



Sun Water
سان واتر

Sun of sky
Drop of water
Green life

SUN WATER TECHNOLOGY DEVELOPMENT





SUN WATER TECHNOLOGY DEVELOPMENT

شرکت سان واتر

شرکت توسعه سازند خورشید آب با هدف ترویج و بهینه‌سازی روش‌های نوین استفاده از سیستم‌های آبیاری قطره‌ای، آبیاری میکرو و همچنین انرژی‌های نو تاسیس گردیده است.

این شرکت با در نظر گرفتن محدودیت روزافزون منابع آبی و خاکی اقدام به راه اندازی خطوط تولید انواع لوله‌های قطره چکان‌دار نرم (لودن سیتی) با عنوان "سان واتر" از سایز ۶ میلیمتر الی ۲۰ میلیمتر نموده است.

به‌کارگیری از محصولات "سان واتر" کاهش مصرف آب را تا ۸۵٪ و افزایش ضریب بهره‌وری سطح زیر کشت را برای انواع محصولات از ۲ تا ۴ برابر در هر واحد هکتار باعث خواهد شد.

مهندسين و متخصصين اين شرکت با پشتوانه تجربيات چندین ساله در خصوص طراحی و فناوری سیستم‌های آبیاری تحت فشار خصوصا تولید انواع لوله‌های قطره چکان‌دار آمادگی دارند تا کلیه نیازهای مربوطه را در زمینه‌های باغات، انواع زراعت، گلخانه‌ها و همچنین فضاهای سبز برآورده سازند.

دوام و کیفیت برتر همراه با سرعت و سهولت نصب

"سان واتر" قطره چکان‌های مربوطه را مطابق فواصل مورد درخواست شما در طول هر کلاف لوله قرار می‌دهد و بدین صورت محصولی با ویژگی‌های منحصر به فرد تولید نموده که برخی از آن ویژگی‌ها به شرح زیر می‌باشد:

- تنوع تولید در سایزهای (۶، ۱۲، ۱۸ و ۲۰ میلیمتر).
- تنوع تولید در لوله‌ها با فواصل مختلف قطره چکان‌ها.
- عدم نیاز به نیروی انسانی جهت نصب قطره چکان بر روی لوله‌ها.
- عدم نگرانی از آسیب دیدن لوله‌ها حین پانچ (سوراخ نمودن) جهت اتصال سایر قطره چکان‌ها.
- هزینه تمام شده بسیار نازل تر و خدمات پس از فروش لوله‌های قطره چکان‌دار در مقایسه با سایر انواع لوله‌ها و قطره چکان‌های متفرقه
- در صورت استفاده از لوله‌های قطره چکان سایز ۲۰ میلیمتری طول خطوط آبدار بیشتر از لوله‌های ۱۶ میلیمتری قطره چکان‌دار خواهد بود و این می‌تواند باعث حذف تعدادی از لوله‌های منی‌فولد به همراه کلیه اتصالات مربوطه آن شود که این امر در کاهش هزینه تمام شده و برنامه‌ریزی ساده‌تر جهت آبیاری مزارع و باغات بسیار مهم است.
- نصب سریع و بدون نگرانی لوله‌ها در مزارع و باغات.



- به دلیل سرعت بحرانی در مسیر لوله و قرار گرفتن قطره چکان داخل خط و همچنین وجود دو روزنه خروجی آب در بدنه قطره چکان احتمال مسدود شدن روزنه خروجی آب از بین خواهد رفت.
- حتی در صورت رعایت نکردن موارد ایمنی در تصفیه آب توسط ایستگاه کنترل مرکزی و گرفتگی تعدادی از قطره چکان‌ها به راحتی می‌توان دو طرف آن را بریده و از لوله جدا کرد و با استفاده از یک رابط ساده و ارزان قیمت قطره چکان دیگری را جایگزین آن کرد.



