



SOLEM

الري المتصل بكل سهولة

ري المساحات الخضراء

إدارة ومراقبة
شبكة الري عن بُعد



الحدائق والمنتزهات
(العناية بالمسطحات الخضراء)



تحديد الموقع
الجغرافي للأجهزة



خفض درجات الحرارة
بتفعيل نظام الرش الرذاذي بالموقت.



بيانات الطقس
(درجة الحرارة، الرطوبة، معدل تساقط
الأمطار، وغير ذلك)



جدولة الري
وأتمنته بسهولة



ترشيد استهلاك المياه
والطاقة لتحقيق الاستدامة



SOLEM

نظام ري سهل الاستخدام
ومتصل للمساحات الخضراء

لتلبية إحتياجات العملاء

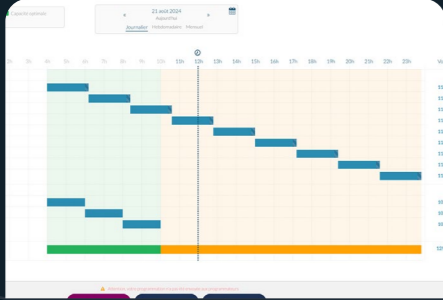


"واجهته
بسيطة وسهلة
الاستخدام"

ص. ٥١



برامج متعددة (CLUSTER)
جميع عمليات الجدولة بنقرة واحدة فقط



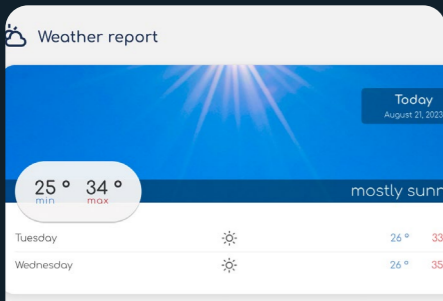
ص. ٥٢



CANOPY
الري على نطاق واسع



تحديد تلقائي لكمية المياه
تعديل تلقائي بناءً على حالة الطقس



The dashboard displays the following information:

- Module types:** Total: 25. Includes LR-IP-ECO (12), LR-MS (3), LR-MS-ECO (2), LR-PR (2), STATION (2), and LR-IS (1).
- Module Connectivity:** 22 Connected, 3 Disconnected.
- Power Types:** Battery 9V OK (20), Battery OK (2), Electrical outlet (1), Low 9V battery (1), Empty 9V battery (1).

Product	Name	Communication	Battery	Watering status	Conso. current
LR-IP-ECO	IP ECO 1	ON	OK	OFF	0
LR-IP-ECO	IP ECO 5	ON	OK	OFF	0
LR-PM	PM-POMPE	ON	OK	ON	0
LR-IP-ECO	IP ECO 6	ON	OK	OFF	0
LR-IP-ECO	IP ECO 9	ON	OK	OFF	0
LR-IP-ECO	IP ECO 10	ON	OK	OFF	0
LR-MS	Sonde de niveau cuve	ON	OK	OFF	0
LR-IP-ECO	IP ECO 8	ON	OK	OFF	0
LR-IP-ECO	IP ECO 11	ON	OK	ON	0
LR-IP-ECO	IP ECO 4	ON	OK	OFF	0
LR-IP-ECO	IP ECO 7	ON	OK	OFF	0
LR-MS-ECO	TENSIO DOUGNAC	ON	OK	OFF	0
STATION	STATION-GD9D33	ON	OK	OFF	0

النطاق LoRa

النطاق Bluetooth

البوابات



Wi-Fi Operated Gateway	LR-MB	٢٤
٤G Gateway	LR-BST-REACT	٢٥
٤G Gateway Compatible with Weather Station	محطة الري	٢٧

الري



أجهزة التحكم

جديد	مؤقت الصنبور ٩ فولت، ري أو رش بالرذاذ	LR-NR	٣١
جديد	جهاز تحكم ٩ فولت	LR-IP	
	جهاز تحكم ٩ فولت مع مقياس تدفق مدمج أو لوح شمسي	LR-IP-ECO	٣٣
	جهاز تحكم يعمل بالتيار المتردد	LR-IS	٣٥
	أجهزة استشعار متصلة	أجهزة الاستشعار	٣٨
جديد	وحدة استشعار ٩ فولت	LR-MS	٣٩
	وحدة استشعار ٩ فولت مع لوح شمسي أو مقياس تدفق مدمج	LR-MS-ECO	٤١
	وحدة استشعار ٩ فولت	LR-MS-SDI12	٤٣
	وحدة استشعار ضغط متصلة ٩ فولت	LR-PR	٤٥
	مفتاح كهربى للتحكم فى المضخات ٢٢٠V - ٣٨٠V	RELAY	٤٦
جديد	وحدة ٩ فولت للصمام / المضخة الرئيسية	LR-PM	٤٧

جديد

مؤقت الصنبور ٩ فولت، ري أو رش بالرذاذ

BL-NR ١١

جديد

جهاز تحكم ٩ فولت

BL-IP ١٢

جديد

جهاز تحكم ٩ فولت مع شاشة

WOOBEE ١٣

جهاز تحكم داخلي يعمل بالتيار المتردد

BL-IS ١٥

النطاق WiFi

جديد

جهاز تحكم داخلي يعمل بالتيار المتردد

SMART-IS ١٨

جهاز تحكم خارجي يعمل بالتيار المتردد مع شاشة

VILLA ١٩

جديد

BL-NR



مؤقت الصنبور

بلوتوث®، ٩ فولت - ري أو رش بالرذاذ

BL-NR هو جهاز تحكم مؤقت صنبور مياه الري، يعمل بالبطارية ومزود بتقنية البلوتوث (Bluetooth®)، ويمكن تشغيله من خلال تطبيق MySOLEM على الهاتف الذكي. يقدم حلاً ذكياً وبسيطاً لري المروج أو حديقة الخضروات الخاصة بك، أو رش فناءك بالرذاذ. يتميز بمتانة عالية بفضل الحلقة النحاسية، وعمر البطارية الممتد. سريع التركيب: تحتاج لبضع دقائق لتركيب جهاز التحكم، وتوصيل أنبوب الري، وإدخال البطارية، والاتصال عبر البلوتوث® وإدخال الجدول الزمني من هاتفك الذكي.

Bluetooth®	الاتصال	📶	التوافق
	التحكم	١	المحطة
	مصدر الطاقة		

الري / الرش بالرذاذ أداء وجودة



وضع الري / الرش
بالرذاذ



وضع التشغيل غير
المزامن



من ٤٩
الوضع الاقتصادي

معلومات الجهاز



📶 سريع وسهل التركيب

🔧 متين

إدارة الري - نطاق قصير المدى سهل ومتصل



جديد

WooBee

جهاز التحكم في الري

جهاز تحكم في الري يعمل بجهد 9 فولت ويدعم
تقنية البلوتوث (Bluetooth®) مع شاشة كبيرة



يعمل جهاز التحكم في مياه الري (WooBee) ببطارية مقاومة للماء ومزود بتقنية البلوتوث (Bluetooth®)، ويتميز بإمكانية برمجته للعمل مع صمامات بملف كهربائي بجهد 9 فولت بشكل متسلسل. يأتي الجهاز بشاشة كبيرة لضمان سهولة الاستخدام. مع إمكانية تركيب عداد مياه يُتيح لك اتخاذ الإجراء المناسب في حالة حدوث تسريبات أو استهلاك مفرط أو غير كافٍ للمياه. يُعرض التطبيق رسوماً بيانية لاستهلاك المياه. ويمكن إضافة مستشعر الأمطار لإيقاف الري عند هطول الأمطار.

