PLASTIC-PUGLIA
Irrigation Systems ITALY
since 1967

PROGRAMMATORI PER IRRIGAZIONE E FERTIRRIGAZIONE

value for water

PROGRAMMATORI

Plastic–Puglia offre un'ampia gamma di prodotti per il controllo e la gestione dell'irrigazione e della fertirrigazione per pieno campo e serra.

I nostri programmatori permettono di realizzare un'irrigazione totalmente automatica con l'ausilio di sensori per il controllo dei parametri ambientali (umidità del terreno, temperatura, radiazioni solari, etc.)

Controllano il pH e EC per garantire il giusto dosaggio di fertilizzanti e acidi, ottimizzando le risorse disponibili e garantendo il rispetto dell'ambiente.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- I programmatori sono facilmente espandibili per aumentare la capacità di controllo
- Gestiscono fino a 3 linee di irrigazione indipendenti
- 99 programmi di irrigazione, 30 ricette di dosaggio, 99 gruppi di valvole. 200 valvole gestibili
- 20 filtri in controlavaggio
- 9 canali dosatori
- 9 pompe di irrigazione
- Espansione degli impianti senza cambio di programmatore
- Controllo da remoto con smartphone o PC tramite Internet
- Ingressi/uscite gestibili via cavo o via radio

INDICE

GESTIONE IRRIGAZIONE

04 Mr. Control
05 Matrix Configurabile
06 Matrix 132 3k
07 Matrix Hidro 3K
08 Matrix Pro 3K

BANCHI DI FERTIRRIGAZIONE

10 Aquafert Mini
11 Aquafert Max

COMUNICAZIONE RADIO

12 Radiocom
13 Matrixcom Web

MR.CONTROL

MR. Control è un programmatore innovativo, alimentato a batteria, ideale per il controllo di elettrovalvole con solenoidi tipo latch, con assegnazione libera delle uscite.

MR. Control è programmabile da smartphone via Bluetooth.

Una App gratuita trasforma il telefono in una semplice interfaccia di programmazione.

Il controller è disponibile in due versioni: Basic o Pro.

	BASIC	PRO
Tensione di funzionamento	12 VDC	12 VDC
Numero massimo di uscite configurabile	15	15
Valvola principale	1	1
Canali dosatori	2	4
Filtri	2	4
Valvola di sostegno pressione	1	1
Agitatori	2	4
Attivazioni da contatto esterno	1	1
Programmi	5	10
Gruppi di valvole per programmi	5	5
Uscita allarme	1	1
Ingressi digitali	3	3

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Facilità di utilizzo con uno smartphone
- Nessuna tastiera o schermo
- Compatibile con iOS e Android
- Due tipi diversi di irrigazione: sequenziale o simultanea
- Disponibile in due modelli

POWERED BY nutricontrol

MATRIX CONFIGURABILE

Matrix Configurabile è un controller per irrigazione programmabile in funzione delle necessità di ogni installazione.

La partenza dei differenti programmi di irrigazione può essere a tempo o a richiesta, mentre l'irrigazione e la fertirrigazione sono a tempo.

Consente la lettura della portata e delle quantità di fertilizzante erogate.

È disponibile in 4 versioni ampliabili senza dover sostituire il programmatore.

Consente il controllo del pH e la visualizzazione dell'Ec.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Tensione di funzionamento: 12 VDC o 24 VAC
- 8 ingressi digitali
- Numero massimo di filtri: 9
- Numero massimo di iniettori: 9
- Numero massimo di valvole: 32
- Programmi di irrigazione: 24