- در استفاده از لوله‌های قطره چکان‌دار "سان واتر" دیگر نگرانی جدا شدن قطره چکان از لوله‌ها حین جابجایی و یا تماس با خاک و یا اشیاء دیگر را نخواهید داشت در حالی که در لوله‌های قطره چکان‌دار روی خط این مساله بسیار معمول و نگران کننده است.
- در استفاده از لوله‌های قطره چکان‌دار "سان واتر" هیچگونه نگرانی از بابت تحمل فشارهای لحظه‌ای بالا نخواهید داشت در حالیکه در استفاده از لوله با قطره چکان روی خط احتمال خارج شدن قطره چکان و یا گشاد شدن محل اتصال قطره چکان در این شرایط بسیار رایج است.
- لوله‌های قطره چکان‌دار "سان واتر" به دلیل استفاده از بهترین و مرغوب‌ترین مواد اولیه و همچنین استفاده از مواد افزودنی مقاوم در برابر اشعه ماورا بنفش (UV) دوام و مقاومت قابل توجهی را نسبت به سایر لوله‌های مشابه دارند همچنین به دلیل قرار گرفتن قطره چکان‌ها داخل لوله خود لوله به عنوان لایه دوم محافظت کننده قطره چکان‌ها می‌باشد که در مقایسه با انواع قطره چکان‌های روی خط طبیعتاً دوام و مقاومت بسیار بیشتری دارند.
- طول خطوط آبدار با استفاده از لوله‌های قطره چکان‌دار "سان واتر" بیشتر از سایر لوله‌های قطره چکان‌دار روی خط می‌باشد زیرا افت فشار در این لوله به مراتب کمتر شده است.
- به دلیل فواصل مشخص قطره چکان‌ها در لوله‌های "سان واتر" محاسبه طول خط لوله‌های آبدار بسیار ساده‌تر و همچنین نصب لوله و جابه‌جایی آن به محل‌های دیگر و یا جمع‌آوری آنها در فصولی که مورد استفاده نیستند بسیار ساده است.
- در صورت استفاده از لوله‌های قطره چکان‌دار به جای نوارهای آبیاری (تیپ) در آبیاری گل‌خانه‌ها و صیفی‌جات و همچنین زراعت، جمع‌آوری آنها به منظور آماده‌سازی زمین و کشت مجدد بسیار راحت و مقرون به صرفه خواهد بود، زیرا تیپ‌ها پس از جابه‌جایی قابلیت استفاده مجدد را نخواهند داشت و در مزرعه تبدیل به زباله‌های مزاحم خواهند شد ولی لوله‌های قطره چکان‌دار قابلیت استفاده مجدد تا بیش از ده سال را هم خواهند داشت.



SUN WATER SIMPLE PIPES

لوله های ساده سان واتر



حداکثر ماندگاری

درختان و گیاهان برای بقا نیازمند عملکرد قابل اطمینان و کارآمد می باشند که بتوانند در سخت ترین محیط رشد و نمو نمایند. لوله های پلی اتیلنی "سان واتر" با بهره گیری از آخرین تجربیات روز دنیا و استفاده از بهترین و جدیدترین ترکیب مواد اولیه تمامی آزمایشات سخت شیمیایی، معضلات ناشی از اشعه ماوراء بنفش (UV) و مشکلات رایج مزارع را با سربلندی پشت سر گذاشته و مصرف کنندگان محترم می توانند سال ها بدون نگرانی از عملکرد این لوله ها آن را در مزارع خود به کار گیرند.



لوله های پلی اتیلنی "سان واتر" به صورت کاملاً مطلوب جهت استفاده در تاکستان ها، باغات و درختان شهری و متمر، گلخانه ها و مراکز پرورش گل و گیاه.

این لوله ها می توانند هم به صورت سطحی و زیرسطحی جهت استفاده از قطره چکان های روی خط و میکرو اسپری و بابلر به کار روند. تعهد و خدمات پس از فروش و همچنین شبکه گسترده نمایندگی های این شرکت شما را از هرگونه نگرانی در خصوص عدم کیفیت مطلوب، طراحی و اجرای پروژه ها و همچنین تأمین کلیه نیازهای مرتبط مصون می دارد. این شرکت با رعایت کلیه حقوق مشتریان، انواع لوله های تولیدی خود را از ضخامت ۷ میل و بالاتر به مدت ۵ سال ضمانت می نماید.

Sun Water Technology Development

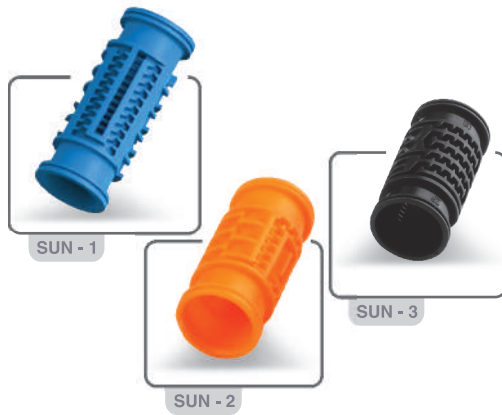
SUN DRIPLINE

لوله های قطره چکان دار سان



لوله‌های قطره چکان "سان" (SUN)

