



**Atrab**  
Modern Irrigation Systems

شركة  
**أتراب**  
لنظم الري الحديث





تأسست عام ١٩٩٤ وهى إحدى شركات مجموعة أبناء محمد السيد التجارية حيث كان الهدف من تأسيسها هو مواكبة التطور المستمر فى مجال نظم الري الحديث وتغطية احتياجات النشاط الزراعى فى هذا المجال حيث تخصصت الشركة فى توريد كافة مستلزمات شبكات الري الحديث كوكيل لكبرى الشركات العالمية المتخصصة فى تطوير شبكات الري بالتنقيط والري بالرش.



ولم تقتصر الشركة فى خدمتها على مجال الري الحديث بل باتت واحدة من اهم الشركات التى تعمل على تلبية احتياجات الزراعات الحديثة من بلاستيك الأنفاق والزراعات المحمية حتى حازت الشركة على ثقة العديد من كبار الشركات العالمية المتخصصة فى تصنيع هذه المنتجات لتصبح الموزع الرئيسى لها والمعتمد داخل مصر والعديد من دول الشرق الأوسط.





### المنقطات Drippers

#### ◆ المنقط التربو J-Turbo Key

- المنقط مصنوع من مواد بلاستيكية نقيه معالجة لمقاومة العوامل الجوية والأشعة فوق بنفسجية لضمان أداء عالي الجودة وعمر افتراضى أطول.
  - يتميز المنقط بسهولة فتحه وتنظيفه كما يقوم المنقط بتنظيف نفسه ذاتياً أثناء عمله, يمكن تشغيله مع معدل ضغط يبدأ من ١ بار وحتى ٣ بار.
  - الحد الأدنى المطلوب للترشيح ١٠٠ ميكرون كما أن لكل منقط لون يميز معدل التصريف الخاص به:
- لون أصفر ٢ لتر/س   ■ لون أسود ٤ لتر/س   ■ لون أزرق ٨ لتر/س   ■ لون أخضر ١٤ لتر/س
- ينقسم المنقط التربو إلى ثلاثة أنواع:
  - المنقط التربو العادى: غير مزود بأنبوب تصريف لتثبيت الموزعات عليه وأيضاً غير منظم للضغط
  - المنقط التربو بلاس: غير منظم للضغط (J-TURBO KEY AND PLUS™ DRIPPER) يتميز عن المنقط التربو العادى بكونه مزود بأنبوب تصريف بارز عن جسم المنقط بحيث يمكن تثبيت الموزعات عليه
  - المنقط التربو بلاس المنظم للضغط (J-SC-PC PLUS™ EMITTER).



#### ◆ منقط كليك تيف Click Tif - HD™

- تصميم المنقط مكون من ثلاث قطع لضمان عدم الانسداد.
- التصميم المناسب والممرات العريضة داخل المنقط يعملان على إندفاع المياه بقوة فى الممرات الداخلية والذي يقوم بدوره بالتنظيف والشطف المستمر بما يضمن عدم إنسداد المنقط.
- يتوفر المنقط بنموذجين كما يسهل التفريق بين النموذجين اعتماداً على لون جسم المنقط:
- جسم المنقط باللون الأخضر.
- جسم المنقط باللون الرمادى.
- كما يسهل تمييز معدل تصرف المنقط اعتماداً على لون غطاء المنقط



#### ◆ إستخداماته

- للبناتين وكروم العنب والبيوت المحمية والمشاتل وتطبيقات اللاندسكيب
- وفى المناطق ذات الطبيعة الأرضية الغير ممهدة وري النباتات المزروعة فى الأوعية أو الأكياس بإستخدام الموزعات التى يتم تثبيتها على فوهة المنقط.

# أتراب

## لنظم الري الحديث

### ◆ نقاط تحكم Adjustable Flow Dripper

- النقاط مصنوع من مواد بلاستيكية نقية معالجة لمقاومة العوامل الجوية والأشعة فوق البنفسجية لضمان أداء عالي الجودة وعمر افتراضى أطول.
- يتميز بسهولة الصيانة والتنظيف حيث يمكن فك غطاء المنقط و تنظيفه و إعادة ربطه مرة أخرى.
- سهولة الصيانة والتنظيف حيث يمكن فك غطاء المنقط وتنظيفه وإعادة ربطه مرة أخرى.
- يتميز بسهولة الاستخدام بتصرف ٣٦٠ درجة.
- معدل التصرف من صفر إلى ٧٠ ل/س بحسب عدد اللفات (+) أو (-).
- يستخدم في ري النباتات ذات الاحتياجات العالية من مياه الري مثل النخيل والأشجار ونباتات المشاتل.
- ضغط تشغيل ١ بار.



