

PRATOVERDE

IRRIGAZIONE CONNESSA

GIARDINI E MUNICIPALITÀ



SOLEM



MySOLEM

APP E PIATTAFORMA

SCOPRI L'APP CHE GESTISCE IL TUO GIARDINO



PIATTAFORMA MYSOLEM.COM E APP
MYSOLEM GRATIS!

L'app MySOLEM può essere scaricata dall'App Store o da Google Play. L'app è ottimizzata per l'uso con la versione Bluetooth® Smart V4 disponibile sulla maggior parte dei tablet e smartphone.



 ACCOUNT PROFESSIONALE

La nostra piattaforma, progettata per i professionisti

CANOPY / PRO ACCOUNT sono funzioni professionali della piattaforma MySOLEM.com. Trovate funzionalità come gli ordini di gruppo, la gestione dei siti, la mappatura per sito, la gestione degli utenti, ecc.





PROTEGGI I TUOI MODULI DAL FURTO

ANTIFURTO

LA NUOVA FUNZIONE ANTIFURTO ESCLUSIVE DI SOLEM

Limita il rischio di furto

- Disattivazione dei prodotti rubati
- Disponibile per tutti i prodotti Bluetooth®, LoRa™ e Wi-Fi SOLEM
- In un clic sull'app e sulla piattaforma MySOLEM



PER IL MIO GIARDINO

1 . GATEWAYS

p.07 **LR-MB-10/30** I gateways LoRa™ per l'irrigazione, la piscina e l'illuminazione del giardino

2 . PROGRAMMATORI

p.09 **BL-NR** Programmatore Bluetooth® da rubinetto per l'irrigazione e la nebulizzazione

p.10 **BL-IP** Programmatore Bluetooth® a batterie

p.11 **BL-IS** Programmatore Bluetooth® CA

p.13 **SMART-IS** Programmatore Wi-Fi e Bluetooth® CA

p.16 **LR-IP** Programmatore Bluetooth® e LoRa™ a batteria

p.16 **LR-IP-FL** Programmatore Bluetooth® e LoRa™ a batteria e gestione del consumo dell'acqua

p.17 **LR-IS-FL** Programmatore Bluetooth® e LoRa™ CA e gestione del consumo dell'acqua

3 . ACQUISIZIONE DATI

p.18 **Sensori** Sensori connessi

p.19 **LR-MS** Modulo sensori Bluetooth® e LoRa™ a batteria

p.19 **LR-FL** Modulo misuratore di flusso Bluetooth® e LoRa™ a batteria

4 . GIARDINO CONNESSO

p.21 **LR-OL** Programmatore per illuminazione (e automazione) CA, Bluetooth® e LoRa™



GIARDINO CONNESSO

1 CONNESSO AL GATEWAY



2 PROGRAMMATORI



3 SENSORI



LR-MB-10/30

La box Wi-Fi/LoRa™ per l'irrigazione, la piscina e l'illuminazione del giardino

LR-MB è un gateway LoRa™ / Wi-Fi che si collega a un router Internet e può gestire da 10 a 30 moduli: trasferisce o riceve la programmazione, le impostazioni e i comandi manuali tra la piattaforma MySOLEM e i moduli. LR-MB si collega ai moduli ovunque si trovino fino ad un raggio di 800 m, aiutandovi a gestire il vostro giardino da casa o a distanza.

In caso di interruzione di internet, i tuoi moduli restano connessi al LR-MB via Bluetooth®. Il gateway LR-MB (LoRa™ / Wi-Fi) comprende 2 versioni con capacità di gestire 10 moduli o 30 moduli.

Portata

5x

Connessioni



Moduli

10/30

Controllo



Alimentazione



La lunga portata da casa vostra!

Il vostro giardino è grande e fate fatica a prendervene cura? Grazie al LR-MB, programmate stando a casa i sensori e i moduli del vostro spazio verde per una cura ottimale.

Cavo di estensione!

La prolunga da 5 m o 10 m vi permette di installare l'antenna del LR-MB sul tetto della vostra casa, per ottenere una ricezione perfetta.



DIMENSIONI
 Larghezza : 8 cm
 Altezza : 8,2 cm
 Profondità : 1,3 cm
 Trasformatore (230/12VDC) esterno
 Fino a 10 o 30 apparecchi LoRa associabili
 Temperatura di utilizzo: de 0°C à 50°C
 Wi-Fi 802.11 b/g/n, WPA2-PSK, WPA, WEP
 Bluetooth® Smart 4.0 Low Energy
 Comunicazione in radio LoRa™



Il gateway LoRa™ esiste anche in una versione 3G: LR-BST-25

* Gamma variabile a seconda della configurazione dell'installazione

GESTIONE DELL'IRRIGAZIONE
VIA BLUETOOTH®





BL-NR

Programmatore da rubinetto Bluetooth®!

Il BL-NR è un programmatore da rubinetto alimentato a batteria che utilizza il Bluetooth®, ed è gestito dall'applicazione MySOLEM da uno smartphone o tablet. Può essere collegato a un sistema di irrigazione, a goccia o a nebulizzazione. Può anche essere dotato di un semplice kit di nebulizzazione (tubo + ugelli) per rinfrescare una terrazza o una zona relax in giardino. È la soluzione perfetta per un'irrigazione semplice e intelligente del giardino e dell'orto o per nebulizzare la tua terrazza.

Compatibilità



Connessione



Stazione

1

Controllo



Alimentazione

9V 

Il più **semplice** dei programmatori!

Avvitare il BL-NR a un rubinetto ed il gioco è fatto!
Potete anche passare dalla modalità irrigazione alla modalità nebulizzazione premendo semplicemente un bottone sull'applicazione MySOLEM. La modifica viene immediatamente presa in considerazione!



DIMENSIONI

Larghezza: 11,5 cm

Altezza: 14,5 cm

Profondità: 6 cm

INSTALLAZIONE

Raccordo su filettatura 3/4" BSP

Pressione raccomandata: 0,5 à 6 bar

Flusso raccomandato: 2 L/h à 38 L/min.

Temperatura di utilizzo: de 0°C à 50°C

Proteggere dal gelo in inverno

FUNZIONAMENTO

Batterie alcaline 9V 6AM6 o 6LR61 (non fornite)

Bluetooth® Smart 4.0 Low Energy

Salv. permanente della programmazione

Salv. dell'orologio interno in caso di

interruzione dell'alimentazione < 30 s



BL-IP

Programmatore Bluetooth® a batteria!

Il BL-IP è un programmatore per l'irrigazione Bluetooth® impermeabile, che funziona a batterie e azionabile dallo smartphone. Il suo utilizzo è perfetto per gli impianti che non dispongono di un'alimentazione elettrica e soggette ad essere in contatto con l'acqua come i pozzetti per elettrovalvole.

Compatibilità

9V solenoide valvola



Connessione



Stazioni

1/2/4/6

Distanza solenoide

30 m

Alimentazione

9V



Controllo



Il riferimento per semplicità e robustezza!

Interamente impermeabile e realizzato con materiali molto robusti, il BL-IP è progettato per resistere alle intemperie e alle ingiurie del tempo. Con una sola batteria, è in grado di eseguire un'intera stagione a pieno regime. Il suo sistema di allarme in caso di batteria scarica vi eviterà anche di preoccuparvi del suo stato di funzionamento.



