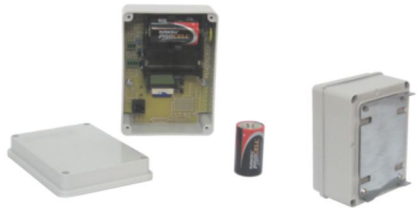


Settore Idrologia (monitoraggio acque)

Applicazione	Potenziale cliente	Prodotto	Foto applicazione
Monitoraggio livello idrometrico acque sotterranee , falde freatiche, pozzi, piezometri all'interno di tombini, monitoraggio in grotte e gallerie	Gestori acquedotti Liberi professionisti Geologi Comuni	μHYD1 (solo registrazione dati) con alimentazione da batterie non ricaricabili tipo D "torcia"  SLP Idrometro a immersione (sensore piezometrico) per pozzi ø1" 	 stramazzo  Pozzi in superficie e interrati
Monitoraggio livello idrometrico acque sotterranee , falde freatiche, pozzi, piezometri discariche Monitoraggio livello idrometrico e portate acque superficiali , serbatoi, bacini, laghi, fiumi, stramazzi, canali, applicazioni marine	Gestori acquedotti Liberi professionisti Geologi Comuni Consorzi di Bonifica Gestori dighe per energia da fonte idroelettrica	μHYD2 (solo registrazione dati) con alimentazione da batterie ricaricabili e pannello solare <1W  SLP Idrometro a immersione (sensore piezometrico o a galleggiante) per pozzi ø1"	 Pozzi in superficie e stramazzi

		oppure in acque superficiali con apposito tubo di calma  SLR Idrometro radar o ultrasuoni (non a contatto) per acque superficiali (fiumi, laghi, canali, ecc...) 	 Acque superficiali
TeleMonitoraggio acque sotterranee, falde freatiche, pozzi, piezometri discariche Misurazioni di livello idrometrico e portate,	Protezione civile Servizi difesa del suolo Corpo forestale ARPA (agenzie regionali e nazionali protezione ambiente) Gestori acquedotti Geologi Comuni Consorzi di Bonifica Gestori dighe per energia da fonte idroelettrica (es. Enel, Edison, ecc...)	μHYD3 (registrazione e trasmissione dati GSM/GPRS via e-mail o via FTP con allarmi via SMS a personale reperibile) con alimentazione da batterie ricaricabili e pannellino solare 5-10W  SLP Idrometro a immersione (sensore piezometrico o a galleggiante) per pozzi ø1" oppure in acque superficiali con apposito tubo di calma  SLR Idrometro radar o ultrasuoni (non a contatto)	Stazione monitoraggio qualità acque dei pozzi in discarica  
TeleMonitoraggio acque superficiali, serbatoi, bacini, laghi, fiumi, stramazzi, canali, applicazioni marine. Misurazioni di livello idrometrico			

e portate, misure meteo climatiche (pioggia, temperatura, umidità, ecc...)

Telemonitoraggi qualità delle acque superficiali e sotterranee

Misurazioni di **livello idrometrico** e portate, misure meteo climatiche (pioggia, temperatura, umidità, ecc...), misurazioni macrodescrittori qualità delle acque

per acque superficiali (fiumi, laghi, canali, ecc...)

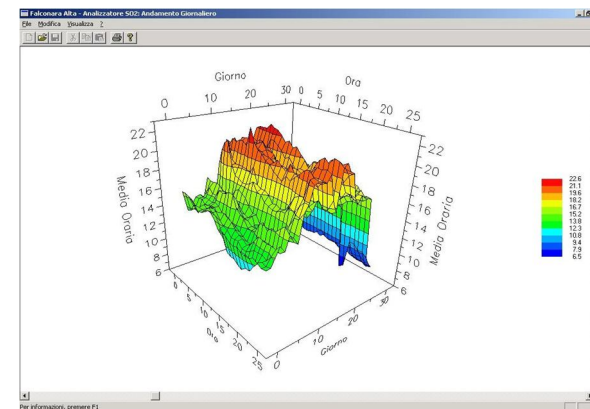


SMx Sonda multiparametrica per le misure di: pH, conducibilità, livello, temperatura, redox, ossigeno disciolto, torbidità (o elettrodo chimico)