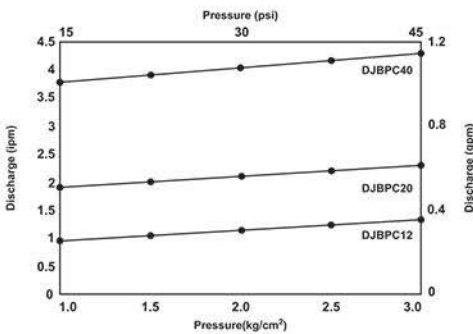
### الرشاشات الصغيرة

### ◆ بابلر J-Bubbler-Adjustable Flow

- مصنع من خامات بلاستيكية عالية الكفاءة مقاومة للعوامل الجوية والأشعة فوق بنفسجية.
- تتدفق المياه المنصرفه منه على شكل شمسية مائية.
- سن اتصال داخلى بقطر ١/٢".
- فلتر خاص عند فتحة دخول المياه للبابلر لتساعد على منع انسداده.
- مدعم بفلتر خاص لتفادى الانسداد بواسطة حبيبات الرمال والطمى والذي يضمن كفاءة التشغيل لأطول فترة ممكنة بدون أية مشاكل.
- يمتاز بإمكانية تعديل معدل التصرف.
- متاح فى نموذجين مختلفين هما (DJBAFP) و (DJBAF)
- < (DJBAFP): يتميز بسهولة الطريقة المستخدمة فى ضبط معدل تصرفه.
- < (DJBAF): يتم تعديل معدل تصرفه بربط أو تهوية مسمار مثبت أعلى البابلر.
- متوفر بمعدلات تصرف إسمية ١,٢ ل/د ، ٢ ل/د ، ٤ ل/د
- الحد الأدنى المطلوب للترشيح هو ١٢٠ ميكرون.

### ◆ استخداماته

مناسب للنخيل والأشجار والشجيرات المزروعة فى أراضى ذات طبيعة متموجة مع الحاجة لثبات معدل التصرف، فهو مناسب للأشجار التى تحتاج كميات كبيرة من المياه فى نفس الوقت الذى يتم ريها فيه باستخدام نظم ري موفرة للمياه.





### ◆ ميكروجيت J-Micro Sprinklers

- مصنعة من مواد مقاومة للتآكل لعمر افتراضي أطول مع أداء مثالي.
- يقوم الرشاش بنشر الماء فوق النباتات على هيئة رذاذ خفيف مما يحافظ على النبتة من التلف بفعل قوة اندفاع الماء.
- يتوفر الرشاش بمعدلات تصرف مختلفة تبدأ من ١٦ لتر و حتى ١٨٠ لتر / ساعة حسب لون الفوهة عند ضغط تشغيل ١ كجم / سم<sup>٢</sup> (١٤,٢٢ psi).
- يعطى توزيعاً مثالياً للرذاذ حول الرشاش.
- قاعدة الرشاش ٨/٣" سن خارجي، يسهل تركيبه على قاعدة وقائم حديد ٦-٨ مم الحد الأدنى المطلوب للترشيح ١٠٠ ميكرون.
- يستخدم لزراعات الفراولة والبصل والصوب الزراعية والخضروات والمشاتل.



### ◆ مجموعة الميست من إنتاج شركة جين الهندية

- هي مجموعة متكاملة من الرشاشات الصغيرة تستخدم في ري البساتين والخضر والحدايق والبيوت المحمية وبيوت الظل وتبريد مزارع الدواجن والماشية.
- أنماط متعددة لأقطار الرذاذ ومعدلات التصرف إضافة إلى أنماط دوران مختلفة (دوائر كاملة - دوائر ناقصة).



- أنماط رذاذ مختلفة ( قطرات: صغيرة، متوسطة، كبيرة ) تختلف باختلاف كل رشاش من المجموعة.
- معدل التصرف من ٢٥ الى ٤٠٠ لتر / ساعه مع ضغط تشغيل من ١,٥ الى ٣ بار (٢١,٣٣ : ٤٢,٦٦ psi).
- أقطار الرذاذ: من ١ إلى ١٠ متر.
- الفلتر اللازم للترشيح: ١٢٠ مش.

