

---

# Octopus

---

Controllo Irrigazione Evoluto



Eplant srl

---

V1.0

<b>Introduzione</b> .....	<b>3</b>
Introduzione .....	3
<b>Installazione</b> .....	<b>3</b>
<i>Precauzioni</i> .....	3
<i>Tabella connessioni</i> .....	3
<i>Alimentazione</i> .....	4
<i>Collegamento Elettrovalvole</i> .....	4
<b>Configurazione</b> .....	<b>5</b>
<i>Primo accesso al dispositivo(NO ROUTER)</i> .....	5
<i>Accesso a un dispositivo in rete(CONNESSO al ROUTER)</i>	6
<i>Configurazione Iniziale</i> .....	8
Schermata iniziale .....	8
Controllo Manuale Zone.....	9
Impostazione Data Ora.....	10
Programmazione Irrigazione .....	11
<b>Specifiche tecniche</b> .....	<b>13</b>

# Introduzione

## Introduzione

Octopus è un nuovo e innovativo dispositivo per il controllo degli impianti di irrigazione, flessibile e configurabile, per potersi adattare alla maggior parte degli impianti. E' dotato di connessione WiFi per poter essere controllato tramite Smartphone, Tablet o PC.

Contenuto confezione:

- N° 1 Centralina Octopus
- N° 20 morsetti di connessione

# Installazione

## Precauzioni

Per l'installazione rivolgersi a personale competente e specializzato in installazione di dispositivi elettrici, soprattutto se non si hanno le necessarie conoscenze dei rischi legati all'elettricità. In ogni caso prestare la massima attenzione agli allacciamenti elettrici ove necessari e rispettare rigorosamente tutte le indicazioni in questo manuale.

## Tabella connessioni

	Valvole Bistabili	Valvole Monostabili
<b>NERO</b>	GND	GND
<b>ROSSO</b>	+POWER	+POWER/COMUNE EV
<b>GRIGIO</b>	NON USARE	EV0
<b>BIANCO-NERO</b>	COMUNE EV(-)	EV1
<b>MARRONE</b>	EV0	EV2
<b>VERDE</b>	EV1	EV3
<b>ARANCIO</b>	EV2	EV4
<b>BLU</b>	EV3	EV5
<b>GIALLO</b>	EV4	EV6
<b>VIOLA</b>	EV5	EV7
<b>BIANCO-BLU</b>	IN1	
<b>GIALLO-NERO</b>	IN2	
<b>BIANCO-ROSSO</b>	IN3	
<b>BIANCO-MARRONE</b>	IN4	
<b>BIANCO</b>	VREF	

# *Alimentazione*

E' possibile alimentare la centralina di irrigazione tramite un alimentatore a 12VDC oppure mediante l'utilizzo del pannello solare con pacco batterie disponibile come accessorio.

**NOTA:** In caso di utilizzo del pannello solare bisogna utilizzare elettrovalvole bistabili a 9VDC, **In caso di alimentazione 12VDC è possibile pilotare elettrovalvole a 24VAC.**

Collegare l'alimentatore alla centralina tramite i connettori forniti, avendo cura di rispettare la polarità. Non collegare l'alimentatore alla rete elettrica fino al completamento di tutte le connessioni, all'accensione il sistema fa un ciclo di test su tutte le uscite, accertarsi quindi di aver effettuato i collegamenti necessari prima di accendere il sistema.

Un alimentatore che non rispetta le specifiche sopraindicate può causare danni alla centralina, in caso di dubbi contattare il supporto tecnico di Eplant srl

## *Collegamento Elettrovalvole*

La centralina può essere configurata per controllare solo elettrovalvole monostabili, oppure solo elettrovalvole bistabili.

Per la connessione delle elettrovalvole seguire la tabella a pagina 2.

# Configurazione

## *Primo accesso al dispositivo(NO ROUTER)*

Per accedere al dispositivo bisogna utilizzare uno smartphone, un tablet o un pc che disponga di connessione WiFi, effettuare la ricerca delle reti wireless, e una volta identificata la rete della vostra centralina Octopus, effettuare abbinamento.

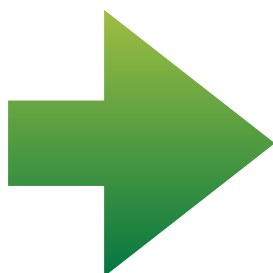
La rete wireless che la centralina crea si chiama Octopus\_XXXXXX, il nome della rete WiFi è modificabile dal cliente tramite l'app.