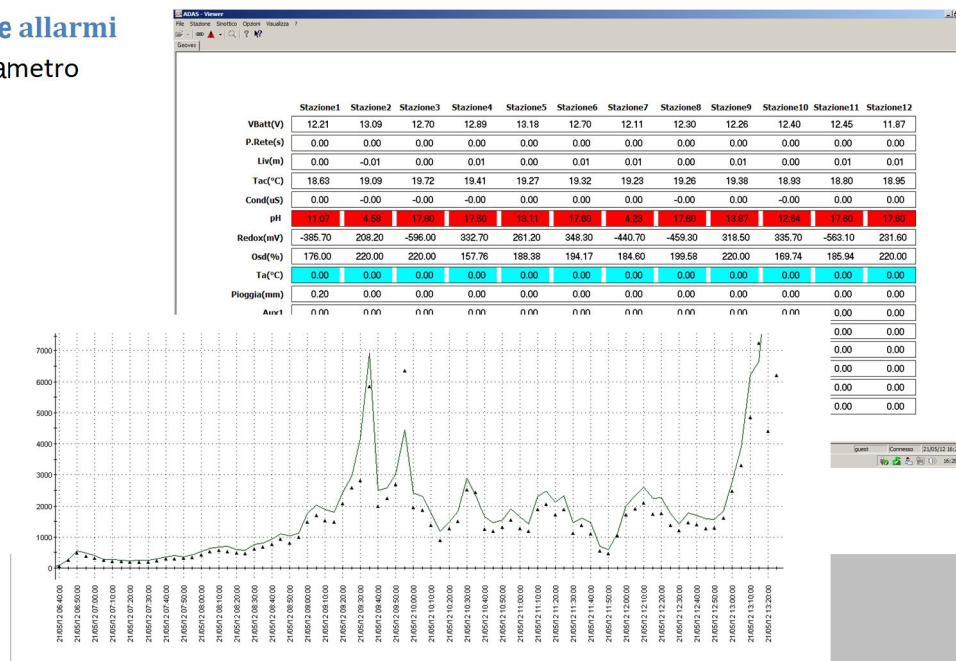


Stazione monitoraggio livello e portate corsi d'acqua

1. Acquisizione dati, Elaborazione grafica e tabellare e Visualizzazione sinottica valori e allarmi
2. Visualizzazione report, Archiviazione su database dati
3. Gestione soglie allarme ed invio messaggi via e-mail



- ✓ Impostazione soglie di criticità e allarme personalizzate per ogni parametro rilevato
- ✓ Acquisizione automatica via FTP dei dati dalle centraline
- ✓ Archiviazione dei dati acquisiti
- ✓ Elaborazione dei dati archiviati
- ✓ **Visualizzazione** dei dati acquisiti e del superamento delle soglie



