

AcquaCard®



Boca de riego *AcquaCard*®

- ◆ Ninguna conexión por cable.
- ◆ Exclusión de cualquier intervención en el campo para su funcionamiento normal.
- ◆ Minimización de los costes de gestión.
- ◆ Simplicidad de utilización para el usuario.

AcquaCard® está Patentado por Nicotra Sistemi spa.
(Milano 91A002179 - 02.08.1991). La marca está registrada.



**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 es una sociedad con certificado ISO-9001

**SISTEMA
AUTOMATICO
PARA LA
DISTRIBUCION
REGLAMENTARIA
DEL AGUA A LOS
USUARIOS
MEDIANTE
TARJETA
ELECTRONICA**



AcquaCard® instalado para
Equipo Hidráulico en arqueta



AcquaCard®

AcquaCard® es el sistema automático para las redes de riego tecnológicamente más avanzado, permite la reglamentación de la distribución de las aguas de riego y el adeudamiento a los usuarios de las cantidades efectivamente utilizadas. Se puede utilizar tanto con bocas de riego como con válvulas de sector. Su gestión tiene lugar exclusivamente en el ámbito del Ente gestor. No son necesarias intervenciones de ningún tipo en el campo.

El sistema *AcquaCard®* está constituido por las siguientes partes:

AcquaFix - Boca de riego

Es la parte que queda fija en el campo para instalarse directamente sobre el Te emergente de la tubería e incluye:

- ◆ ficha electrónica con microprocesor, con batería de Litio y con una duración mínima de 10 años, sustituible cuando se agote.
- ◆ Hidrocontador, compuesto de una hidroválvula con mando manual y filtro de toma, un contador volumétrico con molinete tangencial, transmisión magnética y con emisor de impulsos.
- ◆ electroválvula de impulsos para el mando de la hidroválvula.
- ◆ cubierta de acero inoxidable para proteger los componentes sujetos a vandalismo.
- ◆ limitador de caudal entrebridas con anilla modulante.
- ◆ enlace de erogación con junta esférica.

AcquaMob - Tarjeta electrónica del usuario

Es la componente que se da a los usuarios. Está formada por una unidad con microprocesor, un display alfanumérico con 8 posiciones y dos botones para seleccionar y visualizar los parámetros operativos. La dimensión de la tarjeta realizada en plástico es de mm. 90x55x24.

AcquaKey - Interfaz de programación

Es el componente que se da al Ente gestor, conecta los *AcquaMob* con un Ordenador para poder programarlos. Sin esto sería imposible comunicarse con los *AcquaMob* y por tanto variar o alterar los parámetros operativos. Tiene dimensiones parecidas al *AcquaMob*.

AcquaPass - Tarjeta electrónica polivalente.

Es igual que el *AcquaMob*. Se da al Ente gestor y le permite acceder a todos los *AcquaFix* de la red distribuidora y además de poder utilizarse como el *AcquaMob*, permite leer la memoria histórica relativa a los consumos efectuados anteriormente por cada uno de los usuarios habilitados en cada una de las unidades. A través del *AcquaPass*, o de donde se quiera habilitar, es además posible intervenir sobre los códigos de acceso.

El *AcquaPass* permite, entre otras cosas, lecturas e intervenciones a través del ordenador portatil.

El *AcquaPass* permite además hacer turnos de distribución durante la temporada de riego interviniendo en los *AcquaFix*. Esta necesidad se puede presentar donde haya una distribución programada "por solicitud" pero que posteriormente no pueda ser satisfecha por falta de recursos.

AcquaSoft - Software de gestión

Permite efectuar la programación de las tarjetas, la gestión de la distribución del riego y la gestión de los usuarios, trabaja en ambiente Microsoft Windows.

El sistema *AcquaCard®*, de acuerdo a la programación efectuada por el Ente gestor, permite:

- ◆ asignar a cada usuario una cantidad predeterminada de agua para el riego,
- ◆ fijar un techo máximo de volumen y/o de tiempo para cada riego. Dentro de estos límites el usuario puede modificar según su parecer los valores.
- ◆ programar turnos y horarios de consumo.
- ◆ obtener el pago anticipado del agua asignada.

El sistema *AcquaCard®*, a todos los efectos, está caracterizado por:

- ◆ cada *AcquaFix* puede admitir hasta 12 tarjetas.
- ◆ el *AcquaMob* puede operar sobre más *AcquaFix*, también contemporaneamente y se puede tomar de forma diferente para cada uno de los últimos mencionados (*AcquaMob* - **multiple**). Permite al usuario programar un retardo horario de apertura y la duración/volumen del ciclo de riego.
- ◆ cada *AcquaFix* admite solamente las tarjetas para las cuales ha sido habilitado.
- ◆ la activación del flujo hídrico necesita la introducción de la tarjeta *AcquaMob* en el lugar predispuesto del contenedor del *AcquaFix*.
- ◆ el *AcquaMob* se puede extraer una vez que se haya activado el flujo hídrico.
- ◆ la parada del flujo hídrico se puede llevar a cabo o introduciendo nuevamente el *AcquaMob* en el lugar indicado anteriormente, por agotamiento del volumen/tiempo programado por el Ente gestor o disminuido por el usuario y por riego en funcionamiento.
- ◆ *AcquaFix* y *AcquaMob* memorizan todas las operaciones de consumo efectuadas por los usuarios.
- ◆ no necesita ser programado en el campo.
- ◆ no necesita ninguna fuente de energía externa. La autonomía funcional del *AcquaFix* está estimada en un mínimo de 10 años.
- ◆ cada unidad *AcquaFix* es absolutamente autónoma e independiente. No se necesita ninguna conexión por cable con eventuales Centros de Control. Esta prerrogativa lo hace ideal para ser utilizado también sobre las redes de riego ya existentes.
- ◆ todos los componentes electrónicos del sistema funcionan en un intervalo de temperatura comprendido entre los -20°C e 70°C. Su nivel de protección es IP 65.

Donde se quiera utilizar el sistema *AcquaCard®* para la gestión de equipos hidráulicos autónomos, como ocurre en el caso de las válvulas de sector, en el contenedor de acero inoxidable del *AcquaFix* que además es de reducidas dimensiones, se meterá solamente ficha electrónica con microprocesador, mando manual y electroválvula de impulsos. El mismo *AcquaFix* se instalará de forma que los usuarios puedan acceder fácilmente a él y oportunamente conectado con el equipo hidráulico.

El sistema *AcquaCard®* es de absoluta confiabilidad: en su proyectación y realización nos hemos servido de la vasta experiencia adquirida a través de años de trabajo en los más relevantes sectores de la electrónica.

El sistema *AcquaCard®* ha sido aprobado y adoptado por cualificados Entes públicos.

El sistema *AcquaCard®* está protegido por una Patente y su marca está registrada.



**Nicotra
Sistemi spa**

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

e-mail: acquacard@nicotragroup.com