء العلوي من غلب الرشاشات الدوارة ثنائية الاتجاه المدمجة؛ لا حاجة إلى فك الغطاء

تشتمل هذه المجموعة المتكاملة المعبئة في حقيبة حمل خارجية على مجسات وجزء حث كهربائي وكابل وكابل طاقة USB للاستخدام المكتبي و4 بطاريات AA للعمل الميداني.

## ICD-HP



# حلول الرشاشات الدوارة

## لكل ملعب جولف

تقدم سلسلة **TTS-800**: الرشاشات الدوارة الأكثر تقدماً في صناعة ري ملاعب الجولف

على مدار العقود الثلاثة الماضية، بنت **Hunter Industries** سمعة طيبة في ابتكارات صناعة ري ملاعب الجولف. وتجلى ذلك في تقديم تقنيات مثل أول نظام تحكم مركزي يستند إلى **Windows** وأول رشاشات دوارة تتم صيانتها بالكامل من أعلى (TTS) وأول رشاشات دوارة بديكودر بالرأس (DIH) مع وحدات ثنائية الاتجاه مدمجة، ومحركات تروس **G-85** قوية وموفرة للمياه، وهي فقط أمثلة على بعض من هذه الابتكارات الثورية.

الآن، نحن فخورون بتطوير إرثنا من أوائل التقنيات من خلال رشاشات ملاعب الجولف الدوارة من سلسلة **TTS-800** الجديدة بالكامل؛ وهي الرشاشات الدوارة الأكثر إبداعاً وتقدماً من الناحية التكنولوجية في هذه الصناعة. توفر رشاشات ملاعب الجولف الدوارة من سلسلة **TTS-800** أقصى قدر من الاتساق وطول العمر في هذا المجال. تعد محركات التروس ذات عزم الدوران العالي الأقوى في الصناعة، لذلك يقل أثر التحديات المحتملة المتمثلة في استخدام المياه المعالجة أو المياه من نوعية سيئة. تعد الحجرة الجانبية التي يسرع الوصول إليها هي الأكبر في الصناعة ويمكن أن تستوعب موصلات **DBRY-6** كاملة الحجم. ومع قابلية الصيانة الكاملة من أعلى دون حاجة إلى حفر، توفر رشاشات ملاعب الجولف من سلسلة **TTS-800** إمكانية الصيانة للملف اللولبي ولمنظم الضغط من دون تخفيف الضغط بالخط الرئيسي، مما يجعل الصيانة الروتينية أمراً في غاية البساطة.

لذلك، سواء كانت متطلبات رشاشات ملاعب الجولف الدوارة الخاصة بك تتدرج في فئة **B-Series** التي تراعي ميزانيتك أو في الرشاشات الدوارة المتطورة من سلسلة **G-800** أو الرشاشات الدوارة من سلسلة **TTS-800** الأحدث لدينا، تقدم **Hunter Industries** حلاً متكاملة تتجاوز توقعاتك وتضمن الحصول على ملاعب جميلة قابلة للعب لسنوات قادمة.



# رشاشات ملاعب الجولف الدوارة



رشاشات ملاعب الجولف الدوارة

ابحث عن هذا الرمز. يتم اختبار جميع رشاشات ملاعب الجولف الدوارة من *Hunter* بالمياه بنسبة 100% لضمان التشغيل الموثوق بمجرد التركيب.





## اتساق يمكن الاعتماد عليه

في Hunter Golf، نفخر بتقديم المنتجات التي ستمثل المعايير القياسية في الكفاءة بعد ذلك. نحن نعمل كل عام مع مديري ملاعب الجولف في جميع أنحاء العالم مباشرة لإجراء عمليات تدقيق شاملة لنظم الري، والتي تزيد من توفير المياه وتقلل تكاليف التشغيل وتعزز تجربة الجولف للاعبين ومديري الملاعب على حد سواء.

اختر منتجات Hunter Golf للحصول على أفضل أداء في فنته وإمكانية لعب محسنة.

تسير ميزتنا الصلاحية للعب والوفر في المياه جنبًا إلى جنب عندما يتعلق الأمر بإدارة ملاعب الجولف. هذا يعني أن اتساق التوزيع الرائع ومواعيد الري المناسبة أمران ضروريان لضمان الأداء العالمي والنتائج الجميلة.

يبدأ العشب الصحي الصالح للعب من خلال منتجات ري عالية المستوى - مثل رشاشات ملاعب الجولف الدوارة الموثوق بها للغاية من سلسلة TTS-800 التي تُصنَعها شركة Hunter، والتي تتميز باتساق توزيع فائق. يقترن هذا بأفضل فريق دعم في المجال، كما أن حلول الجولف من Hunter لا مثيل لها.

# أفضل محركات التروس في الفئة القوة والأداء والتنوع



## محركات تروس قوية للغاية

تعرف على دينامو التحريك المباشر وراء ميزة الاستدارة الكاملة G-80

في عام 2013، قدمت Hunter محرك التروس G-85 الثوري، وهو الأقوى في عالم ملاعب الجولف. منذ ذلك الحين، اكتسبت محركات تروس G-85 ذات السمعة من حيث القوة والأداء والتنوع احترام المحترفين على مستوى الصناعة. في حين أن G-85 يحتوي على محرك قوس ري قابل للضبط مع نوزلات ثلاثية مواجهة للأمام، فإنه يمكن أيضًا ضبطه على استدارة كاملة غير قابلة للانعكاس. بالإضافة إلى ذلك، يمكن تكوين G-85 في المصنع على أنه G-84 بنوزل متقابلة ذات استدارة كاملة.

الآن، تكمل Hunter الثلاثية من خلال دينامو G-80 ذي التوجيه المباشر بميزة الاستدارة الكاملة المتميز بقدرته على توفير الطاقة بمرج مجموعة G-80 بميزة الاستدارة الكاملة المخصصة علبة التروس التي تمت تجربتها والتي أثبتت جدواها من عام 2006 حتى عام 2018 مع منصة G-85 المتميزة لإنشاء أفضل محرك تروس بميزة الاستدارة الكاملة في صناعة الجولف.

## مرونة مسار ثنائي

تتشارك محركات التروس G-80 و G-84/G-85 في مجموعات النوزل الأساسية نفسها. يملك كل محرك تروس نوزلات قصيرة ومتوسطة المدى، والتي عند دمجها مع النوزلات الأساسية تنشئ الاتساق الذي يمكنك الاعتماد عليه. اختر من بين تشكيلة واسعة من النوزلات بمسار قياسي 22.5° المقاومة للرياح أو النوزلات بزوايا منخفضة 15°.

في كلتا الحالتين، ستجد تطابقًا تامًا مع ظروف ملعبك الفريدة واحتياجات حل المشكلات لديك. بغض النظر عن الإصدار الذي تختاره، فإن تغيير الفوهات سريع وسهل مع تقنية QuickChange الحصرية من Hunter.



# رشاشات ملاعب الجولف الدوارة

## من سلسلة TTS-800

### الميزات المتقدمة

الخدمة الشاملة من أعلى (TTS)

#### إمكانات علامات مسافات كبيرة ومرنة

لوحات علامات كبيرة الحجم مع خيارات قياسية سوداء أو حمراء أو بيضاء أو زرقاء أو أرجوانية



#### الوصول إلى كل شيء من أعلى

يُقدر لاعبو الجولف ومدبرو الملاعب وخصوصاً المشرفين هذا الحل التقني الي لا يحتاج إلى حفر.



#### تصميم محبس مدخل موحد يتضمن مكونات قابلة لعملية الخدمة

يتم التعامل مع أضرار التلوث سريعاً من خلال مقعد محبس وسدادة مقعد قابلين للاستبدال



#### أكبر مقصورة ذات حافة في الصناعة

تجريف واسع بمساحة كافية لموصلات 3M DBRY-6 كاملة الحجم



#### محبس مدخل حصري يشتمل على إمكانيات التنظيف الذاتي

آلية Filter Sentry™ الخاصة بنا التي تزيل الأوساخ من المصفاة المصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ مع كل تنشيط



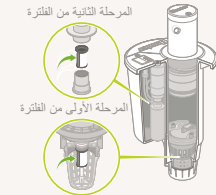
#### سهولة الوصول والخدمة للملف اللولبي ومنظمات الضغط

مكونات بتصنيف لوني يتم فكها واستبدالها دون انخفاض الضغط الأساسي



#### عملية ترشيح على مرحلتين قابلة للخدمة في دوائر المحابس

مصافي كبيرة من الفولاذ المقاوم للصدأ عند محبس المدخل ومحبس pilot سهلة التنظيف أو الاستبدال



#### نقطة واحدة سريعة الوصول إلى الحجرة الجانبية

غطاء مقصورة سميكة للغاية مغلق عليه بمثبت ربع دوره مصنوع من الفولاذ المقاوم للصدأ







### تصميم هيكل ذو حافة مضلع شديد التحمل

تصميم مقاوم للصدمات وفائق التحمل يشمل مدخل PVC Acme عالي القوة



### ثلاثة منافذ إدخال كابلات في قاعدة المقصورة ذات الحافة

توصيلات وصلات وكابلات سريعة وسهلة ومنظمة



### مجموعة غطاء مطاطي منخفض الارتداد

تصميم ممتص للصدمات يقلل من ارتداد الكرة في الملعب



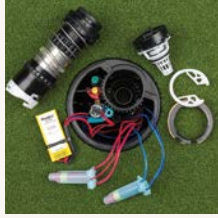
### مجموعة الغطاء العشبي غير الارتدادية

تصميم مجموعة الغطاء العشبي مجوف جميل المنظر ويمنع ارتداد الكرة



### الوصول إلى كل شيء، بما في ذلك الوحدات ثنائية الاتجاه، من أعلى

يُقدر لاعبو الجولف ومدبرو الملاعب  
وخصوصًا المشرفين هذا الحل التقني الي لا  
يحتاج إلى حفر.



### أكبر مقصورة DIH ذات حافة في الصناعة

تجويف واسع بمساحة كافية للوحدات ثنائية  
الاتجاه وموصلات 3M DBRY-6 كاملة  
الحجم



### الوحدات ثنائية الاتجاه موضوعة في الحجرة الجانبية الواسعة المتضمنة لرشاش DIH الدوار

تحسن في إمكانية اللعب والتخلص من اللعب  
قبيحة المنظر المنتشرة حول الملعب



### برمجة لاسلكية للوحدات ثنائية الاتجاه من السطح دون تفكيك

سرعة وسهولة في برمجة وإجراء  
الاختبارات التشخيصية قبل التركيب أو بعده  
باستخدام ICD-HP



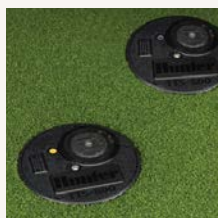
# رشاشات ملاعب الجولف الدوارة

## من سلسلة TTS-800

### الميزات المتقدمة

#### خيار الرشاشات الدوارة DIH ثنائية المحطات

حل مثالي من حيث التكلفة على شكل رؤوس متجاورة حول العشب الأخضر



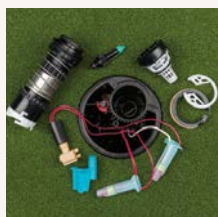
#### مكونات وحدة ثنائية اتجاه وملف لولبي فردية داخل الحجرة الجانبية

تكوين معزول/منفصل يقلل من تكاليف الصيانة السنوية



#### تشمل رشاشات DIH الدوارة جميع المزايا والفوائد الفريدة لرشاشات TTS

توصيلات وصلات وكابلات سريعة وسهلة وواضحة



#### أحدث تقنيات منع التدفق المفاجئ للتيار الكهربائي

تأريض أرضي يضاف بسهولة من خلال مانع التدفق المفاجئ للتيار الكهربائي Pilot-SG



#### المتانة والكفاءة والموثوقية من أول صناع لرشاشات TTS وDIH الدوارة

راحة بال كنتيجة للتعامل مع أكبر منتج للرشاشات الدوارة الموجهة بتروس في العالم



#### اتصال سلس دون تراكب بين الوحدة ثنائية الاتجاه والملف اللولبي

يحافظ على الاستمرارية الكهربائية مع عدم وجود موصلات





# سلسلة TTS-800

تتميز هذه الرشاشات الدوارة بقابلية للخدمة الكاملة من أعلى، ومحركات تروس قوية بعزم دوران عالي، وأكبر حجرة جانبية في الصناعة لاستيعاب جميع مكونات الوحدة ثنائية الاتجاه.

## الميزات الأساسية

- طراز استدارة كاملة فعليه مخصصة تتميز بطوق أسود
- تستوعب الحجرة الجانبية فائقة الحجم سريعة الوصول موصلات DBRY-6 كاملة الحجم ووحدة مدمجة ثنائية الاتجاه
- يمكن أن يكون الملف اللولبي ومنظم الضغط قابلين للصيانة بدون تقليل ضغط النظام
- تعمل تقنية PressurePort™ الحصرية على تحسين الضغط الوارد في كل نوزل لزيادة التوافق وزيادة التوزيع المتساوي إلى أقصى حد
- تعد محركات التروس ذات عزم الدوران العالي الأقوى من نوعها في هذا المجال، لتقليل الصعوبات المرتبطة بتشجيع الرواسب والأوساخ
- آلية® Filter Sentry الخاصة بنا تنظف الفلتر مع كل دورة فتح وغلق
- جميع ميزات رشاشات ملاعب الجولف الدوارة من سلسلة TTS-800 مدرجة في الصفحات 208 إلى 211



### GT-880

ارتفاع الفاقز: 9.5 سم  
الارتفاع الكلي: 30 سم  
قطر الحافة: 18 سم  
المدخل الأنثى: 1/2 بوصة (40 مم) Acme

## مواصفات التشغيل

- نصف القطر: 14.9 إلى 29.6 م
- التدفق: 3.23 إلى 13.29 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 221.4 لتر/دقيقة
- نطاق الضغط: 3.4 إلى 6.9 بار؛ 340 إلى 690 كيلوباسكال
- جميع رشاشات TTS الدوارة مصنفة لتحمل قيمة ضغط تبلغ 10 بار؛ 1,000 كيلوباسكال
- مجموعة النوزلات: رقم 15 إلى رقم 53
- - 10 بمسار قياسي (22.5°)
- - 9 بمسار زاوية منخفضة (15°)

## الخيارات

- C - تقنية فحص آلية (Check-o-Matic) بتغييرات في الارتفاع تصل إلى 8 م مع إمكانية التبديل بسهولة إلى محبس التحكم الهيدروليكي المفتوح المعتاد من خلال الوصلات العلوية
- D - تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس مع جميع مواصفات E أدناه\*
- DD - تقنية محبس ديكودر ثنائي المحطات مضمن في الرأس مع جميع مواصفات E أدناه\*
- E - تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس مع منظم للضغط يتميز بإمكانية الضبط، ومقبض اختيار للتشغيل والإيقاف والوضع التلقائي، وملف لولبي بشدة 210 مللي أمبير (بتدفق 370 مللي أمبير) 50 هرتز؛ 190 مللي أمبير (بتدفق 350 مللي أمبير) 60 هرتز بكباس محكم الغطاء وتصريف داخلي في الاتجاه السفلي

\* تشمل جميع رشاشات DIH الدوارة على اثنتين من وصلات 3M DBRY-6 للتوصيل بالمسار مزدوج الأسلاك. انظر صفحة 200 للحصول على توصيات مهمة بشأن تأريض رشاشات DIH الدوارة.

GT-880 - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4 + 5			
1	2	3	4
الموديل	خيارات المحابس	النوزل	التنظيم
GT-880 = استدارة كاملة	C = تقنية الفحص التلقائي* D = تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس DD = تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس ثنائي المحطات E = تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس * يحول إلى عدد تقنية المحابس الهيدروليكية المضمنة في الرأس	15 إلى 53 = نوزل G-880 مُركب	P5 = 50 رطلاً لكل بوصة مربعة؛ 3.4 بار؛ 340 كيلو باسكال (النوزلات 15 إلى 18) P6 = 65 رطل لكل بوصة مربعة؛ 4.5 بار؛ 450 كيلو باسكال (النوزلات 18 إلى 25) P8 = 80 رطلاً لكل بوصة مربعة؛ 5.5 بار؛ 550 كيلو باسكال (النوزلات 25 إلى 53)

مثال:

GT-880-E-48-P8 = تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس GT-880 بميزة الاستدارة الكاملة، نوزل #48 مُركب، 80 رطلاً لكل بوصة مربعة؛ تنظيم ضغط 5.5 بار؛ 550 كيلوباسكال

نوزلات GT-880 بزواوية منخفضة\*\*

نوزلات GT-880 القياسية



\*\* النوزلات منخفضة الزاوية تقلل نصف القطر بنسبة 15%.



سهولة الوصول من أجل الخدمة

غطاء مقصورة سميك للغاية مغلق عليه بمثبت ¼ دوره مصنوع من الفولاذ المقاوم للصدأ.



حجرة جانبية واسعة

أكبر وأعمق مقصورة في الصناعة توفر مساحة كبيرة لموصلات لموصلات DBRY-6 كاملة الحجم.

بيانات أداء نوزل GT-880\*

مجموعة النوزلات		الضغط	نصف القطر	التدفق	معدل الترسيب مم/س
بار	كيلوباسكال	مترًا	لتر/الدقيقة	م³/س	▲
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	15	16.7	14.5
803611	803611	315317	15	17.0	14.8
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	18	17.1	14.8
803611	803611	315317	18	17.1	14.8
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	20	17.0	13.8
803611	803611	315317	20	16.0	13.8
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	23	16.0	13.8
803611	803611	315311	23	15.4	13.3
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	25	15.4	13.3
803611	803611	315311	25	15.4	13.3
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	33	16.2	14.1
803611	803611	315311	33	16.2	14.1
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	38	16.3	14.1
803611	803611	315311	38	16.3	14.1
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	43	16.7	14.5
803611	803611	315300	43	16.7	14.5
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	48	16.6	14.3
803610	803610	833500	48	16.3	14.1
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	53	16.1	14.0
803610	803610	833500	53	16.4	14.2
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	53	17.0	14.7
803610	803610	833500	53	17.0	14.7

\* توافق مع معيار ASAE. جميع معدلات الترسيب محسوبة لتشغيل بزواوية 360°. جميع المعدلات الثلاثية متساوية الأضلاع. لحساب معدلات الترسيب لتشغيل بزواوية 180°، اضرب في 2.



# سلسلة TTS-800

تتميز هذه الرشاشات الدوارة بقابلية للخدمة الكاملة من أعلى، ومحركات تروس قوية بعزم دوران عالي، وأكبر حجرة جانبية في الصناعة لاستيعاب جميع مكونات الوحدة ثنائية الاتجاه.

## الميزات الأساسية

- طراز قابل للضبط يتميز بطوق رمادي يأتي مضبوطاً في المصنع في توكينات استدارة كاملة فعالية
- تستوعب الحجرة الجانبية فانقة الحجم سريعة الوصول موصلات DBRY-6 كاملة الحجم ووحدة مدمجة ثنائية الاتجاه
- يمكن أن يكون الملف اللولبي ومنظم الضغط قابلين للصيانة بدون تقليل ضغط النظام
- تعمل تقنية PressurePort™ الحصرية على تحسين الضغط الوارد في كل نوزل لزيادة التوافق وزيادة التوزيع المتساوي إلى أقصى حد
- تعد محركات التروس ذات عزم الدوران العالي الأقوى من نوعها في هذا المجال، لتقليل الصعوبات المرتبطة بترشيح الرواسب والأوساخ
- آلية® Filter Sentry الخاصة بنا تنظف الفلتر مع كل دورة فتح وغلق
- جميع ميزات رشاشات ملاعب الجولف الدوارة من سلسلة TTS-800 مدرجة في الصفحات 208 إلى 211

## مواصفات التشغيل

- نصف القطر: 14.9 إلى 29.6 م
- التدفق: 3.23 إلى 13.29 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 53.8 إلى 221.4 لتر/دقيقة
- نطاق الضغط: 3.4 إلى 6.9 بار؛ 340 إلى 690 كيلوباسكال
- جميع رشاشات TTS الدوارة مصنفة لتحمل قيمة ضغط تبلغ 10 بار؛ 1,000 كيلوباسكال
- مجموعة النوزلات: رقم 15 إلى رقم 53
- 10 بمسار قياسي (22.5°)
- 9 بمسار زاوية منخفضة (15°)

## الخيارات

- C - تقنية فحص تلقائية بتغييرات في الارتفاع تصل إلى 8 م مع إمكانية التبديل بسهولة إلى محبس التحكم الهيدروليكي المفتوح المعتاد من خلال الوصلات العلوية
- D - تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس مع جميع مواصفات E أدناه\*
- DD - تقنية محبس ديكودر ثنائي المحطات مضمن في الرأس مع جميع مواصفات E أدناه\*
- E - تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس مع منظم للضغط يتميز بإمكانية الضبط، ومقبض اختيار للتشغيل والإيقاف والوضع التلقائي، وملف لولبي بشدة 210 مللي أمبير (بتدفق 370 مللي أمبير) 50 هرتز؛ 190 مللي أمبير (بتدفق 350 مللي أمبير) 60 هرتز بكباس محكم الغطاء وتصريف داخلي في الاتجاه السفلي

\* تشمل جميع رشاشات DIH الدوارة على اثنتين من وصلات 3M DBRY-6 للتوصيل بالمسار مزدوج الأسلاك. انظر صفحة 200 للحصول على توصيات مهمة بشأن تاريض رشاشات DIH الدوارة.

GT-884 - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1 الموديل	2 خيارات المحابس	3 النوزل	4 التنظيم
GT-884 = استدارة كاملة (إمكانية التحويل إلى رشاش دوار قوس ري قابل للري مواجه للأمام)	C = تقنية الفحص التلقائي* D = تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس DD = تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس ثنائي المحطات E = تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس * يحول إلى عدد تقنية المحابس الهيدروليكية المضمنة في الرأس	15 إلى 53 = نوزل G-880 مُركب	P5 = 50 رطلاً لكل بوصة مربعة؛ 3.4 بار؛ 340 كيلو باسكال (النوزلات 15 إلى 18) P6 = 65 رطل لكل بوصة مربعة؛ 4.5 بار؛ 450 كيلو باسكال (النوزلات 18 إلى 25) P8 = 80 رطلاً لكل بوصة مربعة؛ 5.5 بار؛ 550 كيلو باسكال (النوزلات 25 إلى 53)

مثال:

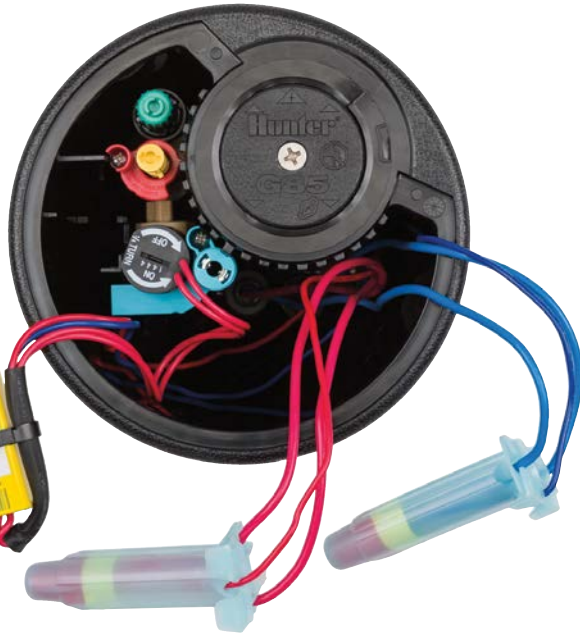
GT-884-E-48-P8 = تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس GT-884 بميزة الاستدارة الكاملة، نوزل #48 مُركب، 80 رطلاً لكل بوصة مربعة؛ تنظيم ضغط 5.5 بار؛ 550 كيلوباسكال

نوزلات GT-884 بزوايا منخفضة\*\*

نوزلات GT-884 القياسية



\*\* النوزلات منخفضة الزاوية تقلل نصف القطر بنسبة 15%.



رشاشات الجوفاء الحرارة

بيانات أداء نوزلات GT-884\*

مجموعة النوزلات		الضغط	نصف القطر	التدفق	معدل الترسيب مم/س
بار	كيلوباسكال	متراً	لتر/الدقيقة	م³/س	▲
برونزي	رمادي	3.4	14.9	3.23	16.7
برونزي	رمادي	4.1	15.5	3.57	17.0
برونزي	رمادي	4.5	15.9	3.73	17.1
برونزي	رمادي	4.8	16.2	3.86	17.1
برونزي	رمادي	5.5	16.8	4.13	17.0
برونزي	رمادي	3.4	17.1	3.91	15.5
برونزي	رمادي	4.1	17.7	4.28	15.8
برونزي	رمادي	4.5	18.0	4.48	16.0
برونزي	رمادي	4.8	18.3	4.54	15.7
برونزي	رمادي	5.5	18.6	4.82	16.1
برونزي	رمادي	3.4	17.4	4.18	16.0
برونزي	رمادي	4.1	18.0	4.61	16.5
برونزي	رمادي	4.5	18.6	4.86	16.2
برونزي	رمادي	4.8	19.2	4.91	15.4
برونزي	رمادي	5.5	19.5	5.16	15.6
برونزي	أزرق فاتح	3.4	19.2	4.91	15.4
برونزي	أزرق فاتح	4.1	19.8	5.22	15.4
برونزي	أزرق فاتح	4.5	20.1	5.45	15.6
برونزي	أزرق فاتح	4.8	20.4	5.66	15.7
برونزي	أزرق فاتح	5.5	20.7	6.04	16.2
برونزي	أزرق فاتح	4.5	21.6	6.50	16.0
برونزي	أزرق فاتح	4.8	22.3	6.75	15.7
برونزي	أزرق فاتح	5.5	22.6	7.19	16.3
برونزي	أزرق فاتح	6.2	22.9	7.65	16.9
برونزي	أزرق فاتح	6.9	23.5	8.12	17.0
برونزي	أزرق فاتح	4.5	22.6	7.02	15.9
برونزي	أزرق فاتح	4.8	22.9	7.27	16.1
برونزي	أزرق فاتح	5.5	23.5	7.77	16.3
برونزي	أزرق فاتح	6.2	24.1	8.22	16.4
برونزي	أزرق فاتح	6.9	24.7	8.68	16.4
برونزي	أزرق فاتح	4.5	23.5	7.97	16.7
برونزي	أزرق فاتح	4.8	24.1	8.31	16.6
برونزي	أزرق فاتح	5.5	25.0	8.84	16.3
برونزي	أزرق فاتح	6.2	25.6	9.38	16.5
برونزي	أزرق فاتح	6.9	26.5	9.90	16.3
برونزي	أزرق فاتح	4.8	25.3	9.38	16.9
برونزي	أزرق فاتح	5.5	25.9	9.90	17.0
برونزي	أزرق فاتح	6.2	26.5	10.52	17.3
برونزي	أزرق فاتح	6.9	27.1	11.09	17.4
برونزي	أزرق فاتح	4.8	27.4	10.65	16.3
برونزي	أزرق فاتح	5.5	28.0	11.11	16.3
برونزي	أزرق فاتح	6.2	28.7	11.46	16.1
برونزي	أزرق فاتح	6.9	29.3	12.15	16.4
برونزي	أزرق فاتح	4.8	27.7	11.31	17.0
برونزي	أزرق فاتح	5.5	28.3	11.86	17.0
برونزي	أزرق فاتح	6.2	29.0	12.61	17.4
برونزي	أزرق فاتح	6.9	29.6	13.29	17.6

\* بيانات الأداء الأولية. توافق مع معيار ASAE. جميع معدلات الترسيب محسوبة لتشغيل بزوايا 360°. جميع المعدلات الثلاثية متساوية الأضلاع. لحساب معدلات الترسيب لتشغيل بزوايا 180°، اضرب في 2.