Bluetooth®	الاتصال	9V	التوافق
في الموقع (في نطاق 10 متر)*	التحكم	6/4/2/1	المحطات
9V أو 9x1 فولت أو xAAA	مصدر الطاقة	أو	المدخلات: 1

البساطة،
مع التطبيق أو بدونه

- سهل الاستخدام
- مقاوم للماء
- تحكم في استهلاك المياه
- كشف التسرب



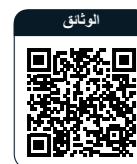
كمية المياه الشهرية



وضع التشغيل غير المتزامن



الوضع الاقتصادي



الوثائق

جديد

BL-IP

جهاز التحكم في الري

جهاز تحكم في الري يعمل بجهد 9 فولت
ويدعم تقنية البلوتوث (Bluetooth®)



يعمل جهاز التحكم في مياه الري (BL-IP) ببطارية مقاومة للماء ومزود بتقنية البلوتوث (Bluetooth®)، ويتميز بإمكانية برمجته للعمل مع صمامات بملف كهربائي بجهد 9 فولت بشكل متسلسل. الجهاز مثالي للتركيبات داخل صندوق الصمام: لا تحتاج لفتح صندوق الصمامات بشكل متكرر! مع إمكانية تركيب عداد مياه يُتيح لك اتخاذ الإجراء المناسب في حالة حدوث تسريبات أو استهلاك مفرط أو غير كافٍ للمياه. يُعرض التطبيق رسوماً بيانية لاستهلاك المياه. ويمكن إضافة مستشعر الأمطار لإيقاف الري عند هطول الأمطار.

Bluetooth®	الاتصال	9V	التوافق
في الموقع (في نطاق 10 متر)*	التحكم	6/4/2/1	المحطات
9V	مصدر الطاقة	أو	المدخلات: 1

أفضل جهاز تحكم 9 فولت
في جيله

- سهل التركيب
- متين ومقاوم للماء
- تحكم في استهلاك المياه
- كشف التسرب



كمية المياه الشهرية



وضع التشغيل غير المتزامن



الوضع الاقتصادي



الوثائق



BL-IS

جهاز التحكم في الري

جهاز تحكم في الري يعمل بالتيار المتردد
ويدعم تقنية البلوتوث (Bluetooth®)

جهاز التحكم في مياه الري (BL-IS)، جهاز داخلي يعمل بالتيار المتردد، ومزود بتقنية البلوتوث (Bluetooth®)، ويتميز بإمكانية برمجته للعمل مع صمامات بملف كهربائي بجهد ٢٤ فولت بشكل متسلسل. يُعد الجهاز مثاليًا للتركيبات الموجودة في غرف المعدات. يمكن إقران جهاز BL-IS مع جهاز استشعار الأمطار لأتمتة إيقاف الري بناءً على حالة الطقس.

Bluetooth®	الاتصال		التوافق
	التحكم	٩/٦/٤/٢	المحطات
	مصدر الطاقة	٢٢٠ فولت - ٢٤٠ فولت / ٥٠ - ٦٠ هرتز	المدخلات: ١

سهولة الاستخدام

الوحدات التي تعمل من خلال توصيلها
بالشبكة الكهربائية الرئيسية.

سهل الاستخدام

متوافق مع الوحدات الحالية

اكتشاف الأمطار



وضع التشغيل غير
المتزامن



إدارة الري عبر Wi-Fi بنظام التوصيل والتشغيل





VILLA

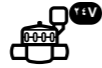
جهاز تحكم في الري (خارجي)

جهاز تحكم في الري يعمل عبر الواي فاي (Wi-Fi) بالتيار المتردد

جهاز التحكم في مياه الري (VILLA)، جهاز يعمل بالتيار المتردد، ومزود بتقنية البلوتوث (Bluetooth®)، يتصل مباشرة بشبكة Wi-Fi. يتميز بشاشة كبيرة وأزرار بسيطة وسهلة الاستخدام وغطاء حماية ضد الطقس السيئ. يُستخدم لبرمجة صمامات بملف كهربى بجهد ٢٤ فولت بشكل متسلسل. يتضمن أطراف توصيل مزودة بمقابض سهلة التركيب. من خلال الاقتران مع عداد المياه، يُراقب الجهاز استهلاك المياه ويُرسل إشعارات في حالة حدوث تسريبات أو نقص أو زيادة في كمية المياه المستهلكة.

WiFi Bluetooth®

الاتصال



التوافق

عن بعد

التحكم

١٢/٩/٦/٤

المحطات

٢٢٠ فولت - ٢٤٠ فولت / ٦٠ - ٥٠ هرتز

مصدر الطاقة



المدخلات: ٢

تركيب داخلي / خارجي، مدمج Wi-Fi

سهل الاستخدام

غطاء واقى

سهل التركيب والصيانة

متصل بالطقس

تحكم في استهلاك المياه

استشعار الضغط



تحديد تلقائي لكمية المياه

الوثائق



SMART-IS

جهاز تحكم في الري (داخلي)

جهاز تحكم في الري يعمل عبر الواي فاي (Wi-Fi) بالتيار المتردد

جهاز التحكم في مياه الري (SMART-IS)، جهاز داخلي يعمل بالتيار المتردد، ومزود بتقنية البلوتوث (Bluetooth®)، يتصل مباشرة بشبكة Wi-Fi. يتميز بإمكانية برمجته للعمل مع صمامات بملف كهربى بجهد ٢٤ فولت بشكل متسلسل. من خلال الاقتران مع عداد المياه، يُراقب الجهاز استهلاك المياه ويُرسل إشعارات في حالة حدوث تسريبات أو نقص أو زيادة في كمية المياه المستهلكة.

WiFi Bluetooth®

الاتصال



التوافق

عن بعد

التحكم

١٢/٩/٦/٤/٢

المحطات

٢٢٠ فولت - ٢٤٠ فولت / ٦٠ - ٥٠ هرتز

مصدر الطاقة



المدخلات: ١

سهولة الري، مدمج Wi-Fi

متصل بالطقس

تحكم في استهلاك المياه

استشعار الضغط



تحديد تلقائي لكمية المياه

الوثائق



SOLEM LoRa™

الري

أداء ممتاز، نطاق تغطية أوسع، عمر تشغيلي أطول، تحكم عن بُعد.

نطاق LORA™

التركيب في ٣ خطوات بسيطة

١ نزل التطبيق المجاني

قم بتحميل التطبيق وتركيب الأجهزة في الموقع، مع برمجة نظام الري في الموقع أو عن بُعد.



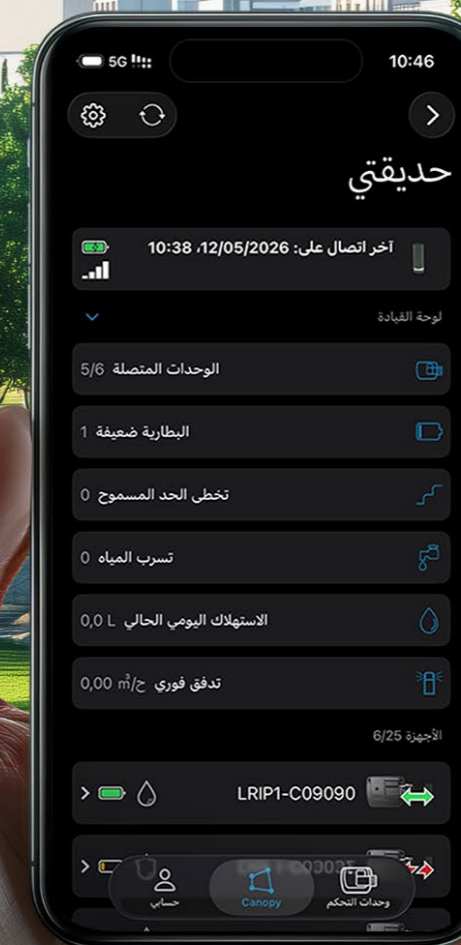
٢ وصل GATEWAY الخاصة بك

قم بتركيب GATEWAY التي تتصل بـ WI-FI أو بـ 4G للتحكم في وحداتك عن بُعد.



٣ اقرن وحداتك بـ GATEWAY الخاصة بك

اقرن أجهزة التحكم الخاصة بك ووحدات الاستشعار ببوابتك في بضع دقائق، كل شيء جاهز الآن.



تركيب موثوق ولاسلكي

إدارة وأتمتة عملية التشغيل بالكامل عن بُعد.

