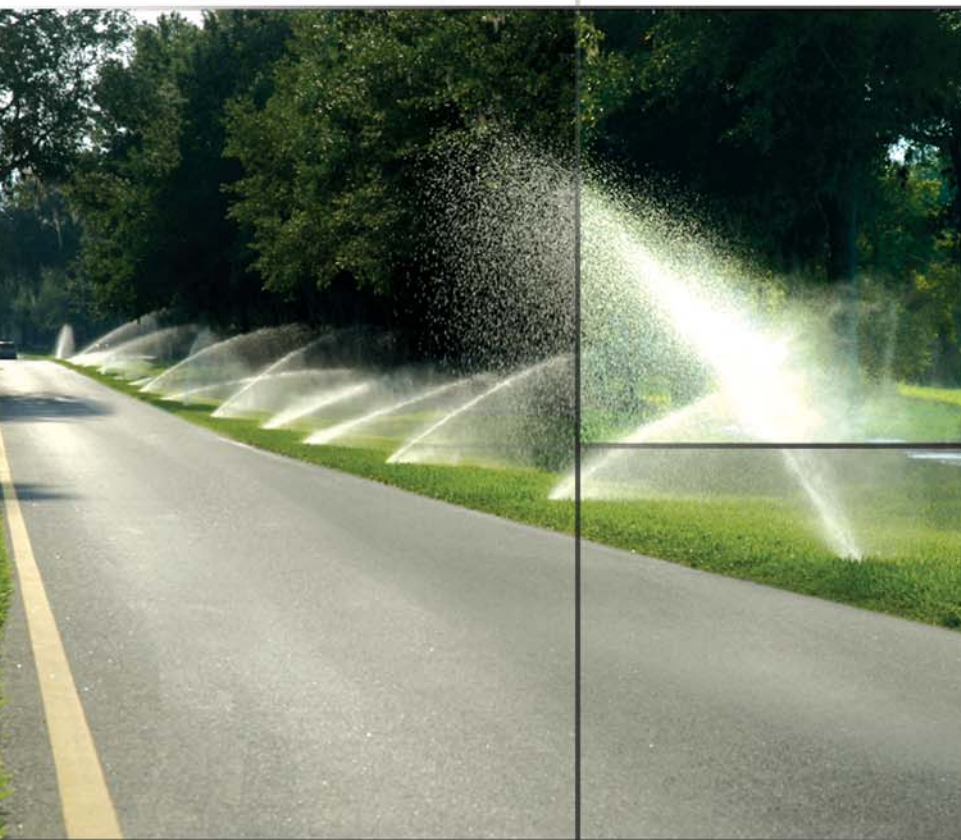


SISTEMI TERRITORIALI

- p.24 SISTEMA DI PROGRAMMAZIONE IQ
- p.25 SISTEMA DI PROGRAMMAZIONE TBOS SIM
- p.26 SISTEMA INFORMATICO IRRIUNIT
CONTATORI ACQUA PER T-BOS SIM
- p.27 SISTEMA DI CONTROLLO CENTRALIZZATO MAXICOM2
- p.28 PROGRAMMATORE SATELLITE ESP INTERFACCIA CCU
DECODIFICATORI MAXICOM2
- p.29 SISTEMA MONOCAVO SITE-CONTROL
ACCESSORI SISTEMA MONOCAVO
- p.30 SISTEMA MONOCAVO MDC 2
INTERFACCIA PER SISTEMI MONOCAVO
- p.31 SISTEMI COMPUTERIZZATI PER CAMPI GOLF
- p.32 SISTEMA GESTIONE GOLF IC
SOFTWARE COMANDO REMOTO MI
SATELLITI PAR
CONTATORI VOLUMETRICI
- p.33 STAZIONE METEO WS-PRO
SISTEMA DI RILEVAMENTO METEO - METEOUNIT PRO



Sistema di controllo centralizzato IQ



RAIN BIRD®

880550 IQSTARTPACK 5 satelliti
880552 IQSTDPACK 250 satelliti

Sistema centralizzato multisito per impianti di piccole/media dimensioni con software di intuitiva comprensione e facile da utilizzare. Operativo con programmatori della serie ESP-LX equipaggiati con kit di conversione a satelliti: il sistema modulare garantisce flessibilità agli impianti.

Requisiti di sistema

- Da abbinare a Pc-Pack comprensivo di PC, monitor, stampante, gruppo di continuità, software pre-installato

Funzione gestione idrica

- Tempi di irrigazione della stazione in sec., min. o ore.
- Funzione Cycle&soak per singola stazione.
- Regolazione in percentuale per singolo programma.
- Regolazione percentuale stagionale giornaliera.
- Regolazione percentuale stagionale mensile con impostazione automatica dei tempi di irrigazione della stazione per ciascun mese.
- Regolazione Evapotraspirazione giornaliera.
- Regolazione Evapotraspirazione mensile.
- Ritardo pioggia programmabile.
- Ritardo partenza fra stazioni programmabile.

Caratteristiche

- Doppia versione:
 - IQSTARTCD per un massimo di 5 siti o 5 satelliti
 - IQSTDCD per un massimo di 25 siti o 250 satelliti
- Compatibile con programmatori ESP-LX.
- Guida rapida per l'avviamento del sistema.
- Interfaccia utente di facile comprensione.
- Possibilità di definire siti virtuali per gruppi di programmatori satelliti con caratteristiche comuni.
- Impostazioni di gruppo per sito.
- Verifica dei programmi con calcolo degli orari di partenza e di fine previsti.
- Funzione di simulazione con verifica di funzionamento grafica con rilevazione di portata tempi/allarmi in caso di sovrapposizione o di superamento della portata massima.
- Stato dell'attività del satellite in tempo reale.
- Partenza manuale della stazione o del programma, avanzamento e cancellazione.
- Funzione RASTER di test rapido delle stazioni per la rilevazione e diagnosi di problemi di cablaggio o di malfunzionamento dei solenoidi.
- Possibilità di disattivare o bypassare i sensori installati sul satellite.
- Possibilità di aggiornamento del software del Satellite tramite PC
- Visualizzazione allarmi a schermo o su report stampabili.
- Connessione tra PC e satellite tramite: cavo, linea telefonica analogica o modem GSM.
- Interfaccia di comunicazione installabile facilmente sul programmatore ESP-LX senza bisogno di attrezzi con cavetto ad attacco rapido.
- Software in sei lingue: inglese, spagnolo, francese, tedesco, italiano e portoghese.



