

La mesure de conductivité Deux techniques

Honeywell

Conductivity

Deux méthodes complémentaires

En réalité, il existe deux techniques. La première, est celle par électrodes. Très répandue en laboratoire, elle a su aussi gagner les sites industriels pour des liquides de faibles conductivités et plutôt propres. La seconde méthode électromagnétique qui fait appel à des sondes dites inductives pour des liquides plutôt chargés. Les deux méthodes se prêtent bien aux environnements industriels pour des mesures en ligne, directement dans le process ou en dérivation .

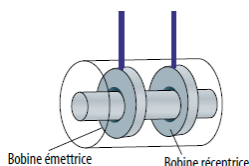
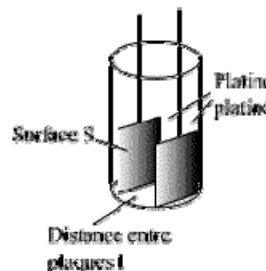
Mesure par électrode

La mesure de la conductivité par electrode consiste à appliquer une tension (U) aux bornes des électrodes de la cellule et à mesurer le courant (I).

En pratique, le conductivimètre applique une tension alternative à une fréquence adaptée afin de réduire les effets de polarisation des électrodes.

Mesure inductive

En mesure de conductivité inductive, une bobine émettrice traversée par un courant électrique induit un champ magnétique dans le liquide. Les ions présents dans le liquide sont alors traversés par un courant. Celui-ci est mesuré au niveau d'une bobine réceptrice.



4973 In-Line or Flow Chamber Mountings for Low Conductivity Measurements



4909 Ball Valve Mounting for Insertion/Removal



5000TC Toroidal Conductivity Cells



Honeywell



Mesure d'oxygène dissous

Honeywell



La mesure d'oxygène dissous, est basé sur une technologie de sonde à équilibre unique qui est précis, fiable et sans entretien grâce a des matériaux et un concept de construction.

Les électrodes de mesure sont plongées dans un électrolyte et protégées par une membrane .

Cette membrane permet de diffuser l'oxygène du process qui est ensuite réduite sur la cathode , simultanément , une quantité égale d'oxygène est générée sur l'anode , la diffusion continue jusqu' à ce

que les pressions partielles d'oxygène soit égales des deux côtés de la membrane .



Le courant nécessaire pour générer cet équilibre de pression d'oxygène est converti dans une électronique locale (DL424/425) ou dans l'analyseur déporté (UDA2182) et permet d'en découler le taux d'oxygène dissous.



Honeywell

Mesure de Ph

Les sondes de PH DURAFET sont des électrodes industrielles sans verres donc non cassables .La technologie utilisé est celle des transistors "ISFET" (Ion selective Field Effect Transistor)

il s'agit d'un transistor comportant une partie sensible à certains ions qui est capable de délivrer un signal lié à la concentration des ions au niveau de la membrane miniaturisable

Model 7794 Sanitary Durafet III pH Mounting



4909 Ball Valve Mounting for Insertion/Removal



7773 Series Multi-purpose pH and ORP Electrode Mountings



7777 Series In-Line or Submersion pH/ORP Electrode Mountings



Honeywell

SANS VERRE

JADITION sprl
 Rue de la Chapelle 27
 B 4300 Waremme

Ducron Didier
 Gsm: 0477 32 39 72
 Tel: 0032 (0) 19 32 33 72
 Fax: 0032 (0) 32 37 72
 ddu@jadition.be