٨٠٠ م* ٢٥ وحدة

MySOLEM

يمكنك برمجة الري باستخدام بيانات الطقس الخاصة بك

يمكنك أتمتة التحكم في صماماتك بناءً على بيانات أجهزة الاستشعار

ضمان التشغيل السليم لصماماتك

ضمان التشغيل الآمن لمضختك

LR-PR

LR-PR

0-16 bars

0-16 bars

Relais 220V

LR-PM

الترشيح

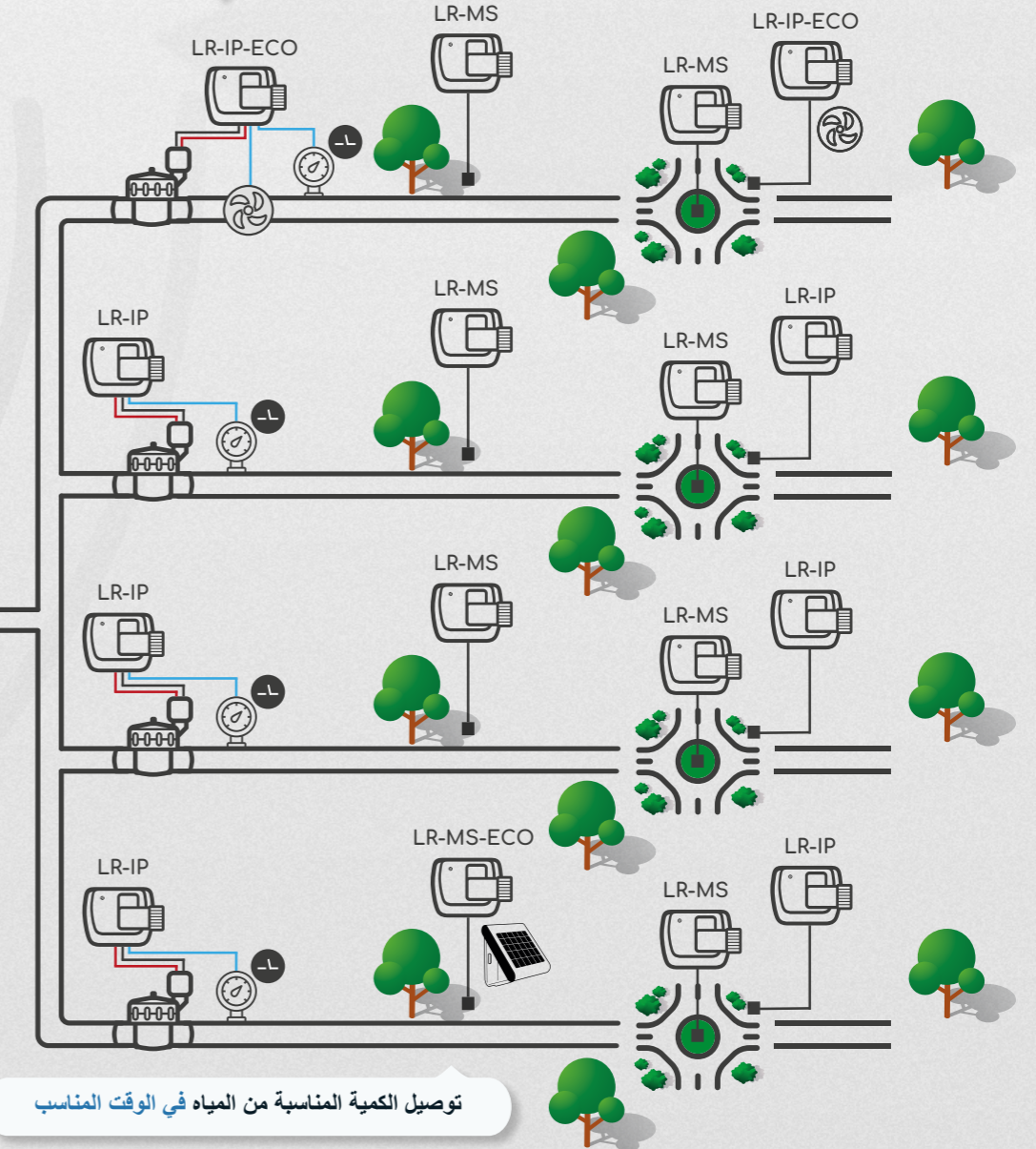
راقب وسجل استهلاك المياه

احصل على تنبيهات فورية في حالة حدوث تسريب

مزامنة برمجة

الصمام الرئيسي تلقائيًا مع أجهزة التحكم الخاصة بك

توصيل الكمية المناسبة من المياه في الوقت المناسب



LR-BST-REACT

4G GATEWAY

تحكم في وحداتك عن بُعد

LR-BST-REACT عبارة عن بوابة خارجية (GATEWAY) تعمل بتقنية 4G وتتصل من خلال شريحة الهاتف (SIM) الخاصة بها. يُمكنها إدارة ما يصل إلى ١٠٠ وحدة عن بُعد. تُعد مثالية للمساحات الخضراء المعزولة التي لا تحتوي على Wi-Fi. تعمل من خلال توصيلها بالشبكة الكهربائية الرئيسية أو بشكل مستقل تمامًا عند توصيلها مباشرة ببلوح شمسي، مما يجعلها مثالية للمساحات التي لا يُوجد بها مصدر للطاقة. أرسل جداولك وإعداداتك بسهولة، واضمن تلقي التنبيهات فورًا، أينما كنت.

Bluetooth® LoRa 4G

الاتصال

٨٠٠*م

النطاق إلى الوحدة

عن بُعد

التحكم

١٠٠/٢٥

الوحدات

القدرة الكهربائية ٢٢٠ فولت / ٢٤٠ فولت - ٥٠ هرتز / ٦٠ هرتز أو

التركيب

جهاز مناسب للمساحات التي لا تحتوي على مصدر واي فاي

سريع وسهل التركيب



تحكم عن بُعد



توصيل موثوق



يمكن استخدام الطاقة الشمسية



توصيل في الوقت الفعلي



إدارة الموقع

الوثائق



LR-MB

Wi-Fi Operated Gateway

تحكم في وحداتك عن بُعد

LR-MB عبارة عن بوابة داخلية تعمل بالتيار المتردد وتتصل عبر الواي فاي. يُمكنها إدارة ما يصل إلى ١٠٠ وحدة LoRa™ لاسلكية عن بُعد، حسب الإصدار المختار. يُمكنك ببساطة إعداد برنامج الري وإرساله، وتلقي التنبيهات في الوقت الفعلي من أي مكان!

WiFi Bluetooth® LoRa

الاتصال

٨٠٠*م

النطاق إلى الوحدة

عن بُعد

التحكم

١٠٠/٣٠/١٠

الوحدات

القدرة الكهربائية ٢٢٠ فولت / ٢٤٠ فولت - ٥٠ هرتز / ٦٠ هرتز

التركيب

اتصال موثوق ومجاني باستخدام شبكة الواي فاي الحالية

سريع وسهل التركيب



تحكم عن بُعد



توصيل موثوق



هوائي قابل للتمديد



إدارة الموقع

الوثائق



محطة الري

4G Gateway & Weather Station

تحكم في وحدتك عن بُعد

محطة الري عبارة عن بوابة خارجية (GATEWAY) تعمل بتقنية 4G وتتصل من خلال شريحة الهاتف (SIM) الخاصة بها. تُشغل بالكامل بواسطة لوح شمسي خاص بها، وتأتي مزودة بأربعة أجهزة استشعار. تُعد هذه الوحدة جهازًا متعدد الاستخدامات، حيث تعمل كمحطة أرصاد جوية تقدم بيانات الطقس، وكمحطة قادرة على إدارة أكثر من ٢٠٠ محطة ري عن بُعد عبر اتصالات LoRa™ اللاسلكية. أرسل جداولك وإعداداتك بسهولة، واضمن تلقي التنبيهات فورًا، أينما كنت. وأخيرًا، يمكنك جمع جميع البيانات من أجهزة الاستشعار الخاصة بك للحصول على نظرة شاملة وسريعة.

