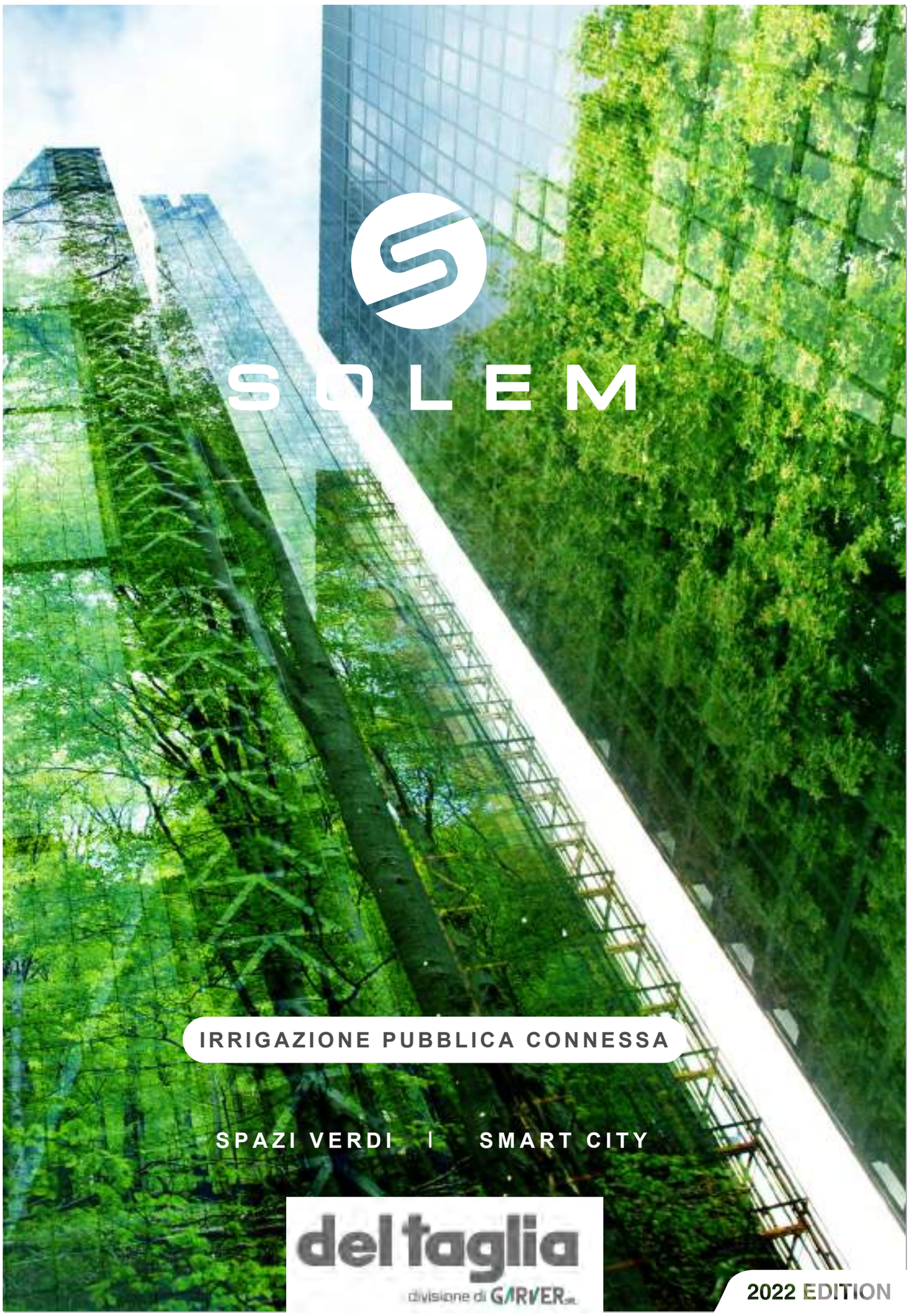


SOLEM

IRRIGAZIONE PUBBLICA CONNESSA

SPAZI VERDI | SMART CITY

del taglia
divisione di GARVER srl

2022 EDITION

APP & PIATTAFORMA

SCOPRI L'APP PER CONTROLLARE L'IRRIGAZIONE AGRICOLA PROFESSIONALE DELLE TUE PIANTE

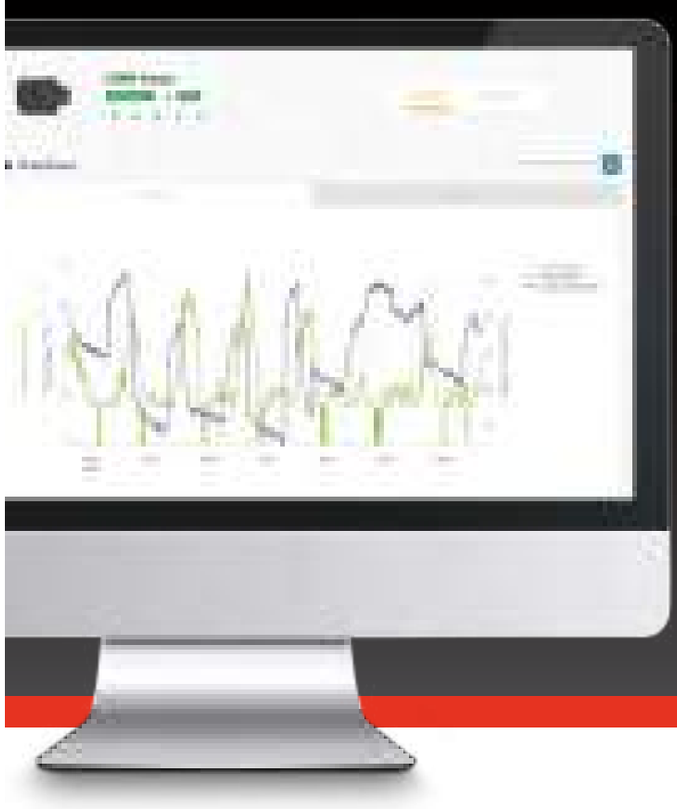
MySOLEM

PIATTAFORMA MYSOLEM.COM GRATUITA
& APP MYSOLEM!

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

Download on the App Store

GET IT ON Google Play



ACCOUNT PROFESSIONALE

La nostra piattaforma progettata per i professionisti

CLUSTER / CANOPY / ACCOUNT PRO sono caratteristiche professionali della piattaforma MySOLEM.com.
Trova funzionalità come ordini di gruppo, gestione del sito, mappatura per sito, gestione degli utenti, ecc.

* nel mercato dell'irrigazione

del taglia
divisione di GARVER

CANOPY

Create il vostro Canopy

La funzione CANOPY gestisce le aree collegate della tua città (macchine, giardini e altro).