مساحة احتياطية

إن إضافة وحدة ثنائية الاتجاه لا يقلل مساحة المقصورة ذات الحافة. يوفر التكوين الحصري مساحة إضافية لموصلات DBRY-6 كاملة الحجم والكابلات المتعددة.



# سلسلة TTS-800

تتميز هذه الرشاشات الدوارة بقابلية للخدمة الكاملة من أعلى، ومحركات تروس قوية بعزم دوران عالي، وأكبر حجرة جانبية في الصناعة لاستيعاب جميع مكونات الوحدة ثنائية الاتجاه.

## الميزات الأساسية

- طراز قابل للضبط يتميز بطوق رمادي يأتي مضبوطاً في المصنع في تكوينات استدارة جزئية (60° إلى 360°)
- تستوعب الحجرة الجانبية فائقة الحجم سريعة الوصول موصلات DBRY-6 كاملة الحجم ووحدة مدمجة ثنائية الاتجاه
- يمكن صيانة الملف اللولبي ومنظم الضغط من دون حاجة إلى تقليل ضغط النظام
- تعمل تقنية PressurePort™ الحصيرية على تحسين الضغط الوارد في كل نوزل لزيادة التوافق وزيادة التوزيع المتساوي إلى أقصى حد
- تعد محركات التروس ذات عزم الدوران العالي الأقوى من نوعها في هذا المجال، لتقليل الصعوبات المرتبطة بترشيح الرواسب والأوساخ
- تقنية Filter Sentry® المملوكة لنا تنظف الفلتر مع كل دورة فتح وغلغ
- جميع ميزات رشاشات ملاعب الجولف الدوارة من سلسلة TTS-800 مدرجة في الصفحات 208 إلى 211

## مواصفات التشغيل

- نصف القطر: 11.3 إلى 28.7 م
- التدفق: 2.02 إلى 13.54 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 33.7 إلى 225.6 لتر/دقيقة
- نطاق الضغط: 3.4 إلى 6.9 بار؛ 340 إلى 690 كيلوباسكال
- جميع رشاشات TTS الدوارة مصنفة لتحمل قيمة ضغط تبلغ 10 بار؛ 1,000 كيلوباسكال
- نطاق الفوهات: رقم 10 إلى رقم 53
- 12 بمسار قياسي (22.5°)
- 9 بمسار زاوية منخفضة (15°)

## الخيارات

- C - تقنية فحص تلقائية بتغييرات في الارتفاع تصل إلى 8 م مع إمكانية التبديل بسهولة إلى محبس التحكم الهيدروليكي المفتوح المعتاد من خلال الوصلات العلوية
- D - تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس مع جميع مواصفات E أدناه\*
- DD - تقنية محبس ديكودر ثنائي المحطات مضمن في الرأس مع جميع مواصفات E أدناه\*
- E - تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس مع منظم للضغط يتميز بإمكانية الضبط، ومقبض اختيار للتشغيل والإيقاف والوضع التلقائي، وملف لولبي بشدة 210 مللي أمبير (بتدفق 370 مللي أمبير) 50 هرتز؛ 190 مللي أمبير (بتدفق 350 مللي أمبير) 60 هرتز بكمبيوتر محكم الغطاء وتصريف داخلي في الاتجاه السفلي

\* تشمل جميع رشاشات DIH الدوارة على اثنتين من وصلات 3M DBRY-6 للتوصيل بالمسار مزدوج الأسلاك. انظر صفحة 200 للحصول على توصيات مهمة بشأن تاريض رشاشات DIH الدوارة.



### GT-885

ارتفاع المقافر: 9.5 سم  
الارتفاع الكلي: 30 سم  
قطر الحافة: 18 سم  
المدخل الأنثى: 1/2 بوصة (40 مم) Acme

GT-885 - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	الموديل	2	خيارات المحابس	3	النوزل	4	التنظيم
	GT-885 = استدارة كاملة/جزئية، 360°-60° نطاق قوس ري		C = تقنية الفحص التلقائي* D = تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس DD = تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس ثنائي المحطات E = تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس * يحول إلى عدد تقنية المحابس الهيدروليكية المضمنة في الرأس		10 إلى 53 = نوزل G-885 مُركب		P5 = 50 رطلاً لكل بوصة مربعة؛ 3.4 بار؛ 340 كيلو باسكال (النوزلات 10 إلى 18) P6 = 65 رطل لكل بوصة مربعة؛ 4.5 بار؛ 450 كيلو باسكال (النوزلات 18 إلى 25) P8 = 80 رطلاً لكل بوصة مربعة؛ 5.5 بار؛ 550 كيلو باسكال (النوزلات 25 إلى 53)

مثال:

GT-885-E-48-P8 = تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس GT-885 بميزة الاستدارة الكاملة/الجزئية، نوزل #48 مُركب، 80 رطلاً لكل بوصة مربعة؛ تنظيم ضغط 5.5 بار؛ 550 كيلو باسكال



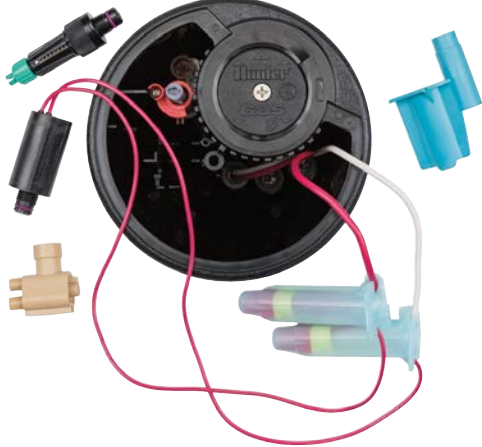
### نوزلات GT-885 بزوايا منخفضة\*\*



### نوزلات GT-885 القياسية



\*\* النوزلات منخفضة الزاوية تقلل نصف القطر بنسبة 15%.



### انخفاض وقت التوقف عن العمل

ليست هناك حاجة إلى خفض الضغط على الخط الرئيسي من أجل صيانة الملف اللولبي ومنظم الضغط.



### حل الخدمة الشاملة من أعلى

من مبتكري تقنية TTS، توفر رشاشات ملاعب الجولف الدوارة سلسلة TTS-800 من Hunter التي لا تحتاج إلى حفر إمكانية إجراء جميع عمليات الخدمة بالكامل من أعلى لكل مكون قابل للخدمة.

### بيانات أداء نوزلات GT-885\*

مجموعة النوزلات		الضغط	نصف القطر	التدفق	معدل الترسيب مم/س	مجموعة النوزلات	نوع النوزل
بار	كيلوباسكال	متراً	م <sup>3</sup> /س	لتر/الدقيقة	▲	●	
3.4	344	11.3	2.02	33.7	15.9	18.4	أخضر داكن
4.1	413	11.9	2.23	37.1	15.8	18.2	●
4.5	450	12.5	2.32	38.6	14.8	17.1	●
-	-	-	-	-	-	-	●
3.4	344	14.3	2.59	43.2	12.6	14.6	أخضر فاتح
4.1	413	14.6	2.79	46.6	13.1	15.1	●
4.5	450	14.9	2.93	48.8	13.1	15.2	●
-	-	-	-	-	-	-	●
3.4	344	15.9	2.93	48.8	11.7	13.5	أبيض
4.1	413	15.9	3.29	54.9	13.1	15.1	●
4.5	450	16.2	3.38	56.4	13.0	15.0	●
4.8	482	16.2	3.52	58.7	13.5	15.6	●
5.5	551	16.5	3.75	62.5	13.8	16.0	●
3.4	344	17.4	3.77	62.8	12.5	14.4	أخضر فاتح
4.1	413	17.7	4.04	67.4	12.9	14.9	●
4.5	450	18.0	4.23	70.4	13.1	15.1	●
4.8	482	18.3	4.41	73.4	13.2	15.2	●
5.5	551	18.6	4.66	77.6	13.5	15.6	●
3.4	344	18.0	4.07	67.8	12.6	14.5	أخضر فاتح
4.1	413	18.6	4.43	73.8	12.8	14.8	●
4.5	450	18.9	4.50	75.0	12.6	14.5	●
4.8	482	19.2	4.68	78.0	12.7	14.7	●
5.5	551	19.5	5.02	83.7	13.2	15.2	●
3.4	344	19.8	4.59	76.5	11.7	13.5	أخضر فاتح
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	●
5.5	551	21.0	5.88	98.0	13.3	15.4	●
4.5	450	21.6	6.43	107.1	13.7	15.8	أخضر
4.8	482	21.9	6.66	110.9	13.8	16.0	●
5.5	551	22.3	7.16	119.2	14.5	16.7	●
6.2	620	22.6	7.59	126.4	14.9	17.2	●
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	أخضر
4.8	482	22.3	7.18	119.6	14.5	16.7	●
5.5	551	22.9	7.70	128.3	14.7	17.0	●
6.2	620	23.5	8.13	135.5	14.8	17.0	●
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	أخضر
4.8	482	23.8	8.22	137.0	14.5	16.8	●
5.5	551	24.4	8.88	148.0	14.9	17.2	●
6.2	620	25.0	9.36	156.0	15.0	17.3	●
6.9	689	25.6	9.88	164.7	15.1	17.4	●
4.8	482	24.7	9.36	156.0	15.4	17.7	أخضر
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	●
6.9	689	27.1	11.06	184.3	15.0	17.4	●
4.8	482	25.3	10.52	175.3	16.4	19.0	أخضر داكن
5.5	551	25.9	10.99	183.2	16.4	18.9	●
6.2	620	27.1	11.74	195.7	16.0	18.4	●
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	أخضر داكن
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	●

● = سداة النوزل برقم قطعة 315300 متركبة في الجانب الخلفي من غلاف النوزل.

\* توافق مع معيار ASAE. جميع معدلات الترسيب محسوبة لتشغيل بزوايا 360°. جميع المعدلات الثلاثية متساوية الأضلاع. لحساب معدلات الترسيب لتشغيل بزوايا 180°، اضرب في 2.



# سلسلة TTS-800

تتميز هذه الرشاشات الدوارة بقابلية للصيانة الكاملة من أعلى، ونصف قطر أقصر وأجزاء داخلية منخفضة التدفق، وأكبر حجرة جانبية في الصناعة لاستيعاب جميع مكونات الوحدة ثنائية الاتجاه.

## الميزات الأساسية

- طراز نصف قطر قابل للضبط (50° إلى 360°)
- تستوعب الحجرة الجانبية فائقة الحجم سهلة الوصول موصلات سلكية DBRY-6 كاملة الحجم ووحدة مدمجة ثنائية الاتجاه
- يمكن أن يكون الملف اللولبي ومنظم الضغط قابلين للصيانة بدون تقليل ضغط النظام
- تقنية® Filter Sentry المملوكة لنا تنظف الفلتر مع كل دورة فتح وغلغ
- جميع ميزات رشاشات ملاعب الجولف الدوارة من سلسلة TTS-800 مدرجة في الصفحات 208 إلى 211

## مواصفات التشغيل

- نصف القطر: 5.5 إلى 15.2 م
- التدفق: 0.43 إلى 2.91 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 7.2 إلى 48.5 لتر/دقيقة
- نطاق الضغط الموصى به: 2.8 إلى 4.5 بار؛ 280 إلى 450 كيلوباسكال
- جميع رشاشات TTS الدوارة مصنفة لتحمل قيمة ضغط تبلغ 10 بار؛ 1,000 كيلوباسكال
- نطاق النوزلات: رقم 2 إلى رقم 12

## الخيارات

- C - تقنية فحص تلقائية بتغييرات في الارتفاع تصل إلى 8 م مع إمكانية التبديل بسهولة إلى محبس التحكم الهيدروليكي المفتوح المعتاد من خلال الوصلات العلوية
- D - تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس مع جميع مواصفات E أدناه\*
- DD - تقنية محبس ديكودر ثنائي المحطات مضمن في الرأس مع جميع مواصفات E أدناه\*
- E - تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس مع منظم للضغط يتميز بإمكانية الضبط، ومقبض اختيار للتشغيل والإيقاف والوضع التلقائي، وملف لولبي بشدة 210 مللي أمبير (بتدفق 370 مللي أمبير) 50 هرتز؛ 190 مللي أمبير (بتدفق 350 مللي أمبير) 60 هرتز بكباس محكم الغطاء وتصريف داخلي في الاتجاه السفلي

\* تشمل جميع رشاشات DIH الدوارة على اثنتين من وصلات 3M DBRY-6 للتوصيل بالمسار مزدوج الأسلاك. انظر صفحة 200 للحصول على توصيات مهمة بشأن تآريض رشاشات DIH الدوارة.



## GT-835

ارتفاع القافز: 8 سم  
الارتفاع الكلي: 30 سم  
قطر الحافة: 18 سم  
المدخل الأنثى: 1/2 بوصة (40 مم) Acme

GT-835 - منسئى المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	الموديل	2	خيارات المحابس	3	النوزل	4	التنظيم
	GT-835 = استدارة كاملة/جزئية، 360° إلى 50°		C = تقنية الفحص التلقائي* D = تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس E = تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس * يحول إلى عدد تقنية المحابس الهيدروليكية المضمنة في الرأس		6 = نوزل G-835 مركبة* (تشمل حامل 8 نوزلات)		P5 = 50 رطلاً لكل بوصة مربعة؛ 3.4 بار؛ 340 كيلو باسكال (النوزلات 18 إلى 25) P6 = 65 رطلاً لكل بوصة مربعة؛ 4.5 بار؛ 450 كيلو باسكال (النوزلات 18 إلى 25)

مثال:

GT-835-6-P5 = تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس GT-835 بميزة الاستدارة الكاملة/الجزئية، نوزل #48 مركب، 50 رطلاً لكل بوصة مربعة؛ تنظيم ضغط 3.4 بار؛ 340 كيلو باسكال

## نوزلات GT-835



185

153

102

201

226 235 244

258

### ألوان علامات المسافات الاختيارية

تتوفر لوحات علامات كبيرة سهلة التركيب بلون أسود قياسي وكذلك الألوان الاختيارية الأحمر والأبيض والأزرق لتلبية كل تفضيل للملعب جولف. أو اختر اللوحة الأوجانية لتعريف أنه يتم استخدام مياه معالجة في الملعب.

## بيانات أداء نوزلات \*GT-835

النوزل	الضغط		نصف القطر		التدفق		معدل الترسيب مم/س	
	بار	كيلوباسكال	ممًا	م³/س	لتر/الدقيقة	▲	■	
2 أصفر	2.8	280	5.5	0.43	7.2	14.3	16.6	14.3
	3.4	340	6.1	0.48	7.9	12.8	14.8	12.8
	4.1	410	6.7	0.55	9.1	12.1	14.0	12.1
	4.5	450	7.0	0.59	9.8	12.0	13.9	12.0
3 أصفر	2.8	280	7.0	0.68	11.4	13.9	16.0	13.9
	3.4	340	7.6	0.73	12.5	12.5	14.5	12.5
	4.1	410	8.2	0.80	13.2	11.7	13.6	11.7
	4.5	450	8.5	0.82	13.6	11.2	13.0	11.2
4 أصفر	2.8	280	7.6	0.89	14.8	15.3	17.6	15.3
	3.4	340	8.5	0.93	15.5	12.8	14.8	12.8
	4.1	410	9.1	1.00	16.7	12.0	13.8	12.0
	4.5	450	9.4	1.04	17.4	11.7	13.5	11.7
5 أصفر	2.8	280	8.8	1.07	17.8	13.7	15.8	13.7
	3.4	340	9.8	1.14	18.9	11.9	13.8	11.9
	4.1	410	10.1	1.20	20.1	11.9	13.7	11.9
	4.5	450	10.7	1.23	20.4	10.8	12.4	10.8
6 أصفر	2.8	280	9.8	1.36	22.7	14.3	16.5	14.3
	3.4	340	10.7	1.43	23.8	12.6	14.5	12.6
	4.1	410	11.3	1.50	25.0	11.8	13.6	11.8
	4.5	450	11.9	1.54	25.7	10.9	12.6	10.9
8 أصفر	2.8	280	11.0	1.77	29.5	14.7	17.0	14.7
	3.4	340	11.9	1.82	30.3	12.9	14.8	12.9
	4.1	410	12.8	1.89	31.4	11.5	13.3	11.5
	4.5	450	13.1	1.93	32.2	11.2	13.0	11.2
10 أصفر	2.8	280	11.9	2.20	36.7	15.6	18.0	15.6
	3.4	340	13.1	2.29	38.2	13.4	15.4	13.4
	4.1	410	13.7	2.34	39.0	12.4	14.4	12.4
	4.5	450	14.3	2.39	39.7	11.6	13.4	11.6
12 أصفر	2.8	280	13.4	2.73	45.4	15.2	17.5	15.2
	3.4	340	14.3	2.77	46.2	13.5	15.6	13.5
	4.1	410	14.6	2.84	47.3	13.3	15.3	13.3
	4.5	450	15.2	2.91	48.5	12.5	14.5	12.5



### مجموعة الغطاء العشبي غير الارتدادية - رقم القطعة 987100SP

تخلص من الارتدادات الغريبة للكرات المصطدمة بالأماكن الخضراء المحيطة بالرشاشات الدوارة باستخدام حل التركيب التحت سطحي للرشاش الدوار.



### مجموعة غطاء مطاطي منخفض الارتداد - رقم القطعة 987200SP

تقلل من الارتداد القادم من الكرات المصطدمة بالرشاشات الدوارة التي تخطط بالملعب الأخضر.



# سلسلة G-800

تتميز هذه الرشاشات الدوارة بإمكانية الخدمة الشاملة دون حفر، بالإضافة إلى محرك تروس قوي بعزم دوران عالي.

## الميزات الأساسية

- طراز استدارة كاملة فعلية مخصصة تتميز بطوق أسود
- تعمل تقنية PressurePort™ الحصرية على تحسين الضغط الوارد في كل نوزل لزيادة التوافق وزيادة التوزيع المتساوي إلى أقصى حد
- تعد محركات التروس ذات عزم الدوران العالي الأقوى من نوعها في هذا المجال، لتقليل الصعوبات المرتبطة بترشيح الرواسب والأوساخ
- آلية Filter Sentry® الخاصة بنا تنظف الفلتر مع كل دورة فتح وغلق

## مواصفات التشغيل

- نصف القطر: 14.9 إلى 29.6 م
- التدفق: 3.23 إلى 13.29 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 53.8 إلى 221.4 لتر/دقيقة
- نطاق الضغط: 3.4 إلى 6.9 بار؛ 340 إلى 690 كيلوباسكال
- جميع رشاشات TTS الدوارة مصنفة لتحمل قيمة ضغط تبلغ 10 بار؛ 1,000 كيلوباسكال
- مجموعة النوزلات: رقم 15 إلى رقم 53
- 10 بمسار قياسي (22.5°)
- 9 بمسار زاوية منخفضة (15°)

## الخيارات

- C - تقنية فحص تلقائية بتغييرات في الارتفاع تصل إلى 8 م مع إمكانية التبديل بسهولة إلى محبس التحكم الهيدروليكي المفتوح المعتاد من خلال الوصلات العلوية
  - D - تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس مع جميع مواصفات E أدناه\*
  - DD - تقنية محبس ديكودر ثنائي المحطات مضمن في الرأس مع جميع مواصفات E أدناه\*
  - E - تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس مع منظم للضغط يتميز بإمكانية الضبط، ومقبض اختيار للتشغيل والإيقاف والوضع التلقائي، وملف لولبي بشدة 210 مللي أمبير (بتدفق 370 مللي أمبير) 50 هرتز؛ 190 مللي أمبير (بتدفق 350 مللي أمبير) 60 هرتز بكباس محكم الغطاء وتصريف داخلي في الاتجاه السفلي
- \* تشمل جميع رشاشات DIH الدوارة على التتئين من وصلات 3M DBRY-6 للتوصيل بالمسار مزدوج الأسلاك. انظر صفحة 200 للحصول على توصيات مهمة بشأن تآريض رشاشات DIH الدوارة.

### G-880C

ارتفاع القافز: 9.5 سم  
الارتفاع الكلي: 30 سم  
قطر الحافة: 18 سم  
المدخل الأنثى: 1/2 بوصة (40 مم) Acme



### G-880E

ارتفاع القافز: 9.5 سم  
الارتفاع الكلي: 30 سم  
قطر الحافة: 18 سم  
المدخل الأنثى: 1/2 بوصة (40 مم) Acme



G-880 - منشى المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	الموديل	2	خيارات المحابس	3	ال nozzle	4	التنظيم
G-880	استدارة كاملة	C = تقنية الفحص التلقائي* D = تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس DD = تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس ثنائي المحطات E = تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس		15 إلى 53	نوزل G-880 مُركبة	P5 = 50 رطلاً لكل بوصة مربعة؛ 3.4 بار؛ 340 كيلو باسكال (النوزلات 15 إلى 18) P6 = 65 رطل لكل بوصة مربعة؛ 4.5 بار؛ 450 كيلو باسكال (النوزلات 18 إلى 25) P8 = 80 رطلاً لكل بوصة مربعة؛ 5.5 بار؛ 550 كيلو باسكال (النوزلات 25 إلى 53)	

مثال:

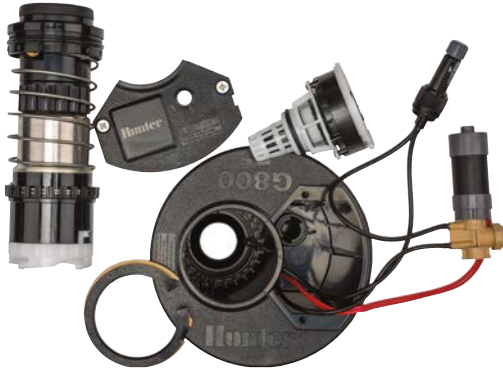
G-880-E-33-P8 = تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس G-880 بميزة الاستدارة الكاملة، نوزل #33 مُركب، 80 رطل لكل بوصة مربعة؛ تنظيم ضغط 5.5 بار؛ 550 كيلو باسكال

فوهات G-880 بزوايا منخفضة\*\*

نوزلات G-880 القياسية



\*\* النوزلات منخفضة الزاوية تقلل نصف القطر بنسبة 15%.



الرشاشات الدوارة TTS تعني الراحة وتنوع الاستخدامات

مع رشاشات TTS، يمكن الوصول بسهولة إلى أي مكون قابل للصيانة في الرشاش الدوار في أي وقت دون أي فوضى.

بيانات أداء فوهات G-880\*

مجموعة النوزلات				الضغط	نصف القطر	التدفق	معدل الترسيب مم/س	مجموعة النوزلات		
				بار	مترًا	م <sup>3</sup> /س	لتر/الدقيقة	▲	■	●
16.7	14.5	53.8	3.23	14.9	344	3.4	16.7	●	○	●
17.0	14.8	59.4	3.57	15.5	413	4.1	17.0	●	○	●
17.1	14.8	62.1	3.73	15.9	450	4.5	17.1	●	○	●
17.1	14.8	64.4	3.86	16.2	482	4.8	17.1	●	○	●
17.0	14.7	68.9	4.13	16.8	551	5.5	17.0	●	○	●
15.5	13.4	65.1	3.91	17.1	344	3.4	15.5	●	○	●
15.8	13.7	71.3	4.28	17.7	413	4.1	15.8	●	○	●
16.0	13.8	74.6	4.48	18.0	450	4.5	16.0	●	○	●
15.7	13.6	75.7	4.54	18.3	482	4.8	15.7	●	○	●
16.1	13.9	80.3	4.82	18.6	551	5.5	16.1	●	○	●
16.0	13.8	69.7	4.18	17.4	344	3.4	16.0	●	○	●
16.5	14.3	76.8	4.61	18.0	413	4.1	16.5	●	○	●
16.2	14.1	81.0	4.86	18.6	450	4.5	16.2	●	○	●
15.4	13.3	81.8	4.91	19.2	482	4.8	15.4	●	○	●
15.6	13.5	85.9	5.16	19.5	551	5.5	15.6	●	○	●
15.4	13.3	81.8	4.91	19.2	344	3.4	15.4	●	○	●
15.4	13.3	87.1	5.22	19.8	413	4.1	15.4	●	○	●
15.6	13.5	90.8	5.45	20.1	450	4.5	15.6	●	○	●
15.7	13.6	94.3	5.66	20.4	482	4.8	15.7	●	○	●
16.2	14.1	100.7	6.04	20.7	551	5.5	16.2	●	○	●
16.0	13.9	108.3	6.50	21.6	450	4.5	16.0	●	○	●
15.7	13.6	112.5	6.75	22.3	482	4.8	15.7	●	○	●
16.3	14.1	119.8	7.19	22.6	551	5.5	16.3	●	○	●
16.9	14.6	127.5	7.65	22.9	620	6.2	16.9	●	○	●
17.0	14.7	135.3	8.12	23.5	689	6.9	17.0	●	○	●
15.9	13.8	117.0	7.02	22.6	450	4.5	15.9	●	○	●
16.1	13.9	121.1	7.27	22.9	482	4.8	16.1	●	○	●
16.3	14.1	129.5	7.77	23.5	551	5.5	16.3	●	○	●
16.4	14.2	137.0	8.22	24.1	620	6.2	16.4	●	○	●
16.4	14.2	144.6	8.68	24.7	689	6.9	16.4	●	○	●
16.7	14.5	132.9	7.97	23.5	450	4.5	16.7	●	○	●
16.6	14.3	138.5	8.31	24.1	482	4.8	16.6	●	○	●
16.3	14.1	147.3	8.84	25.0	551	5.5	16.3	●	○	●
16.5	14.3	156.3	9.38	25.6	620	6.2	16.5	●	○	●
16.3	14.1	165.0	9.90	26.5	689	6.9	16.3	●	○	●
-	-	-	-	-	-	-	-	●	○	●
16.9	14.7	156.3	9.38	25.3	482	4.8	16.9	●	○	●
17.0	14.8	165.0	9.90	25.9	551	5.5	17.0	●	○	●
17.3	15.0	175.3	10.52	26.5	620	6.2	17.3	●	○	●
17.4	15.1	184.7	11.09	27.1	689	6.9	17.4	●	○	●
-	-	-	-	-	-	-	-	●	○	●
16.3	14.2	177.5	10.65	27.4	482	4.8	16.3	●	○	●
16.3	14.1	185.1	11.11	28.0	551	5.5	16.3	●	○	●
16.1	14.0	191.0	11.46	28.7	620	6.2	16.1	●	○	●
16.4	14.2	202.5	12.15	29.3	689	6.9	16.4	●	○	●
-	-	-	-	-	-	-	-	●	○	●
17.0	14.7	188.5	11.31	27.7	482	4.8	17.0	●	○	●
17.0	14.8	197.7	11.86	28.3	551	5.5	17.0	●	○	●
17.4	15.0	210.1	12.61	29.0	620	6.2	17.4	●	○	●
17.6	15.2	221.4	13.29	29.6	689	6.9	17.6	●	○	●

\* بيانات الأداء الأولية. توافق مع معيار ASAE. جميع معدلات الترسيب محسوبة لتشغيل بزوايا 360°. جميع المعدلات الثلاثية متساوية الأضلاع. لحساب معدلات الترسيب لتشغيل بزوايا 180°، اضرب في 2.



