

# Hunter®

Gli Innovatori dell'Irrigazione

## ACC

*Il programmatore più potente della Hunter per la gestione di impianti particolarmente complessi e di grandi dimensioni*



Analisi della portata in tempo reale



Modulo ET opzionale



Compatibile con telecomando

**L** ACC aporta la convenienza e la versatilità della modularità al programmatore più avanzato che l'azienda abbia mai creato. La configurazione modulare non solo consente di predisporre l'impianto in base al numero di stazioni desiderate, ma rende anche più facile l'upgrade a comunicazione bi-direzionale con un sistema di gestione centralizzato Hunter. Personalizzate il vostro programmatore sul campo con le funzionalità di cui avete bisogno: stazioni aggiuntive tramite moduli o capacità di comunicazione con un sistema di gestione centralizzato. Ma ciò che contraddistingue l'ACC, più di ogni altra cosa, sono le numerose funzionalità, tra le quali la più importante è la capacità di analizzare la portata in tempo reale. Ciò consente al programmatore di rispondere immediatamente ai cambiamenti di portata intervenendo su ciascuna stazione e di tenere traccia del consumo di acqua da parte dell'impianto. L'ACC vanta inoltre un totale di 6 programmi standard indipendenti più 4 personalizzabili, oltre alla capacità unica di aiutare l'addetto all'impianto nella programmazione per poter rientrare nelle "finestre di irrigazione" previste. Inoltre l'ampio schermo LCD retroilluminato dell'ACC consente all'utente di personalizzare in modo comodo i nomi dei programmi e delle stazioni.



**Mobiletto metallico**



**Piedistallo in plastica**



**Piedistallo metallico**



*Il programmatore ACC è espandibile da 12 fino a 42 stazioni tramite moduli da 6 stazioni ognuno.*

## Caratteristiche e Vantaggi

### **Analisi della portata in tempo reale, modalità standalone**

Ottiene informazioni sulla portata per ciascuna stazione e risponde automaticamente correggendo i valori di portata non corretti

### **Espansione delle stazioni tramite moduli**

Rende possibile aggiungere velocemente ulteriori stazioni e semplifica la gestione del magazzino

### **Facile upgrade tramite moduli per passare ad una gestione centralizzata con comunicazione bi-direzionale**

Moduli diversi consentono il passaggio ad una comunicazione remota tramite cavo, modem o radio

### **6 programmi completamente indipendenti azionabili in contemporanea (oltre a 4 programmi personalizzati)**

Ciascun programma standard dispone di cicli giornalieri separati e 10 partenze, garantendo una totale flessibilità per contesti particolarmente complessi

### **Opzioni di regolazione giornaliera indipendenti per ciascun programma**

Massima possibilità di scelta nella programmazione (selezionate giorni della settimana, giorni pari/dispari, interrompete l'irrigazione fino a 31 gg.)

### **100 anni di memoria permanente**

I dati del programma vengono memorizzati durante le interruzioni di alimentazione senza necessità di batterie

### **Funzionalità "Ciclo e assorbimento" per ogni stazione**

Consente di dividere i tempi di funzionamento totali in diversi cicli più brevi per ridurre al minimo il deflusso dell'acqua in eccesso

### **Possibilità di controllo remoto**

Già predisposto in modo da installare direttamente e senza difficoltà il dispositivo di controllo remoto Hunter ICR: collegatelo e usatelo subito!

### **Watering Window Manager™**

L'utente definisce gli orari in cui non è consentito irrigare; il sistema quindi ignorerà qualsiasi programma impostato erroneamente che comprenda tali periodi di tempo

### Ampio schermo LCD retroilluminato

Per una facile lettura dello schermo in caso di oscurità o di luce particolarmente intensa.

### Tasto info

Fornisce un aiuto nella programmazione e sblocca le funzionalità nascoste.

### Possibilità di assegnare nomi a programmi e stazioni

Per una più facile identificazione dei programmi e delle stazioni sul campo.



### Funzione Pausa/Ripristina

Consente all'utente di sospendere l'irrigazione per poi ripristinarla secondo i parametri precedentemente impostati (non vi è perdita di fasi di irrigazione).

### Due circuiti pompa/valvola principale programmabili

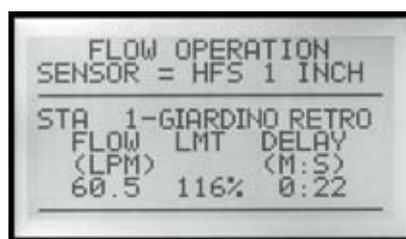
Possano essere sia normalmente aperti che normalmente chiusi.

### Funzionalità "Ciclo e assorbimento"

Riduce al minimo il deflusso di acqua su terreni argillosi o particolarmente scoscesi.