- Visualizza i tuoi siti di irrigazione
- Controlla e modifica la tua irrigazione online
- Ottimizza il lavoro dei tuoi team di manutenzione
- Geolocalizza i tuoi apparecchi

Uno strumento potente

CANOPY è una funzionalità disponibile sulla piattaforma MySOLEM.
Visualizza in un colpo d'occhio le tue installazioni grazie alla dashboard dedicata per ogni sito.
Puoi inviare comandi raggruppati (water budget, comandi manuali), visualizzare il consumo di acqua per sito o totale e fare in modo che la tua programmazione non si sovrapponga.

Geolocalizza i tuoi apparecchi

Tutti i apparecchi SOLEM utilizzati
nella vostra installazione,
e tutti quelli installati successivamente,
sono geolocalizzati tramite la funzione CANOPY.

deltaglia
divisione di GARVER

Programmazione grafica e Gruppi

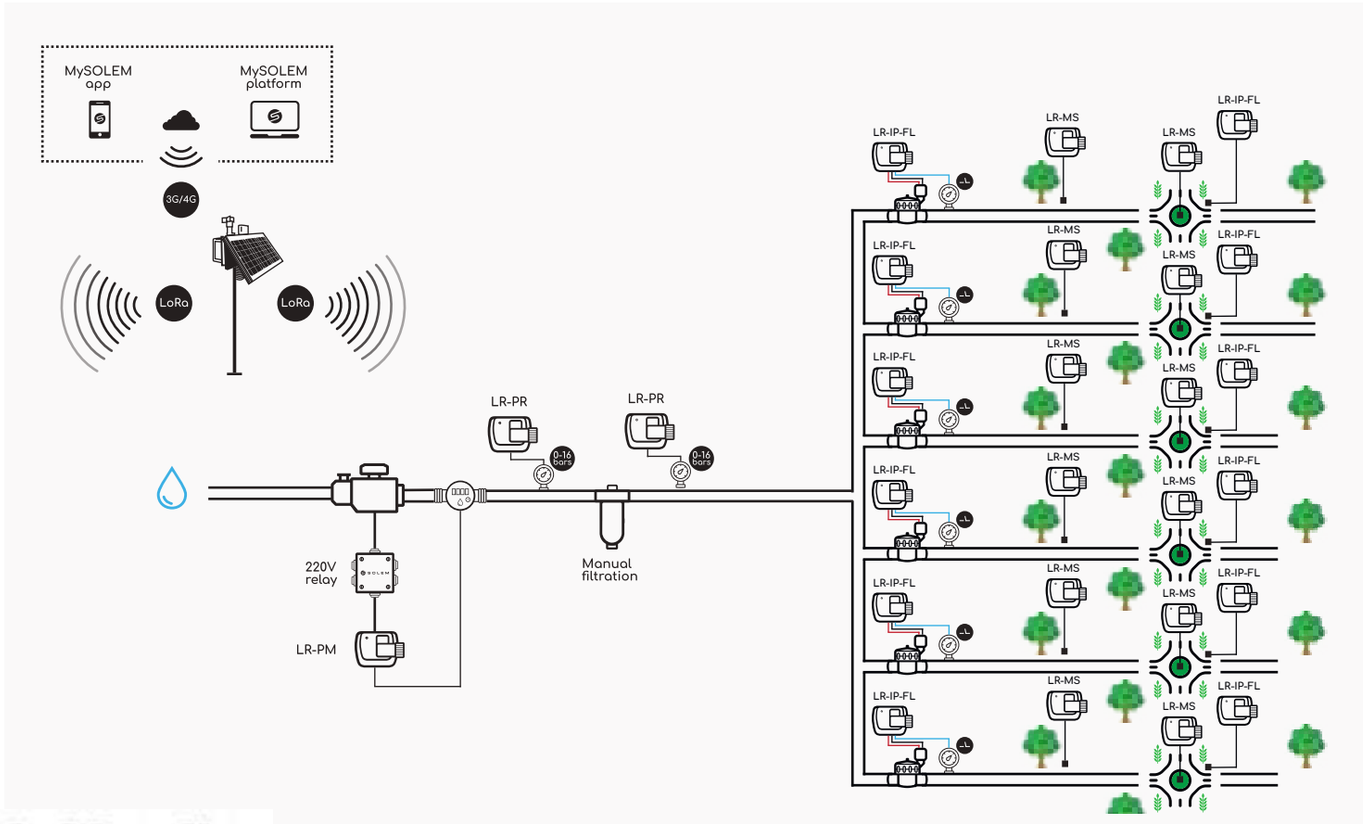
Programmazione grafica & creazione di Gruppi