La centralina esce di fabbrica con il WiFi aperto, quindi per la prima connessione non sarà necessaria nessuna chiave di rete. Si consiglia tuttavia di impostarne una per evitare che sconosciuti possano collegarsi alla centralina quando questa non è connessa a nessuna rete.

Una volta effettuato l'abbinamento alla rete WiFi della centralina, aprire l'app e selezionare il menu "I miei dispositivi" quindi selezionare "Connessione Diretta" in basso.



Selezionare: "I miei Dispositivi"



A questo punto cliccando sul pulsante HOME sarà possibile tornare alla schermata principale ed effettuare la prima connessione al vostro dispositivo.



Cliccando sul pulsante "Connetti" sarà possibile effettuare la connessione alla centralina, l'indicatore di connessione, se tutto è configurato correttamente diventerà verde



# Accesso a un dispositivo in rete (CONNESSO al ROUTER)

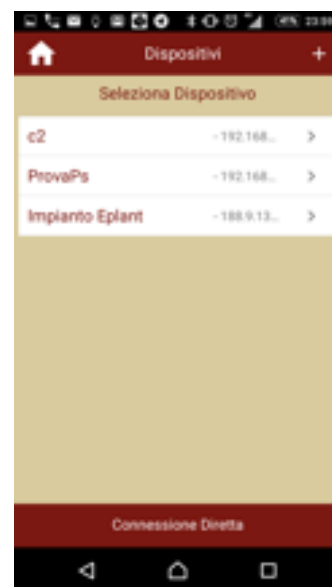
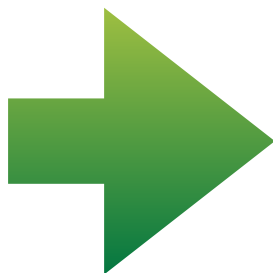
Per accedere al dispositivo connesso alla rete bisogna utilizzare uno smartphone, un tablet o un pc che disponga di connessione WiFi, ed essere connessi alla stessa rete a cui è collegata la Vostra centralina di Octopus

**NOTA:** questa operazione è possibile solo se è stata precedentemente configurata una connessione alla rete WiFi domestica all'interno della centralina Octopus - Per dettagli su come fare a configurare la connessione alla rete WiFi vedere la sezione: "Configurazione Di Una Connessione WiFi"

La prima operazione da fare è entrare nel menu principale e selezionare il pulsante "I Miei Dispositivi", quindi sulla barra in alto a destra selezionare il pulsante "+"



Selezionare: "I miei Dispositivi"



Ora si aprirà la maschera di inserimento del dispositivo, come quella nell'immagine che segue:

A questo punto è necessario che abbiate a disposizione i dati della rete a cui è connessa la centralina:

**Nome dispositivo:** indica il nome del dispositivo a cui volete collegarvi, potete scegliere un qualsiasi nome che vi permetta di identificare il vostro impianto

**IP:** è l'indirizzo IP del dispositivo a cui volete collegarvi, se il vostro smartphone è connesso alla stessa rete della centralina Octopus potete selezionare il pulsante: "Scansiona IP" per effettuare la ricerca automatica del dispositivo. Se invece state configurando la connessione a un dispositivo connesso a una rete differente dovete conoscere l'indirizzo IP del router a cui volete collegarvi, e sullo stesso router deve essere stata aperta la porta 1452

**Porta:** la porta di default è la 1452, tuttavia nella sezione "Configurazione Di Una connessione WiFi", è possibile specificare una porta differente

**Password:** è la password per accedere alla centralina, serve per impedire a sconosciuti di poter visualizzare o modificare la configurazione della vostra centralina Octopus, **di default non è presente alcuna password, nei capitoli successivi verrà spiegato come configurare questa password**

**NOTA:** per accedere alla centralina dall'esterno è necessario aprire la porta 1452 sul proprio router

A questo punto cliccando sul pulsante HOME sarà possibile tornare alla schermata principale ed effettuare la prima connessione al vostro dispositivo.



