



La ville de Zurich surveille la qualité de son eau potable avec s::can

Surveillance de l'eau potable

Le système de détection d'événements s::can surveille la qualité de l'eau potable dans le système de tuyauterie de Zurich avec la révolutionnaire i::scan



Ville de Zurich (Suisse)

Paramètres surveillés:

- Turbidité
- UV254
- Couleur
- TOC

Faits & Chiffres

Société / Institution:

Ville de Zurich

Emplacement:

Zurich (Suisse)

Application:

Eau potable

Partenaire s::can:

Aqua Innovation

Produits clés installés:

i::scan
moni::tool

Contexte

Les services d'eau de Zurich fournissent l'une des eaux de consommation les plus performantes du monde à la population de la région métropolitaine de Zurich. Pour s'assurer que la qualité de l'eau reste élevée après avoir quitté l'installation de traitement de l'eau et pour détecter toute détérioration de la qualité due aux problèmes de la tuyauterie, la ville de Zurich recherchait une solution de surveillance de la qualité de l'eau avec les caractéristiques suivantes:

- Deployed in-pipe
- Option to function as a smart grid
- Cost effective
- Coupled to a robust event detection system.

La solution s::can

Pour pouvoir mesurer plusieurs paramètres simultanément, le i::scan a été installé avec un accessoire en tuyau. Le i::scan est un spectromètre révolutionnaire et abordable qui utilise la dernière technologie LED pour mesurer le spectre d'absorption. Les paramètres mesurés comprennent Turbidité, UV254, COT, DBO et Couleur, selon l'application. Le i::scan a été installé en tuyau à l'aide d'un accessoire unique qui peut supporter des pressions jusqu'à 10 bar. L'appareil dispose d'une vanne séparée pour fermer la connexion au secteur. Cela permet à i::scan d'être retiré du tuyau pour inspection ou nettoyage sans interférer avec le débit de l'eau.

Le système a été installé en combinaison avec un système décentralisé de détection d'événement basé sur l'outil moni::tool de s::can, qui analyse en continu les paramètres d'alarme spectrale pour détecter les changements résultant d'événements

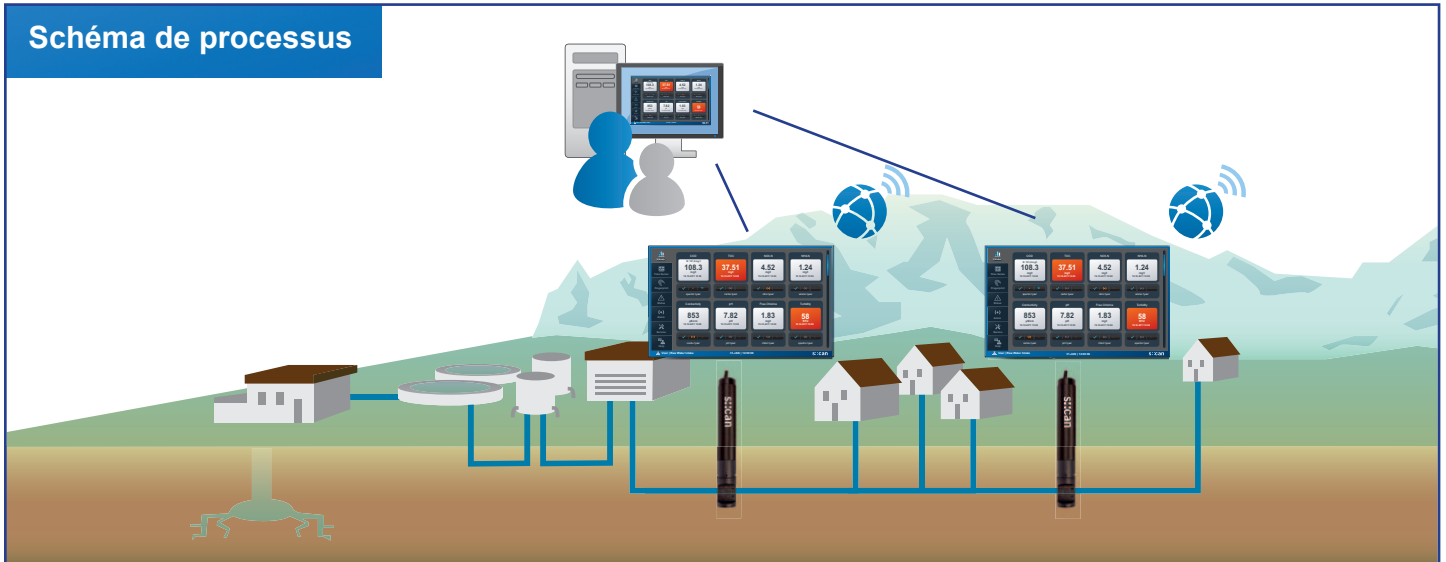
typiques de la qualité de l'eau, typiquement nocifs. Ces paramètres sont formés à partir des données provenant des sites de surveillance, puis répondent aux écarts par rapport à la qualité de l'eau observée lors de la formation. Moni::tool est une nouvelle plate-forme révolutionnaire pour la gestion des stations de mesure, des sondes et des analyseurs en ligne. Qu'il soit installé dans un grand réseau de surveillance ou en tant que station autonome, le logiciel intuitif de moni::tool et les fonctionnalités de pointe sont une base essentielle pour la gestion des capteurs et des stations.



