

# aquaSub

## Unitate pentru Controlul Apelor Subterane

Sistem de control al apelor subterane proiectat pentru integrarea de diferite tipuri de sonde/senzori, permițând astfel o mare flexibilitate în realizarea măsurătorilor necesare în cadrul fiecărei aplicații.

Include un sistem de comunicații GSM/GPRS care asigură acoperirea maximă, reduce costurile și îmbunătățește nivelul comunicațiilor.

### STRUCTURE SYSTEM

- aquaSub: Unitate pentru Controlul Apelor Subterane.
- UCR OPC Driver: software pentru managementul comunicațiilor. Toată informația trimisă și primită de către echipamentele aquaSub este stocată de către UCR OPC Driver și poate fi gestionată prin intermediul oricărui centru de control, folosind standardul de comunicații OPC.

Principalele avantaje ale echipamentului aquaSub sunt reprezentate de costul său redus și de ușurința în instalare datorată diferitelor moduri de alimentare, comunicațiilor GSM/GPRS și a capacității sporite a echipamentului de integrare cu diferite sonde/senzori.

### FUNCȚIONARE

- Monitorizare, înregistrare și transmitere a nivelului și calității apei din acvifere, permițând evaluarea resurselor disponibile, efectul produs de către exploatare și detectarea evenimentelor de poluare.
- Integrarea practic a tuturor tipurilor de senzori disponibili pe piață, oferind astfel flexibilitatea necesară satisfacerii cerințelor fiecărei instalații și prezentării rezultatelor într-un unic frontal de comunicații (UCR OPC Driver) pentru ușurarea integrării senzorilor în sistemul de exploatare.
- Definirea periodicității de citire a diferiților senzori conectați la echipament în mod independent.
- Transmiterea informației în timp real sau la cerere, în funcție de cerințe și de sistemul de alimentare.
- Reducerea costurilor de instalare datorită managementului alimentării și sistemului de comunicații.

### CARACTERISTICI IMPORTANTE

- Comunicații GSM/GPRS.
- Funcție master MODBUS pentru citirea senzorilor multipli.
- Intrări analogice pentru citirea senzorilor de tensiune și/sau curent și managementul alimentării acestora.
- Sistem de management al alimentării pentru diminuarea consumurilor echipamentului propriu și senzorilor asociați pentru creșterea autonomiei sistemului.
- Sistem de alimentare adaptabil, cu încărcător de baterii SLA integrat.
- Capacitate sporită de stocare a datelor.
- Autonomie 8 ani (a se vedea condițiile).

# ADASA

INNOVATIVE SOLUTIONS  
FOR WATER & ENVIRONMENT



# aquaSub

## Unitate pentru Controlul Apelor Subterane

### CARACTERISTICI GENERALE

Interval de temperatură: Între -30°C și +60°C

Grad de protecție: IP66

Alimentare externă: (sursă cu putere limitată)

Nominal: 12Vdc

Toleranță: +7,2Vdc ... +20Vdc

Intensitate maximă: 0.5 A

Alimentare panou solar:

Tensiune nominală panou 12Vdc

Intensitate maximă de încărcare 150mA

Tensiune nominală baterie 12 Vdc

Tensiune plutare 13.8 Vdc

Protecții La schimbarea de polaritate, supratensiuni și compensare în temperatură.

Alimentare internă: (sursă cu putere limitată)

Baterii 8 Baterii de litiu

(4 grupuri de 7,2V în paralel)

Ieșirea de alimentare: (opțional)

Tensiune/ curent nominal 24Vdc / 100mA și 5Vdc / 50mA

Activare Timp de activare configurabil pentru diminuarea consumurilor.

Protecții Scurtcircuit

Intrări de impulsuri:

Nr contori: 4 contori

Timp minim de impuls: 1 ms

Frecvență maximă: 65535 impulsuri / perioada de înregistrare sau 10Hz

Lungime maximă cablu: 100m

Generare de alarme: Configurabil prin depășire de nr. de impulsuri

Contoare inteligente (opțional)

Bus CZBus (3 fire, SEL, SDATA, GND)

Segmente Tip A

Nr. Contoare: 4 contoare

Timp citire: 60 secunde

Lungime maximă cablu: 20m

Intrări digitale :

Nr. intrări 8

Perioadă de filtrare 1... 60 secunde

Generare de alarme Configurabile la nivel scăzut și/sau ridicat

Intrări analogice:

Nr. intrări 4

Interval 0...25 mA / 0...10V

Precizie 1%

Generare de alarme Nivel scăzut și/sau ridicat.

Protecții Supraintensitate și supratensiune până la 24Vdc

Comunicații:

RS232 - 3.3V

RS232 - 12V (opțional)

RS485 (opțional)

USB (opțional) Meniu vizualizare / configurare (ANSI)

Master MODBUS

Slave MODBUS

Modem GSM / GPRS GSM - Protocol MODBUS (slave)

GSM – Protocol proprietar (ASCII)

GSM – Meniu vizualizare / configurare (ANSI)

GSM – Trimitere alarme via SMS

GPRS – Protocol MODBUS IP

GPRS – Protocol proprietar (ASCII)



Adasa își rezervă dreptul de modificare a caracteristicilor tehnice fără aviz prealabil.

# ADASA

www.adasaproducts.adasasistemas.com

adasaproducts@adasasistemas.com

#### SPANIA

C/ José Agustín Goytisolo 30-32

08908 Hospitalet de Llobregat

(Barcelona)

T +34 93 264 06 02

F +34 93 264 06 56

#### ROMÂNIA

Str. Rucar, 36, Bl. 2, Ap. 2

Sector 1, 012257

București

T (+40) 21 224 05 55

F (+40) 21 224 05 79

Toate produsele ADASA sunt proiectate și fabricate conform celor mai exigente standarde ale calității:

Managementul Calității ISO 9001

Managementul activităților de C+D+I UNE 166002

Managementul de mediu ISO 14001

Securitate și sănătate în muncă OHSAS 18001