La programmazione grafica intuitiva e facile permette:

- Per regolare e modificare facilmente il periodo di irrigazione direttamente tramite il grafico.
- Per programmare automaticamente la valvola principale e per verificare se ci sono rischi di consumo insufficiente o eccessivo.

La creazione di Gruppi permette di raggruppare tutti i tuoi moduli come se ne avessi uno solo, per facilitare la gestione:

- Visualizzazione sintetica delle tue stazioni complessive.
- Visualizzazione del consumo di acqua giornaliero per stazione e totale.
- Visualizzazione della logica di programmazione relativa alla portata della valvola principale rispetto alla programmazione delle stazioni.



del taglia
divisione di GARVER

MySOLEM

PASSA A
SMART CITY

Irrigazione e manutenzione di spazi verdi, stadi e campi da golf comunali.
Dai vita al tuo progetto e adattati i tuoi programmatori e sensori in base alle tue esigenze specifiche.
Gestisci facilmente tutti i tuoi spazi verdi utilizzando la nostra piattaforma MySOLEM.

MYSOLEM

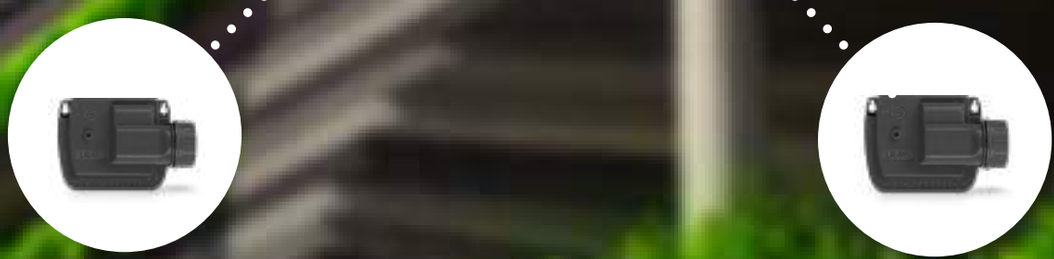
PARCHI
STADI
CAMPI DA GOLF COMUNALI

deltaglia
divisione di GARVER

SEMPLICITÀ, PRESTAZIONI, DURATA

1 INTERFACCE CONNESSE

LoRa LoRa



2 PROGRAMMATORI CONNESSI

3 SENSORI CONNESSI

PASSA ALL'IRRIGAZIONE CONNESSA!

MYSOLEM SI EVOLVE

LA NOSTRA PIATTAFORMA SI EVOLVE

Accedi alle funzionalità professionali di gestione centralizzata per la tua città.

Crea zone di irrigazione nella tua città

Visualizza a colpo d'occhio lo stato delle tue installazioni

Concedi l'accesso completo o parziale dei tuoi siti ai tuoi dipendenti

Arresta/Riavvia in pochi click i tuoi siti

Rileva perdite d'acqua e risparmia denaro

Visualizza il consumo di acqua dei tuoi spazi verdi

Geolocalizza i tuoi apparecchi

Ricevi avvisi in tempo reale

MySOLEM

REMOTE MANAGEMENT

GAMMA LORA: SOLUZIONE INTELLIGENTE PER L'IRRIGAZIONE DELLA CITTÀ

SOLEM
IRRIGATION STATION

INTERFACCIA

Stazione meteo per irrigazione

Fino a 144 stazioni, piena autonomia con i pannelli solari, gestisci i tuoi programmatori e collega tutti i tuoi sensori!

La stazione di irrigazione è autonoma al 100%, pronta all'uso e primis-programmata.Controlla i tuoi moduli LoRa™ e recupera i dati su clima, umidità del suolo, tensiometria e consumo di acqua per ottimizzare e avviare l'irrigazione delle tue coltivazioni al momento giusto.