CARATTERISTICHE GENERALI	
Tensione di funzionamento	12 VDC / 24 VAC
Uscite digitali secondo il modello	8 / 16 / 24 / 32
Ingressi digitali	8
Scheda di memoria	Micro SD
Avviamento motore Diesel	✓
Numero massimo di pompe	9
Numero massimo di filtri	9
Numero massimo di canali dosatori	9
Numero massimo di pompe fertilizzante	9
Numero massimo di miscelatori	9
Valvola principale	1
Numero massimo di valvole	32 (15 tipo Latch)
Programmi di irrigazione	24
Gruppi di valvole per programma	8
Valvole per gruppo	7
Pompe per gruppo	9
Canali dosatori per gruppo	4
Irrigazione a tempo	✓
Lettura contatore acqua	✓

MATRIX 132 3K

Programmatori gamma V4

Matrix 132 3K può controllare contemporaneamente 3 diverse linee di irrigazione con 9 canali dosatori per ogni linea.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Tensione di funzionamento: 12 VDC o 24 VAC
- 16 uscite e 8 ingressi digitali
- Espansione dell'installazione tramite codice
- Possibilità di collegamento alla stazione meteo
- Controllo remoto tramite PC e smartphone

CARATTERISTICHE GENERALI	
Numero di linee di irrigazione controllabili	Fino a 3
Canali dosatori di fertilizzante per linea di irrigazione	9
Pompe di irrigazione	9
Numero massimo di valvole gestibili	200
Numero massimo contatori per linea di irrigazione	1
Numero massimo contatori del fertilizzante per linea di irrigazione	9
Numero programmi di irrigazione	99
Gruppi valvole	99
Numero massimo di valvole per programma	10
Numero di valvole per gruppo	15
Ricette fertilizzanti	30
Stazione meteorologica	✓
Lettura del pluviometro	✓
Simultaneità dei programmi nella stessa linea di irrigazione	✓

Fertirrigazione	
Dosaggio fertilizzante a volume totale	✓
Dosaggio fertilizzante proporzionale (l/m³)	✓
Dosaggio fertilizzante a volume (in serie)	✓
Dosaggio fertilizzante a tempo	✓
Dosaggio fertilizzante a tempo (sequenziale)	✓
Controllo volume fertilizzante senza contatore	✓
Pompa rilancio fertilizzante	✓
Controllo agitatori fertilizzante	✓
Ricette dosaggio diverse per ogni gruppo di valvole	✓
Modalità Irrigazione	
Irrigazione a tempo	✓
Irrigazione a volume	✓
Attivazione a tempo	✓
Attivazione da richiesta di sensore	✓
Numero di sensori esterni per programma	3
Collegamento tra differenti programmi	✓
Filtri	
Numero di filtri con controlavaggio automatico	20
Partenza controlavaggio filtri tramite pressostato differenziale	✓
Partenza controlavaggio in base ai tempi di irrigazione accumulati	✓
Partenza controlavaggio in base al volume d'acqua	✓
Allarmi	
Allarme di massima e minima pressione	✓
Pausa esterna	✓
Allarme pioggia, tempesta e gelo	✓
Hardware e software	
Assegnazione libera ingressi e uscite	✓
Numero di ingressi analogici	Estendibili
Possibilità di espandere l'hardware	✓
Uscita analogica per il controllo dei canali dosatori e pompe di irrigazione	✓
Comunicazione	
Comunicazione con PC	✓
Comunicazione con Web / App	✓

OPZIONALE	
	Monitoraggio degli allarmi pH e EC
	pH: 2 livelli di allarme
	EC: 2 livelli di allarme

POWERED BY nutricontrol Automatic Fertigation & Climate Control

MATRIX HIDRO 3K

Programmatori gamma V4

Matrix Hidro 3K è un programmatore per il controllo della fertirrigazione.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Tensione di funzionamento: 12 VDC o 24 VAC
- 16 uscite e 8 ingressi digitali
- Espansione dell'installazione tramite codice
- Possibilità di collegamento alla stazione meteo
- Controllo remoto tramite PC e smartphone