# سلسلة G-800

تتميز هذه الرشاشات الدوارة بإمكانية الخدمة الشاملة دون حفر، بالإضافة إلى محرك تروس قوي بعزم دوران عالي.

## الميزات الأساسية

- طراز قابل للضبط يتميز بطوق رمادي يأتي مضبوطاً في المصنع في تكوينات استدارة كاملة فعلية
- تعمل تقنية PressurePort™ الحصرية على تحسين الضغط الوارد في كل نوزل لزيادة التوافق وزيادة التوزيع المتساوي إلى أقصى حد
- تعد محركات التروس ذات عزم الدوران العالي الأقوى من نوعها في هذا المجال، لتقليل الصعوبات المرتبطة بترشيح الرواسب والأوساخ
- آلية Filter Sentry® الخاصة بنا تنظف الفلتر مع كل دورة فتح وغلق

## مواصفات التشغيل

- نصف القطر: 14.9 إلى 29.6 م
- التدفق: 3.23 إلى 13.29 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 221.4 لتر/دقيقة
- نطاق الضغط: 3.4 إلى 6.9 بار؛ 340 إلى 690 كيلوباسكال
- جميع رشاشات TTS الدوارة مصنفة لتحمل قيمة ضغط تبلغ 10 بار؛ 1,000 كيلوباسكال
- مجموعة النوزلات: رقم 15 إلى رقم 53
- 10 بمسار قياسي (22.5°)
- 9 بمسار زاوية منخفضة (15°)

## الخيارات

- C - تقنية فحص آلية (Check-o-Matic) بتغييرات في الارتفاع تصل إلى 8 م مع إمكانية التبديل بسهولة إلى محبس التحكم الهيدروليكي المفتوح المعتاد من خلال الوصلات العلوية
- D - تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس مع جميع مواصفات E أدناه\*
- DD - تقنية محبس ديكودر ثنائي المحطات مضمن في الرأس مع جميع مواصفات E أدناه\*
- E - تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس مع منظم للضغط يتميز بإمكانية الضبط، ومقبض اختيار للتشغيل والإيقاف والوضع التلقائي، وملف لولبي بشدة 210 مللي أمبير (بتدفق 370 مللي أمبير) 50 هرتز؛ 190 مللي أمبير (بتدفق 350 مللي أمبير) 60 هرتز بكباس محكم الغطاء وتصريف داخلي في الاتجاه السفلي

\* تشمل جميع رشاشات DIH الدوارة على اثنتين من وصلات 3M DBRY-6 للتوصيل بالمسار مزدوج الأسلاك. انظر صفحة 200 للحصول على توصيات مهمة بشأن تآريض رشاشات DIH الدوارة.



### G-884C

ارتفاع القافز: 9.5 سم  
الارتفاع الكلي: 30 سم  
قطر الحافة: 18 سم  
المدخل الأثني: 1/2 بوصة (40 مم) Acme



### G-884E

ارتفاع القافز: 9.5 سم  
الارتفاع الكلي: 30 سم  
قطر الحافة: 18 سم  
المدخل الأثني: 1/2 بوصة (40 مم) Acme

## G-884 - منشى المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4

1 الموديل	2 خيارات المحابس	3 النوزل	4 التنظيم
G-884 = استدارة كاملة (إمكانية التحويل إلى رشاش دوار قوس ري قابل للضبط لمواجهة للأمام)	C = تقنية الفحص التلقائي* D = تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس DD = تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس ثنائي المحطات E = تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس * يحول إلى عدد تقنية المحابس الهيدروليكية المضمنة في الرأس	15 إلى 53 = نوزل G-880 مُركب	P5 = 50 رطلاً لكل بوصة مربعة؛ 3.4 بار؛ 340 كيلو باسكال (النوزلات 15 إلى 18) P6 = 65 رطل لكل بوصة مربعة؛ 4.5 بار؛ 450 كيلو باسكال (النوزلات 18 إلى 25) P8 = 80 رطلاً لكل بوصة مربعة؛ 5.5 بار؛ 550 كيلو باسكال (النوزلات 25 إلى 53)

مثال:

G-884-E-33-P8 = تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس G-884 بميزة الاستدارة الكاملة، نوزل #33 مُركب، 80 رطل لكل بوصة مربعة؛ تنظيم ضغط 5.5 بار؛ 550 كيلو باسكال

نوزلات G-884 بزواوية منخفضة\*\*

نوزلات G-884 القياسية



\*\* النوزلات بزواوية منخفضة تقلل نصف القطر بنسبة 15%.



رشاش TTS الدوار المحتوي على ديكودر بالرأس G-885

حجرة TTS جانبية

تمتلك جميع رشاشات TTS الدوارة مساحة واسعة لتوصيلات الملف اللولبي ووحدة ثنائية الاتجاه عند الحاجة إليها.

بيانات أداء نوزلات G-884\*

مجموعة النوزلات		الضغط	نصف القطر	التدفق	معدل الترسيب مم/س
بار	كيلوباسكال	مترًا	م <sup>3</sup> /س	لتر/الدقيقة	▲
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	15	16.7 14.5 53.8 3.23 14.9 344 3.4	17.0 14.8 59.4 3.57 15.5 413 4.1
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	18	17.1 14.8 62.1 3.73 15.9 450 4.5	17.1 14.8 64.4 3.86 16.2 482 4.8
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	20	17.0 14.7 68.9 4.13 16.8 551 5.5	15.5 13.4 65.1 3.91 17.1 344 3.4
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	23	15.8 13.7 71.3 4.28 17.7 413 4.1	16.0 13.8 76.8 4.61 18.0 413 4.1
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	25	16.0 13.8 69.7 4.18 17.4 344 3.4	16.5 14.3 76.8 4.61 18.0 413 4.1
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	33	16.2 14.1 81.0 4.86 18.6 450 4.5	16.2 14.1 81.0 4.86 18.6 450 4.5
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	38	15.4 13.3 81.8 4.91 19.2 344 3.4	15.4 13.3 87.1 5.22 19.8 413 4.1
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	43	15.6 13.5 85.9 5.16 19.5 551 5.5	15.6 13.5 85.9 5.16 19.5 551 5.5
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	48	15.4 13.3 81.8 4.91 19.2 344 3.4	15.4 13.3 87.1 5.22 19.8 413 4.1
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	53	15.6 13.5 85.9 5.16 19.5 551 5.5	15.6 13.5 85.9 5.16 19.5 551 5.5
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	33	16.0 13.9 108.3 6.50 21.6 450 4.5	16.0 13.9 108.3 6.50 21.6 450 4.5
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	38	15.7 13.6 112.5 6.75 22.3 482 4.8	15.7 13.6 112.5 6.75 22.3 482 4.8
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	43	16.3 14.1 119.8 7.19 22.6 551 5.5	16.3 14.1 119.8 7.19 22.6 551 5.5
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	48	16.9 14.6 127.5 7.65 22.9 620 6.2	16.9 14.6 127.5 7.65 22.9 620 6.2
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	53	17.0 14.7 135.3 8.12 23.5 689 6.9	17.0 14.7 135.3 8.12 23.5 689 6.9
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	33	15.9 13.8 117.0 7.02 22.6 450 4.5	15.9 13.8 117.0 7.02 22.6 450 4.5
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	38	16.1 13.9 121.1 7.27 22.9 482 4.8	16.1 13.9 121.1 7.27 22.9 482 4.8
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	43	16.3 14.1 129.5 7.77 23.5 551 5.5	16.3 14.1 129.5 7.77 23.5 551 5.5
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	48	16.4 14.2 137.0 8.22 24.1 620 6.2	16.4 14.2 137.0 8.22 24.1 620 6.2
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	53	16.4 14.2 144.6 8.68 24.7 689 6.9	16.4 14.2 144.6 8.68 24.7 689 6.9
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	38	16.7 14.5 132.9 7.97 23.5 450 4.5	16.7 14.5 132.9 7.97 23.5 450 4.5
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	43	16.6 14.3 138.5 8.31 24.1 482 4.8	16.6 14.3 138.5 8.31 24.1 482 4.8
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	48	16.3 14.1 147.3 8.84 25.0 551 5.5	16.3 14.1 147.3 8.84 25.0 551 5.5
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	53	16.5 14.3 156.3 9.38 25.6 620 6.2	16.5 14.3 156.3 9.38 25.6 620 6.2
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	33	16.3 14.1 165.0 9.90 26.5 689 6.9	16.3 14.1 165.0 9.90 26.5 689 6.9
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	38	16.9 14.7 156.3 9.38 25.3 482 4.8	16.9 14.7 156.3 9.38 25.3 482 4.8
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	43	17.0 14.8 165.0 9.90 25.9 551 5.5	17.0 14.8 165.0 9.90 25.9 551 5.5
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	48	17.3 15.0 175.3 10.52 26.5 620 6.2	17.3 15.0 175.3 10.52 26.5 620 6.2
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	53	17.4 15.1 184.7 11.09 27.1 689 6.9	17.4 15.1 184.7 11.09 27.1 689 6.9
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	38	16.3 14.2 177.5 10.65 27.4 482 4.8	16.3 14.2 177.5 10.65 27.4 482 4.8
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	43	16.3 14.1 185.1 11.11 28.0 551 5.5	16.3 14.1 185.1 11.11 28.0 551 5.5
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	48	16.1 14.0 191.0 11.46 28.7 620 6.2	16.1 14.0 191.0 11.46 28.7 620 6.2
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	53	16.4 14.2 202.5 12.15 29.3 689 6.9	16.4 14.2 202.5 12.15 29.3 689 6.9
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	38	17.0 14.7 188.5 11.31 27.7 482 4.8	17.0 14.7 188.5 11.31 27.7 482 4.8
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	43	17.0 14.8 197.7 11.86 28.3 551 5.5	17.0 14.8 197.7 11.86 28.3 551 5.5
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	48	17.4 15.0 210.1 12.61 29.0 620 6.2	17.4 15.0 210.1 12.61 29.0 620 6.2
●	●	●	●	●	●
برونزي	برونزي	رمادي	53	17.6 15.2 221.4 13.29 29.6 689 6.9	17.6 15.2 221.4 13.29 29.6 689 6.9

\* توافق مع معيار ASAE. جميع معدلات الترسيب محسوبة لتشغيل بزواوية 360°. جميع المعدلات الثلاثية متساوية الأضلاع. لحساب معدلات الترسيب لتشغيل بزواوية 180°، اضرب في 2.



# سلسلة G-800

تتميز هذه الرشاشات الدوارة بإمكانية الخدمة الشاملة دون حفر، بالإضافة إلى محرك تروس قوي بعزم دوران عالي.

## الميزات الأساسية

- طراز قابل للضبط يتميز بطوق رمادي يأتي مضبوطاً في المصنع في تكوينات استدارة جزئية (60° إلى 360°)
- تعمل تقنية PressurePort™ الحصرية على تحسين الضغط الوارد في كل نوزل لزيادة التوافق وزيادة التوزيع المتساوي إلى أقصى حد.
- تعد محركات التروس ذات عزم الدوران العالي الأقوى من نوعها في هذا المجال، لتقليل الصعوبات المرتبطة بترشيح الرواسب والأوساخ
- آلية® Filter Sentry الخاصة بنا تنظف الفلتر مع كل دورة فتح وغلق

## مواصفات التشغيل

- نصف القطر: 11.3 إلى 28.7 م
- التدفق: 2.02 إلى 13.54 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 33.7 إلى 225.6 لتر/دقيقة
- نطاق الضغط: 3.4 إلى 6.9 بار؛ 340 إلى 690 كيلوباسكال
- جميع رشاشات TTS الدوارة مصنفة لتحمل قيمة ضغط تبلغ 10 بار؛ 1,000 كيلوباسكال
- نطاق الفوهات: رقم 10 إلى رقم 53
- 12 بمسار قياسي (22.5°)
- 9 بمسار زاوية منخفضة (15°)

## الخيارات

- C - تقنية فحص تلقائية بتغييرات في الارتفاع تصل إلى 8 م مع إمكانية التبديل بسهولة إلى محبس التحكم الهيدروليكي المفتوح المعتاد من خلال الوصلات العلوية
- D - تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس مع جميع مواصفات E أدناه\*
- DD - تقنية محبس ديكودر ثنائي المحطات مضمن في الرأس مع جميع مواصفات E أدناه\*
- E - تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس مع منظم للضغط يتميز بإمكانية الضبط، ومقبض اختيار للتشغيل والإيقاف والوضع التلقائي، وملف لولبي بشدة 210 مللي أمبير (بتدفق 370 مللي أمبير) 50 هرتز؛ 190 مللي أمبير (بتدفق 350 مللي أمبير) 60 هرتز بكباس محكم الغطاء وتصريف داخلي في الاتجاه السفلي

\* تشمل جميع رشاشات DIH الدوارة على اثنتين من وصلات 3M DBRY-6 للتوصيل بالمسار مزدوج الأسلاك. انظر صفحة 200 للحصول على توصيات مهمة بشأن تاريض رشاشات DIH الدوارة.

### G-885C

ارتفاع القافز: 9.5 سم  
الارتفاع الكلي: 30 سم  
قطر الحافة: 18 سم  
المدخل الأنثى: 1/2 بوصة (40 مم) Acme



### G-885E

ارتفاع القافز: 9.5 سم  
الارتفاع الكلي: 30 سم  
قطر الحافة: 18 سم  
المدخل الأنثى: 1/2 بوصة (40 مم) Acme



## G-885 - منشى المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4

1 الموديل	2 خيارات المحابس	3 النوزل	4 التنظيم
G-885 - استدارة كاملة/جزئية، 360°-60° نطاق قوس الري	C = تقنية الفحص التلقائي* D = تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس DD = تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس ثنائي المحطات E = تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس * يحول إلى عدد تقنية المحابس الهيدروليكية المضمنة في الرأس	10 إلى 53 نوزل G-885 مُركبة	P5 = 50 رطلاً لكل بوصة مربعة؛ 3.4 بار؛ 340 كيلو باسكال (النوزلات 10 إلى 18) P6 = 65 رطل لكل بوصة مربعة؛ 4.5 بار؛ 450 كيلو باسكال (النوزلات 18 إلى 25) P8 = 80 رطلاً لكل بوصة مربعة؛ 5.5 بار؛ 550 كيلو باسكال (النوزلات 25 إلى 53)

مثال:

G-885-E-33-P8 = تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس G-885 بميزة الاستدارة الكاملة/الجزئية، نوزل #33 مُركب، 80 رطل لكل بوصة مربعة؛ تنظيم ضغط 5.5 بار؛ 550 كيلو باسكال



نوزلات G-885 بزوايا منخفضة\*\*

نوزلات G-885 القياسية



\*\* النوزلات منخفضة الزاوية تقلل نصف القطر بنسبة 15%.



إمكانية استخدام النوزلات الخلفية المحيطة

سواء كنت ترغب في الحصول على لون أخضر إضافي خلف رشاشات TTS الدوارة ذات قوس الري القابل للضبط أو مظهر أكثر حداثة للحواف الصلبة لممراتك، فإن النوزلات الخلفية الموجودة تتوفر هنا لجعل رويتك حقيقية. اختر من بين أربع نوزلات قصيرة المدى أو أربعة نوزلات متوسطة المدى بما يناسب احتياجاتك.

بيانات أداء النوزل الخلفية المحيطة

رقم القطعة	اللون	ملف التعريف	4.5 بار		5.5 بار	
			أمتار	لتر/دقيقة	أمتار	لتر/دقيقة
803604	قرنفلي		7.6	12.9	8.2	14.8
803603	برتقالي		8.5	14.4	8.8	15.9
803602	أحمر		9.4	15.9	10.1	17.0
803601	أحمر غامق		10.4	17.4	11.0	18.5
315314	أبيض		11.3	10.6	11.6	11.0
315313	أخضر فاتح		12.8	16.3	13.4	17.8
315310	أخضر		14.0	19.7	14.6	21.6
315312	أخضر داكن		14.9	29.9	15.5	33.3

نوزلات GT-885/G-885 الخلفية المحيطة



آلية QuickSet-360 مع أنبوب بسقاطة

يتسم إعداد رشاش TTS الدوار لقوس الري القابل للضبط بسرعه وبساطته. تسمح آلية السقاطة المدمجة بإمكانية الفلح البسيط للأنبوب لمحاذاة النقطة المعاكسة بالجانب الأيمن. كما تتسم هذه الرشاشات الدوارة أيضًا بسهولة تحويلها إلى استدارة كاملة غير منعكسة فعليه من خلال ميزة QuickSet-360 الحصرية الخاصة بنا.

بيانات أداء نوزلات \*G-885

معدل الترسيب مم/س	التدفق م³/س	نصف القطر مترًا	الضغط بار	مجموعة النوزلات	نوع النوزل	رقم القطعة				
							لتر/الدقيقة			
18.4	15.9	33.7	2.02	11.3	344	3.4	أخضر داكن	برتقالي	10	803603
18.2	15.8	37.1	2.23	11.9	413	4.1	●	●	●	●
17.1	14.8	38.6	2.32	12.5	450	4.5	●	●	●	●
-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●
14.6	12.6	43.2	2.59	14.3	344	3.4	أبيض	برتقالي	13	803603
15.1	13.1	46.6	2.79	14.6	413	4.1	●	●	●	●
15.2	13.1	48.8	2.93	14.9	450	4.5	●	●	●	●
-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●
13.5	11.7	48.8	2.93	15.9	344	3.4	أبيض	برتقالي	15	803603
15.1	13.1	54.9	3.29	15.9	413	4.1	●	●	●	●
15.0	13.0	56.4	3.38	16.2	450	4.5	●	●	●	●
15.6	13.5	58.7	3.52	16.2	482	4.8	●	●	●	●
16.0	13.8	62.5	3.75	16.5	551	5.5	●	●	●	●
14.4	12.5	62.8	3.77	17.4	344	3.4	أخضر فاتح	برتقالي	18	803603
14.9	12.9	67.4	4.04	17.7	413	4.1	●	●	●	●
15.1	13.1	70.4	4.23	18.0	450	4.5	●	●	●	●
15.2	13.2	73.4	4.41	18.3	482	4.8	●	●	●	●
15.6	13.5	77.6	4.66	18.6	551	5.5	●	●	●	●
14.5	12.6	67.8	4.07	18.0	344	3.4	أخضر فاتح	برتقالي	20	803603
14.8	12.8	73.8	4.43	18.6	413	4.1	●	●	●	●
14.5	12.6	75.0	4.50	18.9	450	4.5	●	●	●	●
14.7	12.7	78.0	4.68	19.2	482	4.8	●	●	●	●
15.2	13.2	83.7	5.02	19.5	551	5.5	●	●	●	●
13.5	11.7	76.5	4.59	19.8	344	3.4	أخضر فاتح	برتقالي	23	803603
14.3	12.4	83.7	5.02	20.1	413	4.1	●	●	●	●
15.0	13.0	90.5	5.43	20.4	450	4.5	●	●	●	●
15.2	13.2	91.6	5.50	20.4	482	4.8	●	●	●	●
15.4	13.3	98.0	5.88	21.0	551	5.5	●	●	●	●
15.8	13.7	107.1	6.43	21.6	450	4.5	أخضر	أحمر	25	803602
16.0	13.8	110.9	6.66	21.9	482	4.8	●	●	●	●
16.7	14.5	119.2	7.16	22.3	551	5.5	●	●	●	●
17.2	14.9	126.4	7.59	22.6	620	6.2	●	●	●	●
17.8	15.4	134.0	8.04	22.9	689	6.9	●	●	●	●
16.7	14.4	115.8	6.95	21.9	450	4.5	أخضر	أحمر	33	803602
16.7	14.5	119.6	7.18	22.3	482	4.8	●	●	●	●
17.0	14.7	128.3	7.70	22.9	551	5.5	●	●	●	●
17.0	14.8	135.5	8.13	23.5	620	6.2	●	●	●	●
17.1	14.8	143.5	8.61	24.1	689	6.9	●	●	●	●
17.1	14.8	132.1	7.93	23.2	450	4.5	أخضر	أحمر	38	803602
16.8	14.5	137.0	8.22	23.8	482	4.8	●	●	●	●
17.2	14.9	148.0	8.88	24.4	551	5.5	●	●	●	●
17.3	15.0	156.0	9.36	25.0	620	6.2	●	●	●	●
17.4	15.1	164.7	9.88	25.6	689	6.9	●	●	●	●
-	-	-	-	-	-	-	أخضر	أحمر	43	803602
17.7	15.4	156.0	9.36	24.7	482	4.8	●	●	●	●
17.8	15.4	164.7	9.88	25.3	551	5.5	●	●	●	●
17.6	15.3	174.9	10.49	26.2	620	6.2	●	●	●	●
17.4	15.0	184.3	11.06	27.1	689	6.9	●	●	●	●
-	-	-	-	-	-	-	أخضر داكن	أحمر غامق	48	803601
19.0	16.4	175.3	10.52	25.3	482	4.8	●	●	●	●
18.9	16.4	183.2	10.99	25.9	551	5.5	●	●	●	●
18.4	16.0	195.7	11.74	27.1	620	6.2	●	●	●	●
18.6	16.1	206.3	12.38	27.7	689	6.9	●	●	●	●
-	-	-	-	-	-	-	أخضر داكن	أحمر غامق	53	803601
18.9	16.4	191.9	11.52	26.5	482	4.8	●	●	●	●
18.9	16.4	201.0	12.06	27.1	551	5.5	●	●	●	●
18.8	16.3	213.5	12.81	28.0	620	6.2	●	●	●	●
19.0	16.5	225.6	13.54	28.7	689	6.9	●	●	●	●

● = سداة النوزل برقم قطعة 315300 مركبة في الجانب الخلفي من غلاف النوزل.

\* توافق مع معيار ASAE. جميع معدلات الترسيب محسوبة لتشغيل بزوايا 360°. جميع المعدلات الثلاثية متساوية الأضلاع. لحساب معدلات الترسيب لتشغيل بزوايا 180°، اضرب في 2.



# سلسلة G-800

تتميز هذه الرشاشات الدوارة بإمكانية الصيانة الشاملة من أعلى دون حفر، بالإضافة إلى أجزاء داخلية بنصف قطر أقصر ومنخفضة التدفق.

## الميزات الأساسية

- طراز نصف قطر قابل للضبط (50° إلى 360°)
- آلية® Filter Sentry الخاصة بنا تنظف الفلتر مع كل دورة فتح وغلق

## مواصفات التشغيل

- نصف القطر: 5.5 م إلى 15.2 م
- التدفق: 0.43 إلى 2.91 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 7.2 إلى 48.5 لتر/دقيقة
- نطاق الضغط الموصى به: 2.8 إلى 4.5 بار؛ 280 إلى 450 كيلوباسكال
- جميع رشاشات TTS الدوارة مصنفة لتحمل قيمة ضغط تبلغ 10 بار؛ 1,000 كيلوباسكال
- نطاق النوزلات: رقم 2 إلى رقم 12

## الخيارات

- C - تقنية فحص آلية (Check-o-Matic) بتغييرات في الارتفاع تصل إلى 8 م مع إمكانية التبديل بسهولة إلى محبس التحكم الهيدروليكي المفتوح المعتاد من خلال الوصلات العلوية
- D - تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس مع جميع مواصفات E أدناه\*
- DD - تقنية محبس ديكودر ثنائي المحطات مضمن في الرأس مع جميع مواصفات E أدناه\*
- E - تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس مع منظم للضغط يتميز بإمكانية الضبط، ومقبض اختيار للتشغيل والإيقاف والوضع التلقائي، وملف لولبي بشدة 210 مللي أمبير (بتدفق 370 مللي أمبير) 50 هرتز؛ 190 مللي أمبير (بتدفق 350 مللي أمبير) 60 هرتز بكباس محكم الغطاء وتصريف داخلي في الاتجاه السفلي

\* تشمل جميع رشاشات DIH الدوارة على اثنتين من وصلات 3M DBRY-6 للتوصيل بالمسار مزدوج الأسلاك. انظر صفحة 200 للحصول على توصيات مهمة بشأن تأريض رشاشات DIH الدوارة.