Distanza	800*m	Connessione	3G 4G LoRa Bluetooth
Compatibilità	Sensori …	Montaggio	
Alimentazione		Controllo	

1. Temperatura
2. Pioggia
3. Anemometro
4. Igrometria

Ottimizza la tua irrigatione & il tuo tempo

I dati dei sensori vengono trasmessi in tempo reale per agire automaticamente di conseguenza sui tuoi programmi di irrigazione

La stazione di irrigazione deve essere fissata su un supporto in cemento e bloccata con il suo sistema di fissaggio.

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

* Distanza variabile a seconda della configurazione dell'impianto

Immagine non contrattuale

INTERFACCIA PER PROGRAMMATORI

LR-BST-REACT

Interfaccia LoRaTM/4G per il controllo a lungo raggio dei programmatori e moduli per sensori

LR-BST-REACT è un'interfaccia 4G altamente reattiva per il feedback dei dati, connesso a Internet tramite una scheda SIM. Comunica utilizzando segnali radio a lungo raggio fino a 25 moduli: LR-AG, LR-FL (per contatori volumetrici) e LR-MS (per sensori). Trasferisce programmazione, impostazioni e comandi manuali inseriti all'interno della piattaforma MySOLEM ai vari moduli installati entro 800 metri* di distanza. LR-BST-REACT è l'ideale quando il Wi-Fi non è disponibile (es. appezzamenti remoti, campi) o quando non c'è alimentazione. È completamente autonomo se collegato a un pannello solare e la sua batteria interna garantisce che funzioni senza alimentazione aggiuntiva per 5** giorni.

Distanza	800*m	Connessione	3G 4G LoRa Bluetooth®
Moduli	up to 25	Montaggio	
Alimentazione		Controllo	

Molta più **portata**!

A qualsiasi ora del giorno o della notte, indipendentemente dallo stato della batteria, LR-BST-REACT segnala immediatamente gli avvisi dei sensori.

LRT-BST-25

Versione 3G ancora disponibile per ottimizzare il tuo budget.

DIMENSIONI

Diametro: 115 mm
Altezza: 307 mm

INSTALLAZIONE

Montaggio a parete o palo

CARATTERISTICHE

Alimentazione: 24 VDC utilizzando un pannello solare o un trasformatore 230 VAC/24 VDC.
Temperatura di funzionamento: da -20°C a 60°C
Batteria tampone
Involucro impermeabile

Pannello solare

In assenza di una alimentazione elettrica a 220 VAC in prossimità di LR-BST-REACT, è possibile collegare il pannello solare e montarlo con il kit in dotazione.

* Distanza variabile a seconda della configurazione dell'impianto

** Durata dipendente dalle condizioni operative

del taglia
divisione di GARVER

LR-MB-30

LoRa™ / interfaccia Wi-Fi per programmatori e sensori irrigazione

LR-MB-30 è un interfaccia LoRa™ / Wi-Fi che si collega a un router Internet per gestire fino a 30 moduli. Trasferisce ai vari moduli le programmazioni, le impostazioni ed i comandi manuali inseriti nella piattaforma MySOLEM. LR-MB-30 collega i tuoi programmatori e moduli per sensori ovunque si trovino entro un raggio di 800 metri, aiutandoti a gestire i tuoi spazi verdi in locale o in remoto. In caso di interruzione di Internet (ad es. cambio di router o costruzione), le tue installazioni rimangono collegate al tuo gateway tramite Bluetooth®. L'interfaccia LR-MB-30 (LoRa™ / Wi-Fi) esiste in due versioni che collegano 10 o 30 moduli.

Range	**800*m**	Connessione	WiFi · LoRa · Bluetooth®
Moduli	**10/30**	Controllo	
Alimentazione	12V		

Ottimizza il tuo budget

Collegando fino a 30 moduli LoRa™,
ottimizzare i costi di automazione del vostro impianto di irrigazione.

Cavo di prolunga antenna.

In caso di scarsa ricezione radio a causa della disposizione specifica del parco, il cavo di prolunga da 5M o 10M ti aiuta a posizionare l'antenna dell'LR-MB-30 sul tetto di un edificio per ottenere una ricezione perfetta.

DIMENSIONI
Larghezza 8 cm
Altezza: 8,2 cm
Profondità: 1,3 cm

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

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

del taglia
divisione di GARVER

* Up to 800m range. Variable range depending on the configuration of the installation

LR-IP-FL

Programmatore a batteria per irrigazione LoRa™

LR-IP-FL è un programmatore di irrigazione alimentato a batteria che utilizza la tecnologia radio LoRa™ a lungo raggio e la tecnologia Bluetooth®. Abbinato a un'interfaccia LR-MB-30 o LR-BST-REACT/25, può essere configurato e programmato da remoto tramite la piattaforma e l'app MySOLEM. Bluetooth® rende la connessione facile e veloce entro 10 dal controller.
Inizia utilizzando il Bluetooth® e poi collegalo all'interfaccia Completamente impermeabile, può essere installato in un pozzetto anche immerso senza alcun degrado. Inoltre, la sua programmazione innovativa esegue tutti i programmi, dai più semplici ai più elaborati. Risparmia acqua collegando un contatore dell'acqua e assicurati il corretto funzionamento del tuo solenoide con il pressostato.

