

AcquaCard[®]



**SISTEMA
AUTOMATIZZATO
PER LA
DISTRIBUZIONE
REGOLAMENTATA
DI ACQUA AGLI
UTENTI MEDIANTE
TESSERA
ELETTRONICA DI
PRELIEVO**

Gruppo di Consegna AcquaCard[®]

- ◆ Nessun collegamento via cavo
- ◆ Esclusione di qualsiasi intervento in campo per l'esercizio
- ◆ Minimizzazione dei costi gestionali
- ◆ Semplicità di uso per l'utente

*AcquaCard[®] è un Brevetto Nicotra Sistemi spa
(Milano 91A002179 - 02.08.1991). Il marchio è registrato*



**Nicotra
Sistemi spa**

VIA 1° MAGGIO, 41
20021 BARANZATE DI BOLLATE (MI)
TEL. +39 02 35689.1 - FAX +39 02 35689.208
e-mail: acquacard@nicotragroup.com

Nicotra Sistemi spa è una società certificata ISO-9001



**AcquaCard[®] installato su
Gruppo Idraulico in pozzetto**



AcquaCard®

AcquaCard® è il sistema di automazione delle reti irrigue consortili tecnologicamente piu' avanzato, consente di regolamentare la distribuzione delle acque irrigue e di addebitare agli utenti i volumi effettivamente prelevati. E' suscettibile di impiego sia a livello dei gruppi di consegna aziendali che comiziali. La sua gestione ha luogo esclusivamente nell'ambito del Consorzio. Non sono richiesti interventi in campo di alcun genere.

Il sistema AcquaCard® è costituito dalle seguenti parti:

AcquaFix - Gruppo di consegna aziendale

E' la parte fissa in campo da installarsi sul Tee di idrante ed include:

- ◆ scheda elettronica a microprocessore completa di batteria al Litio a durata minima di 10 anni, sostituibile al suo esaurimento
- ◆ idrometro, composto da idrovalvola con comando manuale e filtro a dito, contatore volumetrico a mulinello tangenziale, trasmissione magnetica, completo di emettitore di impulsi
- ◆ elettrovalvola ad impulsi per il comando dell'idrovalvola
- ◆ guscio in acciaio inox a protezione dei componenti suscettibili di manomissione
- ◆ limitatore di portata interflangia ad anello modulante
- ◆ raccordo di erogazione con attacco rapido

AcquaMob - Tessera elettronica di prelievo

E' il componente da darsi in dotazione agli utenti. Consiste di una unità a microprocessore, di un display alfanumerico ad 8 posizioni e di due pulsanti per la selezione e la visualizzazione dei parametri operativi. Dimensioni della tessera in materiale plastico mm. 90x55x24.

AcquaKey - Interfaccia di programmazione

E' il componente che, in dotazione all'Ente gestore, interfaccia gli AcquaMob con un normale Personal Computer ai fini della loro programmazione. Senza di esso è impossibile colloquiare con gli AcquaMob e quindi variare o manomettere i parametri operativi. E' simile, nelle sue dimensioni, allo stesso AcquaMob.

AcquaPass - Tessera elettronica polivalente.

E' del tutto simile all' AcquaMob. In dotazione all'Ente gestore consente l'accesso a tutti gli AcquaFix della rete distributiva ed oltre a poter essere utilizzata come lo stesso AcquaMob, permette la lettura della memoria storica relativa ai prelievi effettuati in precedenza dai singoli utenti abilitati su ciascuna di tali unità. Tramite lo AcquaPass, ove si intenda abilitarlo in tal senso, è altresì possibile intervenire sulle codifiche di accesso.

Lo AcquaPass consente, in altri termini, letture ed interventi altrimenti richiedenti l'uso di un terminale portatile.

Lo AcquaPass consente inoltre di tumare la distribuzione nel corso della stagione irrigua intervenendo sugli AcquaFix. Tale necessità può manifestarsi ove una distribuzione programmata "a domanda" non sia ulteriormente sostenibile per una imprevista carenza della risorsa.

AcquaSoft - Software gestionale.

Consente di effettuare la programmazione delle tessere, la gestione della distribuzione irrigua e la gestione degli utenti, opera in ambiente Microsoft Windows.

Il sistema AcquaCard®, in accordo alla programmazione effettuata dal Consorzio, permette di:

- ◆ assegnare a ciascun utente una predeterminata quantità di acqua irrigua.
- ◆ fissare un tetto massimo in volume e/o in tempo per ciascun intervento irriguo. Nell'ambito di tali limiti l'utente può variare a suo piacimento il loro valore.
- ◆ programmare tumi ed orari di prelievo.
- ◆ ottenere il pagamento anticipato dell'acqua assegnata.

Il sistema AcquaCard®, agli effetti del suo esercizio, è caratterizzabile come segue:

- ◆ ciascun AcquaFix può accettare fino a 12 tessere.
- ◆ lo AcquaMob può operare su piu' AcquaFix, anche contemporaneamente e può essere tumato in maniera diversa per ciascuno di quest'ultimi (AcquaMob - **multiplo**). Consente all'utente di programmare un ritardato orario di apertura e la durata/volume dell'intervento irriguo.
- ◆ ciascun AcquaFix accetta solo le tessere per le quali è stato abilitato.
- ◆ l'attivazione del flusso idrico richiede l'inserimento della tessera AcquaMob nella sede appositamente predisposta nel contenitore dell' AcquaFix
- ◆ lo AcquaMob può essere estratto dalla sua sede una volta attivato il flusso idrico.
- ◆ l'arresto del flusso idrico è ottenibile o introducendo nuovamente l' AcquaMob nella sede predetta o per esaurimento del volume/tempo programmato dall'Ente gestore o variato riduttivamente dall'utente, per l'intervento irriguo in corso.
- ◆ AcquaFix ed AcquaMob memorizzano tutte le operazioni di prelievo effettuate dagli utenti.
- ◆ nessun intervento di programmazione è richiesto in campo.
- ◆ non necessita di alcuna fonte di energia esterna. L'autonomia funzionale dello AcquaFix è stimata in minimo 10 anni.
- ◆ ogni unità AcquaFix è assolutamente autonoma ed indipendente. Non si richiede alcun collegamento via cavo con eventuali Centri di Controllo. Tale prerogativa lo rende idoneo ad essere impiegato anche sulle reti irrigue in essere.
- ◆ tutti i componenti elettronici del sistema sono funzionanti in un arco di temperatura compreso fra -20° C e 70° C. Il loro grado di protezione è IP 65.

Ove si intenda impiegare il sistema AcquaCard® per la gestione di gruppi idraulici a se stanti, come verificabile a livello comiziale, nel contenitore in acciaio inox dello AcquaFix peraltro di ridotte dimensioni, saranno collocati unicamente scheda elettronica a microprocessore, comando manuale ed elettrovalvola ad impulsi. Lo stesso AcquaFix sarà quindi installato in posizione di facile accesso per l'utenza ed opportunamente collegato col gruppo idraulico.

Il sistema AcquaCard® è di assoluta affidabilità: nella sua progettazione e realizzazione ci si è avvalsi della vasta esperienza acquisita attraverso anni di operatività nei piu' diversificati settori dell'elettronica.

Il sistema AcquaCard® è stato approvato ed adottato da qualificati Enti pubblici.

Il sistema AcquaCard® è brevettualmente protetto ed il suo marchio è registrato.



**Nicotra
Sistemi spa**

VIA 1° MAGGIO, 41 - 20021 BARANZATE DI BOLLATE (MI) - TEL. +39 02 35689.1 - FAX +39 02 35689.208

e-mail: acquacard@nicotragroup.com