DIMENSIONI

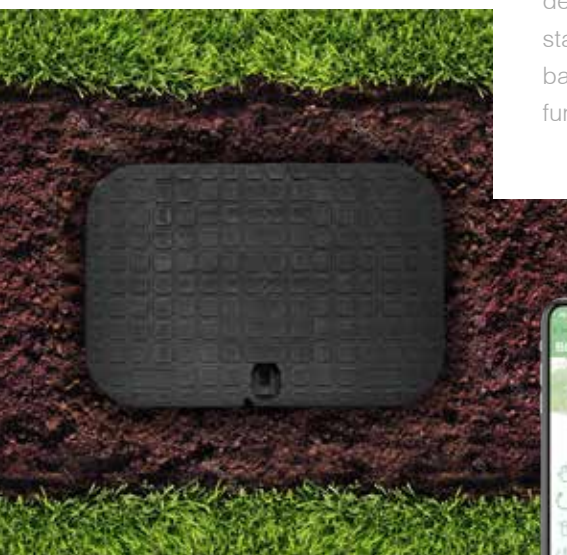
Larghezza: 14 cm
Altezza: 5,5 cm
Profondità: 9 cm

INSTALLAZIONE

Connessione sensore pioggia
Connessione elettrovalvola
Connessione solenoide 9V a impulsi
Distanza max. BL-IP et solenoide: 30 m
Temperatura di utilizzo: de 0°C à 50°C

FUNZIONAMENTO

100% impermeabile (classe IP68)
Batterie alcaline 9V 6AM6 o 6LR61
Bluetooth® Smart 4.0 Low Energy
Salv. permanente della programmazione
Salv. dell'orologio interno in caso di interruzione dell'alimentazione < 30 s









BL-IS

Programmatore Bluetooth® in corrente alternata!

Il BL-IS è programmatore per l'irrigazione Bluetooth® alimentato a corrente alternata, ideale per installazioni interne come un locale tecnico, un garage o qualsiasi altra installazione protetta. La sincronizzazione dell'account utente sulla piattaforma e app MySOLEM significa che è possibile la gestione su un computer portatile utilizzando MySolem.com. Non appena la programmazione viene impostata, i dati vengono sincronizzati sull'app MySOLEM. Poi basta avvicinare lo smartphone al programmatore per impostare la programmazione via Bluetooth®.

Compatibilità	24V solenoid valve 	Connessione	 Bluetooth®
Stazioni	2/4/6/9	Controllo	
Alimentazione	24V 		

Facile installazione : controllore economico!

Il BL-IS è adatto per una nuova installazione o come perfetto sostituto del vostro vecchio programmatore. Basta ricollegare le elettrovalvole direttamente al suo terminale di connessione. Il semplice collegamento Bluetooth® richiede solo pochi secondi. Affidabile ed economico, la vostra irrigazione sarà molto rapida operativa.



DIMENSIONI

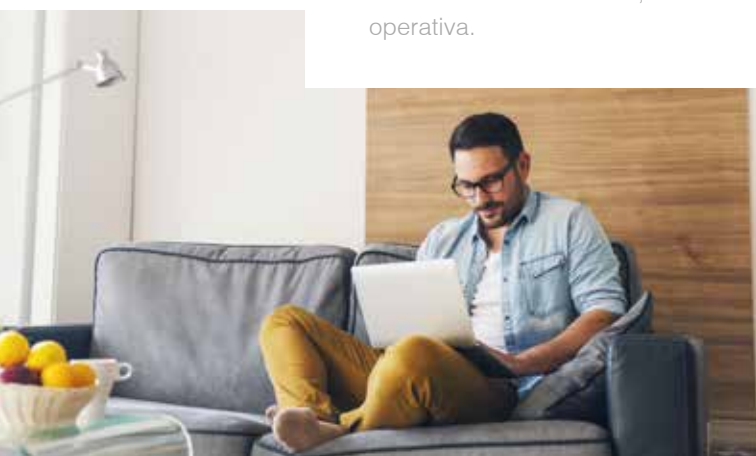
Larghezza: 11 cm (2/4/6 stazioni)
o 16 cm (9/12 stazioni)
Altezza: 15 cm
Profondità: 3,5 cm

INSTALLAZIONE

Trasformatore esterno (220/24)
Terminale di collegamento elettrico
Connessione 24 VAC per il solenoide della valvola
Collegamento valvola master / relè
di avviamento della pompa
Collegamento pluviometro
Temperature di funzionamento: da 0°C a 50°C

FUNZIONAMENTO

Alimentazione : 230 V-50 Hz / 24 V-50 Hz
Consumo massimo: 0.75 A (18 VA)
Bluetooth® Smart 4.0 Low Energy
Backup permanente della programmazione
Backup dell'orologio interno in caso
di interruzione di corrente < 5h

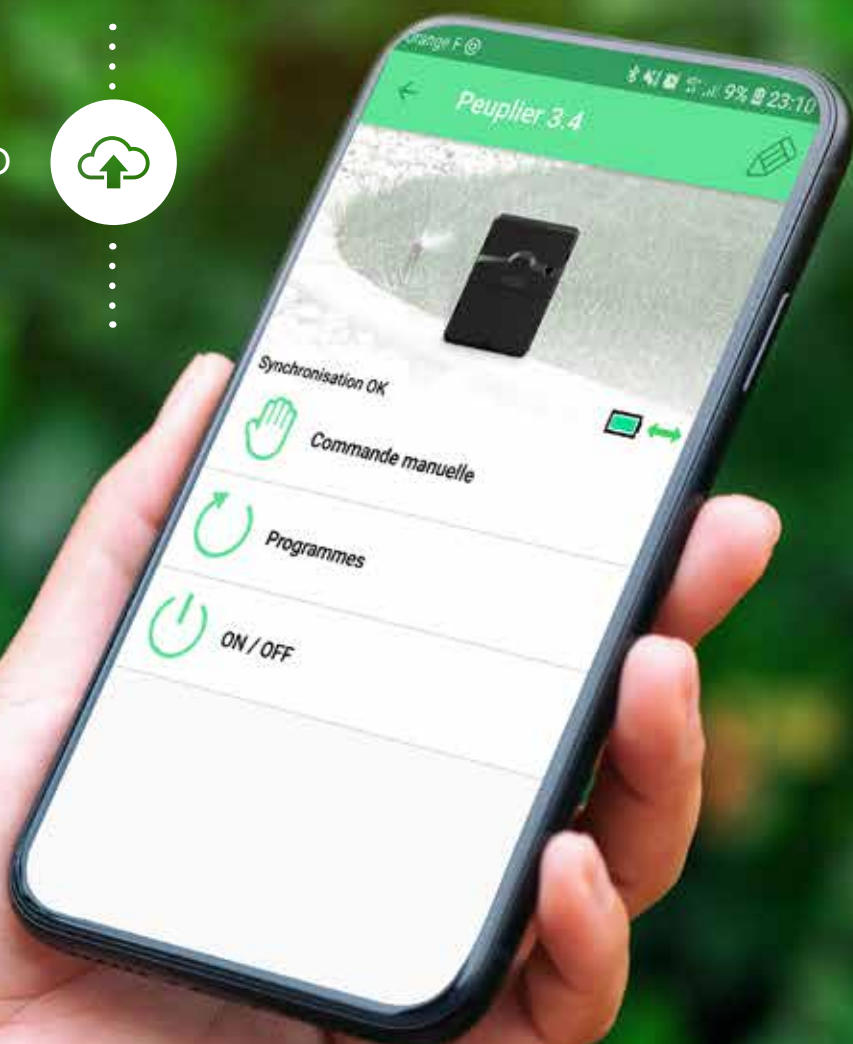


CONTROLLA LA TUA IRRIGAZIONE CON IL WI-FI

ON/OFF



CLOUD





SMART-IS

L'irrigazione con Wi-Fi e Bluetooth®!

SMART-IS è un programmatore per l'irrigazione Wi-Fi e Bluetooth®, che funziona su rete elettrica. È connesso al meteo locale e sa adattare la sua programmazione in funzione dei cambiamenti climatici. Permette anche di seguire il vostro consumo d'acqua connettendo un contatore volumetrico.

Compatibilità

24V solenoide valvola



Connessione



Stazioni

2/4/6/9/12

Controllo



Alimentazione

24V



Connesso al meteo!

Intelligente e responsabile, annaffia di più in caso di siccità e riduce i volumi d'acqua utilizzati in caso di precipitazioni.



Risparmiate acqua e rilevate le perdite!

Grazie all'input della sonda, SMART-IS permette d'indicare il volume d'acqua consumato sul vostro smartphone, d'identificare un flusso anormale e di rilevare delle perdite eventuali.

Installazione in 10 minuti!