قطره چکان "سان" به گونه‌ای طراحی شده است که با بهره‌گیری از تکنیک عبور جریان گردابی سرعت جریان آب را در سطح قطره چکان به حداکثر رسانده و باعث عدم رسوب‌پذیری و انسداد مجراهای قطره چکان می‌گردد و همچنین طراحی و محاسبات منحصر به فرد سطح ماریچ قطره چکان باعث می‌گردد جریان متلاطم و پرسرعت آب داخل قطره چکان کاهش یابد و سپس برابر میزان آب‌دهی تعیین شده به ریشه مورد نظر انتقال یابد.



ویژگیها و مصارف

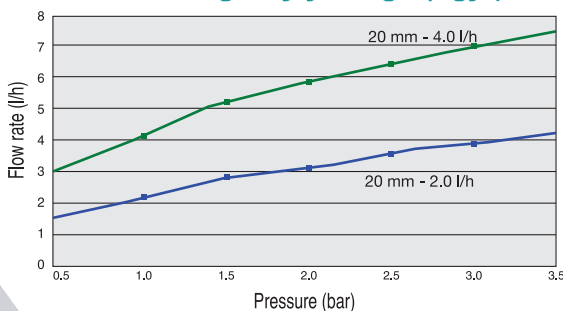
لوله‌های قطره چکان‌دار "SUN" دارای قابلیت‌های زیر می‌باشند:

- فیلتراسیون چند لایه‌ای و گسترده جهت جلوگیری از انسداد و گرفتگی.
- مناسب جهت کوددهی و استفاده از سموم و آفت‌کشهای مایع.
- تنوع گسترده انواع قطره چکان.
- تنوع ضخامت لوله‌ها جهت بهره‌وری مناسب (از ۰/۶۵ م.م تا ۱/۵ م.م).
- توانایی مونتاژ فواصل گروهی قطره چکان‌ها در کلاف (تا ۱۰ فاصله متفاوت).
- از یک تا ده نوع فواصل متفاوت و متغیر در هر رول لوله.
- عدم امکان تشکیل رسوب داخل لوله.
- **لوله‌های قطره چکان‌دار اقتصادی "echo sun"**: با ضخامت ۰/۶۵ جهت سایز ۱۶ م.م و ضخامت ۰/۹ جهت سایز ۲۰ م.م که صرفاً جهت استفاده با رده فشاری ۲ اتمسفر و کمتر پیشنهاد می‌شود.
- مناسب برای آبیاری باغات میوه، انواع درختان باغی.
- مناسب برای آبیاری کشت‌های ردیفی و محصولات فصلی از قبیل: چغندر قند، نیشکر، پنبه، گندم، موز، انواع صیفی و سبزیجات، توستان‌ها، مراکز پرورش گل و گل‌کاری.
- مناسب برای انواع کشت‌های گلخانه‌ای و مراکز تکثیر گیاه و درختچه
- حداقل فیلتراسیون با مش ۱۲۰ میکرون.

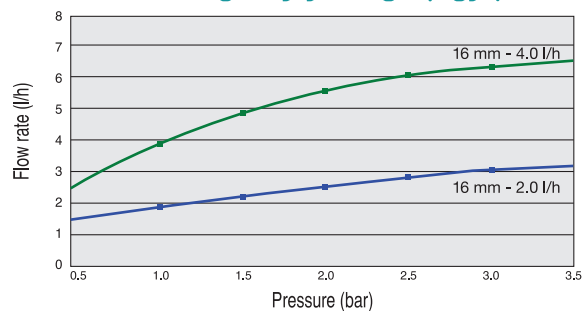
جدول طول (متر) خط پیشنهادی جهت لوله‌های SUN - 1 در رده فشاری یک اتمسفر

فواصل (cm) قطره چکان‌های ۴ لیتری							فواصل (cm) قطره چکان‌های ۲ لیتری							قطر لوله
100	75	60	50	40	30	20	100	75	60	50	40	30	20	۱۶ م.م
103	82	73	64	54	43	32	149	118	106	92	78	62	45	۲۰ م.م
156	130	112	99	86	71	55	245	203	176	156	135	112	86	