## Analisi della portata in tempo reale: risposta immediata del sistema nel caso di lettura di valori anomali

L'analisi della portata in tempo reale consente di identificare una carenza o un eccesso di flusso in modo immediato, prima che tale condizione provochi danni all'impianto o sul terreno. L'utente determina la soglia oltre la quale verrà rilevata una condizione di "portata troppo alta" o "portata troppo bassa". Quando vengono superati i limiti, l'ACC identifica le stazioni coinvolte dal problema, isola le aree oggetto del malfunzionamento e riprende l'irrigazione nelle altre stazioni. Per attivare l'analisi di portata in tempo reale sull'ACC, basta aggiungere il sensore di portata HFS e il relativo supporto FCT scelto in base al tipo di tubazione su cui va installato.



L'ampio schermo LCD retroilluminato fornisce numerose informazioni e guida in modo facile l'utente attraverso le varie fasi della programmazione.



Dimenticate per sempre gli improvvisi problemi legati alla portata! Per attivare l'analisi di portata in tempo reale sull'ACC, basta aggiungere il sensore di portata HFS e il relativo supporto FCT scelto in base al diametro del tubo.

### Modelli ACC con piedistallo

Costruita secondo i più alti standard, l'ACC nella versione con piedistallo in plastica è in grado di resistere alle condizioni più dure, imposte dalla natura e dall'uomo. Il piedistallo in plastica è resistente alla ruggine, a condizioni meteo estreme, non scolorisce anche se esposto agli UV e non si scheggia. Inoltre dispone al suo interno di moltissimo spazio. Vi si potranno sistemare i cavi dell'impianto e per il sistema di controllo centrale; è perfino possibile installarvi in modo permanente il ricevitore del telecomando ICR per un controllo remoto.



Il piedistallo in plastica è stato progettato in altezza ed angolazione per facilitare la programmazione.

## Modelli

ACC-1200 – Programmatore a 12 stazioni con mobiletto metallico, espandibile fino a 42 stazioni

ACC-1200-PP – Programmatore a 12 stazioni con piedistallo in plastica, espandibile fino a 42 stazioni

ACC-99D – Programmatore monocavo (a due fili) per decodificatori, con capacità per 99 stazioni e mobiletto metallico  
ACC-99DPP – Programmatore monocavo (a due fili) per decodificatori, con capacità per 99 stazioni e piedistallo in plastica

ACM-600 – Modulo a 6 stazioni da usare con qualsiasi modello di programmatore ACC

AGM-600 – Modulo a 6 stazioni ad alta protezione elettrica contro sovratensioni

HFS – Sensore di portata di Hunter; richiede l'uso di un FCT-xxx

ACC-PED – piedistallo in metallo, da usare con l'ACC-1200

## Dimensioni

- Armadietto ACC:  
31,4 cm ALT. x 39,4 cm LARGH. x 16,4 cm PROF.
- Piedistallo metallico ACC:  
91,5 cm ALT. x 39,4 cm LARGH. x 12,7 cm PROF.
- Piedistallo in plastica ACC:  
97,5 cm ALT. x 54,6 cm LARGH. x 40,3 cm PROF.

## Specifiche tecniche

- Ingresso trasformatore: 120/230VCA, 50/60Hz; 2A a 120VCA, 1A a 230VCA, max
- Uscita trasformatore: 24VCA, 4A, 110VA
- Uscita stazione: 24VCA, 0,56A (2 valvole)
- Uscita totale max: 24VCA, 4A (14 valvole), comprende circuiti comando pompa/valvola principale
- Due uscite comando pompa/valvola principale: 24VCA, 0,28A ciascuna
- Regolazione stagionale: da 0 a 300%, con incrementi dell'1%, indipendente per ogni programma
- Tutti i programmi possono funzionare contemporaneamente
- Interruttore di circuito con auto-diagnosi: permette di continuare ad irrigare saltando le stazioni cortocircuitate
- Tempi di funzionamento delle stazioni: da un minimo di 1 secondo ad un massimo di 6 ore
- Ritardo programmabile tra le stazioni: fino a 4 ore
- Conformità UL, C-UL, CE, C-tick
- Calendario 365 giorni
- Programma per test che consente di effettuare rapide verifiche del sistema
- Gestione centralizzata compatibile con l'IMMS™ Hunter
- Possibilità di collegamento al modulo ET
- Predisposta per il monitoraggio della portata in tempo reale, con relativa cronologia (in galloni o litri al minuto), se collegata al sensore Hunter HFS o ad altri misuratori di portata compatibili.
- Acquisisce la portata a livello di stazione, ne diagnostica il funzionamento e le blocca singolarmente in caso di emergenza.
- Funzionalità di salvataggio e recupero dati personalizzati Easy Retrieve™. Per ripristinare impostazioni, programmi, nomi ecc.
- Funzionamento sequenziale, in contemporanea o misto (SmartStack™).
- Nomi alfanumerici con lunghezza massima di 13 caratteri per ciascun programma, stazione (area) o gruppo, programmabile tramite schermo.

## Compatibile con il sistema di gestione dell'irrigazione e monitoraggio Irrigation Management and Monitoring System™ Hunter.