Installate un nuovo impianto semplicemente grazie alla connessione Bluetooth®. Collegate in Wi-Fi un impianto tradizionale esistente cambiando solo il vecchio programmatore.



DIMENSIONI

Larghezza : 11 - 16 cm
Altezza : 14,5 cm
Profondità : 3,6 - 4,2 cm

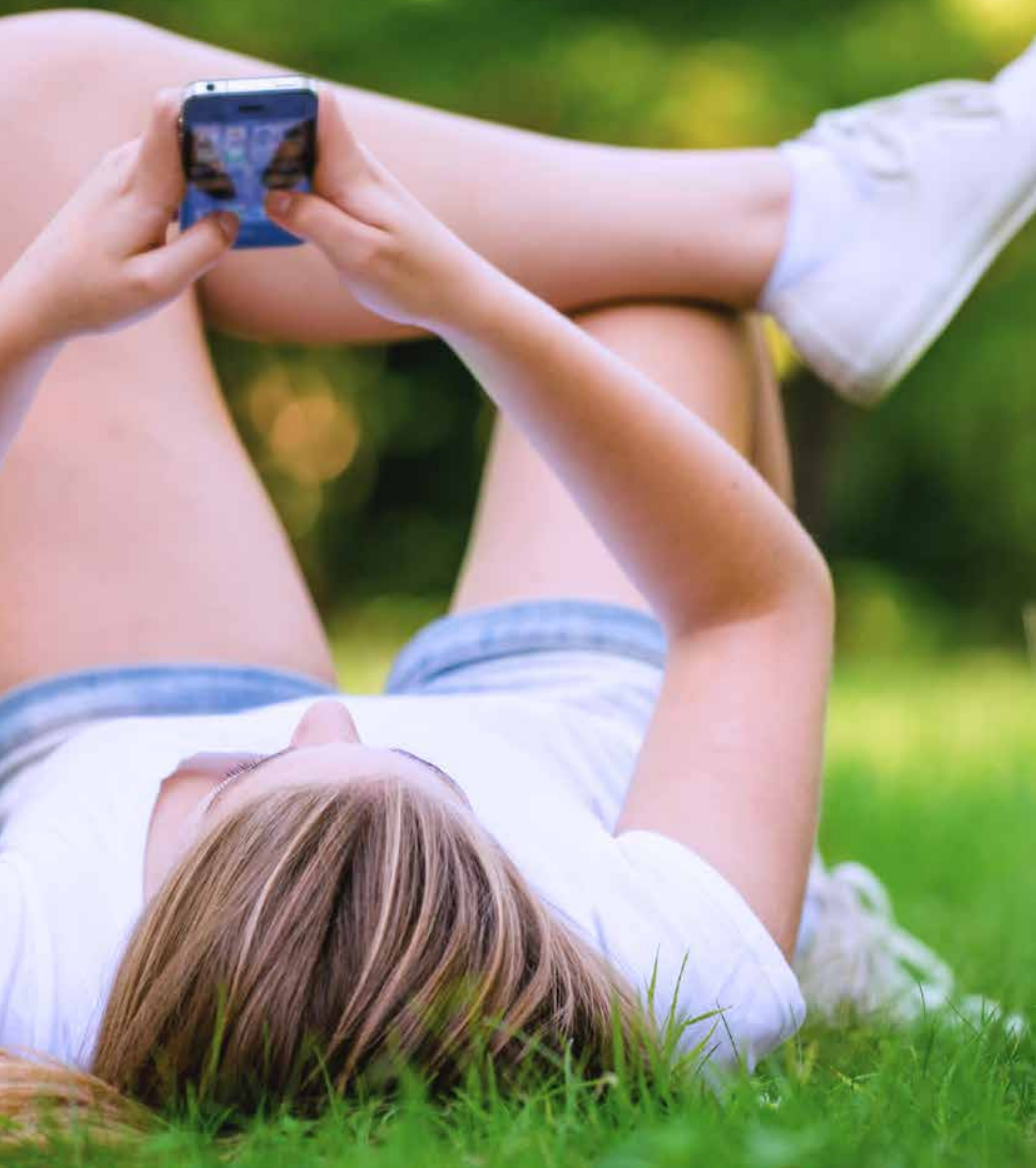
INSTALLAZIONE

Trasformatore esterno 230V/24VAC
elettrovalvola/relè di avvio pompa
Morsetteria di raccordo elettrico
Connessione flussometro o sonda pioggia/
Connessione solenoide 24V
Temperatura di utilizzo : de 0°C à 50°C

FUNZIONAMENTO

Alimentazione : 230 V-50 Hz / 24 V-50 Hz
Cons. max. : 0,75 A (18 VA)
Protezione dei sovraccarichi a 1KV
Bluetooth® Smart 4.0 Low Energy
Wi-Fi 802.11 b/g/n, WPA2-PSK, WPA, WEP
Salv. permanente della programmazione
Salv. dell'orologio interno in caso di
interruzione dell'alimentazione < 5 h

CONTROLLA
LA TUA IRRIGAZIONE CON LORA™



LoRa™ basso consumo, connessione a lungo raggio

La tecnologia radio LoRa™ è la soluzione di comunicazione utilizzata da SOLEM per collegare i suoi moduli alla vostra casa tramite segnali radio a lungo raggio. Grazie alle sue alte prestazioni e al basso consumo, questa tecnologia facilita la progettazione di installazioni. Basta distribuire i moduli alimentati a batteria in tutto il giardino senza preoccuparsi dell'alimentazione o della distanza da casa (ad esempio pozzetti con valvole chiuse fino a 250 m di distanza dal gateway Internet LoRa™). Inoltre, il basso livello di potenza trasmessa non è pericolosa per la salute.



1

GATEWAY
LoRa™ Internet

LR-MB : utilizza il Wi-Fi locale per accedere a Internet

LR-BST : utilizza la rete 3G/ scheda SIM per accedere a Internet (è necessario un abbonamento)



2

PROGRAMMATORI
PER L'IRRIGAZIONE

LR-IP : Programmatore alimentato a batteria 9V

LR-IS-FL : Programmatore alimentato a 24V AC

LR-IP-FL : Programmatore a batteria da 9V con contatore d'acqua

+ PRODOTTI



3

MODULI per il risparmio
idrico e SENSORI

LR-FL : modulo per contatore d'acqua

LR-MS : modulo sensori

+ PRODOTTI



PROGRAMMATORE
per l'illuminazione

4

LR-OL : Programmatore per l'illuminazione alimentato a corrente alternata








800m*



LR-IP

Il Programmatore LoRa™ per irrigare i grandi spazi!

LR-IP è un programmatore d'irrigazione Bluetooth® e LoRa™ impermeabile, che funziona a batterie e azionabile a distanza. Permette di creare in modo semplice degli impianti a lunga portata da 1 a 150 stazioni. Il suo utilizzo è perfetto per i sistemi d'irrigazione lontani, che ricoprono ampie zone.

Compatibilità	9V solenoide valvola 	Portata	800 m
Alimentazione	9V 	Connessione	 
Stazioni	1/2/4/6	Controllo	  



Risparmiate acqua!

La sua programmazione intuitiva e avanzata, così come un budget d'acqua che può essere regolato da 0 a 200%, e una connessione alle previsioni meteo locali basate sulla posizione del dispositivo, ti aiutano a risparmiare acqua.



DIMENSIONI

Larghezza: 14 cm
Altezza: 5,5 cm
Profondità: 9 cm

INSTALLAZIONE

Connessione sonda pioggia
Connessione elettrovalvola
Connessione solenoide 9V a impulsi
Distanza max. LR-IP e solenoide: 30 m
Temperatura di utilizzo: de -20°C à 60°C

FUNZIONAMENTO

100% impermeabile (classe IP68)
Batterie alcaline 9V 6AM6 o 6LR61
Bluetooth® Smart 4.0 Low Energy
Comunicazione in radio LoRa™
Salv. permanente della programmazione
Salv. dell'orologio interno in caso di
interruzione d'alimentazione < 30 s

⊕ LR-IP-FL!