جدول آب‌دهی / فشار لوله‌های 20 mm

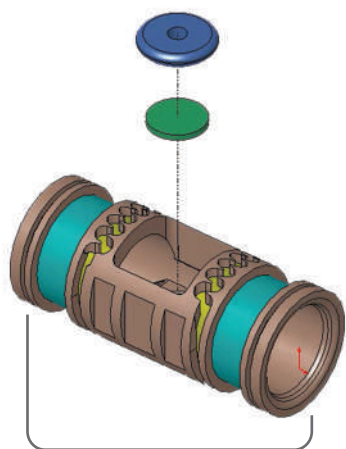


جدول آب‌دهی / فشار لوله‌های 16 mm



PC SUN DRIPLINE

لوله‌های دبی ثابت (PC) "سان واتر"



لوله های دبی ثابت (PC) "سان واتر"

پی سی سان لوله قطره چکان دار ویژه ای است که هر قطره چکان آن در مسیرهای ناهموار و حتی فشارهای مختلف داخل لوله همانند یک رگلاتور عمل نموده و دارای آب دهی ثابت و یکنواخت می باشد.

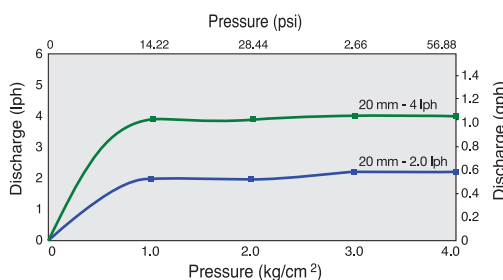
ویژگی ها و مصارف



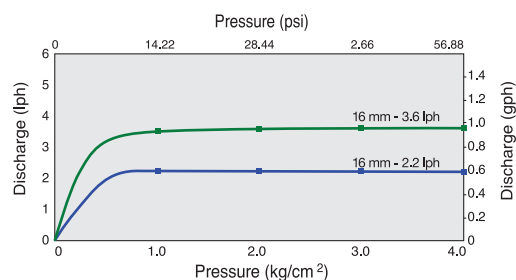
- مناسب جهت آبیاری زمین های ناهموار و نامسطح.
- تهیه شده از بهترین فرمول خاص صفحه سیلیکونی جهت دوام و عملکرد بهینه با هر نوع آب و کودهای شیمیایی محلول.
- مناسب جهت کوددهی و استفاده از سموم و آفت کشهای مایع.
- مناسب برای آبیاری با طول خط لوله (لترال) بیشتر.
- مقرون به صرفه بودن و طراحی ساده تر با توجه به افزایش چشمگیر طول خط لوله و عدم نگرانی از شیب زمین
- مناسب برای آبیاری درختان حساس مانند پسته و گردو.
- مناسب برای محصولات زراعی و گلخانه ای.
- فیلتراسیون چند لایه ای و گسترده جهت جلوگیری از انسداد و گرفتگی.
- دارای دو ورودی و خروجی مجزای آب جهت به حداقل رساندن احتمال گرفتگی مجاری.
- تنوع تولید با ضخامت های متفاوت (از ۰/۶۵ م.م تا ۱/۵ م.م).
- تنوع فواصل از ۱۰ سانتیمتر تا هر فاصله دلخواه.
- توانایی مونتاژ فواصل گروهی قطره چکان ها در هر کلاف (تا ۱۰ فاصله متفاوت)
- عدم امکان تشکیل رسوب داخل لوله.
- لوله های قطره چکان دار اقتصادی "echo sun-1": با ضخامت ۰/۶۵ جهت سایز ۱۶ م.م و ضخامت ۰/۹ جهت سایز ۲۰ م.م که صرفاً جهت استفاده با رده فشاری ۲ اتمسفر و کمتر پیشنهاد می شود.

جدول طول (متر) خط پیشنهادی جهت لوله های PC SUN - 1 در رده فشاری یک اتمسفر														
فواصل (cm) قطره چکان های ۴ لیتری							فواصل (cm) قطره چکان های ۲ لیتری							قطر لوله
100	75	60	50	40	30	20	100	75	60	50	40	30	20	۱۶ م.م
199	156	135	115	84	63	40	295	218	195	160	135	98	62	۲۰ م.م
295	233	200	170	140	99	65	400	323	269	235	196	144	103	

جدول آبدهی / فشار لوله های 20 mm



جدول آبدهی / فشار لوله های 16 mm



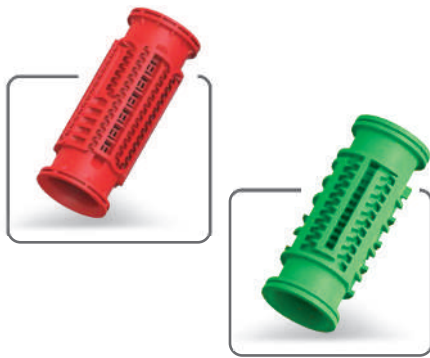
(SUN LEACH)