Interfaccia di comando

RAIN BIRD®



880560 UDTCLX-MPR Collegamento telefonico
880562 UDTCLX-MR Collegamento diretto

Interfaccia per la conversione di un programmatore ESP-LX in un programmatore satellite compatibile con il software di gestione multisito IQ.

Caratteristiche

- Installazione semplificata con alloggiamento predisposto sul retro del frontale del programmatore.
- Installazione in pochi secondi senza utilizzo di attrezzi.
- Piattina connessione rapida con alloggiamento morsetto predisposto sul programmatore.
- Led di stato per la verifica della situazione di comunicazione.
- Doppia versione per comunicazione al PC tramite cavo (U-DTC-LXM-R) o per comunicazione tramite rete telefonica (U-DTC-LXM-PR), con modem GSM non compreso



Sistema di gestione multisito TBOS-SIM



RAIN BIRD

890141 TBSPACKORDI Software TBOS-SIM

Software multisito di gestione a distanza di impianti di irrigazione tramite modem telefonico: di estrema semplicità di programmazione e di aggiornamento è lo strumento più innovativo per il controllo sia dei sistemi a batteria che a 230V.

Requisiti di sistema

- Da abbinare a Pc-Pack comprensivo di PC, monitor, stampante, gruppo di continuità, software pre-installato

Caratteristiche comuni

- Interfaccia User-friendly con programmazione guidata di immediata comprensione
- Database informazioni relative ai vari siti (programmatore, responsabile, indirizzo, numero telefonico ecc...)
- Possibilità di creare un programma standard copiabile per ogni sito
- Controllo con invio comandi di aggiornamento ad un solo programmatore o ad un gruppo.
- 12 programmi irrigui basati su tempi di irrigazione calcolabili tramite archivio dati Evapotraspirazione.
- 10 programmi irrigui standard calcolabili su valori predefiniti utilizzabili al variare delle condizioni atmosferiche stagionali.
- Archivio storico contatti effettuati
- Possibilità di inserire fattori di correzione in funzione delle caratteristiche ambientali o culturali specifiche dell'area.

Interfaccia sistemi 9V

- Compatibile con programmatori a batteria sistema T-BOS.
- Versione base con programmatore universale e interfaccia di connessione
- Trasferimento dati attraverso interfaccia di connessione.
- Programmazione dal TBos IU-PR-BAT-U alle unità di controllo via radio.
- Gestione degli allarmi.
- Numero max di programmatori portatili collegabili: 99
- Massimo numero di unità di controllo collegabili: 99
- Sequenza di programmazione uguale al programmatore T-Bos: 3 programmi indipendenti A, B, C 8 partenze giornaliere per programma
- Tempo di irrigazione 1 min./12 h
- Water budget 0 - 200% con 10% di incremento
- Possibilità di comandare utenze non irrigue come fontane o luci.
- Archiviazione e gestione allarmi livello di carica delle batterie

Interfaccia sistemi 230V

- Compatibile con programmatori residenti mod. SI-RR+ o Dialog+ equipaggiati di modem JMOD01- JGSM01
- Interscambio dati tramite connessione diretta, modem analogico o modem GSM.
- Individuazione difformità di portata teorica e reale con valvola volumetrica a chiusura immediata in caso di perdite solo per Dialog+.
- Possibilità di scegliere per ogni programmatore tra modalità Satellite con riduzione della operatività on-site alle sole partenze manuali.
- 2 contatti telefonici giornalieri con possibilità di programmare gli orari.
- Possibilità di collegare un sensore pioggia per ogni programmatore satellite o uno direttamente al computer centrale per disattivare l'irrigazione a tutti i programmatori connessi.
- Massimo numero di siti controllabili: 500
- Massimo numero di stazioni per sito: 48
- 3 programmi con 8 partenze per programma
- Tempo di irrigazione da 1' a 12h per stazione
- Water Budget da 0 a 200% con incrementi 10%
- Sistema di misurazione della portata in mc/h o l/sec



Accessori

RAIN BIRD



890152 MODEM JMOD01

Scheda Modem necessaria alla gestione centralizzata dei programmatori Dialog+ o SI-RR+ tramite software TBOS Sim

Caratteristiche

- Utilizzabile solo con software TBOS Sim
- Facile installazione nel programmatore: il modem è automaticamente riconosciuto dal programmatore al momento del ripristino dell'alimentazione elettrica

Specifiche elettriche

- Connessione a linea telefonica analogica con 5 metri di cavo telefonico

890153 MODEM GSM JGSM 01

Compatibile con programmatori Dialog+ o SI-RR+ per la comunicazione con il software TBOS Sim: la possibilità di utilizzare un contratto telefonico GSM consente una maggior semplicità di installazione e minor costi di gestione. Occorre prevedere un modem GSM sul programmatore previsto ed uno sul computer sul quale verrà installato il programma. Frequenza di lavoro 900-1800 MHz con contratto trasferimento dati.

890155 INTERFACCIA PER GESTIONE CENTRALIZZATA SENSORE PIOGGIA

L'interfaccia consente il collegamento diretto tra l'unità ove risiede il programma TBOS Sim ed un sensore pioggia: sarà così possibile disattivare l'irrigazione contemporaneamente per tutti i programmatori collegati al software.

890157 INTERFACCIA JCONB 01

Interfaccia per i programmatori SI-RR+ e Dialog+ da utilizzarsi con GSM o connessione diretta con TBOS Sim.



Sistema di gestione IRRUNIT



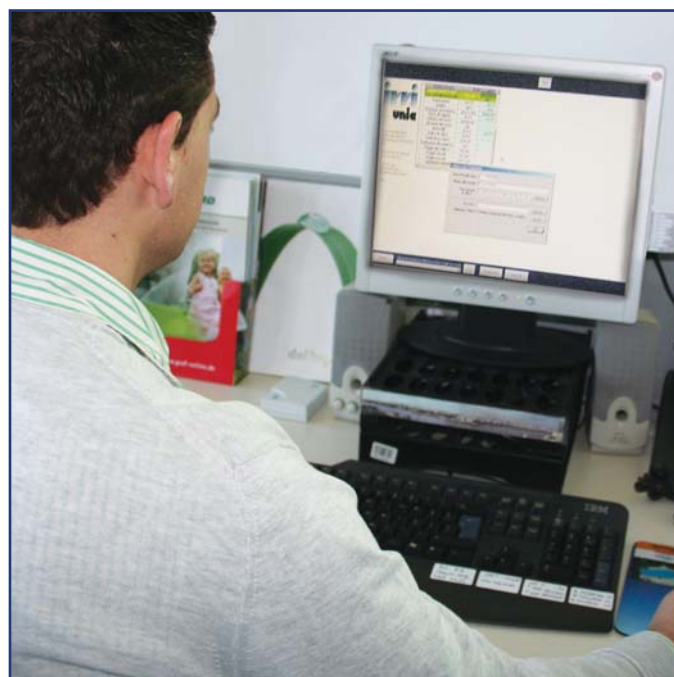
880503 IRRUNIT ST

Sistema di gestione per i programmi di controllo dell'irrigazione. Tramite un software semplice e flessibile consente anche l'archiviazione di tutte le informazioni relative alle aree verdi inclusi i dati meteo rilevabili da una stazione locale. Questo sistema costituisce una interfaccia essenziale per tutti gli operatori che si occupano della gestione delle aree verdi municipali, sportive e private.