### ◆ الرشاش الميست ( صيني )

- يستخدم في ري البساتين والخضر والحدايق والبيوت المحمية وبيوت الظل
- معدل التصرف: من ١٢٠ الى ١٨٠ لتر / ساعه.
- ضغط التشغيل: المفضل من ٢ الى ٢,٥ بار.
- قطر الرذاذ: من ٣ ~ ٣,٩ متر.
- الفلتر اللازم للترشيح: ١٢٠ مش.



### ◆ فوجر Super Fogger



- مصنعة من مواد بلاستيكية خامات أولية نقية ١٠٠٪.
- هو الحل الأمثل للتبريد والترطيب ورش المبيدات الحشرية داخل الصوب الزراعية.
- فوجر ثنائي الفوهة، حجم قطرات الرذاذ بمتوسط ٩٠ ميكرون مع مانع تسريب داخلي.
- يقوم بتغطية ممتازة للرذاذ مع توفير ظروف مثالية لتكاثر النبات.
- سهل الاستخدام والتركيب مع خيارات تركيب متعددة تناسب مواسير البولي إيثيلين والبي في سي.
- معدل تصريف ١٣ لتر/ساعة ( ٢ فوهة X ٦,٥ لتر/س) مع ضغط تشغيل ٤ كجم/سم<sup>٢</sup> (٥٦ psi).
- الحد الأدنى من متطلبات الترشح ٧٥ ميكرون.
- يستخدم في مزارع الدواجن والماشية والصوب الزراعية.



### ◆ وصلات البولي إيثيلين PE

- تمتاز بسهولة وسرعة التركيب وكونها غير قابلة للكسر ومقاومتها للأحماض المركزة والكيماويات والأسمدة كما أنها مصرحة للأستخدام في مجالات مياه الشرب.
- كما تمتاز بقوة اتصالها وكونها غير قابلة للانفلات تحت ضغوط التشغيل المختلفة.

### السوادل

- السوادل تتحمل ضغط تشغيل ١٦ بار وعمرها الافتراضي يقدر عشرون عام تحت ظروف التشغيل العادية، كما أن الجوانات المستخدمة في السوادل تمتاز بتصميمها المناسب حيث لا تنفلت أثناء تركيبها في المواسير.



### الفلاتر

### ◆ سمارت فلتر Smart Filter



- يعتبر الفلتر الاسمارت من أهم الابتكارات في مجال تكنولوجيا الفلترية الهيدروليكية الآلية.
- يمكن استخدامه في أنظمة الري الزراعي والتجهيزات الصناعية منفرداً أو بالتكامل مع أنظمة الفلاتر الأخرى مثل فاصلات الرمال، الميديا فلتر وفلاتر الشفط ذاتية التنظيف.





- يتوافق مع ضغوط تشغيل بحد أقصى ١٠ بار و حد أدنى ١,٥ بار.
- تبدأ عملية الغسيل الذاتي عندما يصل فرق الضغط إلى القيمة المحددة مسبقاً.
- تتم عملية التنظيف بأقل فاقد للمياه وفى فترة زمنية ضئيلة بما لا يؤثر على تدفق المياه إلى شبكة الري.
- تتم عملية التنظيف الذاتى باستخدام فرش التنظيف وفوهات الشفط عالية القوة جنباً إلى جنب.
- يعمل بكفاءة حتى مع أسوأ ظروف التشغيل (الشوائب العالية جدا) حيث تتم عملية الفلترة على مرحلتين (فلترة الشوائب الخشنة ثم مرحلة فلترة الشوائب الناعمة).

### ◆ سمارت فلتر (الاقتصادي) Smart Filter (Eco Model)



- الموديل الاقتصادي (Eco Model) هو موديل منافس فى السعر، تم إنتاجه بتكلفة أقل، حيث لا يحتوى الموديل الاقتصادي على فلتر المواد الخشنة و إنما تتم عملية الفلترة مرورا بشبكة الفلترة الرئيسية بصورة مباشرة.
- يتم استخدام الموديل الاقتصادي فى أنظمة الري المشتملة على أنواع فلاتر أخرى (مثل فاصلات الرمال، فلاتر الميديا و فلتر الشفط ذاتى التنظيف) حيث تعمل تلك الفلاتر عمل مصفاة المواد الخشنة.