Il programmatore ACC è stato specificatamente studiato per l'utilizzo dell'IMMS™, il conveniente sistema Hunter per la gestione dell'irrigazione in grado di monitorare e controllare una rete di impianti da un'unica postazione. Affinché l'ACC possa sfruttare i vantaggi offerti dall'IMMS, basterà inserire l'apposito



modulo di comunicazione nella centralina. Non sono necessarie scatole esterne, interfacce o attività laboriose di cablaggio. Il modulo comprende uno schermo LCD proprio e dei tasti per una facile visualizzazione. Tutto ciò di cui avete bisogno è dentro la scatola/il piedistallo, compreso il collegamento radio o via modem, se necessario.

## Aggiungere le funzionalità dell'ET all'ACC

In parole semplici, l'evapotraspirazione (ET) è la quantità di acqua che le vostre piante hanno bisogno di reintegrare attraverso le precipitazioni o l'irrigazione. Calcolando l'ET, è possibile regolare in modo più accurato le reali necessità di acqua del vostro parco o giardino in base ai cambiamenti delle condizioni climatiche. Normalmente gli impianti ET si basano sui dati ricevuti dalla stazione meteo più vicina. Spesso però tali dati non sono significativi per il vostro particolare contesto, poiché lievi differenze di altezza e posizione del terreno danno potenzialmente luogo a microclimi specifici, le cui temperature e i cui tassi di precipitazione possono variare in modo sostanziale rispetto alle condizioni climatiche generali dell'area. Integrato nell'ACC, il sistema Hunter ET fornisce al vostro impianto dati meteo fondamentali raccolti in situ. Oltre alla possibilità di bloccare l'impianto in caso di pioggia, il sistema ET considera anche altre variabili quali il tipo di terreno e di vegetazione, l'inclinazione e l'esposizione all'irraggiamento solare, consentendo all'ACC di regolare automaticamente i propri programmi per adeguarsi allo specifico contesto meteo del vostro terreno.



## Tabella di riferimento rapido ACC

| Numero stazioni desiderato | Unità base  | Numero moduli                 | Specifiche: |
|----------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|
| 12 Zone                    | un ACC-1200 | non è necessario alcun modulo | ACC-1200    |
| 18 Zone                    | un ACC-1200 | un ACM-600                    | ACC-1800    |
| 24 Zone                    | un ACC-1200 | due ACM-600                   | ACC-2400    |
| 30 Zone                    | un ACC-1200 | tre ACM-600                   | ACC-3000    |
| 36 Zone                    | un ACC-1200 | quattro ACM-600               | ACC-3600    |
| 42 Zone                    | un ACC-1200 | cinque ACM-600                | ACC-4200    |

## SPIEGAZIONE DEL PRODOTTO

ESEMPIO: **ACC - 1200 - PED**

| MODELLO ACC      | CARATTERISTICHE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE                                          |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| ACC              | 1200 = Programmatore a 12 stazioni con mobiletto metallico, espandibile fino a 42 stazioni<br>1200PP = Programmatore a 12 stazioni con piedistallo in plastica, espandibile fino a 42 stazioni<br>99D = Programmatore monocavo (a due fili) per decodificatori, con capacità per 99 stazioni e mobiletto metallico*<br>99DPP = Programmatore monocavo (a due fili) per decodificatori, con capacità per 99 stazioni e piedistallo in plastica* | OPZIONI INSTALLATE DALL'UTENTE<br>PED = Piedistallo metallico opzionale |
| ACM              | 600 = Modulo a 6 stazioni da usare con qualsiasi modello di programmatore ACC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                         |
| ACM              | 600 = Modulo a 6 stazioni ad alta protezione elettrica contro sovratensioni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                         |
| HFS              | Hunter Flow Sensor, requires the use of an FCT-xxx                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                         |
| ACC-COM          | HWR = Modulo per comunicazione via cavo per impianti "satellite"<br>POTS = Modulo di comunicazione tramite linea telefonica fissa (RJ-11) per impianti "satellite"<br>GSM = Modulo di comunicazione tramite cellulare (cellulare e antenna forniti) per impianti "satellite"<br>GSM-E = Modulo di comunicazione tramite cellulare (cellulare e antenna forniti) per impianti "satellite", modello Europeo                                      |                                                                         |
| ACC-HWIM<br>RAD3 | Terminale per collegamenti via cavo (in ingresso e in uscita)<br>Modulo per comunicazioni radio UHF (antenna non compresa)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                         |
| HFS              | Sensore di portata Hunter, richiede l'uso di un raccordo a T FCT-xxx                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                         |

## Hunter Industries Incorporated • Gli Innovatori dell'Irrigazione

U.S.A.: 1940 Diamond Street • San Marcos, California 92078 • www.HunterIndustries.com • www.Irrigazione.com

Europe: Bât. A2 - Europarc de Pichauray • 1330, rue Guillaibert de la Lauzières • 13856 Aix-en-Provence Cedex 3, France • TEL: +33 (0) 442-37-16-90 • FAX: +33 (0) 442-39-89-71

Australia: 8 The Parade West • Kent Town, South Australia 5067 • TEL: (61) 8-8363-3599 • FAX: (61) 8-8363-3687

© 2006 Hunter Industries Incorporated

21-1584

11/06