### G-835C

ارتفاع القافز: 8 سم  
الارتفاع الكلي: 30 سم  
قطر الحافة: 18 سم  
المدخل الأنثى: 1/2 بوصة (40 مم) Acme



### G-835E

ارتفاع القافز: 8 سم  
الارتفاع الكلي: 30 سم  
قطر الحافة: 18 سم  
المدخل الأنثى: 1/2 بوصة (40 مم) Acme



## G-835 - منشى المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4

1	الموديل	2	خيارات المحابس	3	ال nozzle	4	التنظيم
G-835	= استدارة كاملة/جزئية، 50° إلى 360°	C = تقنية الفحص التلقائي *	D = تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس E = تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس * يحول إلى عدد تقنية المحابس الهيدروليكية المضمنة في الرأس	6 = نوزل G-835 مُركبة* (تشمل حامل 8 نوزلات)	P5 = 50 رطلاً لكل بوصة مربعة؛ 3.4 بار؛ 340 كيلو باسكال P6 = 65 رطلاً لكل بوصة مربعة؛ 4.5 بار؛ 450 كيلو باسكال		

مثال:

G-835E-6-P6 = تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس G-835 بميزة الاستدارة الكاملة/الجزئية، نوزل #6 مُركب، 50 رطلاً لكل بوصة مربعة؛ تنظيم ضغط 3.4 بار؛ 340 كيلو باسكال

### نوزلات G-835

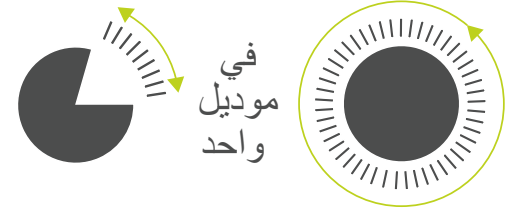


### بيانات أداء نوزلات \*G-835

النوزل	الضغط		نصف القطر		التدفق		معدل الترسيب مم/س	
	بار	كيلوباسكال	مترًا	م <sup>3</sup> /س	لتر/الدقيقة	▲	■	
2 أصفر	2.8	280	5.5	0.43	7.2	14.3	16.6	14.3
	3.4	340	6.1	0.48	7.9	12.8	14.8	12.8
	4.1	410	6.7	0.55	9.1	12.1	14.0	12.1
	4.5	450	7.0	0.59	9.8	12.0	13.9	12.0
3 أصفر	2.8	280	7.0	0.68	11.4	13.9	16.0	13.9
	3.4	340	7.6	0.73	12.5	12.5	14.5	12.5
	4.1	410	8.2	0.80	13.2	11.7	13.6	11.7
	4.5	450	8.5	0.82	13.6	11.2	13.0	11.2
4 أصفر	2.8	280	7.6	0.89	14.8	15.3	17.6	15.3
	3.4	340	8.5	0.93	15.5	12.8	14.8	12.8
	4.1	410	9.1	1.00	16.7	12.0	13.8	12.0
	4.5	450	9.4	1.04	17.4	11.7	13.5	11.7
5 أصفر	2.8	280	8.8	1.07	17.8	13.7	15.8	13.7
	3.4	340	9.8	1.14	18.9	11.9	13.8	11.9
	4.1	410	10.1	1.20	20.1	11.9	13.7	11.9
	4.5	450	10.7	1.23	20.4	10.8	12.4	10.8
6 أصفر	2.8	280	9.8	1.36	22.7	14.3	16.5	14.3
	3.4	340	10.7	1.43	23.8	12.6	14.5	12.6
	4.1	410	11.3	1.50	25.0	11.8	13.6	11.8
	4.5	450	11.9	1.54	25.7	10.9	12.6	10.9
8 أصفر	2.8	280	11.0	1.77	29.5	14.7	17.0	14.7
	3.4	340	11.9	1.82	30.3	12.9	14.8	12.9
	4.1	410	12.8	1.89	31.4	11.5	13.3	11.5
	4.5	450	13.1	1.93	32.2	11.2	13.0	11.2
10 أصفر	2.8	280	11.9	2.20	36.7	15.6	18.0	15.6
	3.4	340	13.1	2.29	38.2	13.4	15.4	13.4
	4.1	410	13.7	2.34	39.0	12.4	14.4	12.4
	4.5	450	14.3	2.39	39.7	11.6	13.4	11.6
12 أصفر	2.8	280	13.4	2.73	45.4	15.2	17.5	15.2
	3.4	340	14.3	2.77	46.2	13.5	15.6	13.5
	4.1	410	14.6	2.84	47.3	13.3	15.3	13.3
	4.5	450	15.2	2.91	48.5	12.5	14.5	12.5

### QuickSet-360

من خلال آلية قوس ري QuickCheck من Hunter وميزة QuickSet-360 غير القابلة للانعكاس بميزة الاستدارة الكاملة الحاصلة على براءة اختراع داخل رشاش دوار بقوس ري متغير، أصبحت التعديلات سريعة وسهلة وأكثر مرونة من أي وقت مضى. وهي تتوفر الآن على جميع رشاشات قوس الري الدوارة القابلة للضبط من سلسلة TTS-800 وسلسلة G-800 وسلسلة B.





## سلسلة B

هذه الرشاشات الدوارة (بلوك) عالية الكفاءة تملك محرك تروس قوي مدعوم بموثوقية مرادفة لاسم *Hunter*.

### الميزات الأساسية

- طراز استدارة كاملة فعالية مخصصة تتميز بطوق أسود
- تعمل تقنية PressurePort™ الحصرية على تحسين الضغط الوارد في كل نوزل لزيادة التوافق وزيادة التوزيع المتساوي إلى أقصى حد
- تعد محركات التروس ذات عزم الدوران العالي الأقوى من نوعها في هذا المجال، لتقليل الصعوبات المرتبطة بترشيح الرواسب والأوساخ

### مواصفات التشغيل

#### G-80-B

- نصف القطر: 14.9 إلى 29.6 م
- التدفق: 3.23 إلى 13.29 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 53.8 إلى 221.4 لتر/دقيقة
- نطاق الضغط: 3.4 إلى 6.9 بار؛ 340 إلى 690 كيلوباسكال
- جميع رشاشات ملاعب الجولف الدوارة من سلسلة B مصنفة لتحمل قيمة ضغط تبلغ 10 بار؛ 1,000 كيلوباسكال
- تحقق من الارتفاع عند التغييرات في الارتفاع التي تصل إلى مترين
- مجموعة النوزلات: رقم 15 إلى رقم 53
- 10 بمسار قياسي (22.5°)
- 9 بمسار زاوية منخفضة (15°)



#### G-80-B

ارتفاع القافز: 9.5 سم  
الارتفاع الكلي: 24.5 سم  
قطر الحافة: 13.7 سم  
المدخل الأنثى: 1/4 بوصة (32 مم) Acme

G-80-B - مثنى المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4

1	الموديل	2	خيارات المحابس	3	الوزن	4	الخيارات*
G-80	= استدارة كاملة	B	= رشاش دوار بلوك مع محبس مائع للارتداد	15 إلى 53	= نوزل G-80 مُركبة*	SSU = S	* وحدة تخزين قياسية
				SSU = #18 أو #25 أو #48			

مثال:

G-80-B-25-S = رشاش دوار بلوك G-80 بميزة الاستدارة الكاملة، نوزل #25 مُركبة، طراز وحدة تخزين قياسية



بيانات أداء نوزلات G-80-B									
مجموعة النوزلات									
معدل الترسيب مم/س	التدفق لتر/الدقيقة	نصف القطر		الضغط		رمادي	15	أبيض	برونزي
		م/س	مترًا	كيلوباسكال	بار				
16.7	14.5	53.8	3.23	14.9	344	3.4	●	○	●
17.0	14.8	59.4	3.57	15.5	413	4.1	●	○	●
17.1	14.8	62.1	3.73	15.9	450	4.5	●	○	●
17.1	14.8	64.4	3.86	16.2	482	4.8	●	○	●
17.0	14.7	68.9	4.13	16.8	551	5.5	●	○	●
15.5	13.4	65.1	3.91	17.1	344	3.4	●	○	●
15.8	13.7	71.3	4.28	17.7	413	4.1	●	○	●
16.0	13.8	74.6	4.48	18.0	450	4.5	●	○	●
15.7	13.6	75.7	4.54	18.3	482	4.8	●	○	●
16.1	13.9	80.3	4.82	18.6	551	5.5	●	○	●
16.0	13.8	69.7	4.18	17.4	344	3.4	●	○	●
16.5	14.3	76.8	4.61	18.0	413	4.1	●	○	●
16.2	14.1	81.0	4.86	18.6	450	4.5	●	○	●
15.4	13.3	81.8	4.91	19.2	482	4.8	●	○	●
15.6	13.5	85.9	5.16	19.5	551	5.5	●	○	●
15.4	13.3	81.8	4.91	19.2	344	3.4	●	○	●
15.4	13.3	87.1	5.22	19.8	413	4.1	●	○	●
15.6	13.5	90.8	5.45	20.1	450	4.5	●	○	●
15.7	13.6	94.3	5.66	20.4	482	4.8	●	○	●
16.2	14.1	100.7	6.04	20.7	551	5.5	●	○	●
16.0	13.9	108.3	6.50	21.6	450	4.5	●	○	●
15.7	13.6	112.5	6.75	22.3	482	4.8	●	○	●
16.3	14.1	119.8	7.19	22.6	551	5.5	●	○	●
16.9	14.6	127.5	7.65	22.9	620	6.2	●	○	●
17.0	14.7	135.3	8.12	23.5	689	6.9	●	○	●
15.9	13.8	117.0	7.02	22.6	450	4.5	●	○	●
16.1	13.9	121.1	7.27	22.9	482	4.8	●	○	●
16.3	14.1	129.5	7.77	23.5	551	5.5	●	○	●
16.4	14.2	137.0	8.22	24.1	620	6.2	●	○	●
16.4	14.2	144.6	8.68	24.7	689	6.9	●	○	●
16.7	14.5	132.9	7.97	23.5	450	4.5	●	○	●
16.6	14.3	138.5	8.31	24.1	482	4.8	●	○	●
16.3	14.1	147.3	8.84	25.0	551	5.5	●	○	●
16.5	14.3	156.3	9.38	25.6	620	6.2	●	○	●
16.3	14.1	165.0	9.90	26.5	689	6.9	●	○	●
-	-	-	-	-	-	-	●	○	●
16.9	14.7	156.3	9.38	25.3	482	4.8	●	○	●
17.0	14.8	165.0	9.90	25.9	551	5.5	●	○	●
17.3	15.0	175.3	10.52	26.5	620	6.2	●	○	●
17.4	15.1	184.7	11.09	27.1	689	6.9	●	○	●
-	-	-	-	-	-	-	●	○	●
16.3	14.2	177.5	10.65	27.4	482	4.8	●	○	●
16.3	14.1	185.1	11.11	28.0	551	5.5	●	○	●
16.1	14.0	191.0	11.46	28.7	620	6.2	●	○	●
16.4	14.2	202.5	12.15	29.3	689	6.9	●	○	●
-	-	-	-	-	-	-	●	○	●
17.0	14.7	188.5	11.31	27.7	482	4.8	●	○	●
17.0	14.8	197.7	11.86	28.3	551	5.5	●	○	●
17.4	15.0	210.1	12.61	29.0	620	6.2	●	○	●
17.6	15.2	221.4	13.29	29.6	689	6.9	●	○	●

\* متوافق مع معيار ASAE. تم حساب جميع معدلات الترسيب للتشغيل بزاوية 360°. كل المعدلات مثلثة الشكل متساوية الأضلاع.



## سلسلة B

هذه الرشاشات الدوارة (بلوك) عالية الكفاءة تملك محرك تروس قوي مدعوم بموثوقية مرادفة لاسم Hunter.

### الميزات الأساسية

- G-84-B  
- طراز قابل للضبط يتميز بطوق رمادي يأتي مضبوطاً في المصنع في تكوينات استدارة كاملة فعليه  
- تعمل تقنية PressurePort™ الحصرية على تحسين الضغط الوارد في كل نوزل لزيادة التوافق وزيادة التوزيع المتساوي إلى أقصى حد  
- تعد محركات التروس ذات عزم الدوران العالي الأقوى من نوعها في هذا المجال، لتقليل الصعوبات المرتبطة بترشيح الرواسب والأوساخ
- G-85-B  
- طراز قابل للضبط يتميز بطوق رمادي يأتي مضبوطاً في المصنع في شكل استدارة جزئية (60° إلى 360°)  
- تعمل تقنية PressurePort™ الحصرية على تحسين الضغط الوارد في كل نوزل لزيادة التوافق وزيادة التوزيع المتساوي إلى أقصى حد  
- تعد محركات التروس ذات عزم الدوران العالي الأقوى من نوعها في هذا المجال، لتقليل الصعوبات المرتبطة بترشيح الرواسب والأوساخ

### مواصفات التشغيل

- G-84-B  
- نصف القطر: 14.9 إلى 29.6 م  
- التدفق: 3.23 إلى 13.29 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 53.8 إلى 221.4 لتر/دقيقة  
- نطاق الضغط: 3.4 إلى 6.9 بار؛ 340 إلى 690 كيلوباسكال  
- تحقق من الارتفاع عند التغيرات في الارتفاع التي تصل إلى مترين  
- مجموعة النوزلات: رقم 15 إلى رقم 53  
- 10° بمسار قياسي (22.5°)  
- 9° بمسار زاوية منخفضة (15°)
- G-85-B  
- نصف القطر: 11.3 إلى 28.7 م  
- التدفق: 2.02 إلى 13.54 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 33.7 إلى 225.6 لتر/دقيقة  
- نطاق الضغط: 3.4 إلى 6.9 بار؛ 340 إلى 690 كيلوباسكال  
- تحقق من الارتفاع عند التغيرات في الارتفاع التي تصل إلى مترين  
- نطاق الفوهات: رقم 10 إلى رقم 53  
- 12° بمسار قياسي (22.5°)  
- 9° بمسار زاوية منخفضة (15°)
- جميع رشاشات ملاعب الجولف الدوارة من سلسلة B مصنفة لتحمل قيمة ضغط تبلغ 10 بار؛ 1,000 كيلوباسكال



#### G-84-B

ارتفاع القافز: 9.5 سم  
الارتفاع الكلي: 24.5 سم  
قطر الحافة: 13.7 سم  
المدخل الأنثى: 1/4 بوصة (30 مم) Acme



#### G-85-B

ارتفاع القافز: 9.5 سم  
الارتفاع الكلي: 24.5 سم  
قطر الحافة: 13.7 سم  
المدخل الأنثى: 1/4 بوصة (30 مم) Acme

### G-84-B و G-85-B - منشى المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4

1	الموديل	2	خيارات المحابس	3	النوزل	4	الخيارات*
G-84	= استدارة كاملة	B	= رشاش دوار بلوك مع محبس مانع للارتداد	15 إلى 53	= نوزل G84 مُركبة*	SSU = S	*وحدة تخزين قياسية
G-85	= استدارة كاملة/جزئية، 60° إلى 360°	B	= رشاش دوار بلوك مع محبس مانع للارتداد	10 إلى 53	= نوزل G85 مُركبة**	SSU = S	*وحدة تخزين قياسية

مثال:

G-85-B-25-S = رشاش دوار بلوك G-85 بميزة الاستدارة الجزئية، نوزل #25 مُركبة، طراز وحدة تخزين قياسية





## سلسلة B

هذه الرشاشات الدوارة (بلوك) منخفضة التكلفة تملك محرك تروس قوي مدعوم بموثوقية مرادفة لاسم Hunter.

### الميزات الأساسية

- يمثل الطراز G-70-B طراز استدارة كاملة فعلية مخصص
- يمثل الطراز G-75-B طراز استدارة جزئية قابل للضبط (50° إلى 360°)

### مواصفات التشغيل

- G-70-B
  - نصف القطر: 16.2 إلى 22.9 م
  - معدل التفريغ: 2.95 إلى 7.66 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 49.2 إلى 127.6 لتر/دقيقة
  - نطاق الضغط: 3.4 إلى 6.9 بار؛ 340 إلى 690 كيلوباسكال
- G-75-B
  - نصف القطر: 14.3 إلى 21.6 م
  - معدل التفريغ: 1.75 إلى 7.34 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 29.1 إلى 122.3 لتر/م
  - نطاق الضغط: 2.8 إلى 6.9 بار؛ 280 إلى 690 كيلوباسكال
- جميع رشاشات ملاعب الجولف الدوارة من سلسلة B مصنفة لتحمل قيمة ضغط تبلغ 10 بار؛ 1,000 كيلوباسكال
- تحقق من الارتفاع عند التغييرات في الارتفاع التي تصل إلى مترين
- مدى النازل: رقم 8 إلى رقم 28
- تمتلك G-70-B عدد 6 بمسار قياسي (25°)
- تمتلك G-75-B عدد 9 بمسار قياسي (25°)



### G-70-B

ارتفاع القافز: 8 سم  
الارتفاع الكلي: 23 سم  
قطر الحافة: 12 سم  
المدخل الأنثى: 1/4 بوصة (30 مم) Acme



### G-75-B

ارتفاع القافز: 8 سم  
الارتفاع الكلي: 23 سم  
قطر الحافة: 12 سم  
المدخل الأنثى: 1/4 بوصة (30 مم) Acme

G-70-B و G-75-B - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4			
1	2	3	4
الموديل	خيارات المحابس	النازل	الخيارات
G-70 = استدارة كاملة	B = رشاش دوار بلوك مع محبس مانع للارتداد	25 = نازل G70 مُركبة * * متوفر في طراز SSU فقط SSU = رقم 25 (تشمل مجموعة نازل)	SSU = S * * وحدة تخزين قياسية
G-75 = استدارة كاملة/جزئية، 50° - 360° نطاق قوس ري	B = رشاش دوار بلوك مع محبس مانع للارتداد	25 = نازل G75 مُركبة ** ** متوفر في طراز SSU فقط SSU = رقم 25 (تشمل مجموعة نازل)	SSU = S * * وحدة تخزين قياسية

مثال:

G-70-B-25-S = رشاش دوار بلوك G-70 بميزة الاستدارة الكاملة، نازل #25 مُركبة، طراز وحدة تخزين قياسية



نوزلات G-70-B و G-75-B		بيانات أداء نوزلات *G-75-B							بيانات أداء نوزلات *G-70-B							
النوزل	معدل الترسيب مم/س	التدفق		نصف القطر		الضغط		النوزل	معدل الترسيب مم/س	التدفق		نصف القطر		الضغط		النوزل
		لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	مترًا	كيلوباسكال	بار	كيلوباسكال			بار	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	مترًا	كيلوباسكال	بار	
8 بني فاتح	9.8	8.5	29.1	1.75	14.3	280	2.8	15 رمادي	13.1	11.3	49.2	2.95	16.2	340	3.4	
	9.8	8.5	31.4	1.89	14.9	340	3.4		13.7	11.8	53.4	3.20	16.5	410	4.1	
	10.4	9.0	34.8	2.09	15.2	410	4.1		13.8	12.0	56.0	3.36	16.8	450	4.5	
	10.7	9.3	36.0	2.16	15.2	450	4.5		14.0	12.1	58.7	3.52	17.1	480	4.8	
	10.7	9.3	37.5	2.25	15.5	480	4.8		13.7	11.8	61.7	3.70	17.7	550	5.5	
10 أخضر فاتح	11.0	9.5	41.3	2.48	16.2	340	3.4	18 أحمر	11.9	10.3	53.8	3.23	17.7	340	3.4	
	11.6	10.1	45.4	2.73	16.5	410	4.1		12.9	11.2	60.2	3.61	18.0	410	4.1	
	12.1	10.5	47.3	2.84	16.5	450	4.5		12.8	11.1	61.7	3.70	18.3	450	4.5	
	12.2	10.6	49.6	2.98	16.8	480	4.8		13.3	11.5	64.0	3.84	18.3	480	4.8	
	12.9	11.1	54.1	3.25	17.1	550	5.5		13.5	11.7	67.4	4.04	18.6	550	5.5	
13 أزرق فاتح	10.5	9.1	42.4	2.54	16.8	340	3.4	20 بني داكن	14.3	12.4	71.2	4.27	18.6	340	3.4	
	11.1	9.6	46.6	2.79	17.1	410	4.1		14.4	12.5	74.2	4.45	18.9	410	4.1	
	11.5	10.0	48.5	2.91	17.1	450	4.5		14.6	12.6	77.6	4.66	19.2	450	4.5	
	11.6	10.0	50.3	3.02	17.4	480	4.8		15.2	13.1	83.3	5.00	19.5	480	4.8	
	12.4	10.8	54.1	3.25	17.4	550	5.5		16.1	14.0	88.6	5.32	19.5	550	5.5	
15 رمادي	11.6	10.1	50.7	3.04	17.4	340	3.4	23 أخضر داكن	14.3	12.4	76.1	4.57	19.2	340	3.4	
	12.0	10.4	54.1	3.25	17.7	410	4.1		14.0	12.2	79.5	4.77	19.8	410	4.1	
	12.0	10.4	56.0	3.36	18.0	450	4.5		14.6	12.7	82.9	4.97	19.8	450	4.5	
	12.4	10.7	57.9	3.48	18.0	480	4.8		15.2	13.1	88.6	5.32	20.1	480	4.8	
	12.9	11.2	62.1	3.73	18.3	550	5.5		15.7	13.6	94.3	5.66	20.4	550	5.5	
18 أحمر	11.4	9.8	54.9	3.29	18.3	340	3.4	25 أزرق داكن	14.6	12.6	82.5	4.95	19.8	340	3.4	
	11.9	10.3	59.4	3.57	18.6	410	4.1		14.1	12.3	85.2	5.11	20.4	410	4.1	
	12.4	10.7	61.7	3.70	18.6	450	4.5		14.8	12.9	89.3	5.36	20.4	450	4.5	
	12.4	10.7	64.0	3.84	18.9	480	4.8		15.0	13.0	95.8	5.75	21.0	480	4.8	
	12.9	11.2	68.9	4.13	19.2	550	5.5		15.1	13.0	101.8	6.11	21.6	550	5.5	
20 بني داكن	13.1	11.3	67.4	4.04	18.9	410	4.1	28 أسود	15.7	13.6	106.4	6.38	21.6	480	4.8	
	13.4	11.6	68.9	4.13	18.9	450	4.5		16.7	14.5	113.2	6.79	21.6	550	5.5	
	13.7	11.8	72.7	4.36	19.2	480	4.8		16.8	14.6	120.4	7.22	22.3	620	6.2	
	14.1	12.2	77.6	4.66	19.5	550	5.5		16.9	14.6	127.6	7.66	22.9	690	6.9	
	14.6	12.6	82.5	4.95	19.8	620	6.2									
23 أخضر داكن	15.1	13.1	82.9	4.97	19.5	410	4.1									
	14.3	12.4	81.0	4.86	19.8	450	4.5									
	15.8	13.7	89.3	5.36	19.8	480	4.8									
	16.6	14.4	96.9	5.82	20.1	550	5.5									
	17.0	14.7	102.2	6.13	20.4	620	6.2									
25 أزرق داكن	15.7	13.6	89.0	5.34	19.8	410	4.1									
	16.6	14.4	93.9	5.63	19.8	450	4.5									
	16.1	13.9	96.9	5.82	20.4	480	4.8									
	16.2	14.0	103.3	6.20	21.0	550	5.5									
	16.2	14.1	109.8	6.59	21.6	620	6.2									
28 أسود	17.4	15.1	101.8	6.11	20.1	480	4.8									
	17.6	15.3	109.4	6.56	20.7	550	5.5									
	17.6	15.3	115.8	6.95	21.3	620	6.2									
	18.1	15.7	122.3	7.34	21.6	690	6.9									

\* توافقي مع معيار ASAE. جميع معدلات الترسيب محسوبة لتشغيل بزاوية 360°. جميع المعدلات الثلاثية متساوية الأضلاع. لحساب معدلات الترسيب لتشغيل بزاوية 180°، اضرب في 2.



## سلسلة B

تميز رشاشات بلوك الدوارة منخفضة التكلفة بنصف قطر أقصر ونوزلات ذات تدفق أقل للاستخدام في المناطق الأصغر مساحة.

### الميزات الأساسية

- طراز نصف قطر قابل للضبط (50° إلى 360°)

### مواصفات التشغيل

- نصف القطر: 5.5 م إلى 15.2 م
- التدفق: 0.43 إلى 2.91 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 7.2 إلى 48.5 لتر/دقيقة
- نطاق الضغط الموصى به: 2.8 إلى 4.5 بار؛ 280 إلى 450 كيلوباسكال
- جميع رشاشات ملاعب الجولف الدوارة من سلسلة B مصنفة لتحمل قيمة ضغط تبلغ 10 بار؛ 1,000 كيلو باسكال
- تحقق من الارتفاع عند التغييرات في الارتفاع التي تصل إلى مترين
- نطاق النوزلات: رقم 2 إلى رقم 12



### G-35-B

ارتفاع القاذف: 8 سم  
الارتفاع الكلي: 23 سم  
قطر الحافة: 12 سم  
المدخل الأنثى: 1/4 بوصة (30 مم) Acme

G-35-B - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4

1	الموديل	2	خيارات المحابس	3	النوزل	4	الخيارات*
G-35	= استدارة كاملة/جزئية 50° إلى 360°	B	= رشاش دوار بلوك مع محبس مانع للارتداد	6	= نوزل G35 مُركبة*	S	= SSU*
					*متوفر في موديل SSU فقط #6 = SSU (تشمل حامل نوزلات)		* وحدة تخزين قياسية

مثال:

G-35-B-6-S = رشاش دوار بلوك G-35 بميزة الاستدارة الكاملة/الجزئية، نوزل #6 مُركبة مع حامل نوزلات، طراز وحدة تخزين قياسية

## نوزلات G-35-B



## بيانات أداء نوزلات \*G-35-B

النوزل	الضغط بار	نصف القطر كيلوباسكال	التدفق		معدل الترسيب مم/س
			م <sup>3</sup> /س	لتر/الدقيقة	
2 أصفر	2.8	280	0.43	7.2	14.3
	3.4	340	0.48	7.9	12.8
	4.1	410	0.55	9.1	12.1
	4.5	450	0.59	9.8	12.0
3 أصفر	2.8	280	0.68	11.4	13.9
	3.4	340	0.73	12.1	12.5
	4.1	410	0.80	13.2	11.7
	4.5	450	0.82	13.6	11.2
4 أصفر	2.8	280	0.89	14.8	15.3
	3.4	340	0.93	15.5	12.8
	4.1	410	1.00	16.7	12.0
	4.5	450	1.04	17.4	11.7
5 أصفر	2.8	280	1.07	17.8	13.7
	3.4	340	1.14	18.9	11.9
	4.1	410	1.20	20.1	11.9
	4.5	450	1.23	20.4	10.8
6 أصفر	2.8	280	1.36	22.7	14.3
	3.4	340	1.43	23.8	12.6
	4.1	410	1.50	25.0	11.8
	4.5	450	1.54	25.7	10.9
8 أصفر	2.8	280	1.77	29.5	14.7
	3.4	340	1.82	30.3	12.9
	4.1	410	1.89	31.4	11.5
	4.5	450	1.93	32.2	11.2
10 أصفر	2.8	280	2.20	36.7	15.6
	3.4	340	2.29	38.2	13.4
	4.1	410	2.34	39.0	12.4
	4.5	450	2.39	39.7	11.6
12 أصفر	2.8	280	2.73	45.4	17.5
	3.4	340	2.77	46.2	13.5
	4.1	410	2.84	47.3	13.3
	4.5	450	2.91	48.5	12.5

\* توافق مع معيار ASAE. جميع معدلات الترسيب محسوبة لتشغيل بزاوية 360°. جميع المعدلات الثلاثية متساوية الأضلاع. لحساب معدلات الترسيب لتشغيل بزاوية 180°، اضرب في 2.