لوله‌های "سان لیچ"

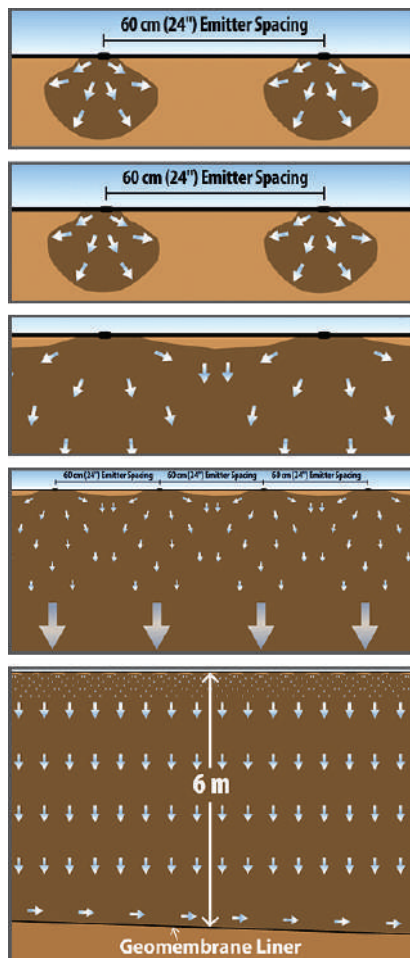


لوله‌های "سان لیج"

مخصوص سرند نمودن معادن



- بسیار مقرون به صرفه از لحاظ نصب، اجرا، مدیریت و نگهداری.
- سازگاری کامل با محیط زیست بدون ریسک آسیب‌های محیطی.
- حداقل میزان تبخیر.
- حداکثر خلوص محصول استخراج شده.
- جلوگیری از آسیب رسیدن به مواد معدنی.
- حداقل مصرف حامل‌های انرژی.
- استفاده از بهترین قطره چکان‌ها بدون گرفتگی و آسیب.
- عدم نگرانی از مقاومت لوله‌ها در برابر اسیدها و مواد شیمیایی با استفاده از بهترین مواد پلی‌اتیلن.



لوله‌های "سان لیج" به منظور سرند نمودن یا اصطلاحاً "لیچینگ" معادن از قبیل انواع فلزات گرانبه‌ها، آهن، مس، طلا و اورانیوم از سنگ معدن یا کانی صورت می‌گیرد بگونه‌ای که خطوط لوله‌های "سان لیج" را با فواصل قطره چکان‌های معین بر روی سنگ معدن یا تپه‌های معدنی قرار داده و سپس اسید و مواد شیمیایی مورد نظر را از طریق قطره چکان‌های این خطوط به سطح مورد نظر تزریق می‌نمایند. این نوع سرند نمودن در عمل از لحاظ سازگاری با محیط زیست بسیار بی خطر و همچنین هزینه تمام شده عملیات بسیار کمتر از دیگر روش‌ها می‌باشد.



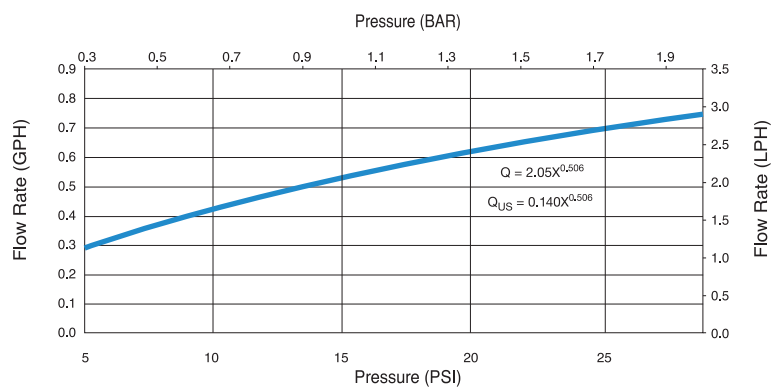
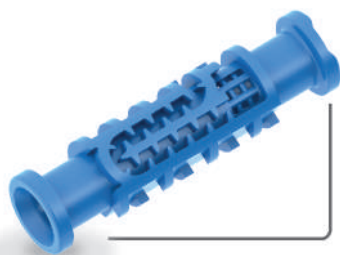