### ◆ فلتر الشفط ذاتى التنظيف Self-Cleaning Suction Filter



- تم تصميم فلتر الشفط ذاتى التنظيف لمنع الشوائب الخشنة قبل نظام الفلترة الرئيسى.
- يستخدم بصفة عامة لحجب الطحالب والشوائب و الأجسام الغريبة الأخرى.
- يتم تثبيته فى طرف ماسورة الشفط داخل مصدر المياه.
- تتوفر بمقاسات تبدأ من ٣" وحتى ١٢" بقدرة ٧٠ م<sup>٣</sup>/س وحتى ٦٠٠ م<sup>٣</sup>/س.

### ◆ الفلاتر أو المرشحات الرملية Media Filter



- المرشحات أو الفلاتر الرملية تتوفر بمقاسات ٤٨" و ٣٦" و ٢٠".
- من إنتاج كبرى الشركات العالمية وهى فلاتر مصنعة طبقاً للمواصفات العالمية.
- تتحمل ضغوط تشغيل تصل إلى ١٠ بار.
- جميع مراحل تصنيعه تتم بواسطة الروبوت حيث تم تصميمه بطريقة متطورة تسمح بكفاءة توزيع المياه أثناء عملية الغسيل العكسى كما انه يمتاز عن بقية الفلاتر بعمق المساحة الترشيحية.



- يتم تغليف الخزانات من الداخل بطبقة عازلة من الإيبوكسي كما أن فتحات الدخول والخروج يتم تصنيعها من الصلب ويتم تغليفها من الداخل أيضا بطبقة عازلة من الأيبوكسي.
- مجموعة خروج المياه أسفل طبقات الترشيح عبارة عن شمعات موزعة توزيعاً جيداً على محيط الفلتر بالكامل مما يضمن الكفاءة العالية أثناء عملية الغسيل العكسي.
- كما يتميز المرشح أيضا بكونه سهل الفك والتركيب وتوجد به فتحة تفتيش تسمح بتنظيفه، كما أنه يحتوى على طبقات من الكوارتز لتحقيق معدل ترشيح من ١٢٠ إلى ١٦٠ مش.
- كما أن فاقد الضغط داخل المرشحات أثناء التشغيل أقل ما يمكن مما يحافظ على ثبات معدل الضغط.

### ◆ ديسك فلتر Disc Filter Plastic

- المرشحات الديسك تتوفر بمقاسات تبدأ من ٣/٤" وحتى ٨" من إنتاج شركة Zerrefil التركية تمتاز بالكفاءة العالية وسهولة الصيانة والتركيب والتنظيف، كما تقوم بعملية الفلتر بأقل معدل فاقد للضغط، كما يمكن تجهيزه بمحس كهرباء ولوحة كهربية للتحكم فى عمليات الغسيل عن طريق تحديد زمن ومدة الغسيل ويستطيع تحقيق معدلات ترشيح من ٦٠ : ٤٥٠ مش.



### ◆ رمل الفلاتر Silica Sand / Quartz Gravel

- حبيبات السيلكا متدرجه بسماكه موحده مما يضمن درجه ترشيح عاليه الكفاءه.
- درجة نقاء السيلكا ٩٨,٨٪.
- حجم الحبيبات: من ١ مم إلى ٢ مم.
- متوفرة بأوزان ٢٥ كجم إلى ٣٠ كجم.



### ◆ فلتر شبكى Y-Type Screen Filter

- التصميم البسيط للفلتر يسمح بسهولة صيانتته وتنظيفه.
- الطلاء الجيد من مادة الإيبوكسي يمنح الفلتر عمرا إفتراضيا أطول ومناعة ضد التلف بفعل الصدأ.
- يقوم بعملية الفلتر بأقل معدل فاقد للضغط.
- يجمع ما بين بساطة الفلاتر التي يتم تشغيلها يدوياً وسهولة التنظيف باستخدام الفرشاة النصف آلية.







- يعمل اتجاه تدفق الماء داخل الفلتر على الحفاظ على نظافة معظم سطح شبكة الفلتر حيث يقوم بكشط الأوساخ ذاتياً.
- كما يمكن استخدامه منفرداً أو كجزء من وحدة متكاملة.
- يضمن التجميع السهل والبسيط مع النظم ذات النماذج الأفقية أو ذات الزوايا المائلة.