Cliccando sul pulsante “Connetti” sarà possibile effettuare la connessione alla centralina, l'indicatore di connessione, se tutto è configurato correttamente diventerà verde

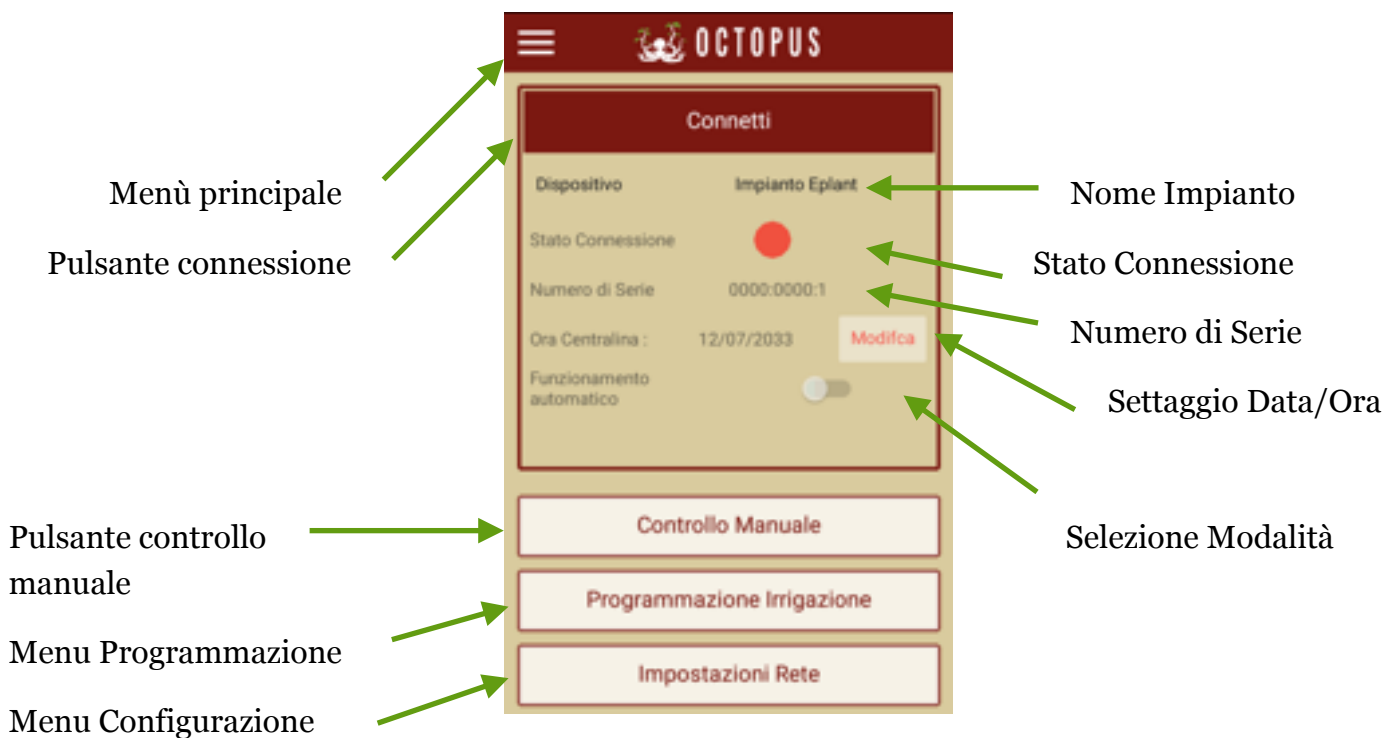


# Configurazione Iniziale

## Schermata iniziale

Partendo dalla schermata di accesso iniziale è possibile visualizzare le seguenti informazioni:

- Stato connessione, online o offline, indica lo stato della connessione attuale, l'indicatore VERDE significa che siamo connessi alla centralina, l'indicatore ROSSO significa che non siamo connessi alla centralina
- Numero di serie, indica il seriale della vostra centralina
- Data e Ora, Indica l'ora e la data attualmente programmate nella centralina
- Comando per impostare data e ora
- Comando per passare da stato di funzionamento Automatico a Manuale e viceversa
- Pulsanti di selezione dei menu di configurazione





## Controllo Manuale Zone

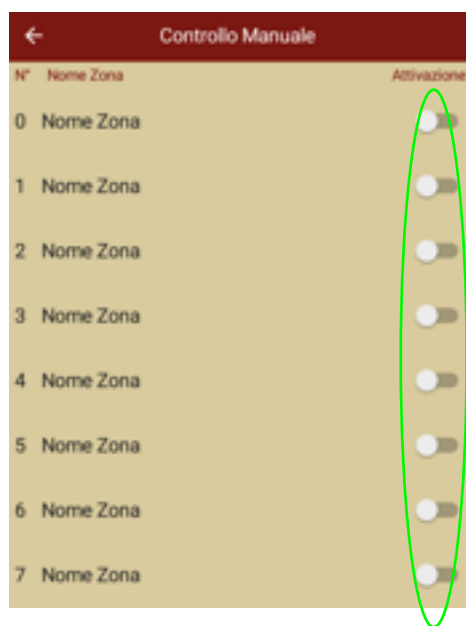
Una volta connessi possiamo iniziare a verificare la corretta connessione di tutte le zone, azionandole singolarmente una alla volta, per fare ciò bisogna disattivare il modo di funzionamento automatico, argento sul selettore indicato:



Dopo aver disattivato il funzionamento automatico si abiliterà automaticamente il pulsante per il Controllo Manuale:



La schermata che si presenterà è la seguente:



Agendo sui selettori indicati di seguito è possibile attivare o disattivare singolarmente le zone. Verificare quindi che agendo sul selettore la corrispondente elettrovalvola venga attivata.

**Nota:** Quando si attivano manualmente le zone, queste vengono attivate immediatamente e restano attive fino alla disattivazione manuale o fino alla riattivazione della modalità automatica. Considerare inoltre gli assorbimenti delle elettrovalvole in relazione all'alimentatore che state usando. Un alimentatore da 1A può controllare 2 o 3 elettrovalvole da 24VAC(In base all'assorbimento della stessa). In ogni caso la centralina è protetta dai sovraccarichi, quindi eventuali sovraccarichi dovuti all'attivazione di troppe elettrovalvole contemporaneamente non comporteranno alcun danno al dispositivo.

## Impostazione Data Ora

Subito dopo aver premuto il pulsante “Connetti” se è tutto configurato correttamente l’indicatore di stato diventerà Verde, ad indicare l’avvenuta connessione, e per prima cosa l’applicazione verificherà Data/Ora della centralina con la data e l’ora del dispositivo che state usando (Smartphone o PC), in caso di discrepanze, data sbagliata o ora sbagliata viene segnalata l’anomalia e si richiede all’utente di provvedere a inserire Data e Ora corretti:

Premendo il pulsante “Modifica Data e Ora” comparirà la finestra di settaggio.



In questa sezione il sistema propone 3 righe, che rappresentano rispettivamente:

- Data e Ora della centralina
- Data e Ora attuale del vostro dispositivo
- Data e Ora impostabile dall’utente

Premere quindi il pulsante: “Imposta Ora Attuale” se si desidera inviare alla centralina l’ora attuale presa automaticamente dal vostro dispositivo, oppure premere il pulsante “Imposta Ora Manuale” se si desidera inviare alla centralina una data e un’ora diversi da quelli del dispositivo.

**Nota:** la centralina dispone di una batteria interna per il mantenimento dell’ora anche in caso di mancanza alimentazione prolungata. La data e l’ora saranno mantenute per almeno 3 mesi in caso di mancanza alimentazione. La programmazione invece è **SEMPRE MANTENUTA** in memoria, indipendentemente dal periodo di mancanza alimentazione, in quanto il dispositivo è dotato di una memoria **NON VOLATILE**.