Bluetooth® LoRa 4G	الاتصال	٨٠٠*م	النطاق إلى الوحدة
🌐 📱 🖥️	التحكم عن بعد	حتى ٢٤	الوحدات
☀️	القدرة الكهربائية	يقدم عمود مع الوحدة	التركيب

يعمل بالطاقة الشمسية بنسبة ١٠٠٪

بيانات الطقس



أجهزة استشعار موصلة مسبقًا



مصدر الإمداد بالطاقة الشمسية



توصيل في الوقت الفعلي



إدارة الموقع

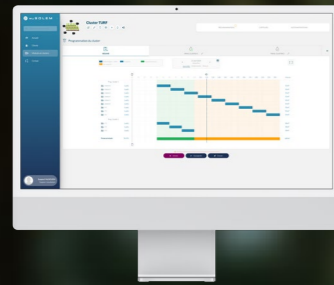
الوثائق



تحكم في نظام الري

يعمل عن بُعد من أي مكان باستخدام LoRa™

mySOLEM



بوابات متصلة
GATEWAY ١

LoRa
م ٨٠٠

LoRa
م ٨٠٠



أجهزة استشعار متصلة ٣



أجهزة تحكم متصلة ٢



وصل الوحدات الخاصة بك باستخدام تقنية LoRa™ اللاسلكية لإنشاء نظام ري يعمل عن بُعد مع اتصال موثوق ومنخفض الطاقة. ركب وحدات تحكم SOLEM بسهولة في حديقةك دون الحاجة إلى مد أسلاك إضافية أو مصدر طاقة.

جديد

LR-NR

مؤقت الصنبور

LoRa™، ٩ فولت - ري أو رش بالرذاذ

القي نظرة على جهاز تحكم مؤقت صنبور مياه الري لدينا، LR-NR، المتوفر الآن للاتصال بوحدة LoRa™. وصل وحدتك ببوابة SOLEM وجدول عمليات الري الخاصة بك من أي مكان. وفر الوقت إذا لم يكن لديك إمكانية وصول إلى موقع التركيب.

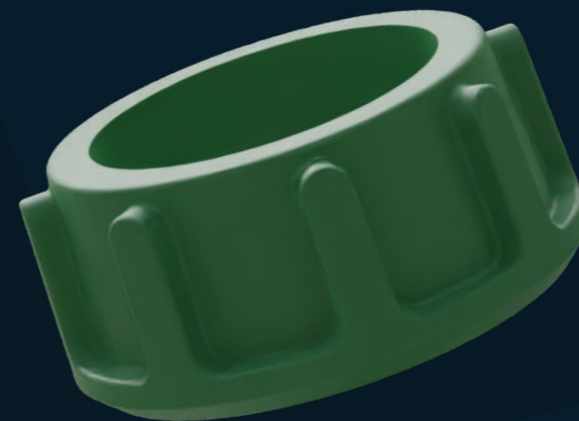
التوافق	الاتصال	Bluetooth® LoRa™
المحطة	التحكم	عن بعد
	مصدر الطاقة	9V

قابلية التحكم عن بعد
مؤقت الصنبور

- سريع وسهل التركيب
- متين
- تحكم عن بعد

وضع الري / الرش
الرذاذمن ٤٩
الوضع الاقتصادي

الوثائق



حلقة نحاسية

متانة

LR-NR

LR-IP-ECO

LR-IP

جهاز التحكم في الري
LoRa™، ٩ فولت - خيار التوربين أو اللوح الشمسيجهاز التحكم في الري
LoRa™، ٩ فولت

يعمل جهاز التحكم في مياه الري (LR-IP-ECO) ببطارية مقاومة للماء ومزود بتقنية البلوتوث (Bluetooth®) وبروتوكول (LoRa™)، ويتميز بنفس المواصفات التي تتمتع بها وحدة LR-IP. يحتوي الجهاز على مقياس تدفق مدمج يقيس استهلاكك للمياه، ويتحقق من تدفق المياه، ويحدد مواقع التسرب في الشبكة (إذا تم اختيار خيار التوربين). يعمل التوربين أو اللوح الشمسي على إعادة شحن البطارية المدمجة في الوحدة لتمديد عمر البطارية ٩ فولت.

يعمل جهاز التحكم في مياه الري (LR-IP) ببطارية مقاومة للماء ومزود بتقنية البلوتوث (Bluetooth®) وبروتوكول (LoRa™)، ويتميز بإمكانية برمجته للعمل مع صمامات بملف كهربائي بجهد ٩ فولت بشكل متسلسل. الجهاز مثالي للتركيبات داخل صندوق الصمام: لا تحتاج لفتح صندوق الصمام بشكل متكرر! من خلال إقرانه مع GATEWAY Wi-Fi أو GATEWAY تعمل بتقنية الجيل الرابع، يُمكن تشغيله عن بُعد من أي مكان. ومن خلال تركيب عداد مياه، سيقاب الجهاز استهلاك المياه ويُرسل إشعارات في الوقت الفعلي في حالة حدوث تسريبات أو نقص أو زيادة في التدفق.

Bluetooth® LoRa™	الاتصال	9V	التوافق
عن بعد	التحكم	٦/٤/٢/١	المحطة
مصدر الطاقة	المدخلات: ١	أو أو أو	

Bluetooth® LoRa™	الاتصال	9V	التوافق
عن بعد	التحكم	٦/٤/٢/١	المحطات
مصدر الطاقة	المدخلات: ١	أو أو أو	

يزيد من عمر البطارية
من خلال استخدام مصادر الطاقة المتجددة

- بطارية داخلية قابلة لإعادة الشحن
- حل مدمج
- تركيب مرن توربين أو لوح شمسي
- متصل بالطقس
- تحكم في استهلاك المياه
- الكشف عن الضغط

مثالي لري
المساحات الكبيرة

- سريع وسهل التركيب
- متين ومقاوم للماء
- متصل بالطقس
- تحكم في استهلاك المياه
- استشعار ضغط المياه





LR-IS

جهاز التحكم في الري LoRa™، يعمل بالتيار المتردد

يعمل جهاز التحكم في مياه الري (LR-IS) بالتيار المتردد ومزود بتقنية البلوتوث (Bluetooth®) وبروتوكول (LoRa™)، ويتميز بإمكانية برمجته للعمل مع صمامات بملف كهربائي بجهد ٢٤ فولت بشكل متسلسل. يُعد الجهاز مثاليًا للتركيبات الموجودة في غرف المعدات. من خلال إقرانه مع GATEWAY أو GATEWAY Wi-Fi تعمل بتقنية الجيل الرابع، يُمكن تشغيله عن بُعد من أي مكان.

Bluetooth® LoRa	الاتصال		التوافق
عن بعد	التحكم	١٢/٩/٦/٤/٢	المحطات
٢٢٠ فولت - ٢٤٠ فولت / ٥٠ - ٦٠ هرتز	مصدر الطاقة		المدخلات: ١

مثالي للوحدات التي تعمل من خلال توصيلها بالشبكة الكهربائية الرئيسية



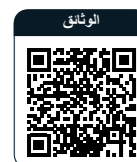
من 51

CLUSTER



من ٥٣

الإشراف

تحديد تقني لكمية
المياه

الوثائق

متصل بالطقس

تحكم في استهلاك المياه

فحص حالة الصمام



توصيل جميع أجهزة الاستشعار الخاصة بك

تحسين ري المساحات الخضراء

جديد

LR-MS

وحدة جهاز الاستشعار
LoRa™، ٩ فولتتخصيص مراقبة الري الخاصة بك
متوافق مع LR-MS / LR-MS-ECO

يُعد LR-MS وحدة لتسجيل بيانات أجهزة الاستشعار، مقاومة للماء وتعمل بالبطارية. يمكن لهذه الوحدة الاتصال بأنواع متعددة من أجهزة الاستشعار، بما في ذلك أجهزة استشعار الطقس (الأمطار، ورطوبة الهواء، وسرعة الرياح ودرجة الحرارة)، وعدادات المياه، وأجهزة استشعار رطوبة التربة، وأجهزة قياس الشد المائي للتربة، وقياس مستويات المياه المختلفة، وغيرها. من خلال إقرانها مع GATEWAY أو GATEWAY Wi-Fi تعمل بتقنية 4G، يمكنك الوصول إلى بياناتك من أي مكان. يمكنك عرض بياناتك واستخراجها من خلال منصة MySOLEM.com، وأتمتة عملية الري بناءً على الحدود التي تضعها لكل جهاز استشعار.