Caratteristiche Generali	
Numero di linee di irrigazione controllabili	1
Canali dosatori di fertilizzante per linea di irrigazione	9
Canale dosatore acido per linea di irrigazione	1
Pompe di irrigazione	9
Numero massimo di valvole gestibili	100
Numero massimo contatori acqua	1
Numero massimo contatori del fertilizzante	9
Numero programmi di irrigazione	99
Gruppi valvole	99
Numero massimo di valvole per programma	10
Numero di valvole per gruppo	15
Ricette fertilizzanti	30
Stazione meteorologica	✓
Lettura del pluviometro	✓
Simultaneità dei programmi nella stessa linea di irrigazione	✓

Iniezione di fertilizzanti	
Lettura del pH e EC	✓
Controllo del pH	✓
Controllo EC	✓
Doppio sensore pH	✓
Dosaggio fertilizzante a volume totale	✓
Dosaggio fertilizzante proporzionale (l/m³)	✓
Dosaggio fertilizzante a volume (in serie)	✓
Dosaggio fertilizzante a tempo	✓
Dosaggio fertilizzante a tempo (sequenziale)	✓
Controllo volume fertilizzante senza contatore	✓
Pompa rilancio fertilizzante	✓
Controllo agitatori fertilizzante	✓
Ricette dosaggio diverse per ogni gruppo di valvole	✓
Correzione dell'EC in base alla somma delle radiazioni	✓
Modalità di irrigazione	
Irrigazione a tempo	✓
Irrigazione a volume	✓
Attivazione a tempo	✓
Attivazione da richiesta di sensore	✓
Numero di sensori esterni per programma	3
Collegamento tra differenti programmi	✓
Filtri	
Numero di filtri con controlavaggio automatico	20
Partenza controlavaggio filtri tramite pressostato differenziale	✓
Partenza controlavaggio in base ai tempi di irrigazione accumulati	✓
Partenza controlavaggio in base al volume d'acqua	✓
Allarmi	
Monitoraggio degli allarmi pH e EC	✓
pH: 2 livelli allarmi	✓
EC: 2 livelli allarmi	✓
Allarme di massima e minima pressione	✓
Pausa esterna	✓
Allarme di portata	✓
Pioggia, tempeste e allarme gelo	✓
Hardware e software	
Assegnazione libera ingressi e uscite	✓
Numero di ingressi analogici	Estendibili
Possibilità di espandere l'hardware	✓
Uscita analogica per il controllo dei canali dosatori e pompe di irrigazione	✓
Comunicazione	
Comunicazione con PC	✓
Comunicazione con Web / App	✓

MATRIX Pro 3K

Programmatori gamma V4

Matrix Pro 3K è un programmatore per fertirrigazione che può gestire 3 linee di irrigazione differenti e 9 canali dosatori per ogni linea permettendo la pre-miscelazione di acqua proveniente da 3 diverse fonti di approvigionamento.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Tensione di funzionamento: 12 VDC o 24 VAC
- 16 uscite e 8 ingressi digitali
- Espansione dell'installazione tramite codice
- Possibilità di collegamento alla stazione meteo
- Controllo remoto tramite PC, Web o App
- Controllo della miscela di acque provenienti da 3 fonti differenti

Caratteristiche Generali	
Numero di linee di irrigazione controllabili	Fino a 3
Canali dosatori di fertilizzante per linea di irrigazione	9
Canale dosatore acido per linea di irrigazione	1
Pompe di irrigazione	9
Numero massimo di valvole gestibili	200
Numero massimo contatori per linea di irrigazione	1
Numero massimo contatori del fertilizzante per linea di irrigazione	9
Numero programmi di irrigazione	99
Gruppi valvole	99
Numero massimo di valvole per programma	10
Numero di valvole per gruppo	15
Ricette fertilizzanti	30
Stazione meteorologica	✓
Lettura del pluviometro	✓
Simultaneità dei programmi nella stessa linea di irrigazione	✓
Miscelazione acqua	
Pre-controllo dell'EC in 2 passi da 3 fori contemporaneamente	✓
Differenti fonti d'acqua per miscelazione	9
Ricette di miscelazione	9
Drenato	
Controllo drenato	✓
Numero di sonde di drenaggio	10
Ricette drenato	20