(SUN-1 MINI) لوله‌های ۶ میلی‌متر "سان واتر"

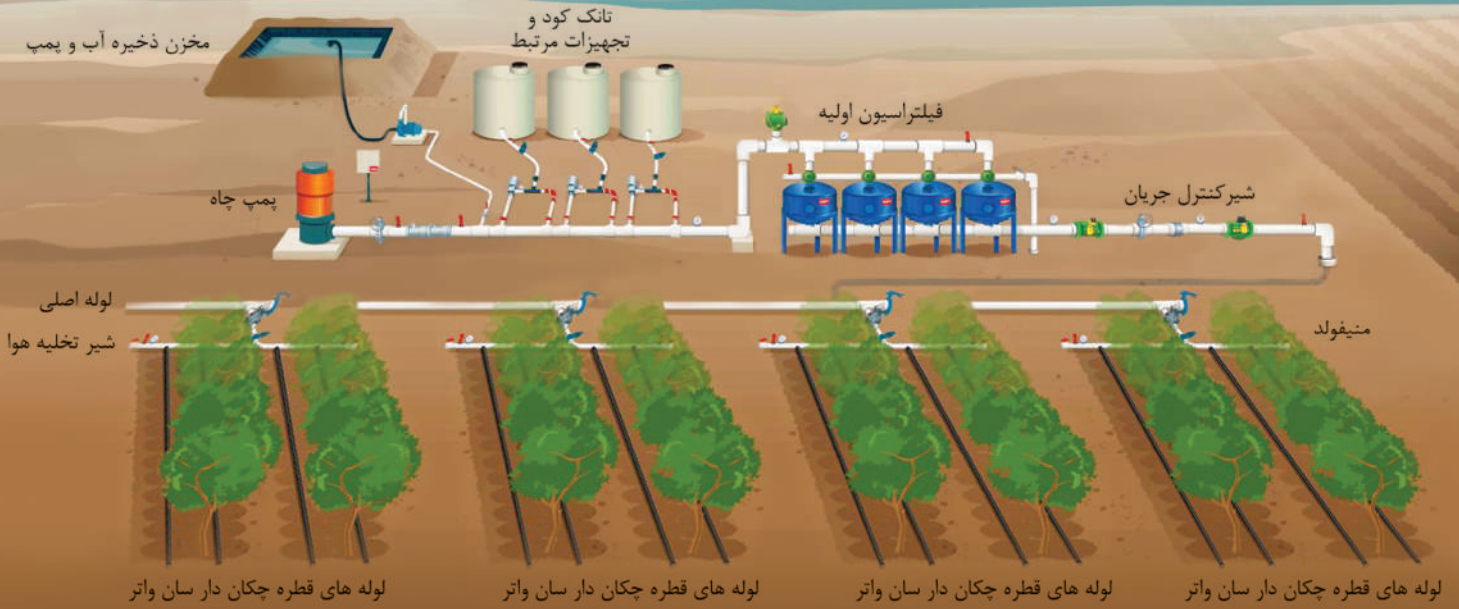
لوله‌های ۶ میلی‌متر "سان واتر"

مخصوص آبیاری به روش میکرو، مقرون به صرفه، ضد گرفتگی مناسب جهت فضای سبز.

لوله های "مینی سان - ۱" با قطر خارجی ۶/۳ م.م و آب‌دهی ۲ لیتر در ساعت به صورت ویژه برای کشاورزی و باغبانی با طراحی خاص تولید شده است. این لوله نیز مانند سایر تولیدات شرکت می‌تواند با فواصل قطره چکان‌های دلخواه تولید و عرضه گردد. محاسبات دقیق طراحی و تولید، استفاده از بهترین نوع مواد اولیه باعث شده لوله های قطره چکان‌دار "مینی سان-۱" با عملکرد فوق العاده خود نظر بسیاری از مصرف کنندگان به ویژه طراحان فضای سبز را به خود جلب نماید.



الگوی نمونه سیستم آبیاری قطره‌ای





دفتر مرکزی

تهران، خیابان مطهری، خیابان میرعماد، کوچه ۱۱
پلاک ۱۲، واحد ۱۵
تلفن: ۸۸ ۵۴ ۷۳ ۱۶ (۰۲۱)
فکس: ۸۵ ۷۹ ۵۴ ۸۸ (۰۲۱)

Head Office
Unit 15, Fifth Floor, Bldg 12 ,11th Avenue
mir emad St., Tehran, IRAN
Tel: (+9821) 88 54 73 16
Fax: (+9821) 88 54 79 85