الاتصال	Bluetooth® LoRa™	التوافق	الأمطار، رطوبة التربة، قياس الشد المائي للتربة، رطوبة الهواء، وسرعة الرياح ودرجة الحرارة، وعدادات المياه، وأجهزة استشعار رطوبة التربة، وأجهزة قياس الشد المائي للتربة، وقياس مستويات المياه المختلفة، وغيرها.
مدخلات أجهزة الاستشعار	٤/١	التحكم	عن بعد
مسافة جهاز الاستشعار	٣٠ م	مصدر الطاقة	٩V

التحول إلى
الري الدقيق

متين ومقاوم للماء

أجهزة استشعار مختلفة

حدود تنبيهات وإجراءات قابلة للتهيئة

خيارات استخراج البيانات



مقياس الأمطار

مقياس الأمطار HONDE و DAVIS



رطوبة التربة

جهاز استشعار الرطوبة / WATERSCOUT SM100
DECAGON EC-5 & EC-10 HS / TEROS 10 & 12
أجهزة استشعار سعوية متعددة المستويات
HYDRASCOUT / SENTEK

جهاز التشيومتر (قياس الشد المائي للتربة)

جهاز قياس الشد المائي للرطوبة WATERMARK



درجة الحرارة

جهاز استشعار درجة الحرارة PT100



مقياس التدفق

عداد مياه نبضي



جهاز قياس سرعة الرياح

جهاز قياس سرعة الرياح IED ELECTRONICS ANEMO4403



مستوى المياه

جهاز استشعار المستوى HUBACONTROL 712



مقياس الرطوبة

جهاز استشعار الرطوبة HM 1500 LF



الضغط

جهاز استشعار الضغط HUBACONTROL / WIKA

شاهد الفيديو التعليمي

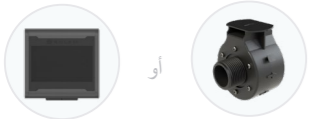
كيفية تركيب جهاز استشعار عبر MySOLEM

٥٣ ص.
الإشراف٤٩ ص.
الوضع الاقتصادي

الوثائق



LR-MS-ECO



وحدة جهاز الاستشعار
LoRa™، ٩ فولت - خيار اللوح الشمسي أو التوربين

يُعد (LR-MS-ECO) وحدة لتسجيل بيانات أجهزة استشعار LoRa™، مقاومة للماء وتعمل بالبطارية، وتتميز بنفس المواصفات التي تتمتع بها وحدة LR-MS. يمكن تهيئة حدود التنبيهات والإجراءات المؤتمتة المرتبطة بأجهزة التحكم. كما تحتوي على بطارية قابلة لإعادة الشحن تعمل إما عبر لوح شمسي أو توربين مركب على شبكة المياه، مما يساهم في إطالة عمر البطارية ٩ فولت. من خلال إقرانها مع GATEWAY Wi-Fi أو GATEWAY، يمكن الوصول إلى بياناتك من أي مكان. تعمل بتقنية 4G،

الاتصال	Bluetooth® LoRa™	التوافق	أجهزة الاستشعار
التحكم	عن بعد	مدخلات أجهزة الاستشعار	٤/١
مصدر الطاقة	٩V أو	مسافة جهاز الاستشعار	٣٠ م

إطالة عمر البطارية من خلال استخدام مصادر الطاقة المتجددة

- من ٥٣
- الإشراف
- من ٤٩
- الوضع الاقتصادي

- بطارية قابلة للشحن
- تركيب مرن توربين أو لوح شمسي
- أجهزة استشعار مختلفة
- حدود تنبيهات وإجراءات قابلة للتهيئة
- خيارات استخراج البيانات



جهاز استشعار المستوى

قياس وتتبع مستوى
خزان المياه

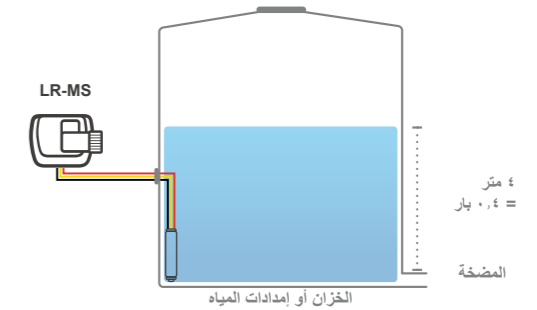


يمكن استخدام حساس المستوى للقياس في أي نوع من الخزانات. عند توصيله بوحدة مستشعر LR-MS المرتبطة ببوابة اتصال، فإنه يوفر بيانات القياس وينبئك وفقاً للمعايير المحددة.

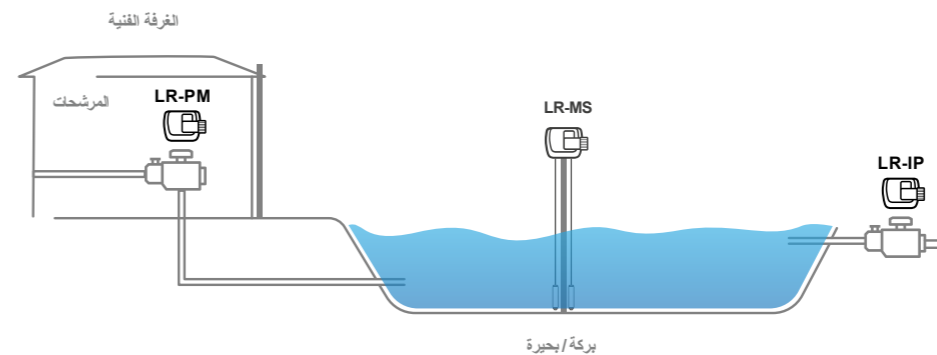
مراقبة مستوى المياه في الخزانات



وصل وحدة تحكم LoRa™ بالمضخة الخاصة بك لأتمتة ملء الخزانات.



أتمتة التركيب





LR-MS-SDI12

وحدة جهاز الاستشعار
LoRa™، ٩ فولت

أجهزة استشعار الرطوبة

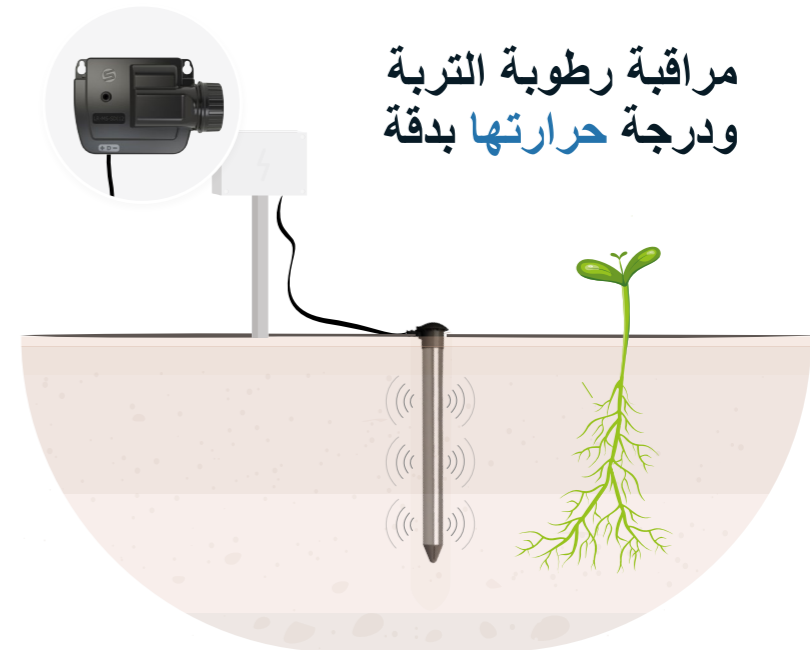
قياس مستوى رطوبة التربة
في أعماق مختلفة



يُعد (LR-MS-SDI12) وحدة لتسجيل بيانات أجهزة استشعار، مقاومة للماء، وتتميز بنفس المواصفات التي تتمتع بها وحدة LR-MS. هذه الوحدة متوافقة مع مجموعة متنوعة من أجهزة الاستشعار التي تعمل بروتوكول SDI-12.

من خلال أجهزة الاستشعار متعددة المستويات، يمكن تحسين كفاءة استهلاك المياه لمحاصيلك. حافظ على مستوى الرطوبة الأمثل من خلال قياس الرطوبة أو طبقة التربة على أعماق مختلفة. كن على دراية في الوقت المناسب واستخدم الكمية المناسبة من المياه في الوقت المناسب.