Compatibilità	9V	Ingressi	or or *
Alimentazione	9V	Connessione	LoRa Bluetooth®
Stazioni	**1/2/4/6**	Controllo	

Risparmiare acqua!

- Programmazione intuitiva e avanzata
- Bilancio idrico regolabile da 0 a 200%
- Collegamento alle previsioni meteo locali in base alla posizione del dispositivo

DIMENSIONI Larghezza: 5,51 pollici / 14 cm Altezza: 3,54 pollici / 9 cm Profondità: 2,16 pollici / 5,5 cm

INSTALLAZIONE
Pluviometro, contatore dell'acqua o collegamento pressostato
Collegamento della valvola principale
Collegamento solenoide a impulsi 9V
Massimo distanza LR-IP e solenoide: 32,80 yds Temperatura di esercizio: da -20°C a 60° C

OPERAZIONE
100% impermeabile (classe IP68)
Pile 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

⊕ LR-IP

Esiste nella versione base (senza ingressi contatore acqua né pressostato).

*Vedere p.20 per maggiori informazioni sul pressostato.

LR-IS-FL

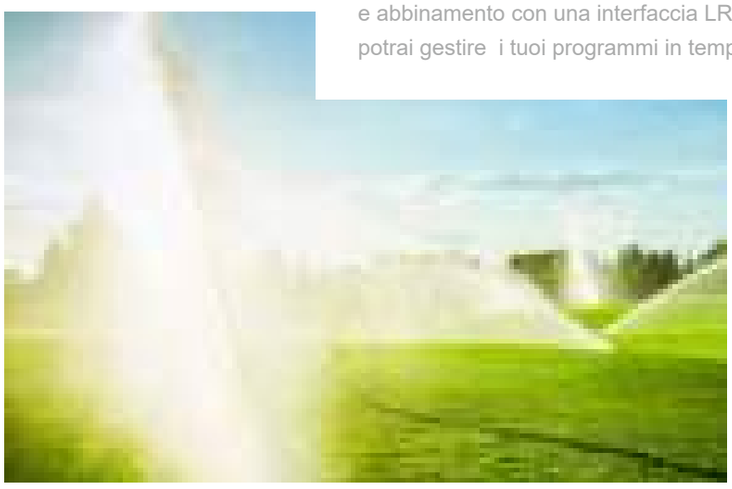
programmatore per irrigazione LoRa 230/24V AC

LR-IS-FL è un programmatore di irrigazione LoRa™ e Bluetooth® a lungo raggio alimentato a corrente alternata. Associato a un interfaccia LR-MB-30 o LR-BST-REACT/25 utilizzando la tecnologia LoRa™, LR-IS-FL può essere controllato a distanza utilizzando l'App o la piattaforma MySOLEM. Collegando un contatore dell'acqua sarai avvisato in caso di perdite o di consumo di acqua troppo alto o troppo basso.

Compatibilità	24V	Alimentazione	24 VAC
Ingressi	o o *	Connessione	LoRa Bluetooth®
Stazioni	**2/4/6/9/12**	Controllo	

Che ne dite di comunicazione in **tempo reale**?

Grazie alla sua connessione con cavo e abbinamento con una interfaccia LR-MB, potrai gestire i tuoi programmi in tempo reale.



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

INSTALLAZIONE
Su ingresso sensore:
attacco pluviometro, pressostato o contatore acqua con sensore pulsazioni (max.499Hz)
Trasformatore esterno 230V/24VAC
Terminale di collegamento elettrico
Collegamento della valvola principale
Collegamento solenoide 24V
Temperatura di esercizio: da 0°C a 50°C
Possibile programmazione: ora di inizio, programmi, ecc.

OPERAZIONE
Alimentazione: 230 V-50 Hz / 24 V-50 Hz
Massimo consumo: 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 di corrente alternata per più di 10h

del taglia divisione di GARVER

*Vedere p.20 per maggiori informazioni sul pressostato.

COLLEGA TUTTI
I TUOI SENSORI
LoRa
OTTIMIZZA L'IRRIGAZIONE
DEI TUOI SPAZI VERDI

LR-MS-1/4

Modulo sensore collegato LoRa™ alimentato a batteria

LR-MS-4 è un modulo di acquisizione dati per vari sensori. Consente ad esempio di conoscere in tempo reale la temperatura esterna, grazie a un ingresso PT100 dedicato, l'umidità del suolo e il rischio di intemperie. È completamente configurabile con 3 ingressi non dedicati (es. aggiunta di un contatore dell'acqua, un sensore pioggia e un sensore di umidità). I dati raccolti aiutano a ottimizzare la gestione della rete di irrigazione ed a ridurre i costi operativi. LR-MS esiste con un unico ingresso compatibile con tutti i sensori SOLEM ad eccezione della sonda di temperatura.

