



## INSTRUMENTATION &amp; PROCESS

## LE CAPTEUR NUMÉRIQUE LOWTUS: UN OUTIL DE MESURE PRÉCIS POUR LA FAIBLE TURBIDITÉ DE L'EAU POTABLE

## DESCRIPTION



Le LowTuS est un capteur numérique innovant conçu par Ponsel, une marque d'AQUALABO, spécialisée dans la conception de capteurs de mesure dédiés au contrôle de la qualité de l'eau. Cet acteur français majeur, fort de plus de 70 ans d'expérience, présente son nouveau capteur dédié aux mesures de faible turbidité pour les processus de production d'eau potable. Le LowTuS repose sur une méthode néphélométrique à diffusion de lumière à 90 degrés (ISO 7027) et propose des gammes de 0 à 10 NTU et de 0 à 100 NTU.

## FONCTIONNEMENT ET CARACTÉRISTIQUES

Le principe de mesure du capteur LowTuS est basé sur la diffusion de lumière infrarouge à 90°, permettant une surveillance continue de la mesure

de la turbidité sur des plages de mesure basses. Il intègre un système mécanique pour le nettoyage automatique de la cellule de mesure, empêchant l'accumulation de contamination.

De plus, un système automatique de débullage empêche les bulles de coller aux fenêtres optiques, évitant ainsi des erreurs de mesure. L'étalonnage peut être effectué à l'aide d'un étalon de turbidité (Formazine) et une vérification rapide de fonctionnement à l'aide de la cellule de référence (Tare Solide) qui peut être fournie avec chaque capteur. Une fonction de micro ajustement de la mesure permet également de caler la mesure sur une valeur laboratoire ce qui permet un ajustement fiable et rapide.

Le capteur se connecte à tout type d'enregistreur, émetteur, système de gestion à distance ou PLC à l'aide d'une entrée



Modbus RS-485. Il permet la connexion de plus de 200 capteurs à un enregistreur et assure une protection contre les interférences grâce à une pré-amplification intégrée au capteur et un traitement numérique du signal.

Il peut également être couplé à notre transmetteur numérique ACTEON 5000 offrant ainsi la possibilité de visualiser les données et de les transférer en ligne analogique 4-20 mA;

## APPLICATIONS

Le capteur numérique LowTuS est spécialement conçu pour les processus de production d'eau potable. Il est particulièrement adapté pour l'eau brute destinée à la production d'eau potable, le contrôle du processus de l'eau potable, la surveillance de l'eau de distribution et l'eau filtrée. Grâce à sa précision et sa fiabilité, le LowTuS est un outil indispensable pour garantir la qualité de l'eau.