Iniezione di fertilizzanti	
Lettura del pH e EC	✓
Controllo del pH	✓
Controllo EC	✓
Doppio sensore pH	✓
Dosaggio fertilizzante a volume totale	✓
Dosaggio fertilizzante proporzionale (l/m³)	✓
Dosaggio fertilizzante a volume (in serie)	✓
Dosaggio fertilizzante a tempo	✓
Dosaggio fertilizzante a tempo (sequenziale)	✓
Controllo volume fertilizzante senza contatore	✓
Pompa rilancio fertilizzante	✓
Controllo agitatori fertilizzante	✓
Ricette dosaggio diverse per ogni gruppo di valvole	✓
Correzione dell'EC in base alla somma delle radiazioni	✓
Modalità di irrigazione	
Irrigazione a tempo	✓
Irrigazione a volume	✓
Attivazione a tempo	✓
Attivazione da richiesta di sensore	✓
Numero di sensori esterni per programma	3
Collegamento tra differenti programmi	✓
Filtri	
Numero di filtri con controlavaggio automatico	20
Partenza controlavaggio filtri tramite pressostato differenziale	✓
Partenza controlavaggio in base ai tempi di irrigazione accumulati	✓
Partenza controlavaggio in base al volume d'acqua	✓
Allarmi	
Monitoraggio degli allarmi pH e EC	✓
pH: 2 livelli allarmi	✓
Allarme di massima e minima pressione	✓
Pausa esterna	✓
Allarme di portata	✓
Pioggia, tempeste e allarme gelo	✓
Hardware e software	
Assegnazione libera ingressi e uscite	✓
Numero di ingressi analogici	Estendibili
Possibilità di espandere l'hardware	✓
Uscita analogica per il controllo dei canali dosatori e pompe di irrigazione	✓
Comunicazione	
Comunicazione con PC	✓
Comunicazione con Web / App	✓