Compatibilità	...	Connessioni	LoRa Bluetooth®
Ingressi	**1/4**	Distanza dai sensori	**30** m (32,80 yds)
Power	9V	Control	

Ideale per irrigazione professionale

- Anticipare il rischio di gelo o vento forte
- Limitare il consumo di acqua in base alle precipitazioni
- Ottimizzare la tua irrigazione con una misurazione precisa dell'umidità del suolo

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

INSTALLATION
Massimo distanza LR-MS e sensore: 30 m
Compatibile con contatori d'acqua a impulsi (max. 499Hz)
Temperatura di esercizio: da 0°C a 50°C

OPERATIVITA'
Batteria alcalina 100% impermeabile (classificata IP68) 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

⊕ 5 KIT SENSORI

I nostri 5 kit sensori:
LR-MS + sensori

* Distanza variabile a seconda della configurazione dell'impianto

del taglia
divisione di GARVER

Sensori connessi

Scopri i nostri sensori connessi per personalizzare il monitoraggio dei tuoi spazi verdi

- Traccia la temperatura e la sua evoluzione giornaliera sulla piattaforma MySOLEM e agisci secondo soglie.
- Controllo dell'umidità del suolo: un dispositivo riceve avvisi non appena l'umidità del suolo viene superata o insufficiente.
- Precipitazioni accurate: risparmia acqua con il sensore di precipitazione
- Controlla la pressione dei tuoi impianti: per essere avvisato in caso di sovrappressione o sottopressione.
- Gestisci le tue colture in base al vento: regola l'irrigazione non appena l'anemometro rileva forti venti.
- Tieni traccia del consumo d'acqua e della portata: tieniti informato su consumi, perdite, sottoconsumi, ecc.
- Misura l'umidità dell'aria: regola l'irrigazione di conseguenza.