Aggiungete un contatore volumetrico con la sua uscita a impulsi collegata all'ingresso sensore del nuovo modulo LR-IP-FL, e aumentate il vostro risparmio idrico ricevendo avvisi in caso di sovraconsumo, sottoconsumo o perdite.










*Raggio d'azione fino a 800 metri. Portata variabile a seconda della configurazione dell'installazione

800m⁺

LR-IS-FL

Programmatore di irrigazione LoRa™ alimentato a corrente alternata!

LR-IS-FL è il programmatore per l'irrigazione LoRa™ e Bluetooth® a lungo raggio alimentato a corrente alternata. Utilizzato con un gateway LR-MB o un gateway LRBST che utilizza la tecnologia LoRa™, LR-IS-FL può essere controllato in remoto utilizzando l'app o la piattaforma MySOLEM. Il collegamento di un contatore volumetrico sull'ingresso del sensore a impulsi consente di monitorare il sovraconsumo, il sottoconsumo o le perdite.

Compatibilità	24V solenoide valvola 	Alimentazione	24 VAC 
Ingresso	 o 	Connessione	  Bluetooth®
Stazioni	2/4/6/9/12	Controllo	  

Controlla il tuo **consumo d'acqua!**

Hai un grande giardino e fai fatica a mantenerlo?

Con l'applicazione MySOLEM, programmate il vostro LR-IS-FL, gestite il vostro consumo d'acqua, aggiungete sensori (vedi modulo LR-MS) e ottimizzate il tempo dedicato alla cura delle piante del vostro giardino.



DIMENSIONI

Larghezza: 11 - 16 cm
Altezza: 14 cm
Profondità: 3,50 - 4 cm

INSTALLAZIONE

Su ingresso sensore:
collegamento pluviometro*
o contatore d'acqua con sensore (max. 499Hz)
Trasformatore esterno 230V/24VAC
Terminale di collegamento elettrico
Collegamento valvola master
Collegamento solenoide 24V
Temperature di funzionamento : da 0°C a 50°C
Programmazione possibile : tempo di avvio,
programmi ...

FUNZIONAMENTO

Alimentazione : 230 V-50 Hz / 24 V-50 Hz
Consumo massimo: 0,75 A (18VA)
Protezione contro le sovratensioni a 4kV
Bluetooth® Smart 4.0 Low Energy
Comunicazione tramite segnale radio LoRa
Backup permanente della programmazione
Backup dell'orologio interno in caso di
interruzione dell'alimentazione AC per
almeno 10 ore

Sensori connessi



Risparmiare acqua CON I SENSORI!

- ⊕ Anticipare il rischio di gelo o di vento forte
- ⊕ Limitare il consumo d'acqua in base alle precipitazioni
- ⊕ Ottimizzare l'irrigazione attraverso l'umidità del suolo



CONTATORE VOLUMETRICO

LR-IP-FL, SMART-IS e LR-IS-FL possono essere dotati di un contatore volumetrico e di una testa a impulsi sull'ingresso del sensore, consentendovi di aumentare il vostro risparmio idrico venendo avvisati in caso di sovraconsumo, sottoconsumo o perdite. Con LR-FL, potete anche semplicemente controllare il vostro consumo giornaliero e ricevere un avviso quando lo superate.



SONDA-TENSIOMETRO

Il sensore tensiometrico riservato esclusivamente all'LR-MS e più spesso utilizzato in agricoltura, vi assiste nella decisione di utilizzare più o meno acqua per l'irrigazione. Richiede l'aggiunta dell'adattatore ADAPT-TENSIO.



ADATTATORE-TENSIOMETRO

Adattatore per tensiometro Watermark che trasforma il segnale del sensore Watermark in un segnale compatibile con l'LR-MS.



SENSORE DI TEMPERATURA PT100

Il sensore di temperatura di tipo PT100 su un ingresso dedicato dell'LR-MS permette il feedback dei dati su MySOLEM.com e prende decisioni automatiche per fermare o meno i vostri impianti di irrigazione.



SENSORE DI UMIDITÀ DEL SUOLO

Il sensore di umidità Végétronix VH400, SMT 50 o il sensore DECAGON EC5 e EC10, collegato all'LR-MS fornisce un feedback sull'umidità del suolo a MySOLEM.com e fornisce una visione precisa delle condizioni del suolo, permettendo di reagire automaticamente o manualmente.



LR-MS e piattaforma MySOLEM

LR-MS recupera i dati dei sensori (umidità del suolo, temperatura ecc...) e li invia alla piattaforma MySOLEM.



LR-MS Modulo sensori LoRa™ a batteria!

LR-MS è un modulo di acquisizione dati che utilizza vari sensori. Il suo ingresso dedicato di tipo PT100 legge in tempo reale la temperatura esterna, l'umidità del suolo e i rischi di maltempo. È completamente configurabile con 3 ingressi non dedicati (ad esempio per collegare un contatore volumetrico, un sensore di pioggia e un sensore di umidità del suolo). I dati raccolti ottimizzano la gestione della vostra rete d'irrigazione e ne riducono i costi.

⊕ ESISTE NELLE VERSIONI A 1 INGRESSO E A 4 INGRESSI



DIMENSIONI
Larghezza: 14 cm
Altezza: 9 cm
Profondità: 5,5 cm

INSTALLAZIONE
Distanza massima tra LR-MS e il sensore: 30 m
Compatibile con il contatore d'acqua a impulsi (499Hz)
Temperature di funzionamento: da 0°C a 50°C

FUNZIONAMENTO
100% impermeabile (classificato IP68)
Batteria alcalina 9V 6AM6 o 6LR61
Bluetooth® Smart 4.0 Low Energy
Comunicazione tramite radio LoRa™
Backup dell'orologio interno in caso di interruzione di corrente < 30 s



LR-FL Modulo contatore d'acqua LoRa™ a batteria!

LR-FL si collega a un contatore volumetrico o a un misuratore di flusso. Raccoglie i dati sul volume d'acqua di un terreno, un giardino o un gruppo di aree che ricevono acqua. Una volta combinato con un gateway Wi-Fi o 4G, la piattaforma MySOLEM.com analizza questi dati per dedurre il volume d'acqua in un determinato periodo e per avvertire l'utente di un eccesso di acqua consumata o in caso di mancata irrigazione.



DIMENSIONI
Larghezza: 14 cm
Altezza: 9 cm
Profondità: 5,5 cm

INSTALLAZIONE
Distanza massima LR-FL e sensore: 30 m
Compatibile con il contatore d'acqua a impulsi (499Hz)
Temperature di funzionamento: da 0°C a 50°C

FUNZIONAMENTO
100% impermeabile (classificato IP68)
Batteria alcalina 9V 6AM6 o 6LR61
Bluetooth® Smart 4.0 Low Energy
Comunicazione tramite segnale radio LoRa™
Backup dell'orologio interno
in caso di interruzione di corrente < 30 s



CONTROLLA
LA TUA ILLUMINAZIONE
CON LORA™



LR-OL

Programmatore per l'illuminazione (automazione) LoRa™ in corrente alternata!

LR-OL è un modulo a relè multiplo che comunica utilizzando segnali radio LoRa™ e Bluetooth®. Ha quattro relè da 250 VAC 16A per creare fino a 4 aree di illuminazione o per gestire la pompa e l'illuminazione di una fontana. Una volta impostati i parametri per il gateway Wi-Fi LR-MB-10/30, è possibile gestire l'illuminazione e tutta l'automazione del giardino (ad esempio la fontana o la pompa della piscina) da remoto utilizzando la piattaforma e l'app MySOLEM. Il Bluetooth® ti permette di accedere direttamente all'LR-OL quando sei nelle vicinanze.

Compatibilità



Connessione



Stazioni

4

Controllo



Alimentazione

24 VAC



Simulare la vostra presenza in vostra assenza.



Risparmiare energia!

Create un programma intelligente per la vostra illuminazione in diverse aree per evitare sprechi di energia.