Del Taglia ha messo a frutto la lunga collaborazione con i professionisti del verde per sviluppare questo strumento di lavoro che raggruppa in un unico ambiente operativo tutte le informazioni su irrigazione, fontane, illuminazione, ecc. Insieme al sistema di rilevamento MeteoUnit Pro (opzionale) offre la possibilità di visualizzare e memorizzare i dati meteo giornalieri inclusa l'evapotraspirazione, dato necessario per l'uso ottimale delle risorse idriche. Il sistema inoltre è dotato di una serie di applicazioni specifiche per la gestione dei siti e si avvale delle più moderne tecnologie per rendere facile e immediatamente accessibile il servizio di assistenza remota da parte di personale specializzato.

Caratteristiche

- Interfaccia software user friendly a finestre sviluppata in ambiente Microsoft Windows di semplice ed intuitivo utilizzo.
- Protezione con password
- Gestione centralizzata dell'irrigazione per siti dotati di programmatori elettrici (230 V) e/o a batteria.
- Possibilità di attivazione con un semplice click della funzione assistenza remota fornita in tempo reale da tecnici specializzati
- Programmi specifici per: calcolo del dimensionamento delle tubazioni, software cad per il disegno degli impianti di irrigazione
- Interfaccia personalizzabile per l'attivazione di qualsiasi programma installato sul computer
- Pagina iniziale personalizzabile dall'utente
- Visualizzazione ed analisi dei dati meteo (stazione meteo opzionale) più ETP, grafici, dati storici, ecc.
- Database delle aree verdi, fontane ed altra impiantistica
- Schede con informazioni dettagliate sul sito
- Documentazione fotografica
- Giornale degli interventi di manutenzioni
- Descrizione e componenti impianti
- Dati per la quantificazione preventiva dei costi e consumi idrici
- Budget consuntivo dei costi legati sia all'impiego idrico sia alla manutenzione e gestione dei siti.
- Compatibile col sistema meteo MeteoUnit Pro



Contatori d'acqua DTW



- 900379 DTW-100 1
- 900396 DTW-150 1/2
- 900397 DTW-200 2

Contatore di acqua per la verifica dei volumi irrigui con il programmatore Dialog Plus controllato dal sistema di programmazione centralizzata TBOS SIM. Il sistema consente la contabilizzazione ed il confronto dei volumi irrigui allo scopo di evidenziare difformità di erogazione dell'impianto, malfunzionamenti che daranno luogo a messaggi di errore trasmessi poi all'unità centrale di programmazione.

Caratteristiche

- Lettura diretta su rulli cifrati e con contatto di uscita per telelettura
- Sistema a getto ripartito con camera di misura a doppia serie di fori tangenziali.
- Contatore a turbina, a quadrante asciutto tipo "Super Dry" senza alcun ruotismo immerso nell'acqua
- Trasmissione del movimento dalla parte immersa a quella asciutta ottenuta mediante speciale giunto magnetico protetto contro campi magnetici esterni.
- Agevole lettura su rulli numerati posti all'asciutto e sottovuoto.
- Ottime prestazioni idrauliche: il contatore è omologato CEE 75/33 Classe B.
- Semplice installazione sia su tubazioni orizzontali che verticali
- Compatibili con sistema TBOS SIM per verifica della portata con Dialog PLUS

Dimensioni:

- DTW-100
lunghezza mm 160-260, larghezza mm 104, altezza mm 115
- DTW-150
lunghezza mm 200-300, larghezza mm 125, altezza mm 148
- DTW-200
lunghezza mm 300, larghezza mm 125, altezza mm 173

	DTW100	DTW150	DTW200
Attacchi	1"	1.1/2"	2"
Portata max m ³ /h	7	20	30
Qmin l/h	70	200	450
PN	16	16	16
Perdita di carico BAR	<1	<1	<1
Sensibilit l/h	<20	<40	<40
Letture minima l	0,05	0,5	0,5
Letture max m ³	99,999	99,999	99,999



Sistema di controllo MAXICOM II



890001 MAXICOM2 Software

Maxicom 2 è un sistema computerizzato creato per gestire l'irrigazione di spazi verdi pubblici o privati che permette di controllare l'irrigazione dei giardini di un'intera città o di impianti industriali, commerciali e sportivi tramite un apposito software collegato via modem ai vari programmatori satelliti. Con Maxicom 2 si ottengono notevoli risparmi idrici in quanto i tempi irrigui vengono variati giornalmente in base ai dati rilevati da un'apposita stazione meteorologica ed alle caratteristiche del terreno quali capacità di ritenzione, coefficiente di coltura ecc.

Caratteristiche del sistema

Interfaccia utente

- Da abbinare a Pc-Pack comprensivo di PC, monitor, stampante, gruppo di continuità, software pre-installato
- Numero dei siti o stazioni meteo collegabili illimitato.
- Programmazione degli impianti irrigui automatica mediante il calcolo del valore ETP rilevato dalla stazione meteorologica e conseguente modifica dei tempi irrigui di ogni programmatore o manuale con inserimento dei tempi irrigui di ogni settore.
- Gestione dati meteorologici acquisiti in automatico o in manuale dalla stazione meteorologica con creazione di archivio storico.