## رشاش G-35-B





# سلسلة G-900

هذه الرشاشات الدوارة سهلة التركيب ومثالية لعمليات الإصلاحات. تعمل القابلية الكاملة للخدمة من أعلى على جعل الصيانة الميدانية سريعة وسهلة.

## الميزات الأساسية

- يمثل الطراز G-990 طراز استدارة كاملة فعليه مخصص
- يمثل الطراز G-995 طراز استدارة جزئية قابل للضبط (40° إلى 360°)
- رشاش دوارة بتدفق مرتفع ونصف قطر طويل مصمم لأنظمة الصف الواحد
- إمكانية استخدام النوزلات الخلفية المحيطة لاستخدامات متخصصة

## مواصفات التشغيل

- G-990
  - نصف القطر: 27.1 إلى 31.4 م
  - التدفق: 12.31 إلى 18.92 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 205.2 إلى 315.3 لتر/دقيقة
  - نطاق الضغط: 5.5 إلى 8.3 بار؛ 550 إلى 830 كيلوباسكال
- G-995
  - نصف القطر: 24.7 إلى 29.6 م
  - التدفق: 12.47 إلى 19.04 م<sup>3</sup>/ساعة؛ 207.8 إلى 317.2 لتر/دقيقة
  - نطاق الضغط: 5.5 إلى 8.3 بار؛ 550 إلى 830 كيلوباسكال
- جميع رشاشات DIH الدوارة مصنفة لتحمل قيمة ضغط تبلغ 10 بار؛ 1,000 كيلوباسكال
- تحقق من الارتفاع عند التغييرات في الارتفاع التي تصل إلى مترين
- مدى النازل: رقم 53 إلى رقم 73
- 3 بمسار قياسي (22.5°)
- 3 بمسار زاوية منخفضة (15°)

## الخيارات

- C - تقنية فحص آلية (Check-o-Matic) بتغييرات في الارتفاع تصل إلى 8 م مع إمكانية التبديل بسهولة إلى محبس التحكم الهيدروليكي المعتاد من خلال الوصلات العلوية
- D - تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس مع جميع مواصفات E أدناه\*
- DD - تقنية محبس ديكودر ثنائي المحطات مضمن في الرأس مع جميع مواصفات E أدناه\*
- E - تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس مع منظم للضغط يتميز بإمكانية الضبط، ومقبض اختيار للتشغيل والإيقاف والوضع التلقائي، وملف لولبي بشدة 210 ملي أمبير (بتدفق 370 ملي أمبير) 50 هرتز؛ 190 ملي أمبير (بتدفق 350 ملي أمبير) 60 هرتز بعباس محكم الغطاء وتصريف داخلي في الاتجاه السفلي

\* تشمل جميع رشاشات DIH الدوارة على اثنتين من وصلات 3M DBRY-6 للتوصيل بالمسار مزدوج الأسلاك. انظر صفحة 200 للحصول على توصيات مهمة بشأن تأريض رشاشات DIH الدوارة.

### G-990C

ارتفاع القافز: 8 سم  
الارتفاع الكلي: 34 سم  
قطر الحافة: 19 سم  
المدخل الأنثى: 1/2 بوصة (40 مم) Acme



### G-995E

ارتفاع القافز: 8 سم  
الارتفاع الكلي: 34 سم  
قطر الحافة: 19 سم  
المدخل الأنثى: 1/2 بوصة (40 مم) Acme



## G-990 و G-995 - مثنى المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	الموديل	2	خيارات المحابس	3	ال nozzle	4	التنظيم*	5	الخيارات
G-990	= استدارة كاملة	C = تقنية الفحص التلقائي* D = تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس DD = تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس ثنائي المحطات E = تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس	C = تقنية الفحص التلقائي* D = تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس DD = تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس ثنائي المحطات E = تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس	53 إلى 73 = نوزل G-990 مركبة*	53 إلى 73 = نوزل G-995 مركبة*	P8 = 80 رطلاً لكل بوصة مربعة؛ 5.5 بار؛ 550 كيلو باسكال (النوزل 53) P1 = 100 رطل لكل بوصة مربعة؛ 6.9 بار؛ 690 كيلوباسكال (النوزلات 53 إلى 73) P2 = 120 رطل لكل بوصة مربعة؛ 8.3 بار؛ 830 كيلوباسكال (نوزل 73)	P8/#53 = SSU *	*SSU = S	*وحدة تخزين قياسية
G-995	= قوس ري قابل للضبط، 360°-40°	C = تقنية الفحص التلقائي* D = تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس DD = تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس ثنائي المحطات E = تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس	C = تقنية الفحص التلقائي* D = تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس DD = تقنية محبس ديكودر مضمن في الرأس ثنائي المحطات E = تقنية محبس كهربائي مضمن في الرأس	53 إلى 73 = نوزل G-995 مركبة*	53 إلى 73 = نوزل G-995 مركبة*	P8 = 80 رطلاً لكل بوصة مربعة؛ 5.5 بار؛ 550 كيلو باسكال (النوزل 53) P1 = 100 رطل لكل بوصة مربعة؛ 6.9 بار؛ 690 كيلوباسكال (النوزلات 53 إلى 73) P2 = 120 رطل لكل بوصة مربعة؛ 8.3 بار؛ 830 كيلوباسكال (نوزل 73)	P8/#53 = SSU *	*SSU = S	*وحدة تخزين قياسية

مثال:

G-990-E-53-P8-S = تقنية محبس بالرأس كهربائي G-990 بميزة الاستدارة الكاملة، نوزل #53 مركبة، 80 رطل لكل بوصة مربعة؛ تنظيم ضغط 5.5 بار؛ 550 كيلو باسكال، طراز وحدة التخزين القياسية

نوزلات G-900	بيانات أداء نوزلات *G-995								بيانات أداء نوزلات *G-990									
	معدل الترسيب م/م/س		التدفق		نصف القطر**		الضغط		النوزل	معدل الترسيب م/م/س		التدفق		نصف القطر**		الضغط		النوزل
	▲	■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	متراً	كيلوباسكال	بار	▲		■	لتر/الدقيقة	م <sup>3</sup> /س	متراً	كيلوباسكال	بار			
نوزلات G-900 بزوايا منخفضة**	23.6	20.5	207.8	12.47	24.7	550	5.5	● 53 أزرق داكن	19.3	16.7	205.2	12.31	27.1	550	5.5	● 53 أزرق داكن		
	22.9	19.8	216.5	12.99	25.6	620	6.2		19.8	17.1	214.6	12.88	27.4	620	6.2			
	22.7	19.7	225.2	13.52	26.2	690	6.9		19.7	17.1	224.1	13.45	28.0	690	6.9			
	23.2	20.1	235.1	14.11	26.5	760	7.6		20.1	17.4	233.6	14.02	28.3	760	7.6			
	23.5	20.3	243.8	14.63	26.8	830	8.3		20.5	17.8	243.0	14.58	28.7	830	8.3			
** النوزلات بزوايا منخفضة تقلل نصف القطر بنسبة 15%.	23.8	20.6	235.8	14.15	26.2	550	5.5	● 63 أسود	21.1	18.3	23.92	14.36	28.0	550	5.5	● 63 أسود		
	23.9	20.7	247.9	14.88	26.8	620	6.2		21.1	18.2	249.5	14.97	28.7	620	6.2			
	24.0	20.8	261.2	15.67	27.4	690	6.9		21.3	18.4	265.7	15.76	29.3	690	6.9			
	24.5	21.2	272.2	16.33	27.7	760	7.6		21.6	18.7	272.5	16.36	29.6	760	7.6			
	24.9	21.6	282.8	16.97	28.0	830	8.3		22.0	19.1	283.5	17.01	29.9	830	8.3			
	25.9	22.4	275.2	16.51	27.1	550	5.5	● 73 برتقالي	22.1	19.1	272.9	16.38	29.3	550	5.5	● 73 برتقالي		
	25.7	22.3	285.4	17.13	27.7	620	6.2		22.0	19.1	283.9	17.04	29.9	620	6.2			
	25.5	22.1	295.6	17.74	28.3	690	6.9		22.4	19.4	297.5	17.67	30.2	690	6.9			
	25.3	21.9	306.2	18.38	29.0	760	7.6		21.8	18.9	304.7	18.29	31.1	760	7.6			
	25.1	21.8	317.2	19.04	29.6	830	8.3		22.2	19.2	315.3	18.92	31.4	830	8.3			

\* توافق مع معيار ASAE. جميع معدلات الترسيب محسوبة لتشغيل بزوايا 360°. جميع المعدلات الثلاثية متساوية الأضلاع. لحساب معدلات الترسيب لتشغيل بزوايا 180°، اضرب في 2.

#### إمكانية استخدام النوزلات الخلفية المحيطة

اختر أي نوزل من حوامل النوزلات I-40 و G-70 أو من نوزلات G-900 القصيرة والمتوسطة المدى.



# الوصلات المتحركة لملاعب الجولف

مع وجود أذرع دوارة على كلا الطرفين، يمكن لوصلات SJ المتحركة ضبط الرشاشات بسهولة على الارتفاع والموضع المناسبين في أي تكوين.

## الميزات الأساسية

- القوة وطول العمر ومقاومة التلوث
- تصميم PVC سابق التجهيز مع سدادات دائرية
- تكوينات تلي كل متطلبات التركيب
- تتوفر مع جميع تكوينات المداخل والمخارج المعروفة
- اختر من بين أطوال ذراع التمديد 20 سم أو 30 سم أو 46 سم
- تصاميم علوية مفردة أو ثلاثية



## الوصلات المتحركة

- HSJ-0 = طراز ¼ بوصة
- HSJ-1 = طراز 1 بوصة (25 مم)
- HSJ-2 = طراز 1¼ بوصة (30 مم)
- HSJ-3 = طراز 1½ بوصة (40 مم)

الوصلة المتحركة - منشئ المواصفات: اطلب 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1 الموديل	2 نوع المدخل (من تجهيزات الأنابيب)	3 نوع المخرج (إلى مدخل الرشاش)	4 نمط المخرج	5 طول الذراع
HSJ-0 = وصلة متحركة تجارية ¼ بوصة	3 NPT ذكر	0 تاجي ذكر	2 = مخرج علوي فردي	8 = ذراع تمديد 20 سم†
HSJ-1 = 1 بوصة (25 مم) وصلة متحركة شديدة التحمل	4 تاجي ذكر*	2 NPT ذكر	4 = علوي ثلاثي	12 = ذراع تمديد 30 سم
HSJ-2 = 1¼ بوصة (30 مم) وصلة متحركة شديدة التحمل	6 BSP ذكر**	5 BSP ذكر (غير متوفر في HSJ-0)		18 = ذراع تمديد 46 سم†
HSJ-3 = 1½ بوصة (40 مم) وصلة متحركة شديدة التحمل	7 = حنفية، 10 سم طول**	6 = تكبير إلى 1½ بوصة (40 مم) BSP ذكر*		
		8 = تكبير إلى 1½ بوصة (40 مم) Acme ذكر*		
		A = تكبير/تصغير إلى 1¼ بوصة (30 مم) ذكر Acme**		
		B = كوع إضافي لمدخل BSP ذكر، يسمح بالتركيب الرأسي. متاح لأنواع المخارج 0 و 5 و 8.		
		M = وصلة أساسية أفقية Acme		
		P = وصلة أساسية رأسية Acme		

مثال:

12-2-HSJ-3-M-0 = وصلة متحركة HSJ بقطر 1½ بوصة (40 مم) شديدة التحمل، وصلة ذكر أفقية Acme 1½ بوصة (40 مم) إلى وصلة حرف تي للخط الرئيسي، مخرج علوي مفرد Acme ذكر 1½ بوصة (40 مم)، ذراع تمديد بطول 30 سم.

\*غير متوفر في HSJ-0 أو HSJ-3، استخدم مدخل "M" لـ HSJ-3. \*\* غير متوفر في HSJ-0. \*\*\* تقبل الوصلة الأفقية من 1½ بوصة (40 مم) Acme إلى حجم الوصلة المتحركة HSJ-0† فقط. غير متوفر في HSJ-0

## وصلات محول ACME

اختر وصلات محول Hunter Acme للتمتع بأقصى مرونة من تصميم النظام.

طرزات 1½ بوصة (40 مم)	طرزات 1¼ بوصة (30 مم)
475400 رقم القطعة 1½ بوصة (40 مم) Acme ذكر 1 × بوصة (25 مم) أنثى NPT	109325 رقم القطعة 1¼ بوصة (30 مم) Acme ذكر 1 × بوصة (25 مم) أنثى NPT
475500 رقم القطعة 1½ بوصة (40 مم) Acme ذكر 1 × بوصة (25 مم) أنثى BSP	105329 رقم القطعة 1¼ بوصة (30 مم) Acme ذكر 1 × بوصة (25 مم) أنثى BSP
475200 رقم القطعة 1½ بوصة (40 مم) Acme ذكر ¼ × بوصة (30 مم) أنثى NPT	474800 رقم القطعة 1¼ بوصة (30 مم) Acme ذكر ¼ × بوصة (30 مم) أنثى NPT
475300 رقم القطعة 1½ بوصة (40 مم) Acme ذكر ¼ × بوصة (30 مم) أنثى BSP	474900 رقم القطعة 1¼ بوصة (30 مم) Acme ذكر ¼ × بوصة (30 مم) أنثى BSP
475000 رقم القطعة 1½ بوصة (40 مم) Acme ذكر ½ × بوصة (40 مم) أنثى NPT	104153 رقم القطعة 1¼ بوصة (30 مم) Acme ذكر ½ × بوصة (40 مم) أنثى NPT
475100 رقم القطعة 1½ بوصة (40 مم) Acme ذكر ½ × بوصة (40 مم) أنثى BSP	107262 رقم القطعة 1¼ بوصة (30 مم) Acme ذكر ½ × بوصة (40 مم) أنثى BSP
مجموعة تي B2B	الطرزات Acme x Acme
وصلة تي Acme ملولبة 1½ بوصة (40 مم) ومحول 40 مم لتوصيل وصلتين متحركتين بوصلة خط رئيسي واحدة في التركيبات المتتابعة حول العنقب الأخضر.	225300 رقم القطعة 1½ بوصة (40 مم) Acme ذكر 1 × بوصة (25 مم) أنثى Acme
رقم القطعة = HSJ-305-015-3 = مدخل NPT	225400 رقم القطعة 1½ بوصة (40 مم) Acme ذكر ¼ × بوصة (30 مم) أنثى Acme
رقم القطعة = HSJ-305-015-6 = مدخل BSP	225500 رقم القطعة 1¼ بوصة (30 مم) Acme ذكر 1 × بوصة (25 مم) أنثى Acme
رقم القطعة = HSJ-305-015-M = مدخل Acme (معرض)	

# ملحقات الرشاشات الدوارة

تم بتخصيص رشاشات الجولف الدوارة وفقاً لاحتياجات الملعب باستخدام هذه الملحقات المفيدة.

## محولات الخراطيم الدائرية

محولات الخراطيم الدائرية



رقم القطعة G90HS100  
رقم القطعة G800HS100

- الموديلات
- محول الوصلة الدوارة للخرطوم للسلسلة G-900 (يناسب خراطيم ¼ بوصة و 1 بوصة)
- محول الوصلة الدوارة للخرطوم للسلسلة G-800 (يناسب خراطيم ¼ بوصة و 1 بوصة)،

## مجموعات الأغطية المطاطية

مجموعة الأغطية المطاطية



رقم القطعة 987200SP  
رقم القطعة 987201SP  
رقم القطعة 987100SP  
رقم القطعة 473800  
رقم القطعة 473900

- الموديلات
- مجموعة غطاء مطاطي منخفض الارتداد لسلسلة TTS-800
- مجموعة غطاء مطاطي منخفض الارتداد لسلسلة TTS-800 (أخضر)
- مجموعة الغطاء العشبي غير الارتدادية لسلسلة TTS-800
- مجموعة الأغطية المطاطية للسلسلة G-990 (رموز التاريخ 11/06 وما قبله فقط)
- مجموعة الأغطية المطاطية للسلسلة G-995 (رموز تاريخ G990 أيضاً هي 11/07 وما بعده)

# أدوات الجولف

استخدم هذه الأدوات المفيدة لتبسيط التركيب والصيانة.



كماشة تركيب/فك  
المحس والحلقة الإطباقية  
رقم القطعة 475600SP  
سلسلة TTS-800 و G-800



أداة تركيب/فك المحس  
رقم القطعة 280500SP  
سلسلة G-900



أداة تركيب/فك المحس  
رقم القطعة 604000SP  
سلسلة TTS-800 و G-800



أداة ضبط قوس الري/احتجاز الصاعد  
رقم القطعة 382800SP  
سلسلة G-85B/GT-885



أداة فك الحلقة الإطباقية  
رقم القطعة 251000SP  
جميع طرازات الجولف

# المعلومات الفنية





## معدلات الترسيب

في هذا القسم، تُستخدم معادلة "طريقة التباعد بين الرشاشات - أي قوس وأي تباعد" لحساب معدلات التساقط. تُظهر المجموعة الأولى من المعادلات بعلامة ■ معدل التساقط للرشاشات عند وضعها في شكل مربع. تُظهر المجموعة التالية بعلامة ▲ معدل التساقط للرشاشات الموضوعة في نمط تباعد متساوي الأضلاع. هذه هي معادلة "طريقة التباعد بين الرشاشات - التباعد الثلاثي الأضلاع".

### ما معنى معدل الترسيب؟

إذا قال أحدهم أنهم حوصروا في عاصفة ممطرة أسقطت 25 مم من الماء في ساعة، سيكون لديك فكرة عن مدى الصعوبة الناتجة عن كمية المطر التي سقطت. فمعدل الترسيب لعاصفة تغطي منطقة 25 مم من المياه في ساعة واحدة هو 25 مم في الساعة. وبالمثل، فإن معدل الترسيب هو السرعة التي يُسقط بها الرشاش أو نظام الري المياه.

### معدلات الترسيب المطابقة

يقال للمنطقة أو النظام الذي تكون فيه كل الرؤوس بمعدلات ترسيب مماثلة أن لها "معدلات ترسيب مطابقة". تقلل الأنظمة التي لها معدلات تساقط مطابقة المناطق الرطبة والجافة وتقلل أوقات التشغيل إلى أدنى حد، مما يقلل من استهلاك المياه ويخفض من التكاليف. وبمعرفة أن تباعد الرشاشات، ومعدلات التدفق، وتغطية أقواس الري تؤثر على معدلات الترسيب، فإن أحد المبادئ التوجيهية العامة هو: كلما تضاعف قوس ري الرشاش، زاد التدفق بنفس النسبة.

90° قوس الري = 1 جالون في الدقيقة؛ 0.23 م <sup>3</sup> /ساعة؛ 3.8 لتر/دقيقة	180° قوس الري = 2 جالون في الدقيقة؛ 0.45 م <sup>3</sup> /ساعة؛ 7.6 لتر/دقيقة	360° قوس الري = 4 جالون في الدقيقة؛ 0.91 م <sup>3</sup> /ساعة؛ 15.1 لتر/دقيقة
--	---	--

يجب أن يكون معدل التدفق للرؤوس ذات الاستدارة النصفية ضعف معدل التدفق للرؤوس ربع الدائرية، ويجب أن يكون للرؤوس ذات الاستدارة الكاملة ضعفي معدل تدفق الرؤوس ذات الاستدارة النصفية. في الرسم التوضيحي، يتم تطبيق نفس كمية المياه على كل مساحة ربع دائرة، وبالتالي يكون الترسيب مطابقاً.

### حساب معدلات الترسيب

اعتماداً على بنية نظام الري، يمكن حساب معدل الترسيب إما عن طريق التباعد بين الرشاشات أو بطريقة المساحة الكلية.

#### أي قوس ري وأي تباعد (■):

معدل الترسيب (بوصة/ساعة) = معدل التدفق (جالون في الدقيقة) لأي قوس ري × 34,650 درجات قوس الري × التباعد بين الرؤوس (قدم) × التباعد بين الصفوف (قدم)	معدل الترسيب (مم/ساعة) = معدل التدفق (م <sup>3</sup> /ساعة) لأي قوس ري × 360,000 درجات قوس الري × التباعد بين الرؤوس (m) × التباعد بين الصفوف (م)	معدل الترسيب (مم/ساعة) = معدل التدفق (لتر/دقيقة) لأي قوس ري × 21,600 درجات قوس الري × التباعد بين الرؤوس (m) × التباعد بين الصفوف (م)
--	---	---

#### التباعد بين المسافات المثلثة متساوية الجوانب (▲):

معدل الترسيب (بوصة/ساعة) = معدل التدفق (جالون في الدقيقة) لأي قوس ري × 34,650 درجات قوس الري × (التباعد بين الرؤوس) <sup>2</sup> × 0.866	معدل الترسيب (مم/ساعة) = معدل التدفق (م <sup>3</sup> /ساعة) لأي قوس ري × 360,000 درجات قوس الري × (التباعد بين الرؤوس) <sup>2</sup> × 0.866	معدل الترسيب (مم/ساعة) = معدل التدفق (لتر/دقيقة) لأي قوس ري × 21,600 درجات قوس الري × (التباعد بين الرؤوس) <sup>2</sup> × 0.866
--	---	---

#### طريقة التباعد بين الرشاشات (▲)

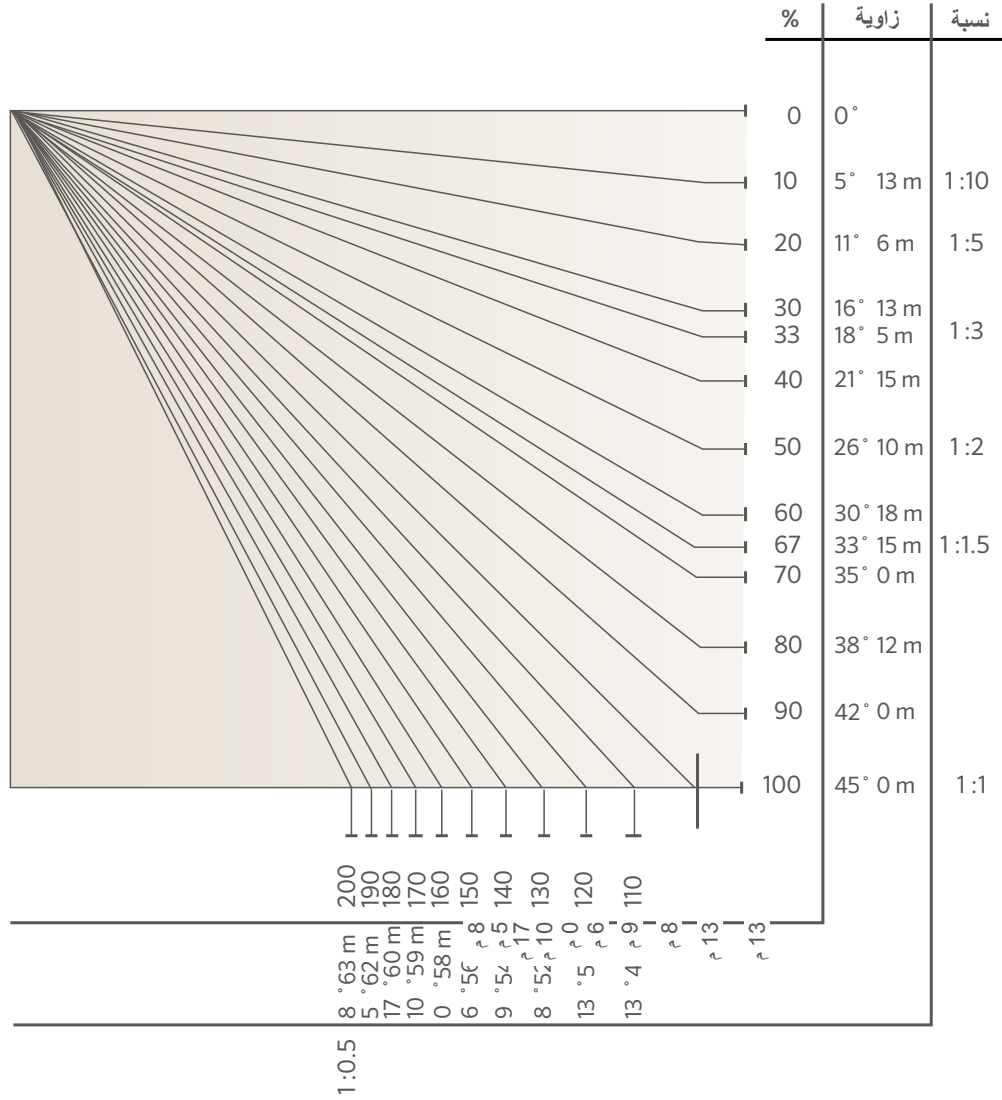
يجب حساب معدل الترسيب لكل منطقة على حدة. إذا كانت جميع رؤوس الرشاشات في المنطقة لها نفس التباعد ومعدل التدفق وقوس التغطية، فاستخدم إحدى المعادلات التالية:

#### طريقة المساحة الكلية

معدل الترسيب لأي "نظام" هو متوسط معدل تساقط كل الرشاشات في منطقة، بغض النظر عن التباعد أو معدل التدفق أو قوس الري لكل رأس. تقوم طريقة المساحة الكلية بحساب جميع التدفقات لكل الرؤوس في مساحة ما.

معدل الترسيب (بوصة/ساعة) = التدفق (GPM) × 96.25 المساحة الكلية (قدم <sup>2</sup> )	معدل الترسيب (مم/ساعة) = التدفق (م <sup>3</sup> /ساعة) × 1,000 المساحة الكلية (م <sup>2</sup> )	معدل الترسيب (مم/ساعة) = التدفق (لتر/دقيقة) × 60 المساحة الكلية (م <sup>2</sup> )
--	---	---

## القيم المقابلة للمنحدرات/ري المنحدرات



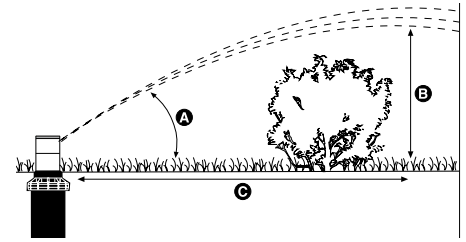
ري المنحدرات: معدلات الترسيب القصوى للمنحدرات بالمليمتر/ساعة							
قوام التربة	0 إلى 5% انحدار		5 إلى 8% انحدار		8 إلى 12% انحدار		انحدار يزيد عن 12%
	مكتشوفة	مغطاة	مكتشوفة	مغطاة	مكتشوفة	مغطاة	مكتشوفة
التربة الرملية الخشنة	51	51	51	38	38	25	13
التربة الرملية الخشنة على التربة السفلية المضغوطة	44	38	32	25	25	19	10
التربة الطينية الرملية الخفيفة المتناسقة	44	25	32	20	20	15	10
التربة الطينية الرملية الخفيفة على التربة السفلية المضغوطة	32	19	25	13	13	10	8
تربة الطمي الموحدة	25	13	20	10	10	8	5
الطمي على التربة السفلية المضغوطة	15	8	13	6	6	4	3
التربة الطينية الثقيلة أو الطل الطيني	5	4	4	3	3	2	2

### ملاحظات:

القيم القصوى للترسيب أدناه هي تلك التي اقترحها قسم الزراعة في الولايات المتحدة. هذه القيم هي المتوسط وقد تختلف فيما يتعلق بالظروف الفعلية للتربة والكساء الأرضي.