DIMENSIONI

Larghezza: 11 cm
Altezza: 14 cm
Profondità: 3,50 cm












INSTALLAZIONE

Trasformatore esterno (230/24VAC)
Morsettiera di collegamento elettrico
Temperature di funzionamento: da 0°C a

FUNZIONAMENTO

Alimentazione: 230 V-50 Hz / 24 V-50 Hz
4 linee di controllo: 250 VAC / 16A tipo NO
Carico massimo condiviso: 4000 W (16A)
1 linea carico max: 3500 W (16A)
Bluetooth® Smart 4.0 Low Energy
Comunicazione tramite segnale radio LoRa™
Programmazione settimanale
Programmazione per fasce orarie di funzionamento (fino a 8 al giorno)
Ora di backup in caso di interruzione dell'alimentazione AC sotto le 10h

LA NOSTRA GAMMA DI PRODOTTI

	Application					Bluetooth®
	Internet gateway	Irrigazione	Contatore d'acqua	Sensori	Luci	
Locale, alimentato a batteria o a corrente alternata						
		•				•
		•				•
		•				•
Accesso remoto tramite Wi-Fi, alimentazione AC						
		•	•			•
Giardino connesso, accesso remoto, lungo raggio, alimentato a corrente alternata						
	•					•
		•				•
		•	•			•
		•	•			•
			•			•
			•	•		•
					•	•



Communication		Power				Ingressi/Uscite/ Numero di stazioni
Wi-Fi	LoRa™	Antifurto	Batteria 9V	Alimentazione 230V CA	230V CA	
		•	•			1 stazioni
		•	•			1-2-4-6 stazioni
		•			•	2-4-6-9 stazioni
•		•			•	2-4-6-9-12 stazioni
batteria o a corrente alternata						
•	•	•			•	10 ou 30 modules
	•	•	•			1-2-4-6 stazioni
	•	•			•	2-4-6-9-12 stazioni
	•	•	•			1-2-4-6 stazioni
	•	•	•			1 input
	•	•	•			1 temperature input + 3 sensor or meter inputs
	•	•			•	4 inputs / outputs

⁽¹⁾ Gamma variabile in base alla configurazione dell'installazione

PER LA MIA CITTÀ

1 . GATEWAYS

p.28	Stazione di irrigazione	Stazione di irrigazione connessa
p.30	LR-BST-REACT / 25	Gateway 3G / 4G / LoRa™ per i programmatori
p.31	LR-MB-30	Gateway LoRa™ / Wi-Fi per programmatori

2 . PROGRAMMATORI

p.33	BL-IP	Programmatore Bluetooth® a batteria
p.34	LR-IP	Programmatore Bluetooth® e LoRa™ a batteria
p.34	LR-IP-FL	Programmatore Bluetooth® e LoRa™ a batteria e gestione del consumo dell'acqua
p.35	LR-IS-FL	Programmatore Bluetooth® e LoRa™ CA e gestione del consumo dell'acqua

3 . ACQUISIZIONE DATI

p.37	Sensori	Sensori connessi
p.38	LR-MS	Modulo sensori Bluetooth® e LoRa™ a batteria
p.39	LR-FL	Modulo misuratore di flusso Bluetooth® e LoRa™ a batteria

4 . RELÈ

p.41	RELÈ	Relè di controllo della pompa gestito da un programmatore di irrigazione a batteria
------	-------------	---

5 . RINTRACCIARE LE TUE MACCHINE

p.43	TAGGY	Localizzatore GPS per attrezzi e macchine da lavoro
------	--------------	---



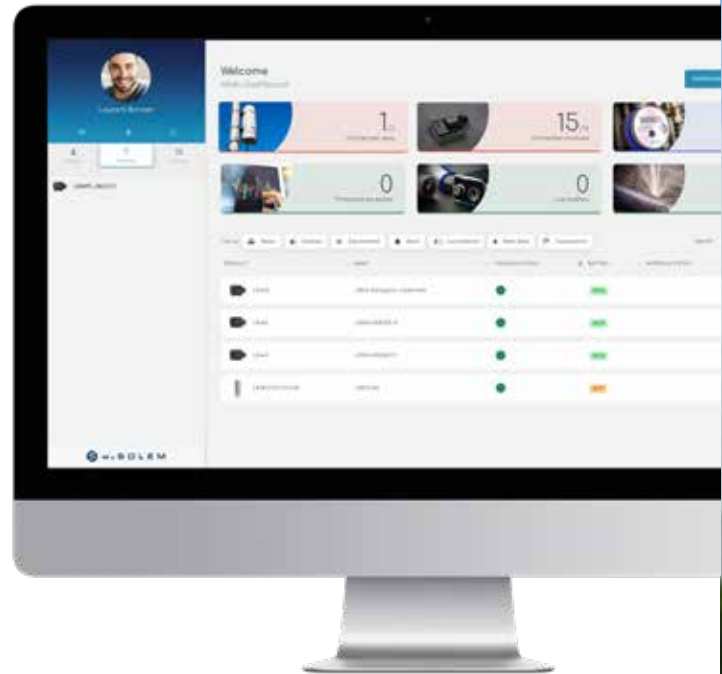
MySOLEM

Irrigazione e manutenzione per le città connesse

Passa alle città connesse: per spazi verdi comunali, stadi e campi da golf.

Date vita al vostro progetto e adattate i vostri programmatori e sensori alle vostre esigenze specifiche. Gestisci facilmente tutti i tuoi spazi verdi con la nostra piattaforma MySOLEM.

MYSOLEM 



PARCHI
STADI
CAMPI DA GOLF

SEMPLICITÀ, PRESTAZIONI, AFFIDABILITÀ

1 GATEWAY CONNESSO



2 PROGRAMMATORI CONNESSI



3 SENSORI CONNESSI









PASSARE ALL'IRRIGAZIONE CONNESSA IN 2 ORE

Stazione d'irrigazione

Piena autonomia con i pannelli solari, gestisci i tuoi programmatori e connetti tutti i tuoi sensori!

La stazione d'irrigazione è autonoma al 100%, pronta all'uso e pre-programmata. Per recuperare i dati climatici, di umidità del suolo, di tensiometria e di consumo d'acqua per ottimizzare l'irrigazione dei vostri spazi verdi. Inoltre, è possibile controllare i moduli della gamma professionale (LR-IP, LR-IP-FL, LR-FL, LR-MS) collegando fino a 144 EV 9V o 288 EV 24V.

Portata	5x E PIÙ*	Connessione	3G 4G LoRa Bluetooth
Compatibilità	sensori    ...	Montaggio	
Alimentazione		Controllo	  

..... **1** Temperatura

..... **2** Precipitazioni

..... **3** Anemometro

..... **4** Igrometria



Regola la tua irrigazione in base ai dati climatici e altro ancora

Ricevi i dati climatici, umidità del suolo, tensiometria, consumo d'acqua e ottimizza l'irrigazione dei tuoi spazi verdi. Ricevi avvisi in tempo reale.



Puoi anche estendere la gestione dei dati (clima e altro) aggiungendo singoli sensori attraverso la tua stazione.

GATEWAY PER PROGRAMMATORI










LR-BST-REACT

Gateway LoRa™/4G per controllare i moduli a lungo raggio

LR-BST-REACT è un gateway 4G altamente reattivo per il feedback dei dati, collegato a Internet tramite una scheda SIM. Comunica utilizzando segnali radio a lungo raggio con 25 moduli: LR IP, LR-IP-FL, LR-IS-FL (irrigazione), LR-FL (contatore volumetrico) e LR-MS (sensori). Trasferisce la programmazione, le impostazioni e i comandi manuali inseriti all'interno della piattaforma MySOLEM a i vari moduli installati fino a 800 m*. LR-BST-REACT è ideale quando il Wi-Fi non è disponibile (es. parchi remoti, stadi) o non c'è alimentazione. È completamente autonomo quando è collegato a un pannello solare e la sua batteria interna garantisce il funzionamento senza energia supplementare per 5** giorni.

Portata	5x E PIÙ*	Conessioni	3G 4G  
Moduli	fino a 25	Montaggio	
Alimentazione		Controllo	

Portata 5 volte superiore!