Funzioni speciali

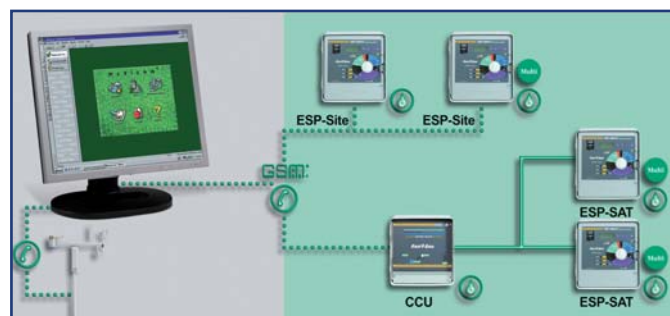
- Funzione "Flo Manager" per l'ottimizzazione idraulica dell'impianto con conseguente compattazione dei tempi irrigui.
- Funzione "Flo Watch" per il monitoraggio della rete idraulica tramite il controllo delle portate in grado di rilevare portate in eccesso o in difetto con generazione degli allarmi necessari. L'utilizzatore potrà programmare l'azione che il sistema dovrà eseguire al verificarsi di tale anomala condizione (Es. chiudere l'elettrovalvola di settore o chiudere l'elettrovalvola Master).
- Funzione "Cycle+Soak" (Ciclo+Pausa) per ottimizzare l'irrigazione con la creazione di pause tra un ciclo ed un altro evitando quindi fenomeni di ruscellamento o di rappozzamento.
- Gestione dei dati del terreno quali: capacità di ritenzione del suolo, coefficiente di coltura, velocità di infiltrazione ecc. che fanno parte integrante della programmazione.
- Stampa di rapporti sul funzionamento del sistema (durata, portata, costo).
- Gestione di vari tipi di sonde per il collegamento al sistema ed il controllo di accessori estranei all'irrigazione quali per esempio illuminazione, cancelli elettrici, fontane ecc.

Comunicazione

- Linee telefoniche standard o GSM
- Collegamento diretto via cavo

900153 GSM-MODULE Kit GSM

- Scheda con Modem GSM completo di antenna per il collegamento dei programmatori ESP all'unità centrale senza necessità di linea telefonica fissa.



Programmatore Satellite ESP



RAIN BIRD

890017 ESP-SAT-24 24 Stazioni
890019 ESP-SAT-40 40 Stazioni

ESP-SAT Programmatore satellite collegabile al sistema Maxicom 2 tramite interfaccia di campo CCU

890007 ESP-SITE-SAT-24 24 Stazioni
890009 ESP-SITE-SAT-40 40 Stazioni

ESP-SITE-SAT Programmatore satellite collegabile direttamente al Maxicom2 tramite linea telefonica standard o GSM (con KIT GSM optional)

ESP è il satellite del sistema centralizzato Maxicom 2 collegabile tramite interfaccia CCU (mod. ESP-SAT) o linea telefonica analogica, GSM (mod. ESP-SITE-SAT). Le specifiche caratteristiche ne fanno comunque uno dei più avanzati programmatori disponibili sul mercato utilizzabile anche in modo autonomo (stand alone)

Caratteristiche

- Collegabile al sistema Maxicom 2
- 4 programmi indipendenti sovrapponibili
- 8 partenze giornaliere per prog.
- Tempo per settore: da 0 a 12 ore
- Calendario di 365 giorni
- Ciclo giorni pari, dispari, ciclico o programmabile
- Water Budget da 0 a 300 %
- Programma test da 1 a 99 minuti
- Ingresso sensore Rain Check.
- Pausa tra i settori (1sec-9 ore)
- Cycle & Soak (ciclo + pausa).
- Autodiagnostica con allarme.
- Memoria non volatile che preserva i programmi, data e ora.
- Massimo carico per settore:
2 elettrovalvole Rain Bird + MV
- Protezione contro le sovratensioni.
- Carter in metallo con chiusura.

Comunicazione

- Linee telefoniche standard o GSM.
- Collegamento diretto via cavo

Dimensioni

- Larghezza 28,7 cm
- Altezza 29,2 cm
- Profondità 16,5 cm



Interfaccia CCU

RAIN BIRD



890003 CCU-6-WM 6 Canali
890004 CCU-28-WM 28 Canali

L'interfaccia CCU permette il collegamento di programmatori satelliti ESP-SAT con l'unità centrale Maxicom 2 la cui installazione è particolarmente indicata nei casi in cui un singolo sito o impianto richieda più programmatori satelliti.

Caratteristiche

- Memorizza le istruzioni provenienti dalla centrale Maxicom 2 e gestisce i satelliti collegati
- Visualizzazione tramite LED dello stato del satellite o sonda collegati
- Carter in metallo con chiusura di sicurezza

Comunicazione

- Tra la centrale Maxicom 2 e la CCU:
Linee telefoniche standard o GSM
Collegamento diretto via cavo
- Tra la CCU e i satelliti:
Collegamento diretto via cavo a 2 conduttori Rain Bird System Cable

Dimensioni

- Larghezza 28,7 cm
- Altezza 29,2 cm
- Profondità 16,5 cm



Decodificatori MAXICOM2

RAIN BIRD



890028 DECPUL Decoder impulso per contatori volumetrici
890026 DECSEN Decoder per sensore

I decodificatori sono necessari per collegare qualsiasi tipo di sonda, contatore o altri dispositivi al sistema Maxicom 2. Possono essere collegati al sistema tramite l'interfaccia CCU o tramite l'apposito ingresso nel satellite ESP-SITE SAT e inviano al Maxicom 2 le condizioni rilevate dal sensore.

Caratteristiche

- Trasmissione dati in tempo reale
- Indirizzo programmabile
- Carter resistente agli UV e all'umidità

Specifiche Tecniche

- Decodificatore statico: per la gestione di sonde a contatto secco (es. tensiometri o manometri). Viene registrato lo stato aperto o chiuso del dispositivo collegato e viene inviato il dato alla centrale Maxicom 2.
- Decodificatore a impulsi: per la gestione di contatori volumetrici. Viene registrato il numero di impulsi proveniente dal contatore ed inviato alla centrale Maxicom 2.
ATTENZIONE: Non è necessario prevedere il DECPUL in caso di installazione di ESP-Site Sat

Modelli

- DECSEN decodificatore statico per contatto secco
- DECPUL decodificatore a impulsi per contatore volumetrico



Sistema SITE CONTROL



- 900121 SITE CONTROL DEC versione decoder
- 900122 SITE CONTROL SAT versione satellite

Sistema di controllo centralizzato per aree verdi e spazi pubblici ulteriormente potenziato sia nella versione decoder che a satelliti. Di avanzata concezione è anche estremamente semplice da gestire grazie alla programmazione tramite ETP, alla possibilità di vedere la funzionalità di ogni irrigatore con funzione Zoom e alla possibilità di inserire mappe GPS o AutoCAD.