### ◆ استخداماته

- فلتر مياه الآبار والمياه التي تحتوى على الرمال، الحصى أو جزيئات أثقل من الماء و أيضاً فلتر مياه الأنهار و البحيرات.
- كمرحلة ترشيح أولية سابقة لأنظمة الترشيح الفائقة.
- كمرحلة ثانوية بعد فلتر الترشيح الميديا و فواصل الرمال.

### ◆ فاصل الرمال Hydrocyclone Filter

- الجسم مصنع من الحديد، مغطى بمادة الأيوكسى الملونة بسماكة تزيد على ٧٠ ميكرون من الداخل و الخارج للحماية ضد التآكل وتأثير العوامل الجوية.
- تم تصميمه لتحقيق أقصى إجراءات الطرد المركزى لفصل الجزيئات العالقة بالماء التى لها وزن أثقل من جزيئات الماء.
- يقوم بفصل وترسيب الرمال الناعمة وجزيئات الطمي والتي لها حجم أكبر من ٧٥ ميكرون وكثافة أكثر من ٢,٦٥ يتم ترسيبها فى غرفة أسفل المخروط لطردها يدويا.
- يمكن تنظيف الرواسب بسهولة من خلال فتحة التصريف فى غرفة تجميع الرواسب حيث يتم ضخ الرواسب خارج الغرفة بفعل ضغط الماء.
- أقصى ضغط التشغيل ١٠ كجم / سم<sup>٢</sup> (١٤٢ psi).
- يوصى باستخدامه قبل الفلاتر الميديا والفلاتر الشبكية حيث يزيد من فعالية عملية الترشيح إضافة إلى كونه يحافظ على فلتر الميديا و الفلاتر الشبكية ويزيد من عمرها الافتراضى.

## المحابس

### ◆ محابس الفراشة وعدم الرجوع وعدادات المياه

- تمتاز بالجودة والكفاءة العالية مع سهولة الاتصال مما يسهل من عملية التركيب والصيانة.



### ◆ محابس الغسيل العكسي ذات ثلاث اتجاهات



- جميع محابس الغسيل العكسي مقاس ٤ / ٣ / ٤ و ٣ / ٢ / ٣ و ٢ / ٢ / ٢ من إنتاج شركة ACR-MAK-SAN العالمية.
- المحابس المستخدم ثلاثى الاتجاهات مصمم خصيصا بشكل يسهل تركيبه ويضمن سلامة لفترة طويلة.
- ومن مواصفاته التى تميزه عن غيره أنه يعمل بواسطة ديافرام خاص يعمل على إبقاء فتحة تزويد الماء مغلقة بأحكام تام عند فتح بوابة الغسيل كما يسمح بمرور تصرفات عالية من الماء خلاله فى الوقت الذى لا يكون فيه إهدار للماء أثناء عملية الغسيل كما أنه يعمل أوتوماتيكياً لغسل الفلاتر إما بنظام فرق الضغط أو بالوقت.

### ◆ المحابس الهيدروليكية Hydraulic Valves



محبس أمان

PS Pressure Sustaining & Safety Valve (Relief)



مخفض ضغط تحكم سلونويد

Pressure Reducer Control Valve With Solenoid Control



محبس تخفيض الضغط

Pressure Reducer Control Valve

### ◆ محابس الهواء Air Release Valve



- تعمل على تحرير الهواء المحتجز داخل خطوط المواسير عند بدء و أثناء عملية التشغيل، معالجة لمقاومة المواد الكيميائية والعوامل الجوية.
- التصميم الفريد للفتحات يسهل عملية طرد الهواء بسرعة وسهولة، كما يقوم بإزالة حتى أصغر الجيوب الهوائية.
- المحابس متاح بنهايات اتصال سن خارجى مقاس ١ و ٢.



### ◆ محابس لأكور (مفرد / مزدوج)

- مصنوعة باستخدام تكنهلهصا الحقن طبقاً للمواصفات العالمية din 8062 بنهايات اتصال لصق أو سن داخلي.