La tecnologia Radio LoRa™ di LR-BST-REACT permette di raggiungere distanze ineguagliabili con i suoi moduli associati, fino a 5 volte* più lontano di qualsiasi sistema equivalente sul mercato. È quindi in grado di collegare molti più moduli in una superficie più ampia.



LR-BST-25

La versione LR-BST-25 3G dei gateway SOLEM ancora disponibile per ottimizzare i vostri investimenti.



DIMENSIONI
 Diametro: 11,50 cm
 Altezza: 31 cm

INSTALLAZIONE
 Montaggio a parete o su palo

FUNZIONAMENTO
 Alimentazione: 24 VDC con pannello solare o trasformatore 230 VAC/24 VDC
 Temperature di funzionamento: da -20°C a 60°C
 Batteria di riserva Custodia impermeabile








* Intervallo variabile a seconda della configurazione dell'impianto

** Durata dipendente dalle condizioni di funzionamento

LR-MB-30

Gateway LoRa™/Wi-Fi per moduli di irrigazione

LR-MB-30 è un gateway LoRa™ / Wi-Fi che si collega a un router Internet per gestire fino a 30 moduli: LR-IP, LR-IP-FL, LR-IS-FL (irrigazione), LR-FL (contatore volumetrico) e LR-MS (sensori). Trasferisce la programmazione, le impostazioni e i controlli manuali inseriti all'interno della piattaforma MySOLEM ai vari moduli. LR-MB-30 collega i moduli ovunque siano situati entro un raggio fino a 800 metri, aiutandovi a gestire i vostri spazi verdi localmente o in remoto. In caso di interruzione di internet (es. cambio di router o lavori), le vostre installazioni rimangono connesse a LR-MB-30 via Bluetooth®. Il gateway LR-MB-30 (LoRa™ / Wi-Fi) esiste in 2 versioni che collegano 10 moduli o 30 moduli.

Portata	5x E PIÙ*	Connessioni	  
Moduli	30	Controllo	  
Alimentazione	12V 		

Lungo raggio

Avete un grande parco e fate fatica a mantenerlo?
Con LR-MB-30, programmate i sensori e i moduli dal vostro ufficio per una manutenzione ottimale dei vostri spazi verdi.

Cavo di estensione!

Se avete una cattiva ricezione radio a causa del posizionamento specifico del vostro parco, la prolunga da 5M o 10M vi aiuta a mettere l'antenna del LR-MB-30 sul tetto del vostro stabile, per ottenere una ricezione perfetta.



DIMENSIONI
Larghezza: 8 cm
Altezza: 8 cm
Profondità: 1,27 cm

INSTALLAZIONE
Trasformatore esterno (230/12VDC)
Temperature di funzionamento: da 0°C
a 50°C

FUNZIONAMENTO
Wi-Fi 802.11 b/g/n, WPA2-PSK, WPA, WEP
Bluetooth® Smart 4.0 Low Energy
Comunicazione con radio LoRa™

* Gamma variabile a seconda della configurazione dell'installazione

CONTROLLA LA TUA IRRIGAZIONE
A DISTANZA





BL-IP

Programmatore Bluetooth a batteria!

Il BL-IP è un programmatore per l'irrigazione Bluetooth® impermeabile, che funziona a batterie e azionabile dallo smartphone. Il suo utilizzo è perfetto per gli impianti che non dispongono di un'alimentazione elettrica e soggette ad essere in contatto con l'acqua come i pozzetti per elettrovalvole.

Compatibilità

solenoido valvola



Connessioni



Stazioni

1/2/4/6

Distanza solenoide

30 m

Alimentazione

9V 

Controllo



Il riferimento per **semplicità** e **robustezza!**

Il BL-IP è completamente impermeabile e fabbricato con materiali estremamente resistenti. Può resistere alle intemperie e alle ingiurie del tempo. Con una sola batteria, può funzionare a piena capacità per un'intera stagione. I suoi avvisi di batteria scarica ti tengono aggiornato sulle sue condizioni operative, dandoti la massima tranquillità.



DIMENSIONI

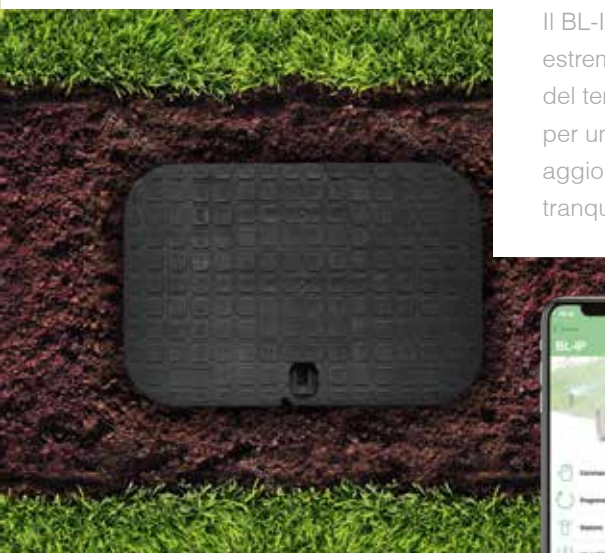
Larghezza: 14 cm
Altezza: 5,5 cm
Profondità: 9 cm

INSTALLAZIONE

Connessione sensore pioggia
Connessione elettrovalvola
Connessione solenoide 9V a impulsi
Distanza max. BL-IP et solenoide: 30 m
Temperatura di utilizzo: de 0°C à 50°C

FUNZIONAMENTO

100% impermeabile (classe IP68)
Batterie alcaline 9V 6AM6 o 6LR61
Bluetooth® Smart 4.0 Low Energy
Salv. permanente della programmazione
Salv. dell'orologio interno in caso di interruzione dell'alimentazione < 30 s










800m*



LR-IP

Il Programmatore LoRa™ per irrigare i grandi spazi!

LR-IP è un programmatore per l'irrigazione alimentato a batteria che utilizza la tecnologia radio LoRa™ a lungo raggio e la tecnologia Bluetooth®. Utilizzato con un gateway LR-MB o un gateway LR-BST, è configurato e programmato in remoto tramite la piattaforma e l'app MySOLEM. Il Bluetooth® rende la connessione facile e veloce entro 10 m dal programmatore. Iniziate a usare il Bluetooth® e poi connettetevi al gateway. Essendo classificato IP68, può essere collocato in un pozzetto con le valvole e interrato senza nessun problema. Inoltre, la sua programmazione innovativa esegue tutti i programmi, dal più semplice al più elaborato.

Compatibilità	9V solenoide valvola 	Portata	fino a 800 m
Alimentazione	9V 	Connessione	  Bluetooth®
Stazioni	1/2/4/6	Controllo	  



Risparmiate acqua!

La sua programmazione intuitiva e avanzata, così come un budget dell'acqua che può essere regolato da 0 a 200%, e una connessione alle previsioni meteorologiche locali basate sulla posizione del dispositivo, aiutano a risparmiare acqua.



DIMENSIONI
Larghezza: 14 cm
Altezza: 5,5 cm
Profondità: 9 cm

INSTALLAZIONE
Connessione sonda pioggia
Connessione elettrovalvola
Connessione solenoide 9V a impulsi
Distanza max. LR-IP e solenoide: 30 m
Temperatura di utilizzo: de -20°C à 60°C

FUNZIONAMENTO
100% impermeabile (classe IP68)
Batterie alcaline 9V 6AM6 o 6LR61
Bluetooth® Smart 4.0 Low Energy
Comunicazione in radio LoRa™
Salv. permanente della programmazione
Salv. dell'orologio interno in caso di
interruzione d'alimentazione < 30 s



LR-IP-FL!

Aggiungete un contatore volumetrico con la sua uscita a impulsi collegata all'ingresso sensore del nuovo modulo LR-IP-FL, e aumentate il vostro risparmio idrico ricevendo avvisi in caso di sovraconsumo, sottoconsumo o perdite.

800m⁺

LR-IS-FL

Programmatore di irrigazione LoRa™ alimentato a corrente alternata!