Requisiti di sistema

- Da abbinare a Pc-Pack comprensivo di PC, monitor, stampante, gruppo di continuità, software pre-installato

Versione a decoder

- Il sistema può controllare, tramite MDI, da 200 a 400 decoder (da 500 a 2000 con Site Control Plus)

Versione satelliti

- Il sistema può controllare, tramite TWI, da 28 a 112 satelliti (da 112 a 448 con Site Control Plus)

Specifiche elettriche

- Collegamento cavo: System Cable
- Tensione di ingresso 230 Vac ± 10% - 50 Hz
- Tensione uscita 24 Vac
- Necessario isolamento a terra 10 Ohm o minore

Software

- 11 lingue, 3 unità di misura
- Arresto irrigazione in caso di pioggia
- Water Budget 0-300% con incrementi 1%
- Comando totale a distanza via radio o telefonico con sistema FREEDOM
- Controllo di un sito composto da massimo 8 impianti implementabili fino a 16
- Due diversi modi di comunicazione con il modulo ibrido: sistema a satelliti o a decodificatori
- Comunicazione bidirezionale ininterrotta tra unità di comando e unità centrale per riscontri immediati
- 12 partenze per tabella e 6 partenze per programma
- Sistema SMART WEATHER con risposta immediata o invio allarme all'unità centrale
- Tipi di monitoraggio:
Flo-Manager per le portate,
Flo-Graph per le stazioni, Cycle+Soak per aree scoscese o maldrenate,
- QuickIRR per personalizzazione dei programmi
- Archivio irrigatori con calcolo automatico precipitazione
- Stima costi idrici o elettrici
- Versione Site Control Plus con possibilità di lavoro collegando fino a 4 interfacce TWI e MDI

Dimensioni:

- MDI: cm 24 x 11,1 x 26,0 h
- TWI: cm 39,4 x 15,2 x 31,7 h



Decoder e accessori per sistema monocavo



- 900067 FD-101 decoder 1 uscita
- 900099 FD-102 decoder 1 uscita
- 900089 FD-202 decoder 2 uscite
- 900093 FD-401 decoder 4 uscite
- 900095 FD-601 decoder 6 uscite

Modulano il segnale proveniente dall'unità centrale traducendolo in comandi per le elettrovalvole e misurano la tensione di funzionamento per la diagnostica. Si raccomanda l'impiego di connettori stagni: DBR per cavo-decoder, DBY decoder-solenoid.

Caratteristiche

- Stazioni: mod. FD101 e FD102 n.1, mod. FD-202 n.2, mod. FD-401 n.4, mod. FD 601 n.6
- Grado di protezione IP68
- Corrente elettrica assorbita:
a riposo mod. FD-101 e FD-102 0,5 mA,
mod.FD-202, 401 e 601 1 mA, attivi 18 mA
- Indirizzo: codificato in fabbrica
- Tensione ingresso: nominale 33 Vca, minima 21 Vca con cavi sezione 1,5 mmq
- Protezione antisovrattensione LSP su mod. FD 401 e 601
- Fusibile di ingresso: 300-500 mA per mod. FD-401 e FD-601
- Solenoidi attivabili: mod. FD-101 1 solenoide, FD-102 2 solenoidi, FD-202 4 solenoidi 2 per indirizzo, FD-401 4 solenoidi 1 per indirizzo, FD-601 6 solenoidi 1 per indirizzo
- Numero solenoidi attivabili in simultanea per mod. FD-401 e FD-601: n° 4
- Temperatura di esercizio: 0-50°C

Dimensioni

- FD-101 - lungh. 57mm - Ø 40 mm
- FD-102 - lungh. 85mm - Ø 45 mm
- FD-202 - lungh. 85mm - Ø 45 mm
- FD-401 - lungh. 100mm - Ø 65 mm
- FD-601 - lungh. 100mm - Ø 65 mm

900098 PD-210 Decoder pompa

Necessario al controllo di una pompa o di una stazione di pompaggio.
● Ingresso: linea segnale di un programmatore monocavo vers. Dec.
● Uscita: contatto secco 5A, normalmente aperto o normalmente chiuso.

900113 SD-210 Decoder sensore

Decoder statico o ad impulsi per sistemi di controllo centralizzati con decoder. Collegato ad un contatore di flusso ad impulsi li trasmette al computer tramite l'interfaccia MDI. Adatti all'impiego con contatori di flusso con contatto secco senza tensione nè frequenza.

900108 LSP-1 Protezione antifulmine

Protezione contro le sovrattensioni per sistemi monocavo versione Dec.



Sistema monocavo MDC2



RAIN BIRD

900119 MDC-2

MDC-2 è un sistema di controllo monocavo ideale per applicazioni in parchi di medio-grandi dimensioni, impianti sportivi, impianti con distanze di collegamento delle elettrovalvole elevate ed in tutte le applicazioni dove è necessaria un'attenta gestione delle risorse idriche. L'apparecchio consente infatti una grande flessibilità di programmazione tramite l'esclusivo sistema basato su "step", cioè su varie partenze programmate che permettono di accoppiare a piacimento più settori dell'impianto, ed un controllo reale della portata tramite un contatore volumetrico facilmente interfacciabile. Particolarmente utile risulta la funzione che permette di gestire con modalità "fai se....." eventuali allarmi dovuti a portate eccessive o insufficienti: in caso di rotture o perdite si possono quindi evitare inutili sprechi di acqua o danni alle colture. La possibilità di aumentare la capacità del sistema tramite appositi moduli da 50 stazioni rendono questo sistema la soluzione ideale per impianti con diverse fasi di costruzione e successivi ampliamenti.