## ارتفاع الرشاش

يعد مسار المياه وارتفاع تيار المياه النابع من نوزل الرشاش مهماً عند تصميم أنظمة الري وتركيبها.



تم تصميم هذه الجداول لمسارات نوزلات الرشاشات الدوارة من أجل المساعدة في تحديد القرب الذي يتم وضع الرشاش فيه من شيء معين مثل السياج أو الحاجز دون إعاقة نمط الرش. جميع المعلومات المعروضة هي عند ضغط التشغيل المثلى.

جدول ارتفاع ومسار نوزلات HUNTER						
الموديل	رقم النوزل	الضغط		درجات المسار	أقصى ارتفاع للرشاش (م)	المسافة من الرأس إلى أقصى ارتفاع (م)
		كيلوباسكال	بار			
الرشاش الدوار MP ROTATOR®	800SR	280	2.8	18	0.5	متفاوتة
	815	280	2.8	15	0.3	متفاوتة
	1000	280	2.8	20	0.5	متفاوتة
	2000	280	2.8	26	1.1	متفاوتة
	3000	280	2.8	26	2.0	متفاوتة
	3500	280	2.8	28	2.5	متفاوتة
	ركن	280	2.8	14	0.4	متفاوتة
	الشريط الجانبي	280	2.8	16	0.5	متفاوتة
	الشريط الأيسر	280	2.8	16	0.5	متفاوتة
PGJ/SRM	0.50	280	2.8	10	0.6	1.2
	0.75	280	2.8	10	0.6	1.2
	1.0	280	2.8	10	0.6	2.4
	1.5	280	2.8	10	0.9	3.7
	2.0	280	2.8	15	1.5	4.9
	2.5	280	2.8	12	1.5	6.1
	3.0	280	2.8	15	1.5	6.1
	4.0	280	2.8	15	1.5	6.7
نوزلات PGP® الحمراء	1.0	350	3.5	26	2.1	6.7
	2.0	350	3.5	26	2.1	6.7
	3.0	350	3.5	26	2.4	7.0
	4.0	350	3.5	26	2.4	7.0
	5.0	350	3.5	27	2.7	7.9
	6.0	350	3.5	27	3.0	8.5
	7.0	350	3.5	26	3.4	9.1
	8.0	350	3.5	26	3.4	9.1
	9.0	350	3.5	27	3.7	9.8
	10.0	400	4.0	25	4.0	9.8
	11.0	400	4.0	25	4.0	11.6
	12.0	400	4.0	25	4.0	12.2
نوزلات PGP الرمادية منخفضة الزاوية	4.0	350	3.5	15	1.5	6.7
	5.0	350	3.5	15	1.2	6.7
	6.0	350	3.5	14	1.2	6.7
	7.0	350	3.5	14	1.2	6.7
	8.0	350	3.5	14	1.5	7.3
	9.0	350	3.5	15	1.5	7.9
	10.0	400	4.0	15	1.8	9.1
	1.5	300	3.0	25	2.4	7.0
نوزلات PGP الزرقاء	2.0	300	3.0	25	2.4	7.0
	2.5	300	3.0	25	2.7	7.9
	3.0	300	3.0	25	3.0	8.5
	4.0	300	3.0	25	3.4	9.1
	5.0	300	3.0	25	3.4	9.1
	6.0	380	3.8	25	3.7	9.8
	8.0	380	3.8	25	4.0	9.8
	1.0	350	3.5	26	2.4	7.0
PGP ULTRA/I-20 أزرق غامق النوزلات	1.5	350	3.5	26	2.4	7.0
	2.0	350	3.5	27	2.7	7.9
	3.0	350	3.5	27	3.0	8.5
	3.5	350	3.5	26	3.4	9.1
	4.0	350	3.5	26	3.4	9.1
	6.0	350	3.5	27	3.7	9.8
	8.0	400	4.0	25	4.0	9.8
	1.5	300	3.0	25	2.4	7.0
PGP ULTRA/I-20 نوزلات الزرقاء	2.0	300	3.0	25	2.4	7.0
	2.5	300	3.0	25	2.7	7.9
	3.0	300	3.0	25	3.0	8.5
	4.0	300	3.0	25	3.4	9.1
	5.0	300	3.0	25	3.4	9.1
	6.0	380	3.8	25	3.7	9.8
	8.0	380	3.8	25	4.0	9.8

## ارتفاع الرشاش

جدول ارتفاع ومسار نوزلات HUNTER						
الموديل	رقم النوزل	الضغط		درجات المسار	أقصى ارتفاع للرشاش (م)	المسافة من الرأس إلى أقصى ارتفاع (م)
		كيلوباسكال	بار			
نوزلات PGP™ Ultra/I-20 الرمامدية بزواوية منخفضة	LA 2.0	350	3.5	13	1.5	6.7
	LA 2.5	350	3.5	13	1.2	6.7
	LA 3.5	350	3.5	13	1.2	6.7
	LA 4.5	350	3.5	13	1.2	6.7
نوزلات PGP Ultra/I-20 قصيرة نصف القطر	0.5	350	3.5	15	1.5	2.4
	1.0	350	3.5	14	1.8	2.7
	2.0	350	3.5	3	0.3	1.8
نوزلات PGP Ultra/I-20 السوداء قصيرة نصف القطر	0.75	350	3.5	22	2.1	4.0
	1.5	350	3.5	18	2.1	4.0
	3.0	350	3.5	8	0.3	1.8
نوزلات PGP Ultra/I-20 الحمراء MPR-25	Q - 90	300	3.0	22	0.9	4.6
	T - 120	300	3.0	21	1.2	4.2
	H - 180	300	3.0	24	1.2	4.2
	F - 360	300	3.0	22	1.2	3.0
نوزلات MPR-30 ذات اللون الأخضر الفاتح	ربع - 90	300	3.0	28	1.5	5.4
	ثلث - 120	300	3.0	14	0.9	5.1
	نصف - 180	300	3.0	16	1.2	4.8
	كاملة - 360	300	3.0	18	0.6	3.9
نوزلات MPR-35 البرونزية	ربع - 90	300	3.0	28	1.8	5.7
	ثلث - 120	300	3.0	28	1.8	5.4
	نصف - 180	300	3.0	16	1.2	5.1
	كاملة - 360	300	3.0	14	0.9	3.6
I-25	4	350	3.5	25	2.7	6.7
	7	350	3.5	25	3.0	8.5
	8	350	3.5	25	3.4	8.5
	10	400	4	25	3.7	9.1
	13	400	4	25	4.0	9.4
	15	400	4	25	3.7	9.4
	18	400	4	25	4.6	10.4
	20	500	5	25	4.6	10.7
	23	500	5	25	4.9	11.6
	25	500	5	25	4.9	11.6
	28	500	5	25	5.2	12.2
	I-40/I-50 القابلة للضبط	8	350	3.5	25	3.7
10		400	4.0	25	4.3	9.8
13		400	4.0	25	4.3	10.4
15		400	4.0	25	4.6	12.8
23		500	5.0	25	5.2	14.0
25		500	5.0	25	5.2	14.6
I-40/I-50-ON		15	400	4.0	25	4.6
	18	400	4.0	25	4.8	13.1
	20	500	5.0	25	5.2	13.7
	23	500	5.0	25	5.2	14.0
	25	500	5.0	25	5.2	14.6
	28	500	5.0	25	5.2	15.2

## ارتفاع الرش

جدول ارتفاع ومسارات نوزلات HUNTER						
الموديل	رقم النوزل	الضغط		درجات المسار	أقصى ارتفاع للرشاش (م)	المسافة من الرأس إلى أقصى ارتفاع (م)
		كيلوباسكال	بار			
I-90 ADV و I-80	23	550	5.5	22.5	4.3	11.3
	25	550	5.5	22.5	4.6	12.2
	33	550	5.5	22.5	4.6	12.8
	38	550	5.5	22.5	4.9	14.6
	43	550	5.5	22.5	4.9	14.6
	48	550	5.5	22.5	5.2	16.5
	53	550	5.5	22.5	5.2	17.1
	63	550	5.5	22.5	5.5	19.5
	73	550	5.5	22.5	5.8	20.7
I-90 36V و I-80-ON	23	550	5.5	22.5	4.3	12.5
	25	550	5.5	22.5	4.6	14.0
	33	550	5.5	22.5	4.6	14.0
	38	550	5.5	22.5	4.9	15.3
	43	550	5.5	22.5	4.9	16.5
	48	550	5.5	22.5	5.2	17.1
	53	550	5.5	22.5	5.2	17.7
	63	550	5.5	22.5	5.5	18.9
	73	550	5.5	22.5	5.8	20.7

# المواصفات الكهربائية لوحدة تحكم PILOT-FC الميدانية

## المواصفات الكهربائية

### الجهد الكهربائي

تردد الاستشعار الآلي (50 أو 60 هرتز)

120 فولت تيار متردد اسمي (100 إلى 132 فولت تيار متردد)<sup>1</sup>

230 فولت تيار متردد اسمي (200 إلى 260 فولت تيار متردد)<sup>1</sup>

مخرج المحطة: 24 فولت تيار متردد عند 1.0 أمبير

### السعات

#### سعة المحطة

80 محطة

يمكن تشغيل ما يصل إلى 20 محطة بطريقة متزامنة

### حمل الملف اللولبي للمحطة

ما يصل إلى أربعة ملفات لولبية لملاعب جولف Hunter بقدرة 24 فولت تيار متردد لكل مخرج محطة<sup>3</sup>

1. للحيلولة دون وقوع أضرار، يتم شحن جميع وحدات تحكم Pilot-FC وقد تم ضبط الجهد الكهربائي إلى 230 فولت تيار متردد.
2. ملف لولبي واحد لملاعب جولف Hunter بقدرة 24 فولت تيار متردد لكل محطة.
3. ستقلل الملفات اللولبية المتعددة الموصلة بمحطة واحدة مجموع المحطات المتزامنة.

# المواصفات الكهربائية لموزع PILOT-DH ثنائي الاتجاه

## المواصفات الكهربائية

### الجهد الكهربائي

تردد الاستشعار الآلي (50 أو 60 هرتز)

التبديل الآلي للجهد الاسمي 230/120 فولت تيار متردد (100 إلى 277 فولت تيار متردد بنسبة 60/50 هرتز)<sup>1</sup>

### السعات

#### سعة الوحدة ثنائية الاتجاه المدمجة

ما يصل إلى 999 وحدة ثنائية اتجاه مدمجة لكل موزع PILOT-DH ثنائي الاتجاه

ما يصل إلى 120 ملف لولبي لملاعب الجولف من Hunter بقدرة 24 فولت تيار متردد مشغلة في المرة الواحدة<sup>2</sup>

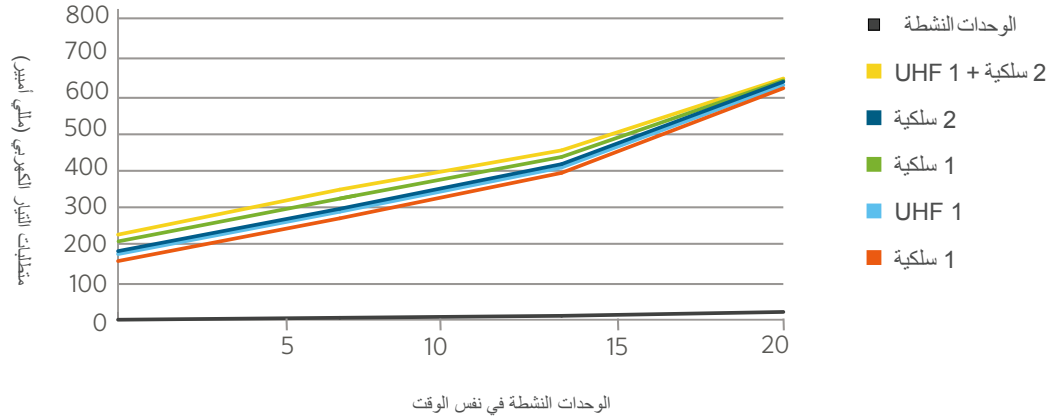
### حمل الملف اللولبي للوحدة ثنائية الاتجاه المدمجة

ما يصل إلى اثنين من الملفات اللولبية لملاعب الجولف من Hunter بقدرة 24 فولت تيار متردد لكل وحدة ثنائية اتجاه مدمجة<sup>3</sup>

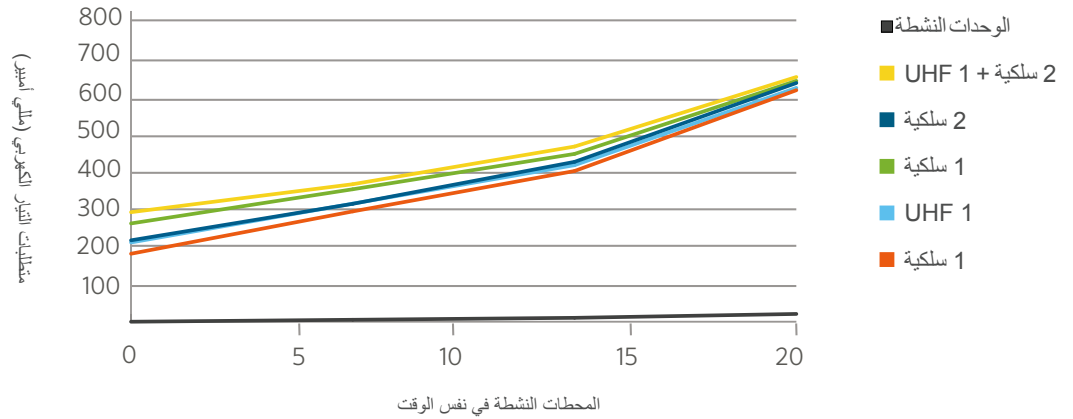
1. يكتشف موزع PILOT-DH الجهد الكهربائي والتردد آلياً.
2. يعتمد ذلك على التكوين. يدير موزع PILOT-DH ما يصل إلى 30 محطة في نفس الوقت لكل وحدة مخرج.
3. اثنان من الملفات لكل وحدة ثنائية الاتجاه لا يقلان من الحد الأقصى لعدد المحطات المتزامنة.

## جداول متطلبات تيار PILOT-FC

متطلبات تيار وحدة تحكم PILOT-FC الميدانية: الجهد الكهربائي 230 فولت تيار متردد/50 هرتز، 10 إلى 40 محطة بأحمال وخيارات اتصال متنوعة



متطلبات تيار وحدة تحكم PILOT-FC الميدانية: الجهد الكهربائي 230 فولت تيار متردد/50 هرتز، 50 إلى 80 محطة بأحمال وخيارات اتصال متنوعة





## عوامل التحويل

عوامل التحويل			
للتحويل	من	إلى	اضرب في
المساحة	فدان	قدم <sup>2</sup>	43560
	فدان	متر <sup>2</sup>	4046.8
	متر <sup>2</sup>	قدم <sup>2</sup>	10.764
	قدم <sup>2</sup>	بوصة <sup>2</sup>	144
	بوصة <sup>2</sup>	سنتيمتر <sup>2</sup>	6.452
	هكتار	متر <sup>2</sup>	10000
هكتار	فدان	2.471	
كهرباء	كيلووات	قدرة حصانية	1.341
التدفق	قدم <sup>3</sup> /دقيقة	متر <sup>3</sup> /ثواني	0.0004719
	قدم <sup>3</sup> /ثانية	متر <sup>3</sup> /ثواني	0.02832
	ياردة <sup>3</sup> /دقيقة	متر <sup>3</sup> /ثواني	0.01274
	جالون/دقيقة	متر <sup>3</sup> /ساعة	0.22716
	جالون/دقيقة	لتر/دقيقة	3.7854
	جالون/دقيقة	لتر/ثانية	0.06309
	متر <sup>3</sup> /ساعة	لتر/دقيقة	16.645
	متر <sup>3</sup> /ساعة	لتر/ثانية	0.2774
	لتر/دقيقة	لتر/ثانية	60
	قدم	بوصة	12
	بوصة	سنتيمتر	2.54
	قدم	متر	0.30481
الضغط	كيلومتر	ميل	0.6214
	ميل	قدم	5280
	ميل	متر	1609.34
	مليمتر	بوصة	0.03937
	رطل للبوصة المربعة	كيلوباسكال	6.89476
رطل للبوصة المربعة	بار	0.068948	
بار	كيلوباسكال	100	
رطل للبوصة المربعة	أقدام رأس	2.31	
قدم/ثانية	متر/ثانية	0.3048	
الحجم	قدم <sup>3</sup>	جالون	7.481
	قدم <sup>3</sup>	لتر	28.32
	متر <sup>3</sup>	قدم <sup>3</sup>	35.31
	متر <sup>3</sup>	ياردة <sup>3</sup>	1.3087
	ياردة <sup>3</sup>	قدم <sup>3</sup>	27
	ياردة <sup>3</sup>	جالون	202
	فدان/قدم	قدم <sup>3</sup>	43,560
	جالون	متر <sup>3</sup>	0.003785
	جالون	لتر	3.785
	imperial gallon	جالون	1.833

## جداول فقدان الاحتكاك - مواسير UPVC غير بلاستيكية من الفئة 3 (6 بار)

150 = C • فقدان الضغط (بار/ متر)											
الحجم الاسمي القطر الداخلي للأنبوب القطر الخارجي للأنبوب جدار سميك	السرعة م/ث	السرعة م/ث	السرعة م/ث	السرعة م/ث	السرعة م/ث	السرعة م/ث	السرعة م/ث	السرعة م/ث	السرعة م/ث	التدفق م <sup>3</sup> /ساعة	التدفق لتر/دقيقة
200 مم 188.2 مم 200 مم 5.9 مم	160 مم 153.2 مم 160 مم 3.4 مم	110 مم 103.6 مم 110 مم 3.2 مم	90 مم 84.6 مم 90 مم 2.7 مم	75 مم 70.6 مم 75 مم 2.2 مم	63 مم 59.2 مم 63 مم 1.9 مم	50 مم 46.4 مم 50 مم 1.8 مم	40 مم 36.4 مم 40 مم 1.8 مم	40 مم 36.4 مم 40 مم 1.8 مم	40 مم 36.4 مم 40 مم 1.8 مم	0.25 0.5 0.75 1	3.8 7.6 11.4 15.1
								0.03	0.3	1.5 2 2.5 3 3.5 4 5	26.5 34.1 41.6 49.2 56.8 68.1 83.3
								0.02	0.2	6 7 8 9 10	98.4 117.3 132.5 151.4 166.6
				0.03	0.4	0.07	0.6	0.22	1.0	11 12 13 14 15	181.7 200.6 215.8 234.7 249.8
			0.04	0.5	0.09	0.8	0.21	1.1	0.68	16 17 18 19 20	265.0 283.9 299.0 318.0 333.1
			0.04	0.6	0.10	0.9	0.24	1.2	0.8	21 22 23 24 25	348.3 367.2 382.3 401.3 416.4
			0.05	0.6	0.12	0.9	0.28	1.3	0.93	26 27 28 29 30	431.5 450.5 465.6 484.5 499.7
			0.06	0.7	0.14	1.0	0.33	1.4	1.07	35 40 45 50 55 60	583.0 666.2 749.5 832.8 916.1 999.3
		0.02	0.5	0.06	0.7	0.16	1.1	0.37	1.5	65 70 75 80 85 90	1082.6 1165.9 1249.2 1332.5 1415.7 1499.0
		0.03	0.5	0.07	0.8	0.18	1.1	0.42	1.6	100 110 120 130 140 150	1665.6 1832.1 1998.7 2165.3 2331.8 2498.4
		0.03	0.6	0.08	0.8	0.20	1.2	0.47	1.7		
		0.03	0.6	0.09	0.9	0.22	1.3	0.52	1.8		
		0.04	0.6	0.10	0.9	0.24	1.3	0.57	1.9		
		0.04	0.7	0.11	1.0	0.27	1.4	0.63	2.0		
		0.05	0.7	0.12	1.0	0.29	1.5	0.69	2.1		
		0.05	0.7	0.13	1.1	0.32	1.6	0.75	2.2		
		0.05	0.8	0.14	1.1	0.35	1.6	0.82	2.3		
		0.06	0.8	0.16	1.2	0.37	1.7				
		0.06	0.8	0.17	1.2	0.40	1.8				
		0.07	0.9	0.18	1.3	0.43	1.8				
		0.07	0.9	0.19	1.3	0.47	1.9				
		0.08	0.9	0.21	1.4	0.50	2.0				
		0.08	1.0	0.22	1.4	0.53	2.1				
		0.09	1.0	0.23	1.5	0.57	2.1				
		0.12	1.2	0.31	1.7						
		0.15	1.3	0.40	2.0						
		0.19	1.5	0.50	2.2						
		0.23	1.6								
		0.27	1.8								
		0.32	2.0								
	0.05	1.0	0.37	2.1							
	0.06	1.1	0.42	2.3							
	0.07	1.1									
	0.08	1.2									
	0.09	1.3									
	0.10	1.4									
0.04	1.0	0.12	1.5								
0.05	1.1	0.14	1.7								
0.06	1.2	0.17	1.8								
0.07	1.3	0.20	2.0								
0.08	1.4	0.23	2.1								
0.09	1.5	0.26	2.3								

ملاحظات: تمثل المناطق المظللة سرعات تزيد عن 1.5 م/ث. استخدم بحذر عندما يكون اندفاع المياه مصدر قلق.