LR-IS-FL è il programmatore d'irrigazione LoRa™ e Bluetooth® a lungo raggio alimentato a corrente alternata. Utilizzato con un gateway LR-MB-30 o un gateway LR-BST-REACT/25 che utilizza la tecnologia LoRa™, LR-IS-FL può essere controllato in remoto utilizzando l'app o la piattaforma MySOLEM. Collegando un contatore volumetrico a impulsi all'ingresso del sensore è possibile monitorare il sovraconsumo, il sottoconsumo o le perdite.

Compatibilità	24V solenoide valvola		Alimentazione	24 VAC	
Ingresso			Connessione		
Stazioni	2/4/6/9/12		Controllo		

Controlla il tuo consumo d'acqua!

I vostri parchi e spazi verdi sono grandi e vi rendono difficile la loro manutenzione? Con l'applicazione MySOLEM, programmate il vostro LR-IS-FL, gestite il vostro consumo d'acqua, aggiungete sensori (vedi modulo LR-MS) e ottimizzate il tempo dedicato alla manutenzione dei vostri spazi verdi.



DIMENSIONI

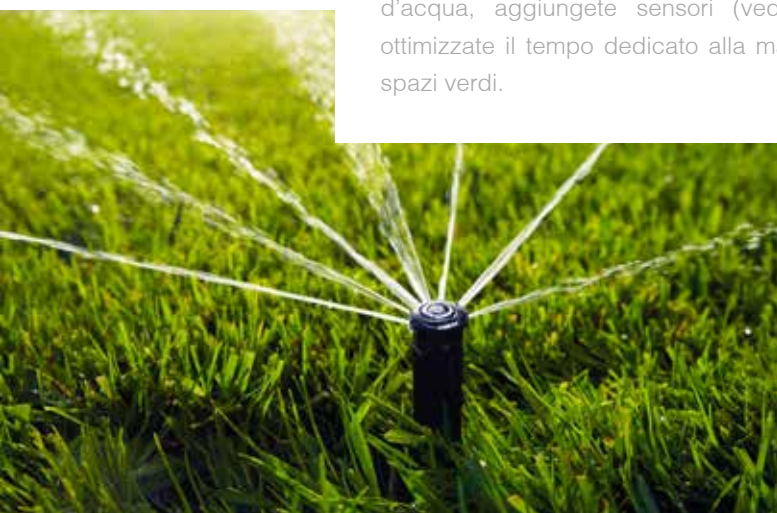
Larghezza: 11 - 16 cm
Altezza: 14 cm
Profondità: 3,50 - 4 cm

INSTALLAZIONE

Su ingresso sensore:
collegamento pluviometro* o contatore d'acqua con sensore (max. 499Hz)
Trasformatore esterno 230V/24VAC
Terminale di collegamento elettrico
Collegamento valvola master
Collegamento solenoide 24V
Temperature di funzionamento : da 0°C a 50°C
Programmazione possibile : tempo di avvio, programmi ...

FUNZIONAMENTO

Alimentazione : 230 V-50 Hz / 24 V-50 Hz
Consumo massimo: 0,75 A (18VA)
Protezione contro le sovratensioni a 4kV
Bluetooth® Smart 4.0 Low Energy
Comunicazione tramite segnale radio LoRa
Backup permanente della programmazione
Backup dell'orologio interno in caso di interruzione dell'alimentazione AC per almeno 10 ore



CONNETTI
TUTTI I TUOI SENSORI

LoRa

OTTIMIZZA L'IRRIGAZIONE
DEI TUOI SPAZI VERDI

Sensori connessi

Scopri i nostri sensori connessi per personalizzare il modo di monitorare i tuoi spazi verdi

- Seguite la temperatura e la sua evoluzione giornaliera sulla piattaforma MySOLEM e agite secondo le soglie.
- Controllare l'umidità del suolo: un dispositivo con più sensori vi invia un allarme non appena il VWC (contenuto volumetrico d'acqua) è superato o insufficiente.
- Precipitazioni precise : il sensore vi darà una lettura precisa delle precipitazioni e vi aiuterà a risparmiare acqua.
- Gestisci le tue colture in base ai venti: regola l'irrigazione non appena l'anemometro rileva un forte vento.
- Seguite il vostro consumo d'acqua e la vostra portata: ricevete informazioni sul consumo, le perdite, il sottoconsumo, ecc...



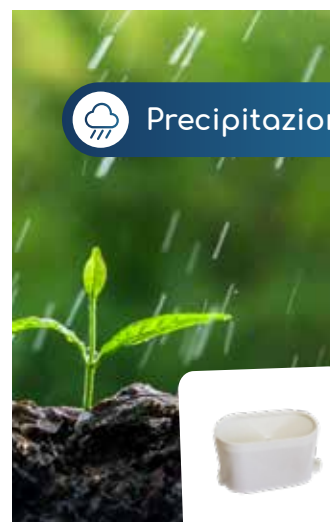
 Tensiometro

Tensiometro di umidità WATERMARK



 Umidità

VEGETRONIX VH400 / SMT50 / DECAGON EC-5 & EC-10 sensore di umidità



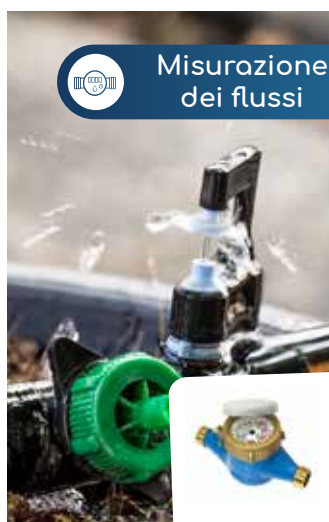
 Precipitazioni


Pluviometro LEXTRONIC LEXCA009



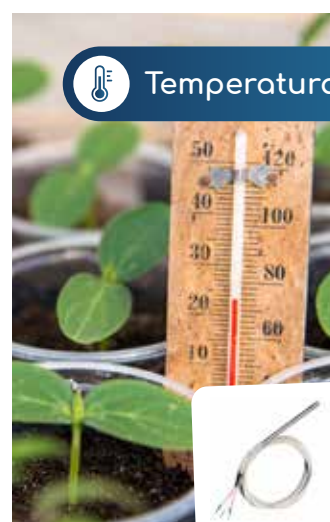
 Anemometro

Anemometro IED ELECTRONICS ANEMO4403



 Misurazione dei flussi

Contatore d'acqua a impulsi



 Temperatura

Temperatura PT100

800m*



LR-MS

LR-MS Modulo sensori LoRa™ a batteria!

LR-MS è un modulo di acquisizione dati che utilizza vari sensori.

Il suo ingresso dedicato di tipo PT100 legge in tempo reale la temperatura esterna, l'umidità del suolo e i rischi di maltempo. È completamente configurabile con 3 ingressi non dedicati (ad esempio per collegare un contatore volumetrico, un sensore di pioggia e un sensore di umidità del suolo). I dati raccolti ottimizzano la gestione della vostra rete d'irrigazione e ne riducono i costi.

Compatibilità



Connessione



Ingresso

1/4

Distanza dal sensore

30 m

Alimentazione



Controllo



Ideale per l'irrigazione professionale

- Anticipa il rischio di gelo o di vento forte.
- Limita il tuo consumo d'acqua in funzione delle precipitazioni.
- Ottimizza la tua irrigazione con l'umidità di precisione.



DIMENSIONI

Larghezza: 14 cm
Altezza: 9 cm
Profondità: 5,5 cm

INSTALLAZIONE

Distanza massima tra LR-MS e il sensore: 30 m
Compatibile con il contatore d'acqua a impulsi (499Hz)
Temperature di funzionamento: da 0°C a 50°C

FUNZIONAMENTO

100% impermeabile (classificato IP68)
Batteria alcalina 9V 6AM6 o 6LR61
Bluetooth® Smart 4.0 Low Energy
Comunicazione tramite radio LoRa
Backup dell'orologio interno in caso di interruzione di corrente < 30 s



800m



LR-FL

LR-FL Modulo per contatore volumetrico LoRa™ a batteria

LR-FL si collega a un contatore volumetrico o a un misuratore di flusso. Raccoglie i dati sul volume d'acqua di un terreno, un giardino o un gruppo di aree che ricevono acqua. Una volta combinato con un gateway Wi-Fi o 4G, la piattaforma MySOLEM, com analizza questi dati per dedurre il volume d'acqua in un determinato periodo e per avvertire l'utente di un eccesso di acqua consumata o in caso di mancata irrigazione.