WATERMARK tensiometro umidità

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

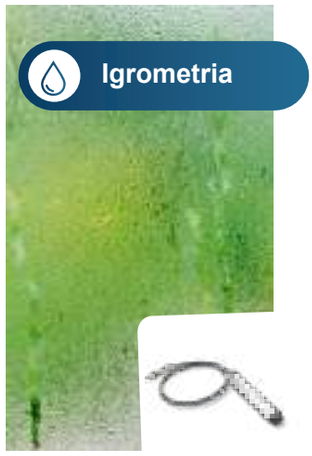
LEXTRONIC LEXCA009 pluviometro

Pressostato

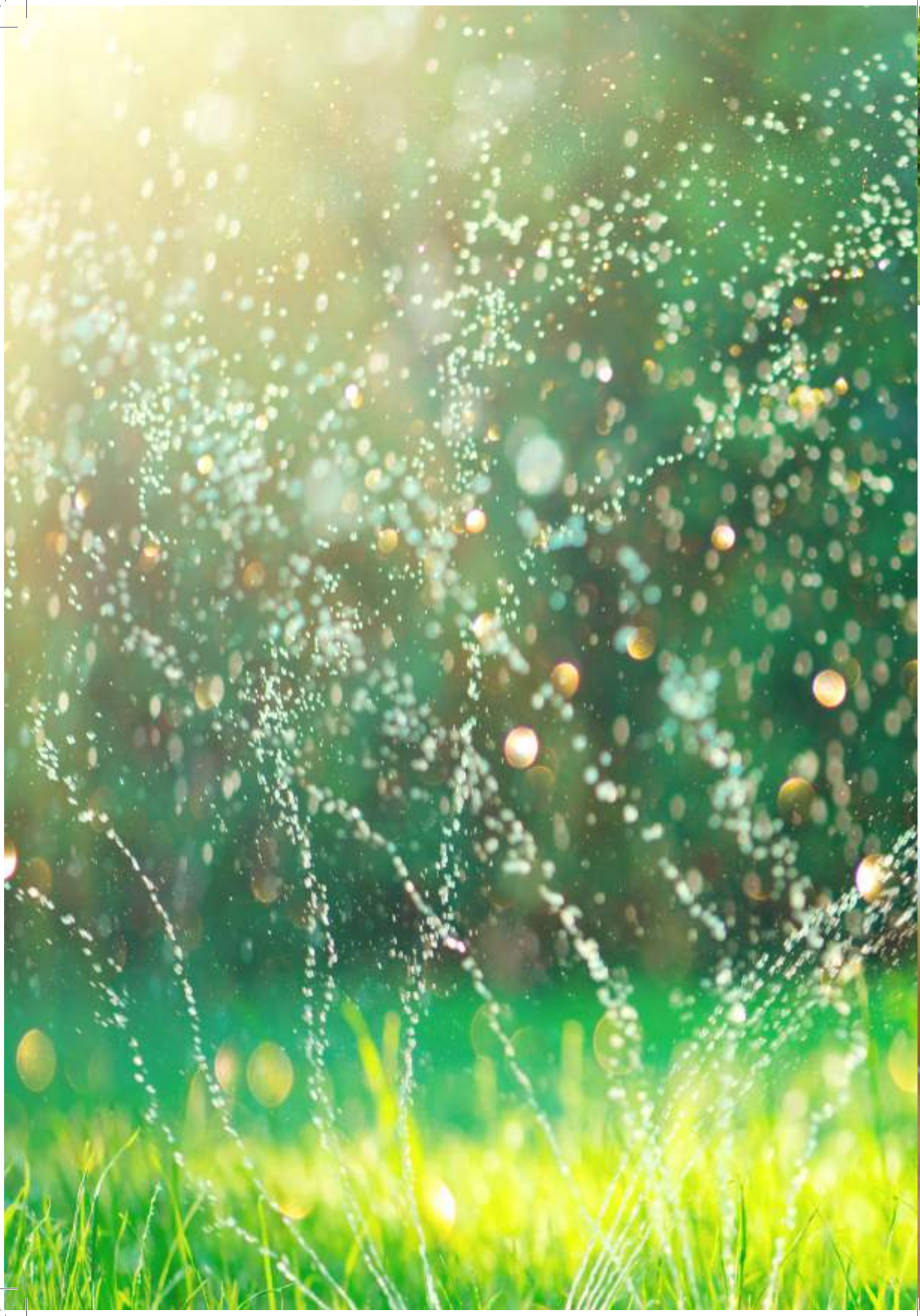
IED ELECTRONICS ANEMO4403 anemometro

Contatore d'acqua a impulsi

PT100 temperatura



HM 1500 LF

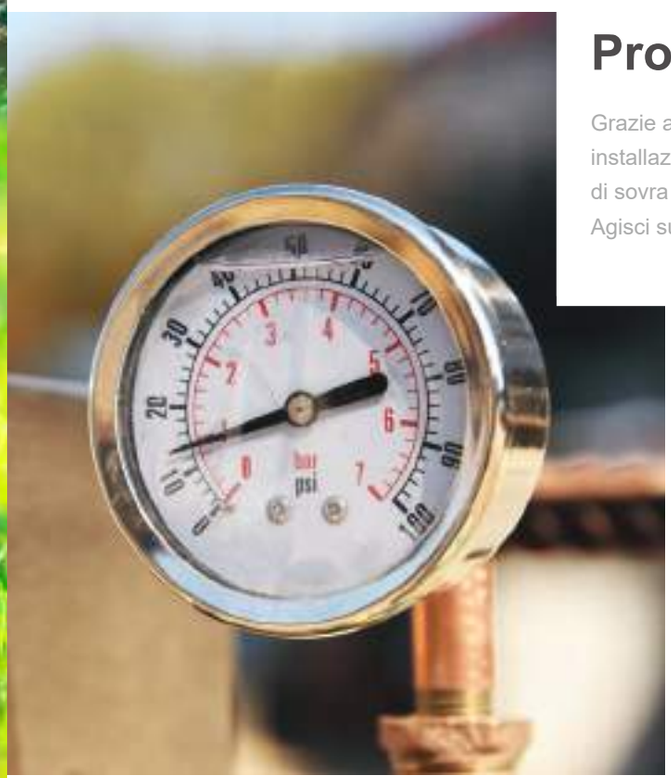


LR-PR KIT

Modulo sensore di pressione connesso

LR-PR Kit è un set composto da un modulo di acquisizione Bluetooth® / LoRaTM dotato del relativo sensore di pressione. Il kit trasmette i dati di pressione da 0 a 16 bar sulla piattaforma MySOLEM, consentendo di controllare la pressione della tua installazione. Una volta definite le soglie di attivazione, la piattaforma MySOLEM ti avvisa in caso di sovrappressione e ti consente di proteggere la tua attrezzatura.

Compatibilità		Connessione	LoRa Bluetooth®
Ingressi	1	Controllo	
Alimentazione	9V		