التوافق	الاتصال	المتوافق
Bluetooth® LoRa™	الاتصال	مدخل جهاز الاستشعار
عن بعد	التحكم	المسافة إلى جهاز الاستشعار
9V	القدرة الكهربائية	٣٠ م



مراقبة رطوبة التربة
ودرجة حرارتها بدقة

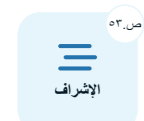
تحسين عمليات الري الخاصة بك باستخدام بيانات التربة



أجهزة استشعار مختلفة، بما في ذلك
أجهزة استشعار سعية متعددة المستويات

حدود التنبيهات القابلة للتهيئة

خيارات استخراج البيانات



أي وحدة استشعار يُمكنك اختيارها؟

وحدات أجهزة الاستشعار		أجهزة الاستشعار	
LR-MS SDI12	LR-MS4 الوضع الاقتصادي ECO	LR-MS1 الوضع الاقتصادي ECO	LR-MS4
			LR-MS1
			HYDRASCOUT
			SENTEK
			SMT50
			EC5
			EC10HS

LR-PR

جهاز استشعار الضغط المتصل



LR-PR عبارة عن مجموعة تتكون من وحدة تسجيل بيانات LoRa™ / تعمل بتقنية البلوتوث، مزودة بجهاز استشعار ضغط. ترسل هذه المجموعة بيانات الضغط من ٠ إلى ١٦ بار إلى منصة MySOLEM أو التطبيق، مما يتيح لك مراقبة ضغط النظام الخاص بك. بعد تعيين الحدود، تُرسل منصة MySOLEM تنبيهًا في حالة زيادة الضغط، مما يساعد على حماية المعدات. كما يُمكنها إيقاف المضخة تلقائيًا لمنع أي تسرب أو ضرر في النظام.

Bluetooth® LoRa™

الاتصال

جهاز استشعار
الضغط

التوافق



عن بعد

التحكم

١

المدخلات



9V

القدرة الكهربائية

الحفاظ على
ثبات نظام المياه

التحكم في الضغط



حدود التنبيهات القابلة للتهيئة



خيارات استخراج البيانات



من ٥٣



الإشراف

من ٤٩



الوضع الاقتصادي

الوثائق



مستشعر الضغط

جهاز الكشف عن الضغط



يضمن مفتاح الضغط التشغيل السليم للصمامات الكهربائية وفقًا لبرمجة أجهزة التحكم. كما يُعد مفيدًا في تحليل المشكلات التقنية في الشبكة الهيدروليكية. يمكنك تلقي تنبيه على هاتفك المحمول أو عبر البريد الإلكتروني في حال حدوث أي خلل. ويساعد أيضًا في توفير الوقت عند تحليل المشكلات التقنية التي تؤثر على نظام المياه.



الاتصال السلكي

متوافق مع

LR-MS

LR-IP

LR-IS

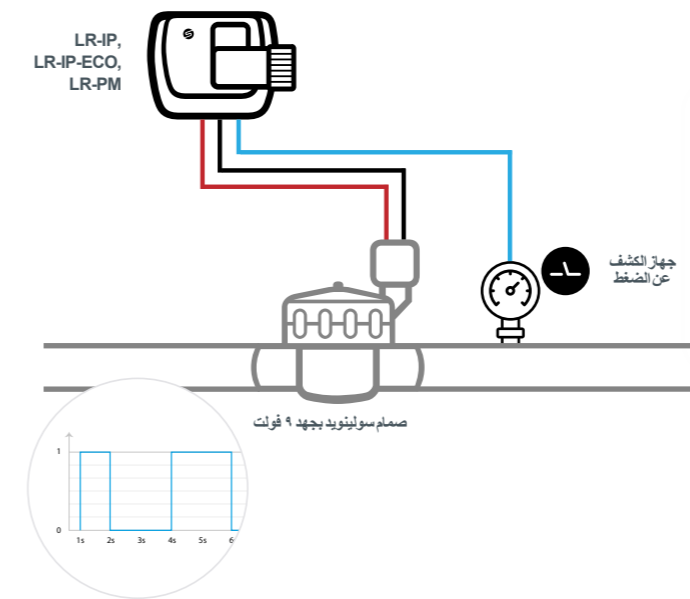
LR-PM

LR-MS-ECO

LR-IP-ECO

SMART IS

VILLA

تحقق من
عمل الصمامات بشكل صحيح

فحص حالة الصمام

تنبيهات في حالة وجود أي مشكلة

الوثائق



جديد

LR-PM

وحدة المضخة/ الصمام الرئيسي
LoRa™، 9 فولت

المرحل (ريلاي)

مرحل طاقة كهربائية
وحدة التحكم في المضخة

يعمل جهاز التحكم في مياه الري (LR-PM) ببطارية مقاومة للماء ومزود بتقنية البلوتوث (Bluetooth®) وبروتوكول (LoRa™)، ويتميز بقدرته على التحكم في الصمام الرئيسي أو المضخة. عند إقرانه بـ GATEWAY Wi-Fi أو GATEWAY تعمل بتقنية 4G، يُزامن جميع جداول الري تلقائيًا للوحدات المتصلة بنفس شبكة المياه (متوافقة مع LR-IP و LR-IS). يمكنك عرض جميع جداول الري بنظرة سريعة، وتحسين معدل تدفق المضخة بناءً على جداول الصمامات الخاصة بك.

يمكن استخدام المرهل للتحكم في أي جهاز كهربائي (مثل المضخة) من خلال وحدة تحكم تعمل بتقنية LoRa بجهد 9 فولت ويدعم البلوتوث. يفتح أمر الري الصادر من جهاز التحكم المرهل أو يُغلقه.

التوافق	الاتصال	Bluetooth® LoRa™
المحطة	التحكم	عن بعد
المدخلات: 1	القدرة الكهربائية	9V

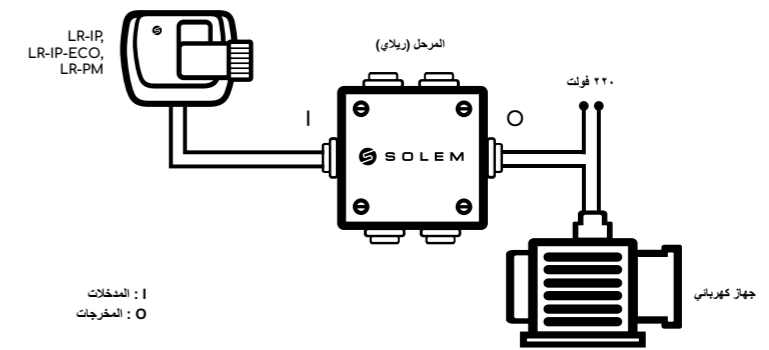
التوافق	اتصال سلكي	أي نوع من الأجهزة (حتى 230 فولت - 16 أمبير)
المدخلات	أقصى طول للتوصيل السلكي	1
المخرجات	للمدخلات والمخرجات	30م

التحكم عن بعد!

جهاز تحكم يتم التحكم فيه عن بُعد بواسطة LoRa™ 9 فولت ومزود بتقنية البلوتوث (Bluetooth®)، ومقترن بـ GATEWAY Wi-Fi أو GATEWAY تعمل بتقنية 4G.

الحفاظ على
تدفق مستقر للمياه51 من
CLUSTER53 من
الإشراف49 من
الوضع الاقتصادي

- مقاوم للماء (IP68)
- إدارة استهلاكك للمياه
- التحكم في تشغيل/إيقاف المضخة



"برمجة عمليات الري الخاصة بك بسهولة"



جديد



أمن البيانات

حافظ على وحداتك وجداولك آمنة عن طريق اتصالات البلوتوث المشفرة.