Caratteristiche

- Sistema di controllo monocavo a decodificatori.
- Capacità del sistema: fino a 200 settori. (configurazione base da 50 settori con moduli aggiuntivi da 50 settori ciascuno).
- Grande schermo LCD retroilluminato
- Montaggio a parete
- Comunicazione con le elettrovalvole tramite monocavo biconduttore RB System Cable
- Compatibili con decoder FD-101, FD-102, FD-202, FD-401 e FD-601
- Possibilità di collegamento: sensore pioggia Rain check, sensore di flusso o allarme pompa
- Programmazione sequenziale a step
- Accoppiamento di due o più decoder all'interno di ogni step
- Circuito di protezione contro le sovratensioni che interviene in caso di corto circuito interrompendo l'alimentazione ed inviando un messaggio di allarme sul display.
- Operazioni manuali direttamente dal campo tramite telecomando di campo FT-210 (Optional)
- Completo di software per la programmazione a distanza tramite PC con modem opzionale
- Pompe collegabili: 9

Caratteristiche software

- 10 programmi + 1 ausiliario + un programma di simulazione
- Programma ausiliario per gestire applicazioni diverse dall'irrigazione
- Esecuzione simultanea di un programma di irrigazione + programma ausiliario
- Ciclo: 14 giorni
- Partenze: 6 per programma
- Tempo di irrigazione : da 0 a 999 minuti con incrementi di un minuto
- Water Budget: da 1 a 250 % con incremento 1%
- Funzione di controllo della portata con flussometro e decoder sonda
- Funzione "Ripeti" e "Pausa"
- Partenze manuali di singoli programmi o step.
- Controllo a distanza tramite PC e MDC modem da installare nell'MDC (optional)

Specifiche elettriche

- Aliment.: 240 VCA/24VCA, 50Hz.
- Trasformatore di sicurezza.
- Trasmissione del segnale: a onda quadra in bassa tensione alternata
- Solenoidi Rain Bird attivabili contemporaneamente: 10
- Comando pompa: diretto tramite decodificatore PD-210
- Cavo di collegamento: 2 x 2,5 mmq con doppio isolamento, Rain Bird System Cable



Dimensioni

- Larghezza 24,1 cm
- Altezza 26 cm
- Profondità 11,1 cm

Interfaccia sistemi monocavo

RAIN BIRD



900154 JDEC-01

Questa interfaccia permette di trasformare qualsiasi programmatore standard a 24 VAC in un sistema monocavo a decodificatori. Con questo apparecchio è inoltre possibile collegare i sistemi di controllo monocavo Rain Bird al sistema centralizzato Maxicom2 e IQ.

Caratteristiche

- Interfaccia per il controllo dei decodificatori di sistemi monocavo.
- Montaggio a parete
- Trasformazione di qualsiasi programmatore 24 VAC in un sistema monocavo.
- Consente il collegamento di impianti monocavo con il sistema Maxicom2 e IQ.
- Fino a 48 ingressi 24 VAC + Master Valve
- Capacità massima: 50 decodificatori.
- Funzionamento con decodificatori Rain Bird FD-102, FD-202, FD-401 e FD-601.

Dimensioni

- Larghezza 24,1 cm
- Altezza 26 cm
- Profondità 11 cm

Specifiche elettriche

- Alimentazione: 230 VAC/24VAC, 50Hz.
- Trasformatore di sicurezza.
- Trasmissione del segnale: a onda quadra.
- Solenoidi Rain Bird attivabili contemporaneamente: 8
- Cavo di collegamento: biconduttore 2 x 2,5 mmq con doppio isolamento e rivestimento Rain Bird System Cable.





Sistemi IC

894014	GO
894016	STRATUS LT-IC
894018	STRATUS II-IC
894020	NIMBUS II-IC
894022	CIRRUS -IC

Sistemi a satelliti

900137	STRATUS LT
900131	STRATUS II
900134	NIMBUS II
900141	CIRRUS

Sistemi a decoder

900138	STRATUS LT
900132	STRATUS II
900133	NIMBUS II
900142	CIRRUS

Caratteristiche

- 12 lingue, 3 unità di misura di portata
- Programmazione guidata Quick IRR
- Compatibili con controllo remoto MI Advanced
- Comando manuale delle stazioni (DMA)
- Trasmissione segnale: via cavo bipolare 24 Vac
- Comunicazione continua con moduli IC, decoder o satelliti
- Salvataggio dati su computer centrale con archivio consultabile
- Rappresentazione grafica del percorso e aree accessorie
- Acquisizione di disegni generati con tecnologia GPS realizzati in CAD (solo Cirrus)
- Database dei materiali impiegati con caratteristiche e prestazioni per una rapida quantificazione dei consumi
- Versione PLUS per STRATUS II, NIMBUS II e CIRRUS per gestione interfacce MDI aggiuntive.
- Da abbinare a PC PACK completo di computer, monitor 17", stampante, gruppo di continuità 650 Watt.

Funzioni

- Sistema basato su programma/ciclo/satellite/area con flessibilità massima
- Valutazione dei dati capacità di pompa e priorità di funzionamento
- Funzione FLO-MANAGER per l'ottimizzazione dei carichi idraulici dell'impianto
- Funzione COURSE MONITOR per visualizzazione campo in tempo reale
- Funzione RAINWATCH che utilizza fino a 4 pluviometri per la disattivazione dell'irrigazione
- Funzione WATER BUDGET 0-300% con incrementi 1%
- Funzione FLO-WATCH che rileva la portata in continuo
- Funzione CYCLE+SOAK che regola la somministrazione dell'acqua in funzione delle velocità di infiltrazione
- Funzione PUMP PROFILING che limita il dispendio energetico negli intervalli di picco massimi.
- Funzione di simulazione DRY RUN per la verifica del programma in modo virtuale
- Funzione COST ESTIMATOR (per Nimbus e Cirrus) per la stima dei costi idrici ed energetici di un ciclo di programmazione
- Funzione VIRTUAL WEATHER per il calcolo dei valori ETP in base ai dati inseriti manualmente

	GO	STRATUS LT	STRATUS II	NIMBUS II	CIRRUS
Numero massimo di buche	18	18	27	36	54
Percorsi golf distinti	1	1	2(18+9)	3(18+9)	3(18+18+18)
Stazioni di pompaggio	-	2	6	6	6
Derivazioni	50	50	250	250	250
Flo-zone	50	50	500	500	500
Versione satellite	-	28 satelliti	56 satelliti	224 satelliti 336 mod.ibrida	224 satelliti 336 mod.ibrida
Versione Decoder	-	200 decoder singoli e 400 solenoidi	500 decoder singoli e 1000 solenoidi	500 decoder singoli e 1000 solenoidi	2000 decoder singoli e 4000 solenoidi
Versione PLUS con moduli MDI	-	-	1000 decoder singoli e 2000 solenoidi	1500 decoder singoli e 3000 solenoidi	compresa
Versione IC	x	x	x	x	x
Numero interfacce ICI	1	1	1	1+2 opzionali	1+7
Linee segnale	1	1	1+1 opzionale	4+8 opzionale	4+28
Numero moduli ICM compresi	750 moduli	750 moduli	750 moduli	1.500 moduli	3.000 moduli
Limite del sistema (con optional)	750 moduli	750 moduli	1.500 moduli	4.500 moduli	24.000 moduli