Proteggi la tua attrezzatura

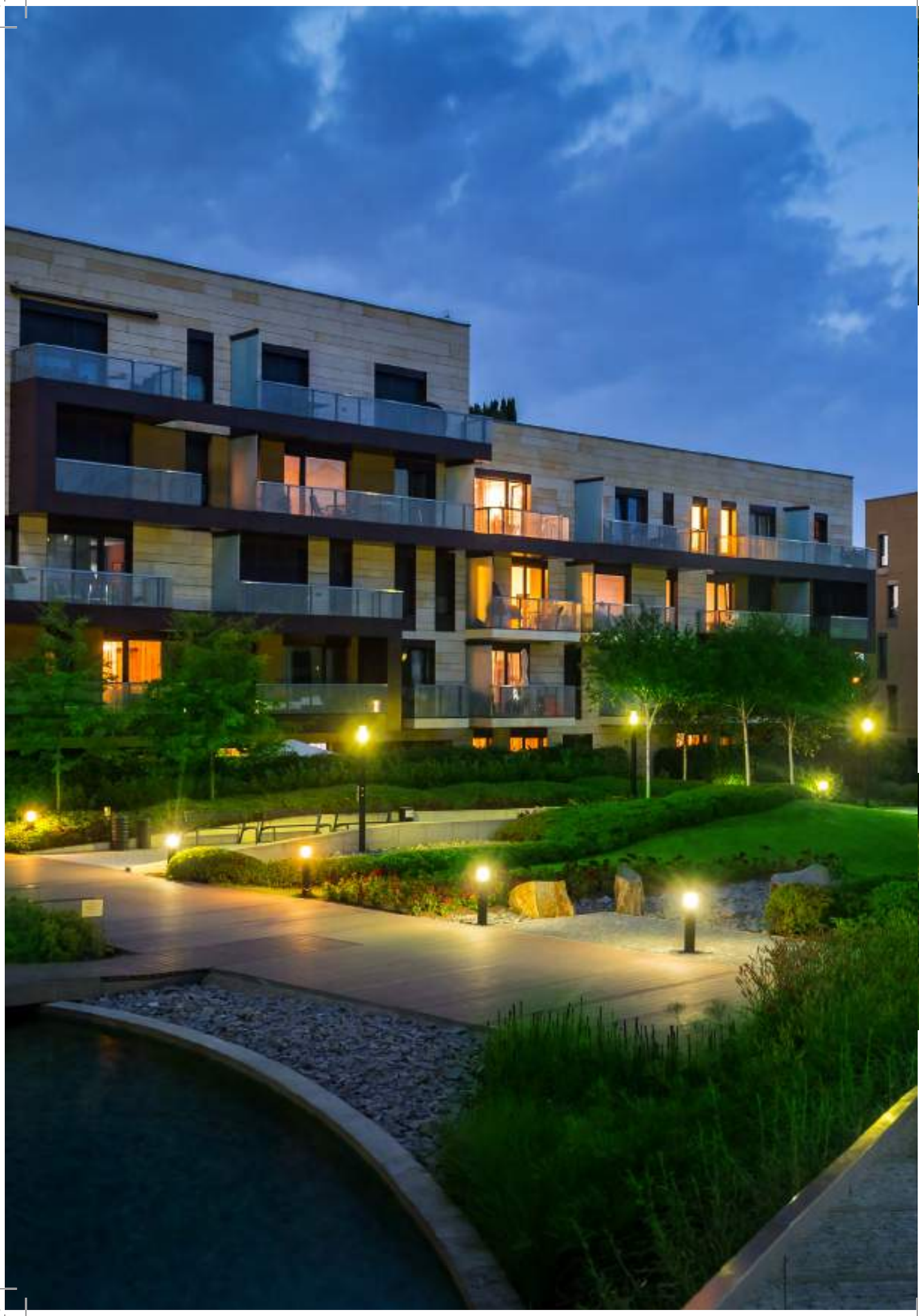
Grazie al Kit LR-PR puoi controllare da remoto la pressione della tua installazione ed essere avvisato sul tuo smartphone o via email in ca di sova o sotto pressione.
Agisci sulla tua manutenzione preventiva.

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

INSTALLAZIONE
Sensore di pressione 0-16 bar (fornito e assemblato)
Temperatura di esercizio: da -20°C a 60°C

OPERATIVITA'
100% impermeabile (classificato IP68)
Tipo 6AM6 o 6LR61 Batteria alcalina 9V
Bluetooth® Smart 4.0
Comunicazione radio LoRaTM Low Energy
Sensore di pressione 0-16 bar

del taglia
divisione di GARVER



LR-OL

Programmatore per illuminazione (e automazione) alimentato a corrente alternata LoRa™

LR-OL è un modulo relè multiplo che utilizza la tecnologia LoRa™ e Bluetooth®. Dispone di quattro relè 250 VAC 16A per creare fino a 4 zone di illuminazione o per gestire la pompa e l'illuminazione di una fontana. Una volta che il dispositivo è associato a un'interfaccia Wi-Fi LR-MB-10/30, ti consente di gestire le luci e l' automazione del giardino (es. pompa per fontane) da remoto tramite la piattaforma e l'app MySOLEM. Usa il Bluetooth® per accedere direttamente al tuo LR-OL quando sei nelle vicinanze.

Compatibilità		Connessione	LoRa Bluetooth®
Linee	4	Controllo	
Alimentazione	24 VAC		

Simula la tua presenza anche quando sei assente

Risparmia **energia**!

Crea un programma intelligente per la tua illuminazione in diverse aree per evitare l'illuminazione «non necessaria».

DIMENSIONI
Larghezza: 11 cm
Altezza: 4,5 cm
Profondità: 3,6 cm

INSTALLAZIONE
Trasformatore esterno (230/24VAC)
Morsettiera di collegamento elettrico
Temperatura di esercizio: da 0°C a 50°C

OPERAZIONE
Alimentazione: 230 V-50 Hz / 24 V-50 Hz
4 linee di controllo: 250 VAC / 16A tipo NO
Condiviso max. carico: 4000 W (16 A)
1 riga max. carico: 3500 W (16 A)
Bluetooth® Smart 4.0 a basso consumo energetico
Comunicazione tramite segnale radio LoRa™
Programmazione settimanale
Programmazione per fasce orarie di funzionamento (fino a 8 giornaliere) Backup orario in caso di interruzione di corrente alternata inferiore a 10h

del taglia
divisione di GARVER