## جداول فقدان الاحتكاك - أنبوب UPVC من الفئة 4 (10 بار)

C = 150 • فقدان الضغط (بار / متر)																						
الحجم الاسمي القطر الداخلي للأنبوب القطر الخارجي للأنبوب جدار سمك	25 مم		32 مم		40 مم		50 مم		63 مم		75 مم		90 مم		110 مم		160 مم		200 مم			
	السرعة م/ث	الفقدان م/ساعة	السرعة م/ث	الفقدان م/ساعة	السرعة م/ث	الفقدان م/ساعة	السرعة م/ث	الفقدان م/ساعة	السرعة م/ث	الفقدان م/ساعة	السرعة م/ث	الفقدان م/ساعة	السرعة م/ث	الفقدان م/ساعة	السرعة م/ث	الفقدان م/ساعة	السرعة م/ث	الفقدان م/ساعة	السرعة م/ث	الفقدان م/ساعة		
0.02	0.2	0.02	0.2	0.02	0.2	0.02	0.2	0.02	0.2	0.02	0.2	0.02	0.2	0.02	0.2	0.02	0.2	0.02	0.2	0.02	0.2	
0.08	0.4	0.08	0.4	0.08	0.4	0.08	0.4	0.08	0.4	0.08	0.4	0.08	0.4	0.08	0.4	0.08	0.4	0.08	0.4	0.08	0.4	
0.18	0.5	0.18	0.5	0.18	0.5	0.18	0.5	0.18	0.5	0.18	0.5	0.18	0.5	0.18	0.5	0.18	0.5	0.18	0.5	0.18	0.5	
0.30	0.7	0.30	0.7	0.30	0.7	0.30	0.7	0.30	0.7	0.30	0.7	0.30	0.7	0.30	0.7	0.30	0.7	0.30	0.7	0.30	0.7	
0.64	1.1	0.64	1.1	0.64	1.1	0.64	1.1	0.64	1.1	0.64	1.1	0.64	1.1	0.64	1.1	0.64	1.1	0.64	1.1	0.64	1.1	
1.10	1.5	1.10	1.5	1.10	1.5	1.10	1.5	1.10	1.5	1.10	1.5	1.10	1.5	1.10	1.5	1.10	1.5	1.10	1.5	1.10	1.5	
1.66	1.8	1.66	1.8	1.66	1.8	1.66	1.8	1.66	1.8	1.66	1.8	1.66	1.8	1.66	1.8	1.66	1.8	1.66	1.8	1.66	1.8	
2.33	2.2	2.33	2.2	2.33	2.2	2.33	2.2	2.33	2.2	2.33	2.2	2.33	2.2	2.33	2.2	2.33	2.2	2.33	2.2	2.33	2.2	
3.10	2.6	3.10	2.6	3.10	2.6	3.10	2.6	3.10	2.6	3.10	2.6	3.10	2.6	3.10	2.6	3.10	2.6	3.10	2.6	3.10	2.6	
4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	
5	3.5	5	3.5	5	3.5	5	3.5	5	3.5	5	3.5	5	3.5	5	3.5	5	3.5	5	3.5	5	3.5	
6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6	4	
7	4.5	7	4.5	7	4.5	7	4.5	7	4.5	7	4.5	7	4.5	7	4.5	7	4.5	7	4.5	7	4.5	
8	5	8	5	8	5	8	5	8	5	8	5	8	5	8	5	8	5	8	5	8	5	
9	5.5	9	5.5	9	5.5	9	5.5	9	5.5	9	5.5	9	5.5	9	5.5	9	5.5	9	5.5	9	5.5	
10	6	10	6	10	6	10	6	10	6	10	6	10	6	10	6	10	6	10	6	10	6	
11	6.5	11	6.5	11	11	181.7	0.11	0.8	0.25	1.2	0.77	1.9	0.11	0.8	0.25	1.2	0.77	1.9	0.11	0.8	0.25	1.2
12	7	12	7	12	12	200.6	0.13	0.9	0.29	1.3	0.91	2.1	0.13	0.9	0.29	1.3	0.91	2.1	0.13	0.9	0.29	1.3
13	7.5	13	7.5	13	13	215.8	0.15	1.0	0.34	1.4	1.06	2.3	0.15	1.0	0.34	1.4	1.06	2.3	0.15	1.0	0.34	1.4
14	8	14	8	14	14	234.7	0.17	1.1	0.39	1.5	1.21	2.4	0.17	1.1	0.39	1.5	1.21	2.4	0.17	1.1	0.39	1.5
15	8.5	15	8.5	15	15	249.8	0.19	1.2	0.44	1.6	1.38	2.6	0.19	1.2	0.44	1.6	1.38	2.6	0.19	1.2	0.44	1.6
16	9	16	9	16	16	265.0	0.22	1.2	0.50	1.7	0.50	1.7	0.22	1.2	0.50	1.7	0.50	1.7	0.22	1.2	0.50	1.7
17	9.5	17	9.5	17	17	283.9	0.10	0.9	0.24	1.3	0.56	1.9	0.10	0.9	0.24	1.3	0.56	1.9	0.10	0.9	0.24	1.3
18	10	18	10	18	18	299.0	0.11	1.0	0.27	1.4	0.62	2.0	0.11	1.0	0.27	1.4	0.62	2.0	0.11	1.0	0.27	1.4
19	10.5	19	10.5	19	19	318.0	0.12	1.0	0.30	1.5	0.69	2.1	0.12	1.0	0.30	1.5	0.69	2.1	0.12	1.0	0.30	1.5
20	11	20	11	20	20	333.1	0.13	1.1	0.33	1.5	0.76	2.2	0.13	1.1	0.33	1.5	0.76	2.2	0.13	1.1	0.33	1.5
21	11.5	21	11.5	21	21	348.3	0.15	1.1	0.36	1.6	0.83	2.3	0.15	1.1	0.36	1.6	0.83	2.3	0.15	1.1	0.36	1.6
22	12	22	12	22	22	367.2	0.16	1.2	0.39	1.7	0.90	2.4	0.16	1.2	0.39	1.7	0.90	2.4	0.16	1.2	0.39	1.7
23	12.5	23	12.5	23	23	382.3	0.17	1.2	0.42	1.8	0.98	2.5	0.17	1.2	0.42	1.8	0.98	2.5	0.17	1.2	0.42	1.8
24	13	24	13	24	24	401.3	0.19	1.3	0.46	1.8			0.19	1.3	0.46	1.8			0.19	1.3	0.46	1.8
25	13.5	25	13.5	25	25	416.4	0.20	1.3	0.49	1.9			0.20	1.3	0.49	1.9			0.20	1.3	0.49	1.9
26	14	26	14	26	26	431.5	0.08	0.9	0.22	1.4	0.53	2.0	0.08	0.9	0.22	1.4	0.53	2.0	0.08	0.9	0.22	1.4
27	14.5	27	14.5	27	27	450.5	0.09	1.0	0.23	1.4	0.57	2.1	0.09	1.0	0.23	1.4	0.57	2.1	0.09	1.0	0.23	1.4
28	15	28	15	28	28	465.6	0.09	1.0	0.25	1.5	0.61	2.2	0.09	1.0	0.25	1.5	0.61	2.2	0.09	1.0	0.25	1.5
29	15.5	29	15.5	29	29	484.5	0.10	1.0	0.27	1.5	0.65	2.2	0.10	1.0	0.27	1.5	0.65	2.2	0.10	1.0	0.27	1.5
30	16	30	16	30	30	499.7	0.11	1.1	0.28	1.6	0.69	2.3	0.11	1.1	0.28	1.6	0.69	2.3	0.11	1.1	0.28	1.6
35	16.5	35	16.5	35	35	583.0	0.02	0.6	0.14	1.3	0.38	1.9	0.02	0.6	0.14	1.3	0.38	1.9	0.02	0.6	0.14	1.3
40	17	40	17	40	40	666.2	0.03	0.7	0.18	1.4	0.48	2.1	0.03	0.7	0.18	1.4	0.48	2.1	0.03	0.7	0.18	1.4
45	17.5	45	17.5	45	45	749.5	0.04	0.8	0.23	1.6	0.60	2.4	0.04	0.8	0.23	1.6	0.60	2.4	0.04	0.8	0.23	1.6
50	18	50	18	50	50	832.8	0.04	0.8	0.28	1.8			0.04	0.8	0.28	1.8			0.04	0.8	0.28	1.8
55	18.5	55	18.5	55	55	916.1	0.05	0.9	0.33	2.0			0.05	0.9	0.33	2.0			0.05	0.9	0.33	2.0
60	19	60	19	60	60	999.3	0.06	1.0	0.39	2.1			0.06	1.0	0.39	2.1			0.06	1.0	0.39	2.1
65	19.5	65	19.5	65	65	1082.6	0.07	1.1	0.45	2.3			0.07	1.1	0.45	2.3			0.07	1.1	0.45	2.3
70	20	70	20	70	70	1165.9	0.08	1.2	0.51	2.5			0.08	1.2	0.51	2.5			0.08	1.2	0.51	2.5
75	20.5	75	20.5	75	75	1249.2	0.09	1.3	0.58	2.7			0.09	1.3	0.58	2.7			0.09	1.3	0.58	2.7
80	21	80	21	80	80	1332.5	0.11	1.4	0.66	2.9			0.11	1.4	0.66	2.9			0.11	1.4	0.66	2.9
85	21.5	85	21.5	85	85	1415.7	0.12	1.4	0.74	3.0			0.12	1.4	0.74	3.0			0.12	1.4	0.74	3.0
90	22	90	22	90	90	1499.0	0.13	1.5	0.82	3.2			0.13	1.5	0.82	3.2			0.13	1.5	0.82	3.2
100	22.5	100	22.5	100	100	1665.6	0.04	1.0	0.16	1.7			0.04	1.0	0.16	1.7			0.04	1.0	0.16	1.7
110	23	110	23	110	110	1832.1	0.05	1.1	0.19	1.9			0.05	1.1	0.19	1.9			0.05	1.1	0.19	1.9
120	23.5	120	23.5	120	120	1998.7	0.08	1.3	0.22	2.0			0.08	1.3	0.22	2.0			0.08	1.3	0.22	2.0
130	24	130	24	130	130	2165.3	0.09	1.4	0.26	2.2			0.09	1.4	0.26	2.2			0.09	1.4	0.26	2.2
140	24.5	140	24.5	140	140	2331.8	0.10	1.5	0.30	2.4			0.10	1.5	0.30	2.4			0.10	1.5	0.30	2.4
150	25	150	25	150	150	2498.4	0.11	1.6	0.34	2.5			0.11	1.6	0.34	2.5			0.11	1.6	0.34	2.5

ملاحظات: تمثل المناطق المظللة سرعات تزيد عن 1.5 م/ث. استخدم بحذر عندما يكون اندفاع المياه مصدر قلق.

## جداول فقدان الاحتكاك - أنبوب UPVC من الفئة 5 (16 بار)

150 = C • فقدان الضغط (بار/ متر)																				
الحجم الاسمي القطر الداخلي للأنبوب القطر الخارجي للأنبوب جدار سميك	25 مم		32 مم		40 مم		50 مم		63 مم		75 مم		90 مم		110 مم		160 مم		200 مم	
	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار
التدفق لتر دقيقة	التدفق م <sup>3</sup> /ساعة																			
3.8	0.25	0.03	0.2	0.03	0.2															
7.6	0.5	0.10	0.4	0.06	0.4															
11.4	0.75	0.21	0.6	0.11	0.5	0.04	0.3													
15.1	1	0.36	0.8	0.08	0.5	0.04	0.3													
26.5	1.5	0.77	1.2	0.23	0.7	0.03	0.3	0.08	0.5											
34.1	2	1.32	1.6	0.39	1.0	0.04	0.4	0.13	0.6											
41.6	2.5	1.99	2.0	0.59	1.2	0.07	0.5	0.20	0.8											
49.2	3	2.79	2.4	0.83	1.4	0.09	0.6	0.28	0.9											
56.8	3.5			1.10	1.7	0.12	0.7	0.37	1.1											
68.1	4			1.41	1.9	0.16	0.8	0.48	1.2											
83.3	5			2.13	2.4	0.24	1.0	0.72	1.5											
98.4	6					0.11	0.7	0.34	1.2	1.01	1.8									
117.3	7					0.15	0.9	0.45	1.4	1.34	2.1									
132.5	8					0.19	1.0	0.57	1.6	1.72	2.4									
151.4	9					0.23	1.1	0.71	1.8											
166.6	10					0.28	1.2	0.87	1.9											
181.7	11					0.14	1.0	0.34	1.4	1.03	2.1									
200.6	12					0.17	1.0	0.40	1.5	1.21	2.3									
215.8	13					0.20	1.1	0.46	1.6											
234.7	14					0.23	1.2	0.53	1.7											
249.8	15					0.26	1.3	0.60	1.8											
265.0	16					0.12	1.0	0.29	1.4	0.68	2.0									
283.9	17					0.13	1.0	0.32	1.5	0.76	2.1									
299.0	18					0.15	1.1	0.36	1.6	0.84	2.2									
318.0	19					0.16	1.1	0.40	1.7	0.93	2.3									
333.1	20					0.18	1.2	0.44	1.7	1.02	2.5									
348.3	21					0.20	1.3	0.48	1.8											
367.2	22					0.21	1.3	0.52	1.9											
382.3	23					0.23	1.4	0.57	2.0											
401.3	24			0.09	1.0	0.25	1.4	0.61	2.1											
416.4	25			0.10	1.0	0.27	1.5	0.66	2.2											
431.5	26			0.11	1.0	0.29	1.6	0.71	2.3											
450.5	27			0.12	1.1	0.31	1.6	0.76	2.3											
465.6	28			0.13	1.1	0.33	1.7	0.82	2.4											
484.5	29			0.13	1.2	0.36	1.7	0.87	2.5											
499.7	30			0.14	1.2	0.38	1.8													
583.0	35			0.19	1.4	0.51	2.1													
666.2	40			0.24	1.6	0.65	2.4													
749.5	45			0.30	1.8	0.81	2.7													
832.8	50	0.06	1.0	0.37	2.0															
916.1	55	0.07	1.0	0.44	2.2															
999.3	60	0.08	1.1	0.52	2.4															
1082.6	65	0.10	1.2	0.60	2.6															
1165.9	70	0.11	1.3	0.69	2.8															
1249.2	75	0.13	1.4	0.78	3.0															
1332.5	80	0.14	1.5	0.88	3.2															
1415.7	85	0.16	1.6																	
1499.0	90	0.18	1.7																	
1665.6	100	0.07	1.2	0.21	1.9															
1832.1	110	0.09	1.3	0.26	2.1															
1998.7	120	0.10	1.5	0.30	2.3															
2165.3	130	0.12	1.6	0.35	2.5															
2331.8	140	0.14	1.7	0.40	2.7															
2498.4	150	0.15	1.8	0.45	2.9															

ملاحظات: تمثل المناطق المظللة سرعات تزيد عن 1.5 م/ث. استخدم بحذر عندما يكون اندفاع المياه مصدر قلق.

# جداول فقدان الاحتكاك - انبوب SCHEDULE 40 IPS من بلاستيك PVC

C = 150 • فقدان الضغط (بار / متر)												الحجم الاسمي											
8 بوصة		6 بوصة		4 بوصة		3 بوصة		2 1/2 بوصة		2 بوصة		1 1/2 بوصة		1 1/4 بوصة		1 بوصة		القطر الداخلي للأنبوب					
8.625 بوصة		6.625 بوصة		4.500 بوصة		3.500 بوصة		2.375 بوصة		2.375 بوصة		1.900 بوصة		1.660 بوصة		1.315 بوصة		القطر الخارجي للأنبوب					
7.981 بوصة		6.065 بوصة		4.026 بوصة		3.068 بوصة		2.469 بوصة		2.067 بوصة		1.610 بوصة		1.380 بوصة		1.049 بوصة		القطر الداخلي للأنبوب مم					
202.72		154.05		102.26		77.93		62.71		52.50		40.89		35.05		26.64		جدار سميك					
0.322 بوصة		0.280 بوصة		0.237 بوصة		0.216 بوصة		0.203 بوصة		0.154 بوصة		0.145 بوصة		0.140 بوصة		0.133 بوصة							
الفقدان	السرعة	الفقدان	السرعة	الفقدان	السرعة	الفقدان	السرعة	الفقدان	السرعة	الفقدان	السرعة	الفقدان	السرعة	الفقدان	السرعة	الفقدان	السرعة	التدفق	التدفق				
بالبار	م/ث	بالبار	م/ث	بالبار	م/ث	بالبار	م/ث	بالبار	م/ث	بالبار	م/ث	بالبار	م/ث	بالبار	م/ث	بالبار	م/ث	م <sup>3</sup> /ساعة	لتر/دقيقة				
																		0.01	0.1	0.25	3.8		
																		0.03	0.2	0.5	7.6		
														0.01	0.2	0.03	0.3	0.07	0.4	0.75	11.4		
														0.02	0.3	0.03	0.3	0.12	0.5	1	15.1		
																		0.02	0.2	0.07	1.5	26.5	
																		0.02	0.3	0.05	0.4	34.1	
																		0.02	0.3	0.08	0.5	41.6	
																		0.03	0.4	0.11	0.6	49.2	
																		0.04	0.4	0.17	0.7	56.8	
																		0.04	0.4	0.24	0.9	68.1	
																		0.06	0.5	0.32	1.0	83.3	
																		0.06	0.5	0.41	1.2		
																		0.09	0.6	0.56	1.5		
																		0.09	0.6	0.62	1.4		
																		0.02	0.3	0.87	1.7	6	98.4
																		0.02	0.4	1.16	2.0	7	117.3
																		0.03	0.5	1.48	2.3	8	132.5
																		0.04	0.5	1.84	2.6	9	151.4
																		0.05	0.6	2.24	2.9	10	166.6
																		0.05	0.6	2.26	2.3	11	181.7
																		0.06	0.7	2.48	2.5	12	200.6
																		0.07	0.8	2.72	2.7	13	215.8
																		0.07	0.8	2.72	2.7	13	215.8
																		0.09	0.8	3.00	3.0	14	234.7
																		0.09	0.8	3.00	3.0	14	234.7
																		0.10	0.9	3.24	3.2	15	249.8
																		0.10	0.9	3.24	3.2	15	249.8
																		0.11	0.9	3.48	3.4	16	265.0
																		0.11	0.9	3.48	3.4	16	265.0
																		0.12	1.0	3.72	3.6	17	283.9
																		0.12	1.0	3.72	3.6	17	283.9
																		0.14	1.0	4.16	4.1	18	299.0
																		0.14	1.0	4.16	4.1	18	299.0
																		0.15	1.1	4.40	4.4	19	318.0
																		0.15	1.1	4.40	4.4	19	318.0
																		0.17	1.2	4.84	4.8	20	333.1
																		0.17	1.2	4.84	4.8	20	333.1
																		0.18	1.2	5.16	5.1	21	348.3
																		0.18	1.2	5.16	5.1	21	348.3
																		0.20	1.3	5.60	5.6	22	367.2
																		0.20	1.3	5.60	5.6	22	367.2
																		0.21	1.3	5.92	5.9	23	382.3
																		0.21	1.3	5.92	5.9	23	382.3
																		0.23	1.4	6.40	6.4	24	401.3
																		0.23	1.4	6.40	6.4	24	401.3
																		0.25	1.5	6.96	7.0	25	416.4
																		0.25	1.5	6.96	7.0	25	416.4
																		0.27	1.5	7.56	7.6	26	431.5
																		0.27	1.5	7.56	7.6	26	431.5
																		0.29	1.6	8.16	8.2	27	450.5
																		0.29	1.6	8.16	8.2	27	450.5
																		0.31	1.6	8.80	8.8	28	465.6
																		0.31	1.6	8.80	8.8	28	465.6
																		0.33	1.7	9.44	9.5	29	484.5
																		0.33	1.7	9.44	9.5	29	484.5
																		0.35	1.7	10.16	10.2	30	499.7
																		0.35	1.7	10.16	10.2	30	499.7
																		0.12	1.2	0.47	2.0	35	583.0
																		0.12	1.2	0.47	2.0	35	583.0
																		0.16	1.4	0.60	2.3	40	666.2
																		0.16	1.4	0.60	2.3	40	666.2
																		0.20	1.5	0.74	2.6	45	749.5
																		0.20	1.5	0.74	2.6	45	749.5
																		0.24	1.7	0.90	2.9	50	832.8
																		0.24	1.7	0.90	2.9	50	832.8
																		0.29	1.9	1.16	3.3	55	916.1
																		0.29	1.9	1.16	3.3	55	916.1
																		0.34	2.0	1.44	3.6	60	999.3
																		0.34	2.0	1.44	3.6	60	999.3
																		0.07	1.0	0.39	2.2	65	1082.6
																		0.07	1.0	0.39	2.2	65	1082.6
																		0.08	1.0	0.45	2.4	70	1165.9
																		0.08	1.0	0.45	2.4	70	1165.9
																		0.09	1.1	0.51	2.5	75	1249.2
																		0.09	1.1	0.51	2.5	75	1249.2
																		0.10	1.2	0.57	2.7	80	1332.5
																		0.10	1.2	0.57	2.7	80	1332.5
																		0.11	1.3	0.64	2.9	85	1415.7
																		0.11	1.3	0.64	2.9	85	1415.7
0.03	0.8																	0.12	1.3	0.71	3.0	90	1499.0
0.03	0.9																	0.15	1.5	0.88	3.3	100	1665.6
0.04	0.9																	0.18	1.6	1.10	3.6	110	1832.1
0.04	1.0																	0.21	1.8	1.36	3.9	120	1998.7
0.05	1.1																	0.25	1.9	1.65	4.2	130	2165.3
0.06	1.2																	0.28	2.1	1.96	4.5	140	2331.8
0.07	1.3																	0.32	2.1	2.30	4.8	150	2498.4

ملاحظات: تمثل المناطق المظللة سرعات تزيد عن 1.5 م/ث. استخدم بحذر عندما يكون اندفاع المياه مصدر قلق.

# جداول فقدان الاحتكاك - انبوب SCHEDULE 80 IPS من بلاستيك PVC

C = 150 • فقدان الضغط (بار/ متر)																			
الحجم الاسمي القطر الداخلي للأنبوب القطر الخارجي للأنبوب القطر الداخلي للأنبوب مم جدار سمك		1 بوصة		1 1/4 بوصة		1 1/2 بوصة		2 بوصة		2 1/2 بوصة		3 بوصة		4 بوصة		6 بوصة		8 بوصة	
التدفق لتر/دقيقة	التدفق م <sup>3</sup> /ساعة	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار
3.8	0.25	0.1	0.01	0.3	0.05	0.3	0.03	0.2	0.02	0.4	0.04	0.5	0.10	0.6	0.19	0.4	0.11	0.4	0.75
7.6	0.5	0.3	0.05	0.3	0.05	0.3	0.03	0.2	0.02	0.4	0.04	0.5	0.10	0.6	0.19	0.4	0.11	0.4	0.75
11.4	0.75	0.4	0.11	0.6	0.19	0.4	0.03	0.2	0.02	0.4	0.04	0.5	0.10	0.6	0.19	0.4	0.11	0.4	0.75
15.1	1	0.6	0.19	0.6	0.19	0.4	0.03	0.2	0.02	0.4	0.04	0.5	0.10	0.6	0.19	0.4	0.11	0.4	0.75
26.5	1.5	0.9	0.40	0.9	0.68	1.2	0.17	0.7	0.08	0.5	0.11	0.6	0.17	0.7	0.35	1.0	1.43	1.8	3
34.1	2	1.2	0.68	1.2	0.68	1.2	0.17	0.7	0.08	0.5	0.11	0.6	0.17	0.7	0.35	1.0	1.43	1.8	3
41.6	2.5	1.5	1.02	1.5	1.02	1.5	0.25	0.8	0.11	0.6	0.17	0.7	0.08	0.5	0.11	0.6	0.17	0.7	3
49.2	3	1.8	1.43	1.8	1.43	1.8	0.35	1.0	0.16	0.7	0.11	0.6	0.17	0.7	0.35	1.0	1.43	1.8	3
56.8	3.5	2.1	1.90	2.1	1.90	2.1	0.47	1.2	0.21	0.9	0.16	0.7	0.11	0.6	0.17	0.7	0.35	1.0	3
68.1	4	2.4	2.44	2.4	2.44	2.4	0.60	1.3	0.27	1.0	0.21	0.9	0.16	0.7	0.11	0.6	0.17	0.7	3
83.3	5	3.0	3.69	3.0	3.69	3.0	0.90	1.7	0.41	1.2	0.27	1.0	0.21	0.9	0.16	0.7	0.11	0.6	3
98.4	6	2.0	1.26	2.0	1.26	2.0	0.58	1.5	0.41	1.2	0.27	1.0	0.21	0.9	0.16	0.7	0.11	0.6	3
117.3	7	2.3	1.68	2.3	1.68	2.3	0.77	1.7	0.41	1.2	0.27	1.0	0.21	0.9	0.16	0.7	0.11	0.6	3
132.5	8	2.7	2.15	2.7	2.15	2.7	0.99	1.9	0.41	1.2	0.27	1.0	0.21	0.9	0.16	0.7	0.11	0.6	3
151.4	9	3.0	2.68	3.0	2.68	3.0	1.23	2.2	0.41	1.2	0.27	1.0	0.21	0.9	0.16	0.7	0.11	0.6	3
166.6	10	2.4	1.49	2.4	1.49	2.4	1.49	2.4	0.41	1.2	0.27	1.0	0.21	0.9	0.16	0.7	0.11	0.6	3
181.7	11	2.7	1.78	2.7	1.78	2.7	1.78	2.7	0.41	1.2	0.27	1.0	0.21	0.9	0.16	0.7	0.11	0.6	3
200.6	12	2.9	2.09	2.9	2.09	2.9	2.09	2.9	0.41	1.2	0.27	1.0	0.21	0.9	0.16	0.7	0.11	0.6	3
215.8	13																		
234.7	14																		
249.8	15																		
265.0	16																		
283.9	17																		
299.0	18																		
318.0	19																		
333.1	20																		
348.3	21																		
367.2	22																		
382.3	23																		
401.3	24																		
416.4	25																		
431.5	26																		
450.5	27																		
465.6	28																		
484.5	29																		
499.7	30																		
583.0	35																		
666.2	40																		
749.5	45																		
832.8	50																		
916.1	55																		
999.3	60																		
1082.6	65																		
1165.9	70																		
1249.2	75																		
1332.5	80																		
1415.7	85																		
1499.0	90																		
1665.6	100																		
1832.1	110																		
1998.7	120																		
2165.3	130																		
2331.8	140																		
2498.4	150																		

ملاحظات: تمثل المناطق المظللة سرعات تزيد عن 1.5 م/ث. استخدم بحذر عندما يكون اندفاع المياه مصدر قلق.

# جداول فقدان الاحتكاك - انبوب ضغط HDPE لـ PE80 SDR 17.6 PN6

C = 140 • فقدان الضغط (بار / 100 متر)

الحجم الاسمي القطر الداخلي للأنبوب مم جدار سميك	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	السرعة م/ث	الفقدان بالبار	التدفق م <sup>3</sup> /ساعة	التدفق لتر/دقيقة
200 مم 177.20 11.4																			0.25	3.8
160 مم 141.80 9.1																			0.11	7.6
110 مم 97.40 6.3																			0.075	11.4
90 مم 79.80 5.1																			1	15.1
75 مم 66.40 4.3																			1.5	26.5
63 مم 55.80 3.6																			2	34.1
50 مم 44.20 2.9																			2.5	41.6
40 مم 35.40 2.3																			3	49.2
32 مم 28.40 1.8																			3.5	56.8
25 مم 21.40 1.8																			4	68.1
																			5	83.3
																			6	98.4
																			7	117.3
																			8	132.5
																			9	151.4
																			10	166.6
																			11	181.7
																			12	200.6
																			13	215.8
																			14	234.7
																			15	249.8
																			16	265.0
																			17	283.9
																			18	299.0
																			19	318.0
																			20	333.1
																			21	348.3
																			22	367.2
																			23	382.3
																			24	401.3
																			25	416.4
																			26	431.5
																			27	450.5
																			28	465.6
																			29	484.5
																			30	499.7
																			35	583.0
																			40	666.2
																			45	749.5
																			50	832.8
																			55	916.1
																			60	999.3
																			65	1082.6
																			70	1165.9
																			75	1249.2
																			80	1332.5
																			85	1415.7
																			90	1499.0
																			100	1665.6
																			110	1832.1
																			120	1998.7
																			130	2165.3
																			140	2331.8
																			150	2498.4

ملاحظات: تمثل المناطق المظلمة سرعات تزيد عن 1.5 م/ث. استخدم بحذر عندما يكون اندفاع المياه مصدر قلق.

# جداول فقدان الاحتكاك - مواسير ضغط HDPE لـ PE80 SDR 11 PN10

C = 140 • فقدان الضغط (بار / 100 متر)												الحجم الاسمي القطر الداخلي للأنبوب مم جدار سمك	
200 مم 163.60 18.2	160 مم 130.80 14.6	110 مم 90.00 10	90 مم 73.60 8.2	75 مم 61.40 6.8	63 مم 51.40 5.8	50 مم 40.80 4.6	40 مم 32.60 3.7	32 مم 26.20 2.9	25 م 20.40 2.3			التدفق م <sup>3</sup> /ساعة	التدفق لتر/دقيقة
الفقدان بالبار	الفقدان بالبار	الفقدان بالبار	الفقدان بالبار	الفقدان بالبار	الفقدان بالبار	الفقدان بالبار	الفقدان بالبار	الفقدان بالبار	الفقدان بالبار	الفقدان بالبار	الفقدان بالبار	م <sup>3</sup> /ساعة	لتر/دقيقة
												0.25	3.8
												0.14	7.6
												0.29	11.4
												0.75	15.1
											0.09	1	26.5
											0.15	0.4	34.1
											0.5	0.6	41.6
											0.50	0.8	49.2
											0.09	0.5	56.8
											0.18	0.7	68.1
											0.28	0.8	83.3
											0.39	1.0	98.4
											1.13	1.5	117.3
											1.50	1.8	132.5
											1.92	2.1	151.4
											2.91	2.6	166.6
											4.08	3.1	181.7
											0.11	0.5	200.6
											0.31	0.8	215.8
											0.53	1.0	234.7
											0.81	1.3	249.8
											1.13	1.5	265.0
											1.50	1.8	283.9
											1.92	2.1	299.0
											2.91	2.6	318.0
											4.08	3.1	333.1
											0.07	0.5	348.3
											0.11	0.7	367.2
											0.34	1.1	382.3
											0.47	1.3	401.3
											0.63	1.5	416.4
											0.8	1.7	431.5
											1.00	1.9	445.5
											1.21	2.1	465.6
											1.41	2.0	484.5
											1.87	2.3	499.7
											2.40	2.7	583.0
											2.98	3.0	666.2
											4.08	3.1	749.5
											0.15	0.8	832.8
											0.20	0.9	916.1
											0.26	1.1	999.3
											0.32	1.2	1082.6
											0.39	1.3	1165.9
											0.47	1.5	1249.2
											0.55	1.6	1332.5
											0.64	1.7	1415.7
											0.74	1.9	1499.0
											0.84	2.0	1665.6
											0.94	2.1	1832.1
											1.05	2.3	1998.7
											1.17	2.4	2165.3
											1.30	2.5	2331.8
											1.42	2.7	2498.4
											1.56	2.8	
											1.70	2.9	
											1.84	3.1	
											0.20	1.0	
											0.23	1.1	
											0.27	1.2	
											0.31	1.3	
											0.35	1.4	
											0.40	1.5	
											0.44	1.6	
											0.49	1.7	
											0.54	1.8	
											0.60	1.9	
											0.66	2.0	
											0.71	2.1	
											0.78	2.2	
											0.84	2.3	
											0.91	2.3	
											0.40	1.7	
											0.43	1.8	
											0.46	1.8	
											0.49	1.9	
											0.53	2.0	
											1.27	2.8	
											1.69	3.3	
											0.26	1.5	
											0.34	1.7	
											0.42	2.0	
											1.11	2.9	
											1.35	3.3	
											0.08	1.0	
											0.10	1.1	
											0.12	1.2	
											0.13	1.3	
											0.15	1.4	
											0.17	1.6	
											1.08	3.3	
											0.20	1.7	
											0.22	1.8	
											0.24	1.9	
											0.30	2.1	
											0.35	2.3	
											0.42	2.5	
											0.48	2.7	
											0.16	1.7	
											0.19	1.8	
											0.21	2.0	

ملاحظات: تمثل المناطق المظللة سرعات تزيد عن 1.5 م/ث. استخدم بحذر عندما يكون اندفاع المياه مصدر قلق.