سهل التركيب

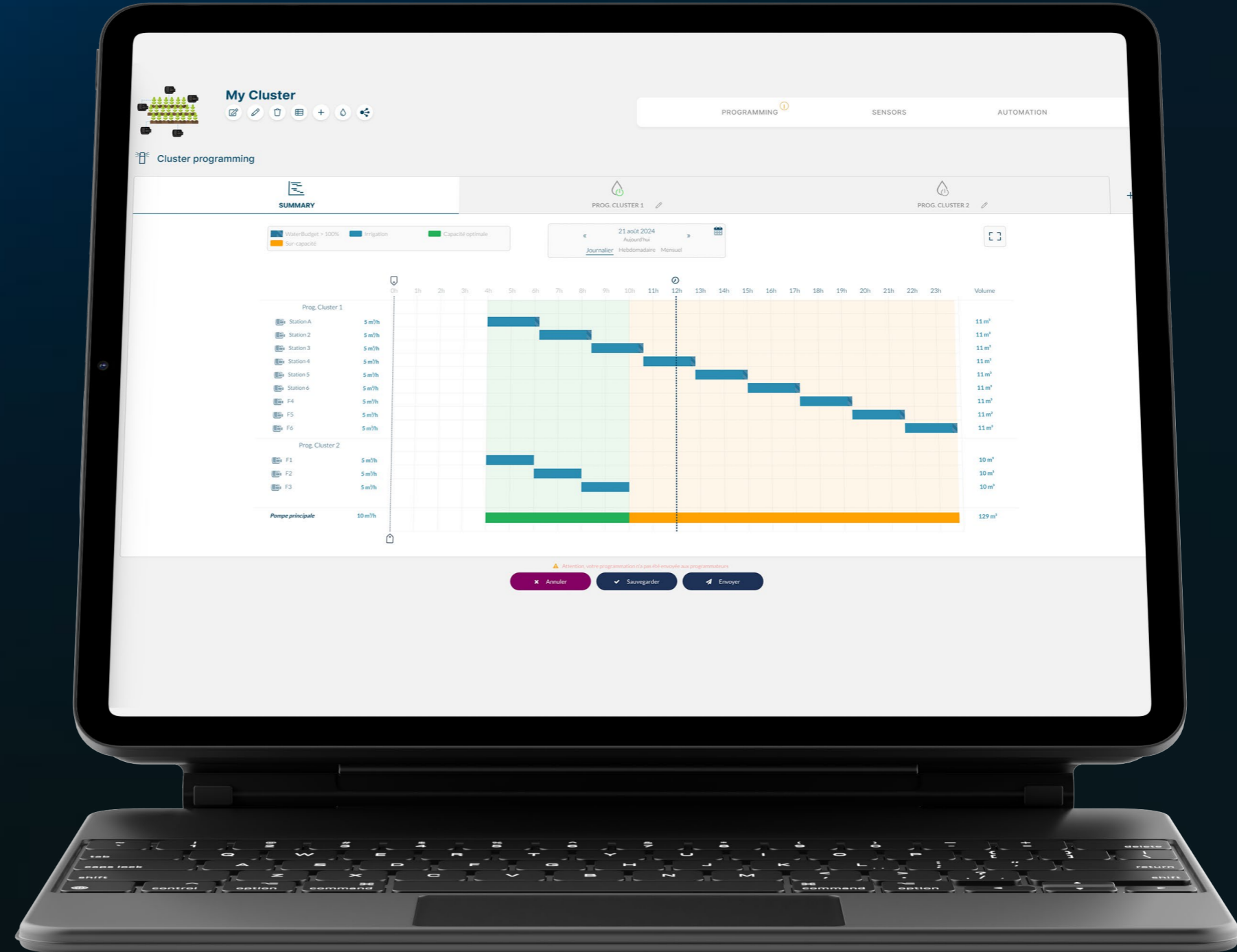
أضف جهازك خلال دقائق باستخدام البلوتوث أو NFC: فقط قَرّب الهاتف وسيصبح متصلاً.



الوضع الاقتصادي (Eco Mode)

مضاعفة عمر بطارية ٩ فولت من خلال تفعيل الوضع الاقتصادي في الشتاء وخلال موسم الري.

جميع عمليات البرمجة بنقرة واحدة فقط



جدولة عدد غير محدود من المحطات
في غضون بضع دقائق فقط



تنظيم وتجميع
محطاتك معًا بسرعة



أتمتة وتأمين
نظام المياه الخاص بك



تحسين جدولك
وفقًا لقدرة المضخة الخاصة بك



عرض الاستهلاك النظري
اليومي للمياه



MySOLEM CANOPY

الري على نطاق واسع



تحديد الموقع الجغرافي لوحدة الري الخاصة بك



عرض جميع بياناتك في لمحة واحدة
عبر لوحة التحكم



تقييم تأثير وتطور الري
باستخدام العرض عبر الأقمار الصناعية



منح صلاحيات كاملة أو جزئية لفريقك
حسب المواقع



مراقبة في الوقت الفعلي والوصول إلى سجلات البيانات
الخاصة بالري



تحقق من كفاءة الري
من خلال الإشراف على نظام الري الخاص بك



MySOLEM **CANOPY** محمول

عرض مواقعك على تطبيق MySOLEM
والعمل مع فرقك بسرعة ودون عناء.



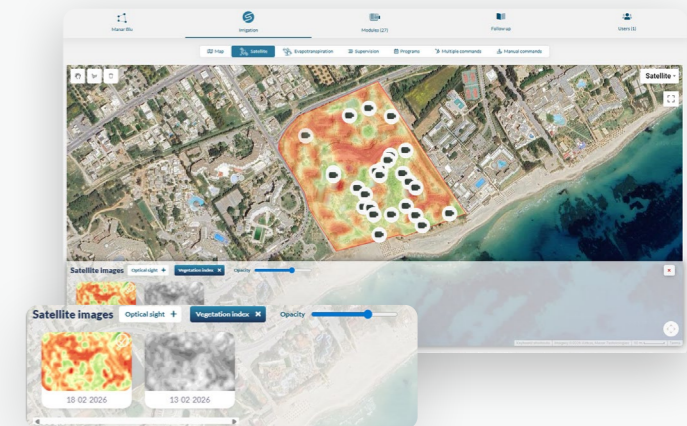
امسح ضوئياً هنا
لمعرفة المزيد
عن CANOPY



تحسينات MySOLEM مميزات الري الدقيق

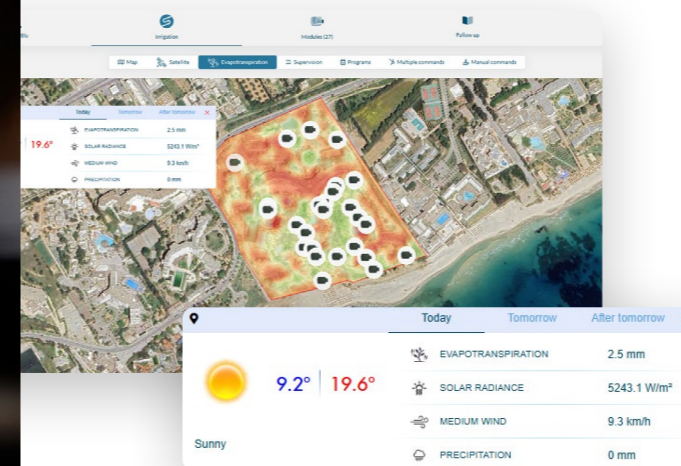
واجهة عرض القمر الصناعي

عرض التغيرات في مؤشر الغطاء النباتي للأرض للتأكد من فعالية الري بالشكل المناسب، من خلال صور الأقمار الصناعية (كل ٥ أيام كحد أقصى)



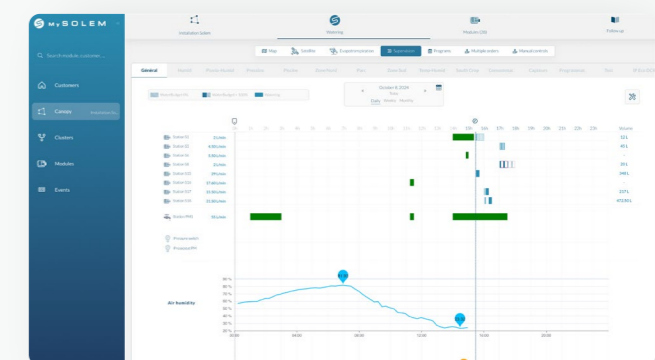
التبخر والنتح

التحول إلى الري الدقيق من خلال مراعاة التبخر والنتح



الإشراف

منصة إشراف مخصصة لمتابعة سجلات البيانات والتحكم في الوحدات. أتمتة وتحسين الجدولة لتعزيز الأداء وزيادة التحكم بدرجة أكبر في الاستهلاك.