### ◆ محبس PVC بالتصميم المبتكر New Compact Ball Valve



- يتميز التصميم الجديد بجمال الشكل وصعوبة انكسار المقبض مقارنة بالتصميم القديم.
- تم زيادة موانع التسريب (O ring) إلى ٢ بدلا من ١ لزيادة إحكام المحبس ومنعاً للتسريب.
- يتم صقل الكرة الداخلية عبر آلة (CNC) لإحكام دورانها لتقليل عزم الدوران عند الفتح والإغلاق وزيادة مستوى الإحكام ومنع التسريب.
- كما يتم اختبار جميع المحابس باستخدام ضغوط محاكية لضغوط التشغيل قبل مغادرة المنتج للمصنع.
- يتوفر المحبس بمقاسات تبدأ من ١/٢" وحتى ٤" ، كما يتوفر المحبس بنموذجين اتصال: ( لصق / سن داخلي ) يتميز المحبس بالتصميم المبتكر عن نظائره العادية بما يلي:

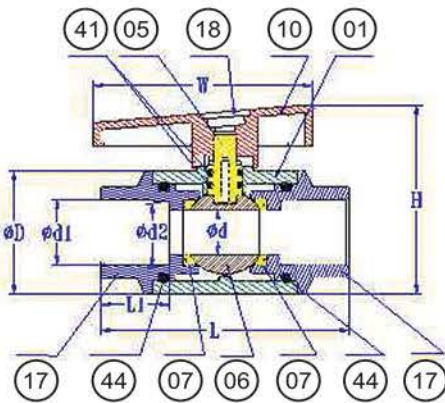
١ ضمان الإحكام ومنع التسريب.

٢ سهولة الفتح والإغلاق والذي يرجع إلى التصميم المناسب للمقبض وإتقان تشكييل الكرة الداخلية.

٣ مقبض مريح قابل للاستبدال.

٤ خامات أولية نقية ١٠٠٪ خالية من كربونات الكالسيوم.

٥ معالج بمقاومات الأشعة فوق البنفسجية (UV).



Item	Part	Material	QTY
01	BODY	PVC/CPVC/HT-CPVC	1
05	STEM	PVC/CPVC/HT-CPVC	1
06	BALL	PVC/CPVC/HT-CPVC	1
07	SEAT	TPV/PTEFE	2
10	HANDLE	ABS	1
17	UNION END	PVC/CPVC/HT-CPVC	2
18	CAP	ABS	1
41	ORING	EPDM/VITON	2
44	ORING	EPDM/VITON	2

### محبس PVC Ball Valve

- يتوفر المحبس بثلاثة أشكال للمقبض: مقبض قصير، مقبض طويل، مقبض شكل قارب).
- يتوفر بمقاسات تبدأ من 1/2" وحتى 4" جميع المحابس بنهايات مزلعة سن داخلي.



### أجهزة قياس الضغط Pressure Gauge

- من إنتاج كبرى الشركات العالمية، محكمة العزل ولا تتأثر بالعوامل الجوية.



### سمادات فنشوري Venturi Injector

- سمادة شاملة الوصلات دخول وخروج وسحب بالكامل.



### المواسير

- يتم تصنيعها من خام (البولي فينيل كلوريد).
- متوفر بضغط تشغيل 4 و 6 و 10 و 16 بار بسمكات مطابقة للمواصفات القياسية الألمانية (din 8061-2062) و المواصفات القياسية المصرية ٨٤٨ لسنة ٢٠٠١ على أن يتم توصيل المواسير باستخدام الجوانات المطاطية للأقطار أكبر من 110 مم والمادة اللاصقة للأقطار أقل من 110 مم.





### الرشاشات Over Head Sprinklers



- جودة تصنيع عالية من إنتاج كبرى الشركات العالمية تتميز بخفة الوزن و سهولة الأستخدام.
- توزيع متماثل للمياه مع تغطية ممتازة وأداء جيد فى الظروف المختلفة.
- يتناسب مع نظم الري بالرشش الثابتة أو المتحركة (بيفوت).
- توزيع متساوى وهادئى للرضا مما يضمن تغطية ممتازة وعملية ري آمنة للنبات.
- مجموعة متكاملة تتيح للعميل خيارات متعددة تتناسب مع نوع المحصول وظروف التشغيل المختلفة من حيث قطر الرش المطلوب وضغط التشغيل ومعدل التصريف المناسب.



### رشاشات الاند سكيب Gun Sprinklers



### قطع الاتصال PVC, Seamless



قطع اتصال السيملس



قطع اتصال بولى فينيل PVC