**NOTA Relativa a Gruppi/Programmi:** La centralina Octopus consente di gestire le zone in 2 modi:

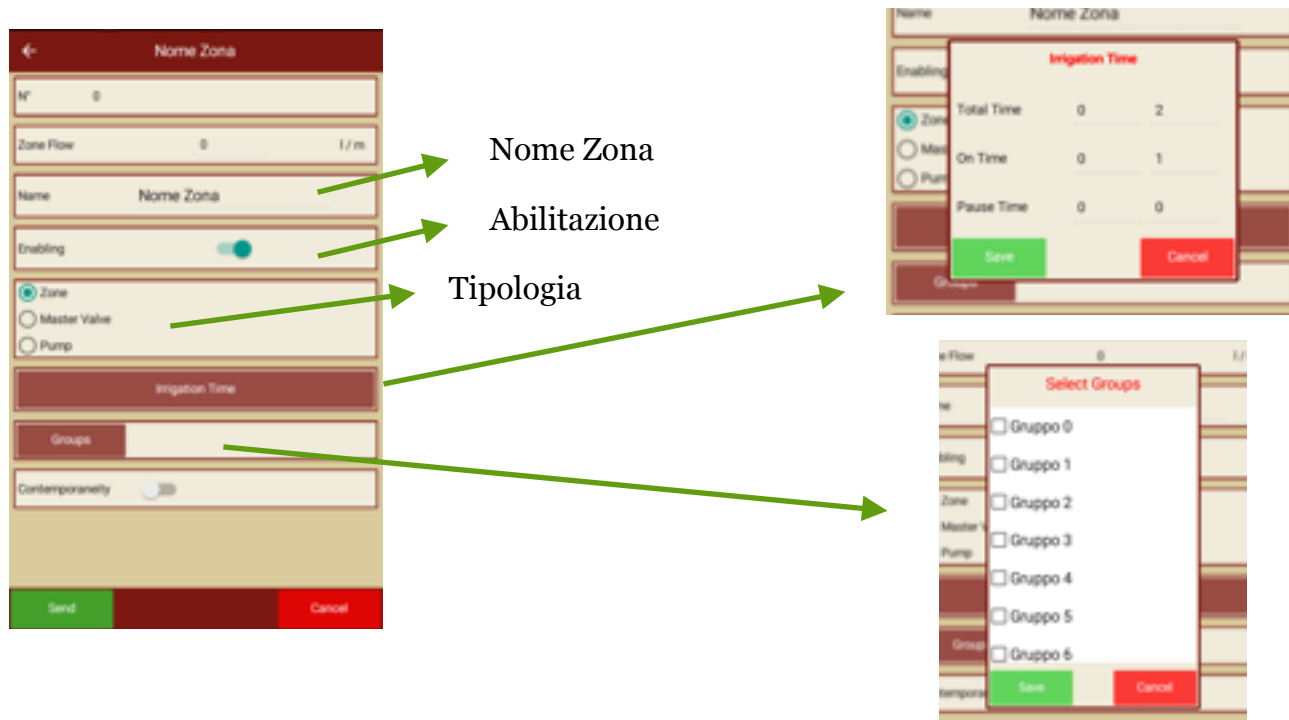
- 1) è possibile gestire diversi gruppi come fossero impianti indipendenti, con diversi orari, e diversi sensori abbinati (per esempio diversi sensori temperatura o sensori pioggia), per esempio possiamo avere la terrazza, il giardino, e i fiori/siepi, su 3 gruppi diversi, e abbinare ai gruppi diversi sensori, per esempio diversi sensori pioggia, o di temperatura
- 2) è possibile gestire i gruppi come fossero programmi, qualora 10 partenze giornaliere non siano sufficienti, o se si hanno particolari esigenze.

Sul forum di supporto di Eplant sarà possibile valutare diversi scenari in modo da comprendere meglio come il prodotto si adatta alle varie esigenze

# Programmazione Irrigazione

La programmazione irrigazione si divide in 4 parti:

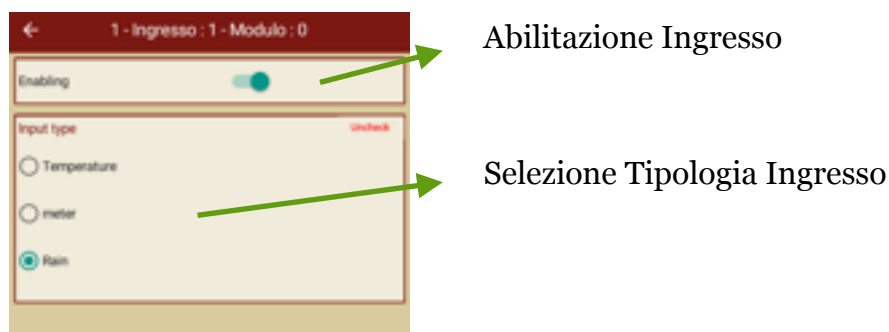
Programmazione Zone: in questa sezione è possibile configurare ogni singola zona, con il proprio tempo di bagnatura, e decidere a quali gruppi/programmi la zona appartiene, o se si tratta di un'uscita per pilotaggio MasterValve o Pompa. In caso di pilotaggio pompa è possibile indicare il tempo di ritardo tra partenza pompa e avvio ciclo di irrigazione.