MySOLEM

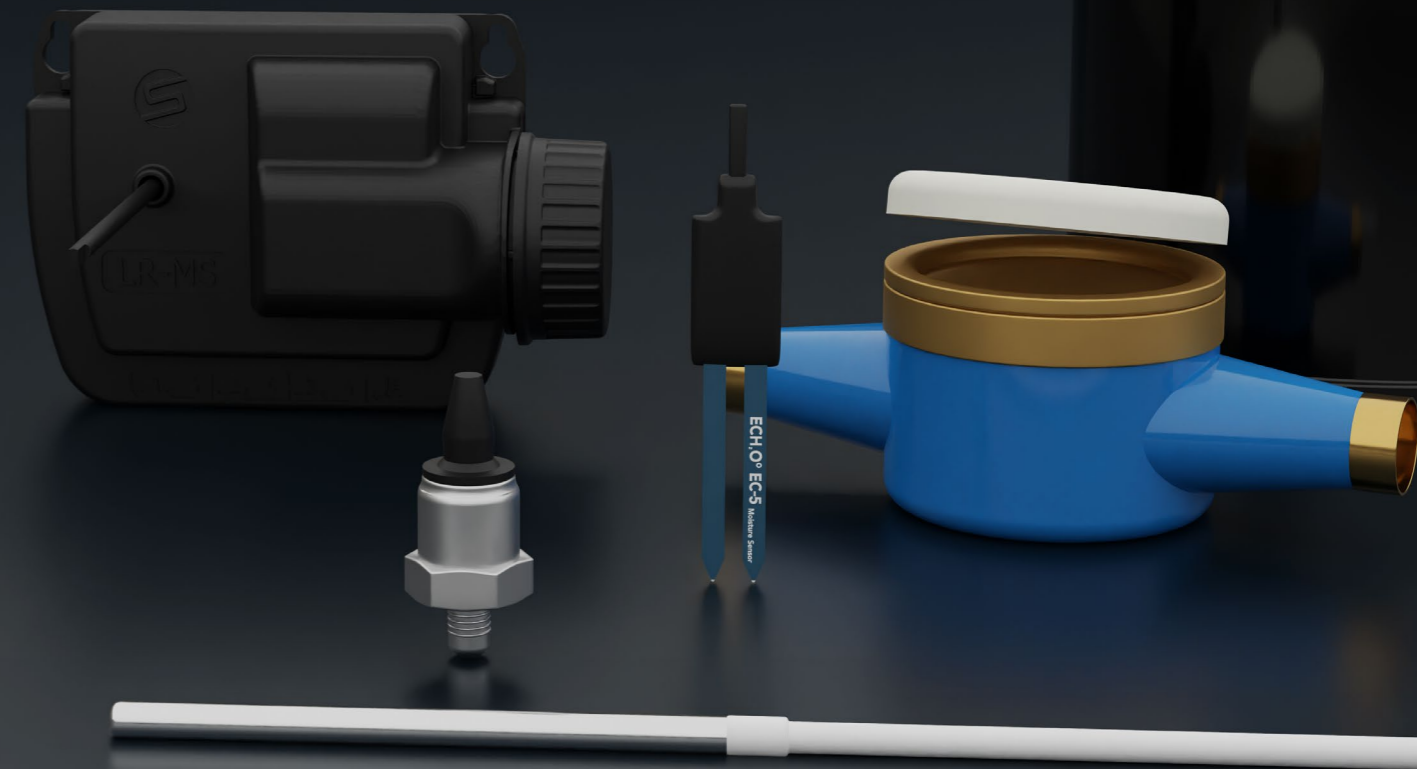
الري الذكي

استخدم أجهزة الاستشعار لأتمتة إجراءات النظام.

كيف تختار وحدة جهاز الاستشعار الخاصة بك؟

وحدات أجهزة الاستشعار					أجهزة الاستشعار	
LR-PR	-LR-MS SD112	LR-MS4- الوضع الاقتصادي (ECO)	LR-MS1- الوضع الاقتصادي (ECO)	LR-MS4	LR-MS1	
	•	•		•	درجة الحرارة 🌡️	
		•	•	•	•	هطول الأمطار ☁️
		•	•	•	•	جهاز قياس سرعة الرياح 🌬️
		•	•	•	•	قياس التدفق 📊
	•	•	•	•	•	رطوبة التربة 💧
		•	•	•	•	جهاز التثبيوميتتر (قياس الشد المائي للتربة) 🌿
•						الضغط 📊
		•	•	•	•	مفتاح الضغط 📊
		•	•	•	•	مقياس الرطوبة 💧
		•	•	•	•	مستوى (الماء) 📊

لمزيد من المعلومات، يرجى التواصل مع فريق المبيعات لدينا.





الصفحات	المدخلات / المخرجات عدد المحطات	القدرة الكهربائية				الاتصال				التطبيق					
		الطاقة الشمسية	طاقة التيار المتردد 230 فولت	بطارية 9 فولت	مكافحة السرقة	4G	تقنية الاتصال قريب المدى (NFC)	LoRa™	Wi-Fi	تقنية البلوتوث (Bluetooth®)	أجهزة الاستشعار	مفتاح الضغط	الضغط	عداد المياه	الري
نطاق تقنية البلوتوث (Bluetooth®): تحكم موضعي، 9 فولت أو تيار متردد															
ص. 11	محطة واحدة			•	•					•				•	BL-NR
ص. 13	6-4-2-1 محطات			•	•					•			•	•	WooBee
ص. 12	6-4-2-1 محطات			•	•		•			•			•	•	BL-IP
ص. 15	9-6-4-2 محطات		•		•					•				•	BL-IS
نطاق الواي فاي: وصول عن بُعد عبر الواي فاي، يعمل بالطاقة الكهربائية (التيار المتردد).															
ص. 18	12-9-6-4-2 محطات		•		•				•	•		•	•	•	SMART-IS
ص. 19	12-9-6-4 محطات		•		•				•	•		•	•	•	VILLA
نطاق LoRa: الوصول عن بعد، بعيد المدى، 9 فولت ويعمل بالطاقة الكهربائية (التيار المتردد)															
ص. 27	24 وحدة	•	•		•			•		•				•	محطة الري
ص. 25	100 / 25 وحدة	•	•		•			•		•				•	LR-BST-REACT
ص. 24	100 / 30 / 10 وحدة		•		•			•	•	•				•	LR-MB
ص. 31	محطة واحدة			•	•			•	•	•				•	LR-NR
ص. 32	6-4-2-1 محطات			•	•			•	•	•				•	LR-IP
ص. 33	6-4-2-1 محطات	•		•	•			•	•	•				•	LR-IP-ECO
ص. 35	12-9-6-4-2 محطات		•		•			•	•	•				•	LR-IS
ص. 47	مدخلات عداد مياه مخرجات صمام رئيسي أو مضخة			•	•			•	•	•				•	LR-PM
ص. 39	طرازان: مدخل أو 4 مدخلات			•	•			•	•	•				•	LR-MS
ص. 41	طرازان: مدخل أو 4 مدخلات	•		•	•			•	•	•				•	LR-MS-ECO
ص. 43	مدخلات جهاز استشعار واحد			•	•			•	•	•				•	LR-MS-SDI12
ص. 45	مدخلات جهاز استشعار ضغط واحد			•	•			•	•	•		•		•	LR-PR

PR : الضغط
PM : إدارة المضخة

MB : اللوحة الأم
MS : أجهزة استشعار الوحدة

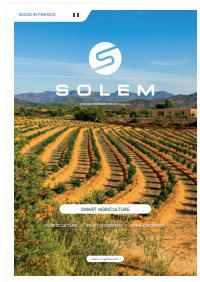
BL : تقنية البلوتوث (Bluetooth®)
LoRa™ : LR
IP : بطارية 9 فولت
IS : طاقة التيار المتردد




CONTACT

mena@solem-irrigation.com

SOLEM is also an expert
in **connected solutions** for:



AGRICULTURE

 solem-irrigation.com



ISO 9001:2015 certified for the design, development, manufacture, sale
and after-sales service of smart electronic products.

ZAE La Plaine, 5 rue Georges Besse, 34830 Clapiers, France

