

accesso illimitato ai propri dati

## Monitoraggio gas

### Background

myDatanet è il nuovo sistema di rilevamento senza fili sviluppato da Microtronics Engineering GmbH utilizzabile in molti settori. I dati raccolti sono disponibili in tempo reale tramite Internet grazie all'apparecchio di rilevamento senza fili e alla trasmissione dati via GPRS.

### Impostazione del problema

Sviluppo di un sistema automatico per controllare la corrosione e gli odori nel canale. Si tratta di un sistema in grado di misurare la concentrazione di gas H<sub>2</sub>S nel canale e di contrastare la formazione di tali gas tramite dosaggio ottimizzato di prodotti chimici.

### Soluzione

La stazione di misurazione gas e il sistema di controllo delle pompe presente nella fognatura sono collegati alla centrale tramite GPRS. I valori di rilevamento provenienti dalla stazione di misurazione e dal sistema di controllo delle pompe vengono elaborati nella centrale stessa. Il dosaggio ottimizzato viene inoltrato al sistema di controllo delle pompe di dosaggio. È anche possibile impostare manualmente il valore del dosaggio tramite Internet.

Altri vantaggi di questo sistema sono la regolazione automatica delle pompe, la configurazione e il controllo delle pompe di dosaggio on-line, il monitoraggio del livello di riempimento e l'invio di messaggi di segnalazione tramite SMS o e-mail.

### Stazione esterna

Sono stati impiegati dispositivi di misura di gas con sensore direttamente integrato (per es. myDatasensH<sub>2</sub>S) e dispositivi di misura (per es. myDatalog8PC) in grado di elaborare tra i 3 e i 12 ingressi liberamente configurabili (analogici o digitali). Il sistema di controllo delle pompe costituisce dei canali di uscita per il dosaggio. L'alimentazione elettrica della sonda è fornita direttamente dal dispositivo di misura. Per l'esecuzione portatile dei dispositivi sono disponibili vari tipi di batterie ricaricabili/pile, che possono essere sostituite sul posto senza utensili. I dispositivi impiegati sono omologati per gli ambienti esposti al pericolo di esplosioni.