Compatibilità

contatore d'acqua



Connessione



Ingresso

1

Controllo



Alimentazione

9V

Risparmiare acqua

L'LR-FL ti avverte in caso di perdita d'acqua.

Irriga in modo intelligente, risparmia acqua e rispetta il nostro pianeta!



DIMENSIONI

Larghezza: 14 cm
Altezza: 9 cm
Profondità: 5,5 cm

INSTALLAZIONE

Distanza massima LR-FL e sensore: 30 m
Compatibile con il contatore d'acqua a impulsi (499Hz)
Temperature di funzionamento: da 0°C a 50°C

FUNZIONAMENTO

100% impermeabile (classificato IP68)
Batteria alcalina 9V 6AM6 o 6LR61
Bluetooth® Smart 4.0 Low Energy
Comunicazione tramite segnale radio LoRa
Backup dell'orologio interno
in caso di interruzione di corrente < 30 s

*Portata fino a 800 metri. Portata variabile a seconda della configurazione dell'installazione






RELÈ

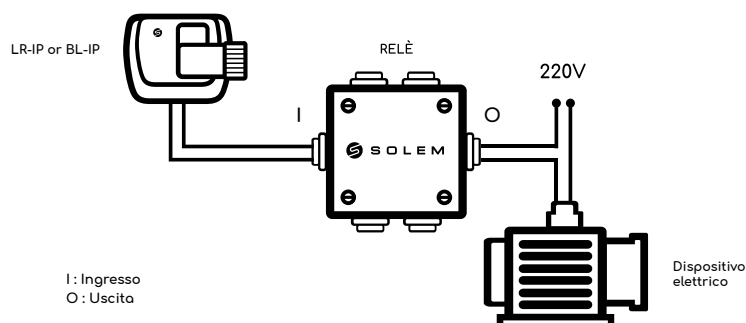
Scatola a batteria per il controllo della pompa

Il relè controlla qualsiasi tipo di dispositivo elettrico (pompa) da un programmatore LR-IP, LR-IP-FL o BL-IP alimentato a batteria 9V. Il comando di irrigazione inviato dal programmatore attiva l'apertura o la chiusura del relè di comando.

Compatibilità	Qualsiasi tipo di dispositivo (fino a 230V-16A)	Connessione del cavo max.	Per l'ingresso e per l'uscita 
Ingresso	(LR-IP/LR-IP-FL) 1	Distanza dal cavo max.	Per ingresso 30 m

Controlla a distanza!

Controllato a distanza tramite un LR-IP o un LR-IP-FL (utilizzato con un LR-MB-30 o un punto di accesso LR-BST-REACT/25).



DIMENSIONI
Larghezza: 10 cm
Altezza: 10 cm
Profondità : 5 cm

INSTALLAZIONE
Relè interno 230VAC/16A
Distanza massima ingresso relè: 30 m
Temperature di funzionamento: da 0°C a 50°C

FUNZIONAMENTO
Su relè : ingresso impulso 9V
Uscita elettrica : (funzionamento a contatto diretto)



LOCALIZZATE
LE VOSTRE ATTREZZATURE
E MACCHINARI



TAGGY

Localizzatore GPS per le tue attrezzature

TAGGY è un localizzatore GPS che permette di localizzare gli strumenti di manutenzione degli spazi verdi, i macchinari e le attrezzature. È utile in caso di furto e vi permette di seguire i vostri mezzi online tramite MySOLEM.

Impermeabile e resistente

100%

Rete Sigfox



Autonomia

10 ANNI

Gestione



Configurazione rapida

1 MIN

Traccia, proteggi e ottimizza il tuo equipaggiamento

Geolocalizzi e rintracci direttamente online le tue attrezzature e sei consapevole dei movimenti e delle operazioni dei tuoi beni.



INSTALLAZIONE IN 1 MINUTO PERIODO DI FOLLOW-UP 10 ANNI

Tutti i nostri prodotti **TAGGY** sono compatibili con **MySOLEM**, la piattaforma per gestire l'irrigazione connessa.

SPECIFICHE

Tag configurabili su misura
Attivazione tramite rilevamento del movimento
Applicazione iOS e Android
Gestione dei dati e accesso sicuro



Crea il tuo CANOPY

Il sistema CANOPY gestisce gli spazi connessi della tua città (macchinari, giardini...).

Progetta la soluzione che soddisfa le tue esigenze e il tuo budget selezionando le tue centraline, software, gateway e sensori nell'intero catalogo SOLEM.



Visualizzare le vostre aree di irrigazione



Controlla e modifica la tua irrigazione online



Ottimizzare il lavoro delle vostre squadre di manutenzione



Geolocalizzare le vostre attrezzature



Interfaccia intuitiva

MySOLEM CANOPY è un'estensione della piattaforma MySOLEM.com. Gestisci la rete urbana distribuita online, consulta tutti i dati raccolti dai tuoi sensori, geolocalizzali su una mappa, gestisci le zone della città, monitora il consumo eccessivo di acqua e consulta le condizioni di funzionamento dei tuoi dispositivi, ecc.

Localizzate le vostre attrezzature

Tutti i prodotti SOLEM utilizzati per la vostra installazione, e tutti quelli installati successivamente, sono geolocalizzati attraverso il sistema CANOPY.



CANOPY



 **My SOLEM**

PIATTAFORMA
GRATUITA E APP



LA NOSTRA GAMMA DI PRODOTTI

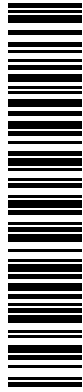


	Applicazioni				Comunicazione		
	Internet gateway	Irrigazione	Contatore d'acqua	Sensori	Bluetooth®	WiFi	LoRa™
Locale, alimentato a batteria o a corrente alternata							
BL-IP		•			•		
Accesso remoto, lungo raggio, alimentato a batteria o a corrente alternata							
IRRIGATION STATION	•			•	•		•
LR-BST-REACT/25	•				•		•
LR-MB-30	•				•	•	•
LR-IP		•			•		•
LR-IP-FL		•	•		•		•
LR-IS-FL		•	•		•		•
LR-MS			•	•	•		•
LR-FL			•		•		•
RELAY		•					
TAGGY							



Comunicazione		Alimentazione				Ingressi/Uscite/ Numero di stazioni
Sigfox	3G/4G	Antifurto	Batteria 9V	Alimentazione 230V CA	Energia solare	
		•	•			1-2-4-6 stazioni
Nota						
	•	•			•	25 moduli
	•	•		•	•	25 moduli
		•		•		30 moduli
		•	•			1-2-4-6 stazioni
		•	•			1-2-4-6 stazioni
		•		•		2-4-6-9-12 stazioni
		•	•			1 ingresso dedicato alla temperatura + 3 ingressi per sensori o contatori
		•	•			1 ingresso contatore d'acqua
						1 ingresso / uscita
•						/

⁽¹⁾ Gamma variabile in base alla configurazione dell'installazione



TO-SOLEM+21

PratoVerde Srl

Via San Pelagio, 2 - 35020 Due Carrare, PD, Italia
 Tel. +39 049 9128128 - Fax. +39 049 9128129
 info@pratoverde.it - www.pratoverde.it



Toropratoverde



Pratoverdetoro



Pratoverdetoro



Pratoverde_toro



PRATOVERDE

Membro di:



Sostenitore di:



ASSOCIAZIONE ITALIANA DI ARCHITETTURA DEL PAESAGGIO



ASSOCIAZIONE ITALIANA DIRETTORI E TECNICI PUBBLICI GIARDINI



ASSOCIAZIONE ITALIANA TECNICI DI GOLF