Opzioni

- Software SMART SENSOR per la gestione degli allarmi dei sensori
- Software STATION LAYERS per il monitoraggio e la modifica delle proprietà delle stazioni
- Software SMART PUMP per il collegamento della stazione di pompaggio all'unità centrale in modo da adeguare la programmazione alla capacità di pompaggio
- Modulo HYBRID per la gestione di interfacce di campo multiple in una centrale (sia MIM che MDI)
- Software SMART WEATHER per l'elaborazione dei dati ETP provenienti da una stazione meteo
- Software MAP UTILITIES per l'uso di mappe grafiche per la programmazione (compreso per CIRRUS e non disponibile per GO)



Sistema di gestione IC



RAIN BIRD

- 894010 ICM** Modulo di controllo integrato
894012 ICSD Protezione contro le sovratensioni sulla linea

Il Sistema di controllo IC è in grado di mettere in diretto contatto l'irrigatore o l'elettrovalvola equipaggiata con il modulo IC con il sistema di gestione centralizzato senza l'ausilio di decoder o altri dispositivi di interfaccia come i satelliti. Il Sistema garantisce così tempi minimi di installazione e sensibile risparmio dei materiali impiegati (50% dei connettori stagni e il 90% di cavo rispetto ad un sistema a satelliti).

Caratteristiche:

- Capacità di sistema: 750 moduli ICM per linea, 1500 moduli ICM per scheda (Driver Board – 2 linee), 3000 moduli ICM per Interfaccia IC (4 linee, 2 Driver Board)
- Tensione in uscita: 26.5 V ac, 1,25 Amp per cavo
- Stazioni comandabili: non ci sono limiti se non quelli stabiliti dalla portata idrica delle tubazioni
- Messa a terra della linea: resistenza massima 45 Ohms ogni 150 m.
- Messa a terra unità di controllo centrale: resistenza compresa tra 5 e 10 Ohms.
- Corrente nominale: 0.33 mA ogni 1500 m di cavo
- Temperatura di lavoro: 0/50° C
- Temperatura a riposo: -40/+65° C
- Umidità tollerata: 100%
- Numero massimo di linee elettriche: 2 linee per scheda (Driver Board) e 4 linee per Interfaccia IC (2 Driver Board)
- Certificazione: CE, FC
- Compatibilità: Irrigatori: EAGLE 500, 700 e 900 Elettrovalvole: PEB, PGA e BPE con adattatore ICM
- Compatibile con Sistema di controllo remoto MI Advanced.
- Protezione contro la sovratensione sulla linea mod. ICSD da installare ogni 150 m (valore da verificare in fase progettuale)

Dimensioni ICM:

- Altezza: 5,7 cm
- Diametro: 4,3 cm

Dimensioni ICSD:

- Altezza: 5,1 cm
- Diametro: 4,3 cm



Satelliti PAR



RAIN BIRD

- 900039** PAR + ES
890053 PAR + ES-DEC
900036 ROM - 8

I satelliti PAR possono operare indipendentemente dall'unità centrale come programmatori autonomi o interfacciati al programmatore centrale con la semplice selezione di un comando. Pur trattandosi di programmatori completamente elettronici risultano estremamente semplici da programmare, le funzioni sono infatti richiamate utilizzando immagini del display.

Caratteristiche

- Numero stazioni 16 modello base con moduli espansione da 8 fino a 72
- Funzionamento automatico da unità centrale o in modo indipendente
- Tempi regolabili da 1 min a 2 ore 6 program. automatici e 2 manuali
- Ciclo giorni alterni, ogni 3 o ogni 9 giorni, ciclo settimanale
- Water budget da 0 a 200%
- Circuito autodiagnostico
- Orologio e programmi per 10 anni
- Funzionamento manuale a distanza con sistema freedom (optional)
- Funzionamento simultaneo di 12 solenoidi
- Programmazione rapida grazie ai comandi copia/incolla
- Display retro-illuminato
- Accensione led per identificazione stazioni attive

Specifiche elettriche

- Alimentazione 230 V - 50Hz.
- Tensione di uscita 26.5 V - 50Hz.
- Max 12 solenoidi simultanei
- Protezione anti sovratensioni inclusa
- Richiesta messa a terra <10 Ohm
- Batteria mantenimento di memoria
- Cavo di collegamento con l'unità centrale Rain Bird System Cable
- Carico max per stazione fino a 4, 24V, 7VA solenoidi per stazione
- Illuminazione del pannello frontale
- Mod. PAR+ ES DEC in versione per decoder da 72 stazioni con funzionamento simultaneo di 16 stazioni con 2 solenoidi per stazione

**Dimensioni**

- Larghezza cm. 40,6
- Profondità cm. 47,0
- Altezza cm. 91,4



Software di controllo remoto MI ADVANCED



RAIN BIRD

894024 MI-ADVANCED

Software di comando remoto che consente il controllo a distanza del programma irriguo del campo da golf grazie ad una connessione Internet e a un normale telefono cellulare. Tutti gli utenti remoti collegati, tramite la rete web al computer centrale, possono operare contemporaneamente sull'attivazione dei singoli irrigatori o dei programmi, possono controllare in tempo reale le informazioni di stato o procedere con modifiche della programmazione. Tutte le operazioni verranno archiviate per una rapida e semplice consultazione.

Caratteristiche

- Numero massimo di utenti remoti: 15
- Compatibile con sistemi di controllo per campi golf: GO, STRATUS LT, STRATUS II, NIMBUS II, CIRRUS a partire dalla versione 6.0
- Funzioni presenti: controllo Satelliti o Stazioni, controllo Programmi e Sottoprogrammi
- E' necessario prevedere un telefono cellulare con connettività web con servizio dati attivo (verificare la compatibilità con il Software MI) e copertura di rete sufficiente alla comunicazione
- E' necessaria una connessione ad Internet per il computer centrale di controllo con account tipo dial-up, connessione a banda larga (via cavo o DSL) oppure una rete aziendale



Contatori volumetrici



900162	MV-50	DN50
900163	MV-65	DN65
900164	MV-80	DN80

Contatori volumetrici in grado di monitorare la quantità di acqua erogata e, in collegamento con il Decpul Maxicom 2, verificare eventuali difformità tra portata reale e teorica.

