

# aquaReg

Unidade de Controle de Rega com GSM/GPRS

aquaReg é uma Unidade de Controle de Rega (UCR) preparada para a automatização e controle remoto de hidrantes em sistemas de irrigação.

Incorpora um robusto sistema de comunicações GSM/GPRS que garantem a máxima cobertura e minimizam os custos de transmissão das consignas e comandos a partir do centro de controle.

## ESTRUTURA DO SISTEMA

- aquaReg: unidade de controlo de rega.
- UCR OPC Driver: software de gestão das comunicações.  
É a ponte entre o centro de controle, ou SCADA, e os equipamentos aquaReg.

A principal vantagem do sistema baseado em comunicação GSM/GPRS é a simplicidade da arquitetura, já que todos os equipamentos se comunicam diretamente com o UCR OPC Driver. Esta arquitetura permite a transmissão de dados em tempo real ou em diferido, conforme necessidade e tipo de alimentação do equipamento.

## FUNCIONAMENTO

O sistema proposto garante:

- Controle, aquisição e armazenamento da informação de toda a rede (consumos, pressões, níveis...).
- Gestão do funcionamento de válvulas bi-estáveis.
- Controle e alarme em caso de intrusão, inundação, falha de válvulas...

Toda a informação enviada e recebida pelos equipamentos aquaReg é armazenada pelo UCR OPC Driver e pode ser administrada através de qualquer centro de controle utilizando o standard de comunicação OPC.

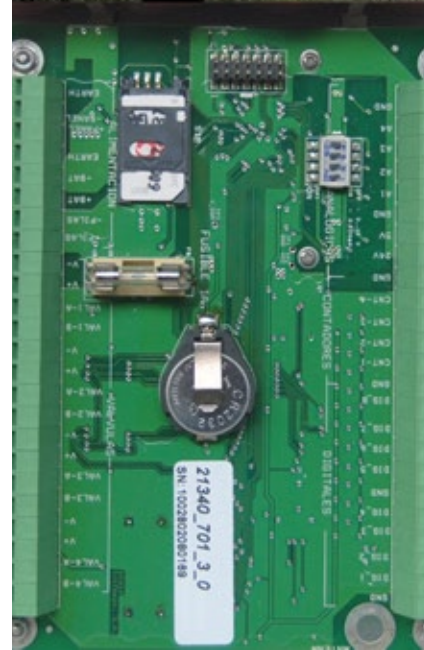
## CARACTERÍSTICAS DESTACADAS

- Gestão de 4 hidrantes.
- Comunicação GSM/GPRS.
- Autonomia 8 anos (ver condições).
- Sistema de alimentação versátil com carregador de baterias SLA integrado.
- Leitura de contadores inteligentes.
- Capacidade de armazenamento de programas de irrigação.
- Alarmes de falha de hidrante.



# ADASA

INNOVATIVE SOLUTIONS  
FOR WATER & ENVIRONMENT



# aquaReg

Unidade de Controle de Rega com GSM/GPRS

## CARACTERÍSTICAS GERAIS

**Intervalo de temperaturas:** -30°C a +60°C

**Grau de proteção:** IP66

**Alimentação externa:** (fonte de potência limitada)

**Nominal:** 12Vdc

**Tolerância:** +7,2Vdc ... +20Vdc

**Intensidade máxima:** 0,5 A

**Alimentação painel solar:**

**Tensão nominal painel:** 12Vdc

**Intensidade máxima de carga:** 150mA

**Tensão nominal bateria:** 12 Vdc

**Tensão flutuação:** 13,8 Vdc

**Proteções:** Inversão de polaridade, sobretensões e compensação em temperatura

**Alimentação interna:** (Fonte de potência limitada)

**Pilhas 8 Baterias de lítio** (4 grupos de 7,2V em paralelo)

**Saída de alimentação:** (opcional)

**Tensão/ corrente nominal:** 24Vdc / 100mA y 5Vdc / 50mA

**Ativação:** Tempo de ativação configurável para minimizar consumos.

**Proteções:** Curto-circuito

**Entradas de pulsos:**

**Nº contadores:** 4 contadores

**Tempo mínimo de pulso:** 1 ms

**Frequência máxima:** 65535 pulsos / período de registro ou 10Hz

**Comprimento máximo cabo:** 100m

**Geração de alarme:** Configurável por superação de nº de pulsos

**Contadores inteligentes** (Opcional)

**Bus:** CZBus (3 fios, SEL, SDATA, GND)

**Tramas:** Tipo A

**Nº contadores:** 4 contadores

**Tempo leitura:** 60 segundos

**Comprimento máximo cabo:** 20m

**Entradas digitais :**

**Nº entradas:** 8

**Período de filtragem:** 1... 60 segundos

**Geração de alarme:** Configurável por nível baixo.

**Entradas analógicas:**

**Nº entradas:** 4

**Categoria:** 0...25 mA / 0...10V

**Precisão:** 1%

**Geração de alarme:** Por nível baixo e/ou alto.

**Proteções:** Sobreintensidade e sobretensão até 24Vdc

**Saída de excitação de válvulas:**

**Nº Saídas:** 4

**Configuração:** 2 / 3 Fios

**Nominal:** 9 V / 12 V / 24 V, selecionável por configuração

**Intensidade máxima:** 500 mA / 0,5 Seg

**Comprimento máximo cabo:** 100m

**Proteções:** Curto-circuito

**Comunicações:**

**Modem:** GSM / GPRS

**RS232C:** 19200 bps / Sem paridade / 2 Stop bits

**USB:** (opcional)



Adasa reserva-se o direito de modificar as características técnicas sem prévio aviso.



www.adasaproducts.adasasistemas.com  
adasaproducts@adasasistemas.com

### ESPAÑA

C/ José Agustín Goytisolo 30-32  
08908 Hospitalet de Llobregat  
(Barcelona)

T +34 93 264 06 02  
F +34 93 264 06 56

Todos os produtos Adasa são desenhados e fabricados segundo os mais exigentes padrões de qualidade:

Gestão de Qualidade ISO 9001

Gestão da I+D+i UNE 166002

Gestão Meio Ambiental ISO 14001

Segurança e Saúde no Trabalho OHSAS 18001