POWERED BY nutricontrol Automatic Fertigation & Climate Control

PROGRAMMATORI GAMMA V4

Caratteristiche Generali	Matrix 132 3K	Matrix Hidro 3K	Matrix Pro 3K
Numero di linee di irrigazione controllabili	Fino a 3	1	Fino a 3
Canali dosatori di fertilizzante per linea di irrigazione	9	9	9
Canale dosatore acido per linea di irrigazione	-	1	1
Pompe di irrigazione	9	9	9
Numero massimo di valvole gestibili	200	100	200
Numero massimo contatori per linea di irrigazione	1	1	1
Numero massimo contatori del fertilizzante per linea di irrigazione	9	9	9
Numero programmi di irrigazione	99	99	99
Gruppi valvole	99	99	99
Numero massimo di valvole per programma	10	10	10
Numero di valvole per gruppo	15	15	15
Ricette fertilizzanti	30	30	30
Stazione meteorologica	✓	✓	✓
Lettura del pluviometro	✓	✓	✓
Controllo alba e tramonto	✓	✓	✓
Simultaneità dei programmi nella stessa linea di irrigazione	✓	✓	✓
Fertirrigazione	**Matrix 132 3K**	**Matrix Hidro 3K**	**Matrix Pro 3K**
Lettura del pH e EC	-	✓	✓
Controllo del pH	-	✓	✓
Doppio sensore pH	-	✓	✓
Dosaggio fertilizzante a volume totale	✓	✓	✓
Dosaggio fertilizzante proporzionale (l/m³)	✓	✓	✓
Dosaggio fertilizzante a volume (in serie)	✓	✓	✓
Dosaggio fertilizzante a tempo	✓	✓	✓
Dosaggio fertilizzante a tempo (sequenziale)	✓	✓	✓
Controllo volume fertilizzante senza contatore	✓	✓	✓
Pompa rilancio fertilizzante	✓	✓	✓
Controllo agitatori fertilizzante	✓	✓	✓
Ricette dosaggio diverse per ogni gruppo di valvole	-	✓	✓
Modalità irrigazione	**Matrix 132 3K**	**Matrix Hidro 3K**	**Matrix Pro 3K**
Irrigazione a tempo	✓	✓	✓
Irrigazione a volume	✓	✓	✓
Attivazione a tempo	✓	✓	✓
Attivazione da richiesta di sensore	✓	✓	✓
Attivazione per somma di radiazioni	-	-	✓
Attivazione in base al drenato	-	✓	✓
Partenza programmi su richiesta sensori analogici	✓	✓	✓
Numero di sensori esterni per programma	3	3	3
Collegamento tra differenti programmi	✓	✓	✓
Correzione dei tempi di irrigazione basato sulle radiazioni	-	✓	✓
Filtri	**Matrix 132 3K**	**Matrix Hidro 3K**	**Matrix Pro 3K**
Numero di filtri con controlavaggio automatico	20	20	20
Partenza controlavaggio filtri tramite pressostato differenziale	✓	✓	✓
Partenza controlavaggio in base ai tempi di irrigazione accumulati	✓	✓	✓
Partenza controlavaggio in base al volume d'acqua	✓	✓	✓
Miscelazione acque	**Matrix 132 3K**	**Matrix Hidro 3K**	**Matrix Pro 3K**
Pre-controllo dell'EC in 2 passi e 3 fonti contemporaneamente	-	-	✓
Differenti fonti d'acqua per miscelazione	-	-	9
Ricette di miscelazione	-	-	9
Drenato	**Matrix 132 3K**	**Matrix Hidro 3K**	**Matrix Pro 3K**
Controllo drenato	-	-	✓
Numero di sonde di drenaggio	-	-	10
Ricette drenato	-	-	20
Allarmi	**Matrix 132 3K**	**Matrix Hidro 3K**	**Matrix Pro 3K**
Monitoraggio degli allarmi pH e EC	-	✓	✓
pH: 2 livelli allarmi	-	✓	✓
EC: 2 livelli allarmi	-	✓	✓
Allarme di massima e minima pressione	✓	✓	✓
Pausa esterna	✓	✓	✓
Allarme di portata	✓	✓	✓
Pioggia, tempeste e allarme gelo	✓	✓	✓
Hardware e software	**Matrix 132 3K**	**Matrix Hidro 3K**	**Matrix Pro 3K**
Assegnazione libera ingressi e uscite	✓	✓	✓
Numero di ingressi analogici	Espandibile	Espandibile	Espandibile
Possibilità di espandere l'hardware	✓	✓	✓
Uscita analogica per il controllo dei canali dosatori e pompe di irrigazione	✓	✓	✓
Controllo di contatori analogici	-	-	✓
Comunicazione	**Matrix 132 3K**	**Matrix Hidro 3K**	**Matrix Pro 3K**
Comunicazione con PC	✓	✓	✓
Comunicazione con Web / App	✓	✓	✓

AQUAFERT MINI

Aquafert Mini è un fertirrigatore manuale, concepito per piccole e medie superfici. L'Aquafert Mini è dotato di una pompa ausiliaria ed è facilmente collegabile in by-pass a qualsiasi impianto di irrigazione, in pieno campo e in serra.

L'Aquafert Mini è molto semplice da regolare grazie alle valvole manuali di regolazione e ai flussimetri con scala di lettura da 50 a 500 l/h. Il dosaggio avviene tramite Venturi.

Aquafert Mini è realizzato con una struttura in acciaio INOX che lo rende estremamente affidabile e robusto.

Opzione Visio

L'Aquafert Mini Visio permette, grazie all'ausilio di un display, il controllo della temperatura dell'acqua e dei valori di pH ed Ec della soluzione iniettata.