Gruppi/Programmi a cui è associata la zona

**NOTA:** è possibile dividere la bagnatura in cicli di Bagnatura/Assorbimento, oppure no, se non si desidera dividere il tempo tra bagnatura e assorbimento è sufficiente impostare a 0 il tempo di pausa. In tal modo il ciclo di bagnatura verrà eseguito tutto in una sola volta. Se invece si imposta un tempo pausa diverso da 0, per esempio 3 minuti, il ciclo di bagnatura totale procederà dividendosi in cicli di bagnatura della durata impostata nella sezione OnTime, intervallati da una pausa impostata nella sezione Pause Time, fino al raggiungimento del tempo totale di bagnatura, indicato nella casella Total Time

Programmazione Ingressi: In questa sezione si possono configurare gli ingressi della centralina, e le loro caratteristiche



Programmazione Gruppi: In questa area si possono configurare i vari gruppi/programmi. **IMPORTANTE:** Leggere la nota sui gruppi/programmi. Per ogni gruppo si possono impostare eventuale MasterValve, Pompa, sensore pioggia e altri sensori se presenti. Si può impostare il tempo di attesa dopo la pioggia e si può abilitare o disabilitare l'esecuzione del gruppo. Inoltre possono essere programmate le partenze, fino a 10 partenze per ogni gruppo.

Abilitazione Gruppo

Attesa dopo pioggia

Pompa Associata

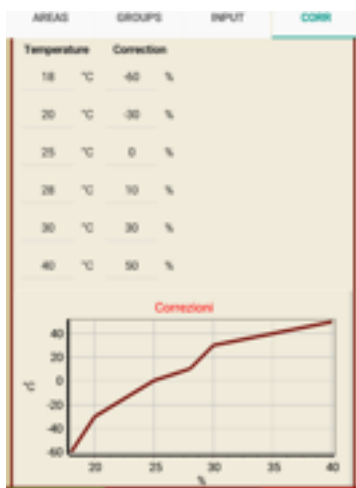
MV Associata

Sensore Pioggia Associato

Sensore Temperatura Associato

Programmazione Correzioni: In questa area si possono settare le correzioni sui tempi di irrigazione basate su 2 fattori: il mese e la temperatura media giornaliera se presente il sensore di temperatura. La correzione mensile consente di impostare il WaterBudget mese per mese. La correzione basata sul sensore di temperatura consente di correggere i tempi di irrigazione in base alla temperatura media misurata in una determinata fascia oraria.

Schermata correzione basata su temperatura:



Schermata correzione Mensile:



# Specifiche tecniche

	Octopus V1.0B BASE	Octopus V1.0M BASE	Octopus V1.0B PRO	Octopus V1.0M PRO
<b>Power Supply</b>	6-15Vcc	6-15Vcc	6-15Vcc	6-15Vcc
<b>Valve Type</b>	Latching	No Latching	Latching	No Latching
<b>No Output</b>	up to 6	up to 4	up to 6 + Expansion	up to 4 + Expansion
<b>Max Output Current <sup>1</sup></b>	1A (2A Peaks)	1A (2A Peaks)	1A (2A Peaks)	1A (2A Peaks)
<b>Expansion BUS</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>	YES	YES
<b>Simultaneous Zone</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>	YES	YES
<b>ZONE</b>	up to 6	up to 4	up to 6 + Expansion	up to 4 + Expansion
<b>Master Valve Driving</b>	YES	YES	YES	YES
<b>Pump Driving Management</b>	YES	YES	YES	YES
<b>GROUP</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>	up to 32	up to 32
<b>Time Management</b>	10 Start Time for each <b>ZONE</b>	10 Start Time for each <b>ZONE</b>	10 Start Time for each <b>GROUP</b>	10 Start Time for each <b>GROUP</b>
<b>Rain Sensor Input</b>	YES	YES	YES	YES
<b>Temperature Sensor</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>	YES	YES
<b>Soil Sensor</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>	YES	YES
<b>Analog/Digital Input</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>	1 + Expansion	1 + Expansio
<b>WiFi</b>	802.11 B/G/N	802.11 B/G/N	802.11 B/G/N	802.11 B/G/N
<b>Internet Connection</b>	<b>Optional</b>	<b>Optional</b>	YES	YES
<b>Intelligent Time Management</b>	V1.0	V1.0	V1.2	V1.2
<b>Email Notification</b>	<b>NO</b>	<b>NO</b>	YES	YES
<b>Remote Access</b>	<b>Optional <sup>2</sup></b>	<b>Optional <sup>2</sup></b>	<b>Optional <sup>2</sup></b>	<b>Optional <sup>2</sup></b>
<b>Average Power</b>				
<b>Mechanical</b>	dimension + IP68	dimension + IP68	dimension + IP68	dimension + IP68
<b>Certification</b>	CE	CE	CE	CE
<b>NOTE</b>	1) Intended for each output, according with power supply max output current 2) Check requirement			