

MICROMAC TH - dureté

ANALYSEUR EN LIGNE POUR LA SURVEILLANCE DU TH - DURETE



MICROMAC HARDNESS est un analyseur en ligne contrôlé par microprocesseur, spécialement conçu pour la surveillance automatique du TH – dureté sur plusieurs types de matrices d'eau.

✓ ROBUSTE & FIABLE

Sa conception pour les applications industrielles et environnementales en ligne garantit le plus haut niveau de robustesse des composants électroniques, mécaniques et hydrauliques. Une séparation complète entre électroniques et hydrauliques avec le circuit simple et robuste du réacteur LFA* permettent un entretien facile et un fonctionnement fiable sur le long terme.

*LFA: *Loop Flow Analysis - brevet en cours*

✓ FACILE A INSTALLER

L'analyseur est livré après une série complète d'essais pratiqués avec succès en usine, prêt pour l'installation et la mise en service, avec un jeu complet de consommables pour le démarrage. Pour lancer la surveillance il suffit de relier aux réactifs, à l'échantillonnage, au rejet et à l'alimentation.

✓ CALIBRATION AUTOMATIQUE

Lorsque se termine l'intervalle défini entre calibrations, l'analyseur exécute un cycle de calibration, stocke et vérifie la densité optique du nouveau calibrant. Si la nouvelle valeur D.O. sort des limites choisies, un contact d'alarme se ferme.

✓ DILUTION D'ECHANTILLON

L'échantillon est analysé directement ou après une dilution automatique dont la valeur est ajustée en usine pour les applications à forte gamme.

✓ INTERVALLE DE MESURE

Programmable par l'opérateur, entre deux mesures l'analyseur reste en veille, sans consommation de réactifs.

CARACTERISTIQUES

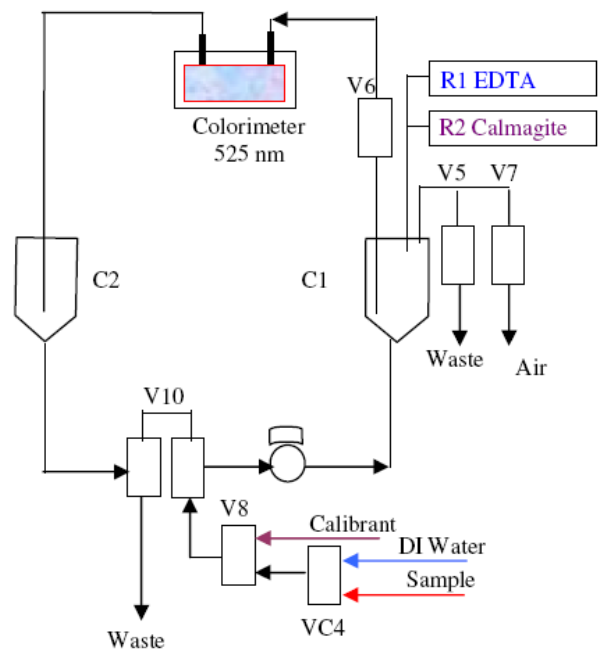
- Fonctionnement totalement automatique
- Longue autonomie, entretien minime, coût d'utilisation et de rejet réduit
- Consommation minime en réactifs, préparation rapide
- Utilisation facile et conviviale sans formation spéciale
- Electroniques et hydrauliques séparées
- Interface série pour connexion PC locale ou à distance (option)

Principe de mesure du TH et schéma hydraulique

Cette méthode automatisée est une adaptation de la description du livre des méthodes standards

On ajoute à l'échantillon, après filtration si besoin, le réactif R1 Mg/EDTA pour coller les ions Ca présents et relâcher les ions Mg. Ensuite on ajoute R2, un complexe Calmagite à pH 10 qui réagit avec les ions magnésium présents dans l'échantillon plus ceux formés par le complexe Mg/EDTA; le complexe rouge violet est mesuré par colorimétrie à 525 nm.

La concentration de l'échantillon est calculée par rapport au facteur de calibration stocké dans l'analyseur.



Spécifications techniques

PRINCIPE DE MESURE: Colorimétrie, Mg/EDTA, Calmagite

COLORIMETRE: double faisceau, détecteur silicium

TYPE DE MESURE: cyclique

INTERVALLE DE MESURE: programmable

DUREE DE MESURE: 10-12 minutes en fonction de la gamme

GAMME DE MESURE: 0-1 jusqu'à 50°F, autres gammes disponibles sur demande

LIMITE DE DETECTION: typ. meilleure que 2% pleine échelle, calculée suivant EPA p. 136 annexe B

REPETABILITE: meilleure que 2%

SIGNAL DE SORTIE: 4-20mA

SIGNAUX EXTERNES DE COMMANDE: 1 -> Analyse, 1 -> Calibration, contacts sans potentiel

ALARME: 1 -> Alarme haute, 1 -> Alarme générale, 1 -> Calibration; contacts sans potentiel

ARRIVEE ET REJET D'ECHANTILLON: sans pression

TEMPERATURE D'ECHANTILLON: 10 °C - 30 °C

REMPLACEMENT DES REACTIFS: 3/4 semaines en fonction de la température de travail

PROTECTION: IP55

MATERIEL: standard industriel PC104, clavier et écran graphique intégrés, option RS232

ALIMENTATION: 12Vcc, bloc secteur externe fourni, 4W en veille, 10W (moyenne) en analyse

POIDS: 33kg sans les réactifs

DIMENSIONS: 800 x 450 x 300mm (h x l x p)

Caractéristiques modifiables sans préavis



SYSTEA S.p.A.

SIEGE ET FABRICATION:

VIA PADUNI, 2A - 03012 ANAGNI (FR) ITALIE

TEL: +39 0775-776058 FAX +39 0775-772204

Un membre de Consorzio NDI

Internet: <http://www.systema.it> COURRIEL: info@systema.it

Document ID: MicC_Hardness-01-F.doc