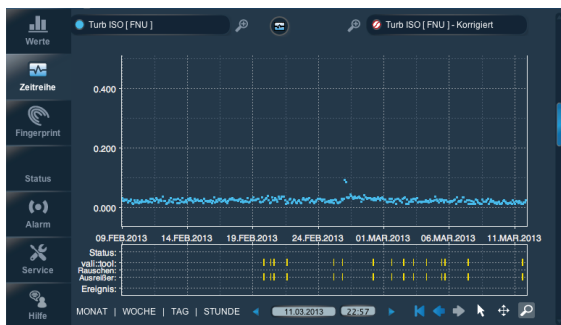
“La mesure simultanée du SAC-254, de la turbidité et du TOC va établir de nouvelles normes dans les réseaux de surveillance de la qualité de l'eau en ligne. “

Alejandro Schnyder
(PDG d'Aqua Innovation)

Schéma de processus



Mesure de la turbidité in-pipe avec i::scan



La mesure continue de la turbidité montre une qualité d'eau stable. Un événement touchant la qualité de l'eau déclencherait une alarme pour l'opérateur.

Mesure UV254 In-Pipe avec i::scan



La mesure de l'UV254 montre clairement le schéma de jour et de nuit des composés organiques à des niveaux très bas dans l'eau.



La fixation in-pipe de i::scan permet de mesurer directement dans le fluide sans bypass. La fixation in-pipe a été conçue et testée pour fonctionner avec une pression allant jusqu'à 10 bars. Il contient une vanne d'arrêt qui permet d'enlever le capteur pour la maintenance sans interférer avec le flux du secteur.



Le nouveau i::scan combine la haute performance d'un spectrophotomètre d'ondes multi-longueurs avec des coûts encore plus bas que ceux de photomètres simples !

Qu'il s'agisse d'applications simples sensibles aux coûts, de «réseaux d'eau intelligents» hautement résolus, de petites installations sans personnel ou même d'une seule protection de bâtiment, le i::scan est l'outil parfait.



En mesurant et en surveillant la qualité de l'eau à Zurich, s::can aide la ville de Zurich à maintenir ses normes de qualité de l'eau. s::can est le leader mondial de la technologie pour les sondes spectrométriques submersibles en ligne, les systèmes de protection de l'eau et les logiciels de détection d'événement. Plus de 7000 systèmes de surveillance s::can sont utilisés dans le monde entier pour les applications d'eau potable, environnementales, résiduelles et industrielles.