L'emissione di un segnale luminoso indica una deviazione dei valori della soluzione iniettata rispetto a quelli di riferimento. Caratteristiche di funzionamento costruttive identiche al modello Mini.

	Aquafert Mini Manuale
Portata per settore	5 - 100 m³/h
Struttura	500 mm Acciaio Inox AISI 304
Dimensioni	730 x 750 x 900 mm
Numero di canali dosatori	3 / 4 / 5
Venturi	1/2"
Flussometri	500 l/h
Collettore PVC	Ø 40 mm
Massima portata dei canali dosatori	500 l/h
Pompa di ausiliaria	1,40 CV - 110 kW / 2,00 CV - 150 kW
Avvio pompa	✓
Display con sonde pH e EC (**Opzione Visio**)	✓

	Aquafert Mini Automatico
Portata per settore	5 - 50 m³/h
Struttura	500 mm Acciaio Inox AISI 304
Dimensioni	730 x 750 x 1200 mm
Numero di canali dosatori	3 / 4 / 5
Venturi	1/2"
Flussometri	500 l/h
Elettrovalvola FIP	4 mm
Collettore PVC	Ø 40 mm
Massima portata dei canali dosatori	300 l/h
Pompa di iniezione (50 Hz)	1,40 CV - 110 kW / 2,00 CV - 150 kW
Sensori pH e EC (con connettore)	✓
Programmatore consigliato	Matrix Hidro 3K

POWERED BY nutricontrol Automatic Fertigation & Climate Control

AQUAFERT MAXI

Fertirrigazione con le migliori performance

Aquafert Maxi è un fertilizzatore concepito per medie e grandi superfici.

Il dosaggio dei fertilizzanti e degli acidi (o basi), avviene tramite iniettori Venturi. Aquafert Maxi ha una solida struttura di acciaio inossidabile con un disegno semplice ma affidabile.

	Aquafert Maxi Manuale
Portata per settore	100 - 400 m³/h
Struttura	700 mm Acciaio Inox AISI 304
Dimensioni	1020 x 750 x 920 mm
Numero di canali dosatori	3 / 4 / 5
Venturi	3/4"
Flussometri	1200 l/h
Collettore PVC	Ø 63 mm
Massima portata dei canali dosatori	1000 l/h
Pompa di rilancio (50 Hz)	4 CV / 3,00 kW
Avvio pompa per fertilizzante	✓
Sensori pH e EC (con connettore)	-

	Aquafert Maxi Automatico
Portata per settore	5 - 200 m³/h
Telaio	700 mm Acciaio Inox AISI 304
Dimensioni	1040 x 760 x 1250 mm
Numero di linee di iniezione	3 / 4 / 5
Venturi	3/4"
Flussometro	1200 l/h
Elettrovalvola FIP	10 mm
Collettore PVC	Ø 63 mm
Massima portata dei canali dosatori	600 l/h
Avvio pompa per fertilizzante	✓
Sistema di sicurezza	✓
Sensori pH e EC (con connettore)	Opzionale
Programmatore consigliato	Matrix Hidro 3K

