

Contexte

Avec myDatanet, Microtronics Engineering GmbH a développé un nouveau système de mesure sans fil, qui peut être utilisé dans de nombreux domaines. Grâce aux instruments de mesure sans fil et à la transmission par GPRS, les données collectées sont disponibles à tout moment en temps réel via Internet.

Définition du problème

Il était nécessaire de trouver un système automatique pour le contrôle de la corrosion et des odeurs dans les canalisations. Ce système est censé mesurer la concentration de gaz H₂S dans le canal et combattre l'apparition de ce gaz, grâce à un dosage optimal de produits chimiques.

Solution

Le point de mesure installé dans le puits d'accès aux canalisations et la commande de pompe sont reliés à la centrale par GPRS. Les valeurs de mesure du point de mesure et de la commande de pompe sont calculées dans la centrale. Le dosage optimisé est transmis à la commande de pompe de dosage. La valeur de dosage peut également être réglée manuellement par Internet.

D'autres avantages sont le réglage de pompe automatique, la configuration et la commande en ligne des pompes de dosage, le contrôle du niveau de remplissage et l'alerte par SMS ou email.

Stations externes

On utilise des appareils de mesure du gaz avec capteur directement intégré (par exemple myDatasensH₂S) et des appareils de mesure (par exemple myDatalog8PC) capables de traiter entre 3 et 12 entrées librement configurables (analogique ou numérique). La commande de pompe comporte des canaux de sortie pour le dosage. L'alimentation électrique de la sonde est effectuée directement par l'appareil de mesure. Pour l'utilisation mobile des appareils, il existe différents types de batteries / d'accumulateurs, qui peuvent être remplacés sur place sans outils. Les appareils utilisés sont certifiés pour un environnement à risque d'explosion.