Caratteristiche

- Trasmettitore di impulsi elettrico a 24 V - 100 mA
- 1 impulso ogni 10,25 litri
- Corpo in ghisa plastificata
- Orologeria di tipo asciutto con separazione gruppo misurante dal passaggio acqua
- Gruppo di misura estraibile
- Attacchi flangiati PN 10/16 UNI-DN
- Portata massima: MV-50 250 lt/min, MV-65 400 lt/min, MV-80 650 lt/min
- Disponibili a richiesta testate con impulsi ogni 5 o 20 litri



Sistema di rilevamento meteo professionale



880520 METEOUNIT PRO

Dotato di sensori ad alta sensibilità e di una interfaccia per PC estremamente completa permette di rilevare tutti i dati meteo essenziali per la gestione delle aree verdi. Tramite un software intuitivo è possibile visualizzare sia i dati attuali che quelli storici per ottenere analisi dettagliate e grafici oppure esportare i dati su fogli elettronici, database, word processing, ecc. Grazie ad applicazioni create appositamente da Del Taglia tutti i dati possono essere facilmente pubblicati in forma personalizzabile su siti web e quindi rese disponibili su ogni PC connesso ad Internet.

Componenti

- Stazione meteo professionale wireless alimentata a pannelli solari (più batteria tampone)
- Consolle con display a cristalli liquidi e scheda di memorizzazione dati inclusa
- Kit connessione al PC
- Software di gestione e analisi
- Template personalizzabili per pubblicazione web

Caratteristiche

- Compatibile col sistema di gestione delle aree verdi IrriUnit.
- Versione senza fili con trasmettitore e ricevitore.
- Trasmissione massima distanza 300 mt senza ostacoli, attraverso le pareti 60-120 metri
- Sensore di umidità esterna con aggiornamento 1 minuto, range 0%-100%, precisione 3%
- Sensore di punto di rugiada: range > -76° +54° precisione 1,5°
- Sensore evapotraspirazione: risoluzione 0,1 mm, range fino a 999 mm giornaliera, mensile e annuale fino a 2000 mm, precisione 5%
- Sensore di pressione barometrica 0,1 mmHg, range 660-810 mmHg, precisione 0,8 mmHg, tendenza ultime 3 ore o 1 ora
- Rilevatore precipitazioni: risoluzione 0,2 mm, range 0-9999 mm con registrazione episodio, mensile, annuale con precisione +/- 4%
- Sensore di radiazione solare e UV
- Sensore di temperatura esterna: risoluzione 0,1°, range -40° +65°, precisione +/- 0,5°
- Sensore di temperatura del vento: risoluzione 1°, range -79° +54°, precisione +/- 1°
- Sensore di temperatura terreno/acqua
- Rilevatore dell'indice temperatura/umidità esterne
- Sensore di direzione del vento: risoluzione 1°, range 0-360°, precisione +/- 7°
- Sensore di velocità del vento: risoluzione 0,1 m/sec o 1 km/h, range 1-67 mt/sec, precisione 5%

Dimensioni

- Consolle cm 24 x 15 x 38 con display LCD 15 x 9
- Sensore cm 37 x 23 x 51
- Rilevatore temp. cm 13 x 6 x 18
- Rilevatore temp. umidità cm 21 x 19 x 20



Stazione meteo WS-PRO RAIN BIRD



RAIN BIRD

890030 WS-PRO-PH Collegamento telefonico
890031 WS-PRO-SH Collegamento via cavo

Fornita con una serie completa di sensori che garantiscono la misura precisa di 6 diversi rilevamenti meteorologici: velocità del vento, umidità relativa, temperatura, irraggiamento solare, pluviometria. Modello compatibile con tutti i sistemi di programmazione territoriali Rain Bird: la possibilità di regolare i tempi irrigui in funzione della ET consente un notevole risparmio di acqua. La stazione meteo comprende un microcomputer che elabora i dati rilevati e calcola l'ETP con la formula di Penman-Monteith, li codifica e li trasmette via modem all'unità centrale.

Caratteristiche

- Moduli compatibili:
 - ET automatico
 - Stazioni meteorologiche multiple
 - Allarmi per Smart Weather se la pluviometria, la temperatura, la velocità del vento o la temperatura del suolo superano le soglie definite dall'utente
- Modalità di comunicazione: via modem fisso o GSM, via cavo fino a 6 km
- Alimentazione elettrica da 9,6 V cc o con pannello solare (optional)
- Variazione temp. da -25 a +50° c
- Sensore temperatura atmosferica da -25 a +50° c, precis. +/- 1,5°c
- Sensore di umidità relativo:
 - 0-100% precis. +/- 6% tra 90 e 100%, del +/- 3% da 0 a 90%
- Pluviometro graduato 0,25 mm
- Sensore di radiazioni solari: precisione. +/- 3%
- Anemometro direzionale con campo meccanico 360°, elettrico 356° con precisione +/- 4%
- Velocità vento: soglia 0,4 m/sec.



Stazione meteo WS-LIGHT RAIN BIRD



RAIN BIRD

890032 WS-PRO LT H Collegamento via cavo
890034 WS-PRO LT H S Con pannello solare
890037 WS-PRO LT W L Collegamento wireless
890038 WS-PRO LT W L S Wireless con pannello solare
890039 PANNELLO SOLARE

Nuova gamma di stazioni meteo Rain Bird facili da installare e dotata di una serie completa di sonde per 6 diversi tipi di rilevamenti meteorologici: temperatura atmosferica, velocità del vento, irraggiamento solare, direzione del vento, umidità relativa, precipitazione. Modello compatibile con tutti i sistemi di programmazione territoriali Rain Bird: la possibilità di regolare i tempi irrigui in funzione della ET consente un notevole risparmio di acqua.

Caratteristiche

- Moduli compatibili:
 - ET automatico, Stazioni meteorologiche multiple
- Modalità di comunicazione: wireless 2,4 GHz fino a 250 m/l, Via cavo fino a 6 km
- Aliment. elettrica da 16 a 22 V cc o con pannello solare (optional)
- Variazione temp. da -40 a +50° c
- Sensore temperatura atmosferica da -40 a +50° c, precisione. +/- 0,5°c
- Sensore di umidità relativo: 0-100% precisione. +/- 6% tra 90 e 100%, del +/- 3% da 0 a 90%
- Pluviometro graduato 1 mm
- Sensore di radiazioni solari: precisione. +/- 2,5%
- Anemometro direzionale con campo meccanico 360°, elettrico 356°
- Velocità vento: soglia 0,78 m/sec.
- Versione -S con pannello solare incluso