2. Visualizzazione report e archiviazione dati

Stazione1 - Presentazione dei valori del 18 maggio 2012

Ore	VBatt (V)	PRete (s)	Livello (m)	Temperatura acqua (°C)	Conducibilità (µS)	PH	Redox (MV)	OSD (%)
00.30	12.3 {0%}	0.0 {0%}	0.0 {0%}	18.5 {0%}	0.0 {0%}	15.8 {0%}	-403.4 {0%}	173.5 {0%}
01.00	12.3 {0%}	0.0 {0%}	0.0 {0%}	18.5 {0%}	0.0 {0%}	15.8 {0%}	-403.8 {0%}	173.4 {0%}
01.30	12.3 {0%}	0.0 {0%}	0.0 {0%}	18.4 {0%}	0.0 {0%}	15.8 {0%}	-403.9 {0%}	175.1 {0%}
02.00	12.3 {0%}	0.0 {0%}	0.0 {0%}	18.4 {0%}	0.0 {0%}	15.7 {0%}	-398.4 {0%}	175.1 {0%}
02.30	12.3 {0%}	0.0 {0%}	0.0 {0%}	18.4 {0%}	0.0 {0%}	15.7 {0%}	-394.7 {0%}	174.4 {0%}
03.00	12.3 {0%}	0.0 {0%}	0.0 {0%}	18.3 {0%}	0.0 {0%}	15.8 {0%}	-403.2 {0%}	175.3 {0%}
03.30	12.2 {0%}	0.0 {0%}	0.0 {0%}	18.3 {0%}	0.0 {0%}	15.8 {0%}	-403.7 {0%}	174.6 {0%}
04.00	12.2 {0%}	0.0 {0%}	0.0 {0%}	18.2 {0%}	0.0 {0%}	15.8 {0%}	-403.7 {0%}	174.6 {0%}
04.30	12.2 {0%}	0.0 {0%}	0.0 {0%}	18.2 {0%}	0.0 {0%}	15.8 {0%}	-404.2 {0%}	175.2 {0%}
05.00	12.2 {0%}	0.0 {0%}	0.0 {0%}	18.2 {0%}	0.0 {0%}	15.8 {0%}	-404.3 {0%}	175.0 {0%}
05.30	12.2 {0%}	0.0 {0%}	0.0 {0%}					
06.00	12.2 {0%}	0.0 {0%}	0.0 {0%}					
06.30	12.2 {0%}	0.0 {0%}	0.0 {0%}					
07.00	12.2 {0%}	0.0 {0%}	0.0 {0%}					
07.30	12.9 {0%}	227.0 {0%}	0.0 {0%}					
08.00	12.9 {0%}	1800.0 {0%}	0.0 {0%}					
08.30	12.9 {0%}	1800.0 {0%}	0.0 {0%}					
09.00	12.9 {0%}	1800.0 {0%}	0.0 {0%}					
09.30	12.9 {0%}	1800.0 {0%}	0.0 {0%}					
10.00	12.9 {0%}	1800.0 {0%}	0.0 {0%}					
10.30	12.9 {0%}	1800.0 {0%}	0.0 {0%}					
11.00	12.9 {0%}	1800.0 {0%}	0.0 {0%}					
11.30	12.9 {0%}	1800.0 {0%}	0.0 {0%}					
12.00	12.9 {0%}	1800.0 {0%}	0.0 {0%}					
12.30	12.9 {0%}	1800.0 {0%}	0.0 {0%}					
13.00	12.9 {0%}	1800.0 {0%}	0.0 {0%}					
13.30	12.9 {0%}	1800.0 {0%}	0.0 {0%}					
14.00	12.9 {0%}	1800.0 {0%}	0.0 {0%}					
14.30	12.9 {0%}	1800.0 {0%}	0.0 {0%}					
15.00	12.9 {0%}	1800.0 {0%}	0.0 {0%}					
15.30	12.9 {0%}	1800.0 {0%}	0.0 {0%}					
16.00	12.9 {0%}	1800.0 {0%}	0.0 {0%}					
16.30	12.9 {0%}	1800.0 {0%}	0.0 {0%}					
17.00	12.9 {0%}	1800.0 {0%}	0.0 {0%}					
17.30	12.9 {0%}	1800.0 {0%}	0.0 {0%}					
18.00	12.9 {0%}	1800.0 {0%}	0.0 {0%}					
18.30	12.9 {0%}	1800.0 {0%}	0.0 {0%}					
19.00								
19.30								