## جداول فقدان الضغط

جدول فقدان التقريبي للضغط لوصلات المواسير											
نوع الوصلة الصلب	1/2 بوصة	3/4 بوصة	1 بوصة	1 1/4 بوصة (30 مم)	1 1/2 بوصة (40 مم)	2 بوصة (50 مم)	2 1/2 بوصة (65 مم)	3 بوصة (80 مم)	4 بوصة (100 مم)	6 بوصة (150 مم)	8 بوصة (200 مم)
قارنة	0.18	0.24	0.30	0.37	0.46	0.61	0.76	0.91	1.21	1.82	2.40
مسار مستقيم بوصلة حرف تي	0.30	0.30	4.60	0.60	0.60	0.76	0.91	1.21	1.52	2.13	3.05
وصلة حرف تي، مخرج جانبي	0.91	1.38	1.50	2.13	2.74	3.35	4.0	4.90	6.1	9.44	12.1
تي، مسار منخفض 1/2 بوصة	0.45	0.76	0.91	1.21	1.50	1.82	2.13	2.4	3.65	4.90	6.10
كوع، 90°	0.45	0.76	0.91	1.21	1.50	1.82	2.13	2.4	3.65	4.90	6.10
كوع، 45°	0.22	0.30	0.40	0.52	0.60	0.76	0.91	1.06	1.5	2.28	3.04
قاطع مؤسسة	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74
قاطع كابج	1.82	1.82	2.13	2.13	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43

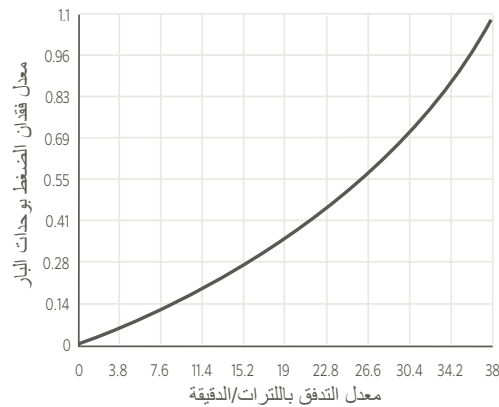
تصنيف IPS للبلستيك أو نوع الوصلة النحاس											
نوع الوصلة النحاس	1/2 بوصة	3/4 بوصة	1 بوصة	1 1/4 بوصة (30 مم)	1 1/2 بوصة (40 مم)	2 بوصة (50 مم)	2 1/2 بوصة (65 مم)	3 بوصة (80 مم)	4 بوصة (100 مم)	6 بوصة (150 مم)	8 بوصة (200 مم)
قارنة	0.46	0.76	0.91	0.91	1.22	1.82	2.13	2.43	3.35	5.50	7.31
مسار حرف تي	0.76	0.91	1.22	1.52	1.83	2.43	2.74	3.35	4.57	6.40	8.53
تي، مخرج جانبي	2.13	2.74	3.65	4.57	5.48	7.31	9.14	11.0	13.71	21.33	27.43
تي، مسار منخفض 1/2 بوصة	1.06	1.37	1.82	2.43	2.74	3.35	4.26	5.18	7.31	10.36	13.71
كوع، 90°	1.06	1.37	1.82	2.43	2.74	3.35	4.26	5.18	7.31	10.36	13.71
كوع، 34°	0.46	0.60	0.91	1.06	1.22	1.52	2.13	2.44	3.04	4.90	6.10

ملاحظة:

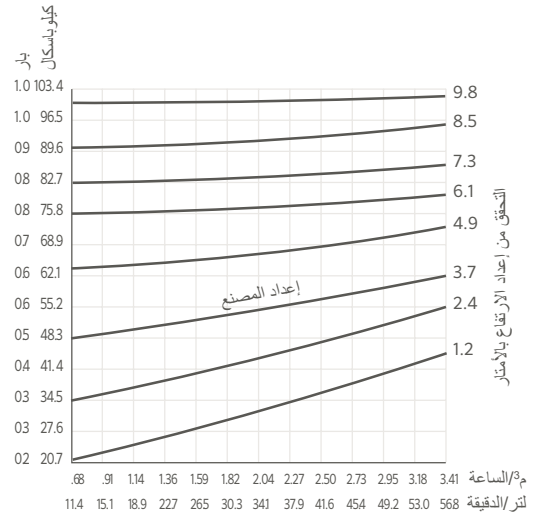
لا يفضل استخدام الجداول السابقة إلا عندما تكون قيم فقدان الضغط الموصى بها من جهة التصنيع غير متاحة.

## جداول فقدان ضغط الملحقات

فقدان احتكاك الوصلة المتحركة



جدول فقدان ضغط HCV



## جداول فقدان الضغط

وحدة BTT لمنطقتين حجم المأخذ ¼ بوصة، معدل التدفق 27-3 لتر/الدقيقة	
فقدان الاحتكاك	لتر/الدقيقة
(14) 0.1	3
(21) 0.2	7
(34) 0.3	11
(48) 0.5	15
(69) 0.7	19
(69) 1	23
(124) 1	27

ملاحظة:

الحد الأقصى للتدفق عند 3.4 بار (340 كيلوباسكال)  
تُظهر البيانات منطقة واحدة تُشغَّل في كل مرة

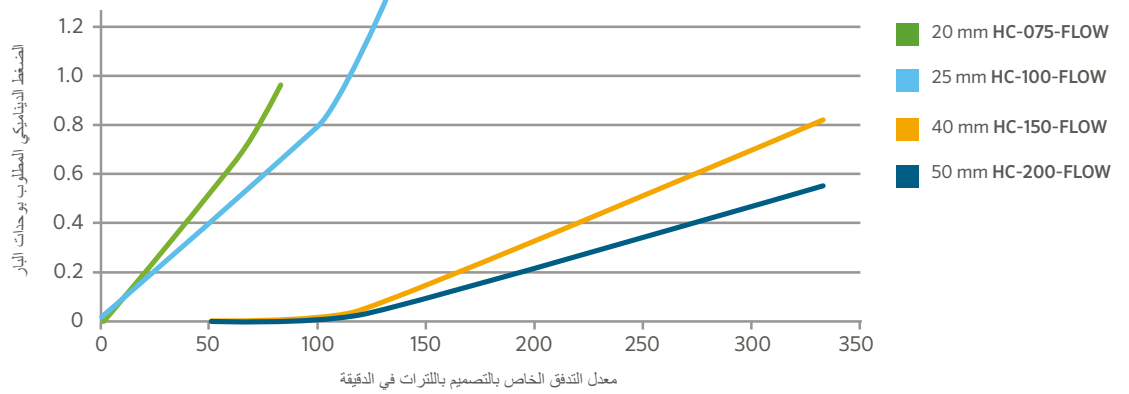
وحدة BTT لمنطقة واحدة حجم المأخذ ¼ بوصة، معدل التدفق 27-3 لتر/الدقيقة	
فقدان الاحتكاك	لتر/الدقيقة
(28) 0.3	3
(34) 0.3	7
(41) 0.4	11
(55) 0.6	15
(76) 0.8	19
(103) 1	23
(138) 1	27

ملاحظة:

الحد الأقصى للتدفق عند 3.4 بار (340 كيلوباسكال)

للتطبيقات التي تتطلب كفاءة أعلى وفقدان أقل للاحتكاك، استخدم محابس Hunter ومنتجات الري بالتنقيط.

جدول فقدان ضغط مقياس تدفق HC



## بيانات الأسلاك

نحاس مَطْوَع قياسي عند 20°م						
مقياس السلك الأمريكي	المكافئ المتري المعروف (مم <sup>2</sup> )	القطر (ميل)	القطر (مم)	المساحة المقطعية (مم <sup>2</sup> )	المقاومة (لكل ميل قدم أوم)	المقاومة (لكل كيلومتر أوم)
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

## بيانات أسلاك PSR

الحد الأقصى لطول السلك، اتجاه واحد						
الموديل	0.75 مم <sup>2</sup>	1.5 مم <sup>2</sup>	2.5 مم <sup>2</sup>	4 مم <sup>2</sup>	6 مم <sup>2</sup>	10 مم <sup>2</sup>
PSR-22	74 م	118 م	188 م	298 م	473 م	751 م
PSR-52	41 م	65 م	104 م	165 م	262 م	416 م
PSR-53	41 م	65 م	104 م	165 م	262 م	416 م

# أحجام الأسلاك

## معلومات مطلوبة

- (1) طول السلك أحادي الاتجاه الفعلي بين وحدات التحكم ومصدر الطاقة أو وحدات التحكم والمحابس
- (2) فقدان الجهد المسموح به على طول دائرة السلك
- (3) التيار التراكمي المتدفق عبر قسم الأسلاك الذي يتم قياسه بالأمبير

## يتم حساب المقاومة باستخدام هذه المعادلة:

$$\frac{AVL \times 1,000}{l \times 2L} = R$$

$$\text{الحد الأقصى المسموح به لمقاومة السلك بالأوم لكل 1,000 م} = R$$

$$\text{فقدان الجهد المسموح به} = AVL$$

$$\text{طول السلك (اتجاه واحد)} = L$$

$$\text{محول خارجي (موديل داخلي)} = \text{التيار المتدفق}$$

يتم حساب فقدان الجهد المسموح به (AVL) لحجم سلك طاقة وحدة التحكم عن طريق طرح الحد الأدنى من جهد التشغيل المطلوب من وحدة التحكم، من الحد الأدنى للجهد المتوفر في مصدر الطاقة.

يتم حساب AVL لحجم سلك المحبس بطرح الحد الأدنى من الجهد التشغيلي للملف اللولبي من جهد مخرج وحدة التحكم. سيختلف هذا الرقم باختلاف الشركة المصنعة وفي بعض الحالات باختلاف ضغط الخط.

## مثال على حجم سلك المحبس

يفرض أن المسافة من وحدة التحكم إلى المحبس هي 600 متر. مخرج وحدة التحكم هو 24 فولت. يحتوي المحبس على فولتية تشغيل لا تقل عن 20 فولت والتيار المتدفق يبلغ 370 مللي أمبير (0.37 أمبير).

$$\frac{4 \times 1,000}{0.37 \times (600) 2} = R$$

$$\frac{4,000}{444} = R$$

$$9.01 \text{ أوم/1,000 م} = R$$

لذلك، لا يمكن أن تتجاوز مقاومة الأسلاك 9 أوم لكل 1,000 م. انتقل الآن إلى الجدول رقم 1 وحدد حجم السلك المناسب. بما أن سلك بقياس 1.5 مم<sup>2</sup> له مقاومة أكثر من 9 أوم لكل 1,000 م، فاختر سلك 2.5 مم<sup>2</sup> سلك.

يمثل الجدول 2 مرجعًا سريعًا وقد تم إعداده لتوفير أقصى تشغيل للأسلاك في ضوء المعلومات الموجودة في أسفل الجدول.

الجدول 2 - المسافات المسموح بها لمختلف أحجام الأسلاك *						الجدول 1 - مقاومة الأسلاك النحاسية	
سلك تحكم (مم <sup>2</sup> )			سلك أرضي (مم <sup>2</sup> )			حجم السلك (مم <sup>2</sup> )	المقاومة بالأوم لكل 1,000 م عند 20° م
6.0	4.0	2.5	1.5	1.0	0.5		
289	279	261	235	209	157	0.5	34.5
538	503	449	377	314	209	1.0	17.2
754	684	588	470	377	235	1.5	11.5
1103	965	783	588	449	261	2.5	6.9
1,502	1,257	965	684	503	279	4.0	4.3
1,864	1,502	1,103	751	538	289	6.0	2.9

### ملاحظات:

أقصى مسافة في اتجاه واحد بالأمتار بين وحدة التحكم والملف اللولبي بافتراض تدفق تيار يصل إلى 370 مللي أمبير، و AVL = 4 فولت، محبس واحد في المرة الواحدة

الجدول 2 هو لملف لولبي نشط واحد. مع اثنين من الملفات اللولبية يعملان في وقت واحد على نفس الأسلاك، يجب قسمة مسافات الأسلاك على اثنين.

## ملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر



ملف لولبي قلاب يعمل بالتيار المباشر  
(رقم القطعة 458200)  
سلك واحد أسود (مشترك) وسلك واحد أحمر (محطة)

### الميزات الأساسية

- متوافقة مع جميع محابس الري من Hunter
- متوافقة مع أنظمة NODE، و NODE-BT، و XC Hybrid
- يوفر الكياس الماسك سهولة الصيانة للملف اللولبي
- التحكم في التشغيل/الإيقاف اليدوي بربع لفة

### مواصفات التشغيل

- الحد الأدنى لجهد الفتح/التشغيل: 6 فولت تيار مباشر
- أقصى جهد موصى به: 9 فولت تيار مباشر
- مقاومة الملف: 4.8 أوم اسمي
- عرض النبضة: 250 مللي ثانية
- أسلاك التوصيل: سلك 45 سم من 0.8 مم أسود/أحمر معتمد من UL
- ملحوظة: راجع صفحات منتج وحدة التحكم لمعرفة مسافات الأسلاك

للحصول على مواصفات الملف اللولبي الذي يعمل بالتيار المتردد، راجع صفحات المنتج للمجيب بداية من صفحة 89

## بيانات إضافية

جدول مرجعي لأحجام الأسلاك										
حجم السلك (مم <sup>2</sup> )	25	32	40	50	63	75	90	110	160	حجم السلك (مم <sup>2</sup> )
0.5	20	35	49	80	110	175	-	-	-	0.5
1	16	30	42	67	97	150	-	-	-	1
1.5	10	18	25	40	56	88	120	150	-	1.5
2.5	7	15	20	33	50	75	102	130	-	2.5
4	6	13	16	27	40	63	85	110	-	4
6	4	6	9	16	25	35	50	65	150	6

### ملاحظات:

العدد التقريبي من الأسلاك المراد تركيبها بالأنابيب أو الخراطيم. أقصى عدد من الأسلاك في الأنابيب أو النزاع.

### CLIMATE ETp TABLE

المناع*	مم يومي
بارد رطب	2.5 إلى 3.8
بارد جاف	3.8 إلى 5.1
رطب دافئ	3.8 إلى 5.1
جاف دافئ	5.1 إلى 6.3
رطب حار	5.1 إلى 7.6
جاف حار	7.6 إلى 11.4

### ملاحظات:

- \* بارد = أقل من 21° م كمتوسط ارتفاع في منتصف الصيف
- \* دافئ = بين 21° و 32° م كمتوسط ارتفاع في منتصف الصيف
- \* ساخن = أكثر من 32° م
- \* رطبة = أكثر من 50% كمتوسط رطوبة نسبية في منتصف الصيف
- (جافة = أقل من 50%)

منتجات الري السكنية والتجارية من Hunter

تضمن شركة Hunter Industries Incorporated (المشار إليها باسم Hunter) أن المنتجات التالية خالية من عيوب المواد أو التصنيع عند الاستخدام المعتاد في تطبيقات ري المسطحات الخضراء للمدة المحددة أدناه بدءاً من تاريخ التصنيع الأصلي:

عام واحد	الرشاشات الدوارة	SRM	أنظمة الري بالتنقيط	رشاشات الري بالتنقيط، وصلات PLD، أنابيب صلبة، محابس تنقيس هواء، RZB
عمان	الرشاشات الدوارة	HCV، PGJ، PGP-ADJ	وحدات التحكم	،HPC،HCC،HC،Eco Logic،BTT،ACC،Pro-C،NODE-BT،NODE،I-Core/DUAL،XC Hybrid،X-Core،X2،ROAM،PSR،Pro-HC WAND
	رشاشات الرذاذ	عائلة PS Ultra، SJ، FlexSG، عائلة HSBE	أجهزة الإستشعار	مقياس تدفق HC (سلكي ولاسلكي)
	النوزلات	نوزلات الرشاشات، PCN، PCB، AFB، MSBN	أنظمة الري بالتنقيط	،CZ،PCZ،RZWS، وحدات الري بالتنقيط موجهة المصدر، الأنابيب، وحدات الري بالتنقيط متعددة المنافذ، أنابيب IH، وحدة Eco-Indicator، صندوق متعدد الأغراض، مُنظمات PLD-LOC، وصلات Senninger
	المحابس	عائلة PGV	الأدوات	SpotShot
	المركزية	منتجات التحكم المركزي IMMS (القديمية)، A2C-WIFI، A2C-LAN، A2C-CELL-E، WIFIKIT، LANKIT، CELLKIT		

ثلاثة أعوام	وحدات التحكم	،ROAM XL، نظام EZ ديكودر، EZ-DT	الرشاش الدوار MP ROTATOR	الكل
خمسة أعوام	الرشاشات الدوارة	عائلات PGP Ultra، I-20، I-25، I-40، I-50، I-80، I-90	وحدات التحكم	،ACC2،ICC2، ديكودرات ICD، ICD-HP
	رشاشات الرذاذ	عائلات Pro-Spray PRS30، Pro-Spray PRS40	أجهزة الإستشعار	مستشعرات Cliik، مستشعر التدفق Flow، MWS، Solar Sync، مستشعر التدفق اللاسلكي
	المحابس	،HQ،ICV،IBV	أنظمة الري بالتنقيط	،ICZ،PLD،HDL،HDL-COP،**Eco-Wrap،Eco-Mat

منتجات Hunter Golf ومنتجات ري بنظام ST\*

ستقوم Hunter بإصلاح أو استبدال أو إعادة شراء أو دون قيد أو شرط ووفقاً لتقديرها الخاص، أي مكون معيب\* ضمن منتجات Golf و ST الواردة أدناه حسب الفئة والدفع المسبق لرسوم شحن الإرجاع، من تاريخ الصنع خلال فترة:

عام واحد	الجولف	برنامج Pilot Command Center، Pilot-FC، Pilot-FI، موزع Pilot	وحدات التحكم
ثلاثة أعوام	رشاشات ملاعب الجولف الدوارة	سلسلة TTS-800، سلسلة G-800، سلسلة G-900، سلسلة B	وحدات GOLF ثنائية الاتجاه
	وحدات GOLF ثنائية الاتجاه	Pilot 100، Pilot 200، Pilot 400، Pilot 600	
خمسة أعوام	رشاشات ملاعب الجولف الدوارة	يمتد ضمان الرشاشات الدوارة لملاعب الجولف إلى 5 سنوات عند شراء واحدة مقابل واحدة من وصلة HSJ المتحركة من موزع Hunter Golf معتمد.	الوصلات المتحركة
	الوصلات المتحركة	،HSJ-0،HSJ-1،HSJ-2،HSJ-3	
	رشاشات ST الدوارة	،ST-90،STG-900،ST-1200،ST-1600،ST-1700	
	ملحقات نظام ST	جميع الطرازات التي تبدأ بالحرفين "ST"	

ضمان الشركة المصنعة للمعدات (لا ضمان من Hunter)

الكمبيوتر،  
الطابعات والملحقات،  
لاسلكي الصيانة والبطارية

\* يغطي الضمان إصلاح مجموعات المكونات المعيبة الفردية الموجودة داخل المنتجات أو استبدالها أو إعادة شرائها. غير مسموح بعمليات الإعادة للبضائع الكاملة بموجب الضمان دون وجود موافقة مسبقة من مدير المنتجات بشركة Hunter.

في حالة الاستخدام في التطبيقات الزراعية، تقيد Hunter الضمان الخاص بمنتجاتها من الرشاشات والرشاشات الدوارة بفترة (1) عام من تاريخ التصنيع الأصلي. هذا التقييد على الاستعمالات للأغراض الزراعية يلغي جميع الضمانات الأخرى الصريحة منها أو الضمنية.

\*\*على الرغم من أن استخدام النحاس لا يلغي بالكامل فرصة اقتحام الجذور لخطوط الري، إلا أنه أظهر قدرته على المساعدة في منع ذلك عند اقتران ذلك بجولف ري مناسب.

Built on Innovation®

Hunter®

## بيان الضمان، تابع

في حالة اكتشاف عيب في أحد منتجات Hunter خلال فترة الضمان السارية، ستقوم الشركة بإصلاح المنتج أو استبدالها وفقاً لما يترأى لها. لا يمتد هذا الضمان إلى الإصلاحات، أو التعديلات، أو الاستبدالات لمنتج أو لقطعة خاصة من صنع الشركة بسبب سوء الاستخدام أو الإهمال أو التغيير أو التعديل أو العبث، أو التركيب غير الصحيح و/أو الصيانة غير الصحيحة للمنتج. يسري هذا الضمان فقط على جهة التركيب الأصلية لمنتج Hunter. في حالة ظهور عيب في أحد منتجات Hunter خلال فترة الضمان، اتصل بالموزع المحلي المعتمد لديك لمنتجات Hunter.

ينطبق ضمان Hunter فقط على المنتجات التي تم تركيبها كما هو محدد والمستخدم كما هو المقصود لأغراض الري. يقتصر ضمان Hunter على العيوب في المواد والصنعة خلال فترة الضمان، ولا يمتد إلى الحالات التي يكون فيها المنتج عرضة للتصميم والتركيب والتشغيل والصيانة والاستخدام وسوء الاستخدام والتيار الكهربائي والتأريض الكهربائي غير الملائمين وإجراء الخدمة بواسطة وكلاء غير معتمدين من الشركة وظروف التشغيل غير المتوافقة مع التصميم أو الأنظمة التي تستخدم مواد كيميائية كاشطة أو أقطاب كهربائية أو رمال أو أوساخ أو حل أو صدأ أو عوامل أخرى تهاجم البلاستيك أو تتسبب في تدهوره بصورة أو بأخرى. لا يشمل ضمان Hunter الأعطال الناتجة عن الصواعق، أو حالات التدفق المفاجئ للتيار الكهربائي، أو إمدادات الطاقة غير المناسبة. إذا أعيد شراء المنتجات، يسري سعر الموزع لمثل هذه المنتجات في وقت الإرجاع.

يعد التزام Hunter بإصلاح منتجاتها أو مكونات المنتجات أو استبدالها أو إعادة شرائها كما هو محدد أعلاه هو الضمان الوحيد والحصري المقدم من Hunter. لا توجد ضمانات أخرى، صريحة أو ضمنية، بما في ذلك ضمانات قابلية المنتجات للتسويق و ضمانات الملاءمة لغرض معين. لا تتحمل شركة Hunter مسؤولية تجاه أي موزع أو أي جهة أخرى سواء كانت مسؤولية قانونية مقيدة أو مسؤولية تصديرية أو تعاقدية أو أي مسؤولية أخرى عن أي تلف ناتج أو يُدعى أنه ناتج عن أي تصميم لمنتجات Hunter أو عن أي عيب فيها، أو عن أي أضرار خاصة أو عرضية أو تبعية أيًا كانت طبيعتها.

يتوافق بيان ضمان شركة Hunter مع التوجيهات المحلية، متى انطبق ذلك.

في حالة وجود أي أسئلة تتعلق بالضمان أو تطبيقه، يرجى إرسال رسالة بريد إلكتروني إلى [support@hunterindustries.com](mailto:support@hunterindustries.com).

## بيان اعتماد ASAE

تشهد شركة Hunter Industries Incorporated أن بيانات الضغط ومعدل التدفق ونصف القطر لهذه المنتجات قد تم تحديدها وإدراجها بموجب معيار ASAE رقم S398.1، وإجراء اختبار الرشايات وإعداد تقارير الأداء، وأنها تمثل أداء الرشايات الإنتاجية في وقت النشر. قد يختلف الأداء الفعلي للمنتج عن المواصفات المنشورة نتيجة للاختلافات العادية في التصنيع واختيار العينة. جميع المواصفات الأخرى تمثل مجرد توصيات من شركة Hunter Industries Incorporate.

# Hunter®

تعتبر مساعدة عملائنا في تحقيق النجاح بمثابة حافز لنا على العمل. وفي حين أن حماسنا تجاه الابتكار والتصميم الهندسي يرتبط بكل ما نقوم به، فإن التزامنا بتقديم دعم استثنائي هو ما نتمنى أن يجعلك ضمن مجموعة عملاء Hunter لسنوات قادمة.



Gregory R. Hunter، الرئيس التنفيذي لشركة Hunter Industries



Gene Smith، الرئيس، ري المسطحات الخضراء والإضاءة الخارجية

موقع الويب hunterindustries.com | دعم العملاء +1-760-752-6037 | الدعم الفني +1-760-195-3837

#### الشرق الأوسط

الرمز البريدي 2370  
عمان، 11941، الأردن  
هاتف: +962 6-5152882  
فاكس: +962 6-5152992

#### الصين

B1618, Huibin Plaza  
No. 8, Beichen Dong Street  
Beijing 100101, China  
هاتف/فاكس: +86 10-84975146

#### أوروبا

Avenida Diagonal 523, 5o- 2a  
Edificio Atalaya  
08029 Barcelona, Spain  
هاتف: +34 934-948-881

#### أستراليا

Suite 7, 202 Ferntree Gully Road  
Notting Hill, VIC 3168, Australia  
هاتف: +61 3 9562-9918

#### المقر الرئيسي في الولايات المتحدة الأمريكية

1940 Diamond Street  
San Marcos, CA 92078 USA  
هاتف: +1-760-744-5240

#### المكسيك

ISO 9001:2015 Certified  
Calle Nordika #8615  
Colonia la Joya  
Parque Industrial Nordika  
Tijuana, B.C., Mexico CP 22640  
هاتف: +011-52-664-903-1382

FSC