RADIOCOM

Comunicazione senza fili

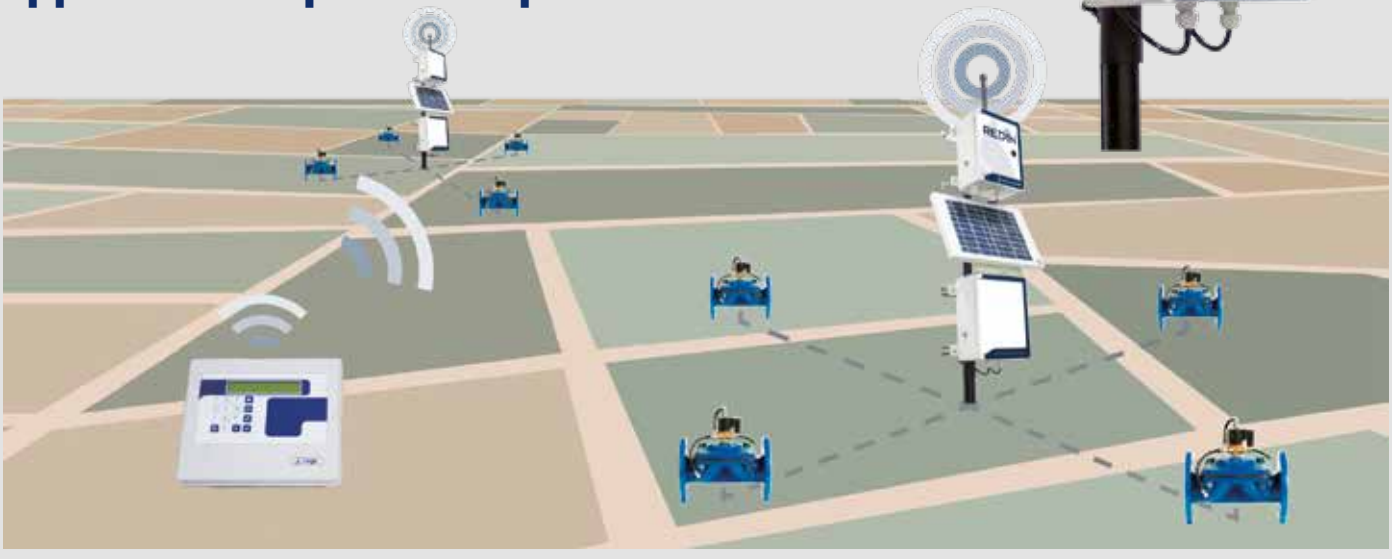
Radiocom è un sistema di comunicazione senza fili che consente di controllare valvole e sensori distanti dal programmatore.

Plastic-Puglia ne raccomanda l'uso negli impianti di grande superficie o laddove il tradizionale collegamente con i cavi non è possibile o conveniente.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Il sistema connette il programmatore ad ogni unità di campo per controllare valvole, sensori, pompe, etc.
- Il sistema può essere ampliato e aggiornato facilmente
- Configurazione semplice e bassi consumi
- Frequenza di trasmissione: ISM 2.4 Ghz
- Potenza di trasmissione: 10 mW massimi
- Massima distanza tra i nodi: 1500 metri in linea diretta

Applicazioni in pieno campo



POWERED BY nutricontrol

MATRIXCOM Web

Innovazione e sviluppo

Il software Matrixcom Web Server è un'applicazione che gestisce i programmatori di irrigazione della Plastic-Puglia da qualsiasi parte del mondo, in qualunque momento.

Consente di conoscere lo stato degli impianti e di modificare sia la programmazione che la configurazione.

Inoltre archivia tutte le informazioni provenienti dai sensori connessi al programmatore, che possono essere esportate in diversi formati.

Consente di generare grafici. Il tutto attraverso lo smartphone o il tablet, grazie all'App disponibile per iOS e Android o con un qualunque PC connesso a Internet.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Rappresentazione grafica dei settori di irrigazione
- Gestione H24 della fertirrigazione da qualsiasi parte del mondo
- Programmazione e configurazione dei programmatori di irrigazione
- Informazioni dello stato dell'impianto in tempo reale
- Avvisi di allarme
- Storico di programmi, consumi, sensori e allarmi
- Attivazione e disattivazione manuale dell'irrigazione
- Grafici personalizzati sia in tempo reale che dello storico

NOTE

PLASTIC-PUGLIA
Irrigation Systems ITALY
since 1967

Viale Aldo Moro, 31
70043 Monopoli (BA) - Italy
Tel. +39 080 802122

www.plasticpuglia.com