* = media giornaliera

20082012

Stazione1 - Presentazione dei valori del 18 maggio 2012

Ore	VBatt (V)	PRete (s)	Livello (m)	Temperatura acqua (°C)	Conducibilità (µS)	PH	Redox (MV)	OSD (%)
20.00	12.4 {0%}	0.0 {0%}	0.0 {0%}	18.8 {0%}	0.0 {0%}	15.9 {0%}	-410.2 {0%}	173.5 {0%}
20.30	12.4 {0%}	0.0 {0%}	0.0 {0%}	18.8 {0%}	0.0 {0%}	15.9 {0%}	-409.0 {0%}	172.6 {0%}
21.00	12.4 {0%}	0.0 {0%}	0.0 {0%}	18.7 {0%}	0.0 {0%}	15.9 {0%}	-409.6 {0%}	173.9 {0%}
21.30	12.4 {0%}	0.0 {0%}	0.0 {0%}	18.7 {0%}	0.0 {0%}	15.8 {0%}	-407.2 {0%}	174.1 {0%}
22.00	12.4 {0%}	0.0 {0%}	0.0 {0%}	18.7 {0%}	0.0 {0%}	15.9 {0%}	-408.8 {0%}	173.3 {0%}
22.30	12.3 {0%}	0.0 {0%}	0.0 {0%}	18.6 {0%}	0.0 {0%}	15.9 {0%}	-409.0 {0%}	172.9 {0%}
23.00	12.3 {0%}	0.0 {0%}	0.0 {0%}	18.6 {0%}	0.0 {0%}	15.8 {0%}	-408.5 {0%}	173.5 {0%}
23.30	12.3 {0%}	0.0 {0%}	0.0 {0%}	18.6 {0%}	0.0 {0%}	15.9 {0%}	-409.5 {0%}	173.0 {0%}
24.00	12.3 {0%}	0.0 {0%}	0.0 {0%}	18.6 {0%}	0.0 {0%}	15.8 {0%}	-408.0 {0%}	172.9 {0%}
Minimo	12.2	0	0	18.2	0	11.1	-565.5	172.6
Massimo	12.9	1800	0	18.8	0	17.6	544.1	177.5
Limite								
Superamenti								
Media giornaliera	12.6 {0%} *	840.8 {0%} *	0.0 {0%} *	18.5 {0%} *	0.0 {0%} *	15.1 {0%} *	-141.8 {0%} *	174.6 {0%} *
Medie valide	48	48	48	48	48	48	48	48

ADAS - Viewer Strumenti di amministr... Allarmi Mic

Gestione soglie allarme ed invio messaggi via e-mail

Il software si occupa della generazione di output (es. invio di email, riproduzione di allarmi sonori) al verificarsi di alcune condizioni di allarme (es. persistenza misura, superamento soglie, ecc...) che potrebbero verificarsi nell'ambito di valori acquisiti in una rete di monitoraggio.

La finestra a destra riporta un esempio di configurazione di un output di tipo *InvioEmail* in cui è possibile configurare il server SMTP da utilizzare per l'invio e mittente, destinatario, copia conoscenza, copia nascosta, oggetto e testo del messaggio da inviare.

The screenshot displays the 'Allarmi' (Alarms) software interface. The main window has a menu bar with 'File', 'Gestione', 'Strumenti', and 'Visualizza'. Below the menu is a toolbar with icons for 'Eventi', '0 Errori', and 'Controllo soglie'. The 'Controllo soglie' window is active, showing a description: 'Se una delle misure selezionate supera le proprie soglie per almeno un campione nel periodo in esame, il job attiverà l'esecuzione degli output di allarme o di criticità in base al tipo di soglie superate.' It includes a 'Nome job' field with 'PH st1' and tabs for 'Soglie', 'Output', 'Schedulazione', and 'Database'.

Overlaid on the main window is the 'Gestione output' window, which lists two output types: 'mail' (InvioEmail) and 'out' (Riproduzione Suono). The 'mail' output is selected, and its configuration is shown in a separate 'mail' window. This window includes fields for 'Nome output' (mail), 'SMTP' server ('mail.libero.it'), 'Porta' (25), 'Autenticazione' (unchecked), 'User', and 'Password'. Below these are fields for 'Da' (info@eumatica.com), 'A' (segreteria@studioluparelli.it), 'Cc' (gianluca.cuomo@comune.brindisi.it), 'Con', 'Oggetto' (Errore), and 'Testo' (E' stato riscontrato un errore). A checkbox 'Finestra di allarme sempre in primo piano' is checked. 'Annulla' and 'OK' buttons are at the bottom.

To the right, a monitoring graph is visible, showing a line plot with three horizontal threshold lines: 'Condizione critica' (red), 'Condizione di allarme' (green), and 'Condizione normale' (blue). The graph shows a signal fluctuating between these levels. The x-axis represents time from 1920 to 2000. The y-axis represents a numerical value from 0 to 100. The graph is titled 'Condizione critica' and 'Condizione di allarme'.