

## SFR Shake Flask Reader

### Lecteur d'erien pour le suivi en ligne de la pO<sub>2</sub>, pH et OUR

#### Les avantages

- Mesure en ligne, non invasive et en simultanée de la pO<sub>2</sub>, pH (ou CO<sub>2</sub>) jusqu'à 9 fioles erlenmeyer sur un même plateau
- Calcul automatique de l'OUR
- Transfert des données sans fil pour une intégration aisée
- Compatible tous types d'agitateurs pour des volumes de flasques de 125 ml à 5 l
- Erlen pré-étalonnés en usine
- Nombreux conteneurs compatibles (erlens jetables, verre, tubes...)
- Idéal pour le développement de bioprocédés et optimisation de milieux
- Logiciel compatible 21 CFR part 11



**Le module SFR Shake Flask Reader permet la mesure simultanée et en ligne de la pO<sub>2</sub>, du pH (ou CO<sub>2</sub>) sur les fioles erlenmeyer.** La mesure du pH (CO<sub>2</sub>) et de l'oxygène est basée sur un principe optique de fluorescence intégré dans des erlens prêts à l'emploi où via une intégration manuelle suivant les applications.

Chaque module intègre deux batteries longue durée et rechargeables ; le logiciel de supervision (compatible 21 CFR part 11) permet de gérer jusqu'à 7 modules SFR en recevant les données de mesure sans fil via une communication Bluetooth.

- Suivi de la pO<sub>2</sub> et du pH en agitateurs et incubateurs
- Mesure de K<sub>la</sub>
- Etude des phases de croissance de microorganisme en milieux complexes
- Développement de modèles Scale-Down en agitateur
- Screening de souches, milieux et conditions de croissance



# SFR Shake Flask Reader

Lecteur d'eren pour le suivi en ligne de la pO<sub>2</sub>, pH et OUR

## SPÉCIFICATIONS PRODUIT

Oxygène	pH
<b>Gamme de mesure</b>	
0 - 100 % O <sub>2</sub>	5,5 – 8,0 pH
<b>Temps de réponse (t<sub>90</sub>) à 25 °C</b>	
< 60 sec	< 60 sec
<b>Résolution</b>	
± 0,01 % O <sub>2</sub> à 0,21 % O <sub>2</sub> ± 0,05 % O <sub>2</sub> à 0,20 % O <sub>2</sub>	± 0,01 pH à pH = 7
<b>Précision</b>	
± 0,40 % O <sub>2</sub> à 20,9 % O <sub>2</sub> ± 0,05 % O <sub>2</sub> à 0,2 % O <sub>2</sub>	± 0,1 pH à pH = 7 avec 1 point ajustement ± 0,2 pH à pH = 7 avec pré-étalonnage

Oxygène	pH
<b>Dérive</b>	
< 0,01 % O <sub>2</sub> par jour (intervalle échantillonnage 1 min)	< 0,01 pH par jour (intervalle échantillonnage 1 min)
<b>Gamme de Température</b>	
5° - 50 °C	
<b>Compatibilité</b>	
Solutions aqueuses, éthanol (max. 10 % v/v), méthanol (max. 10 % v/v), pH 2 - 10	
<b>Sensibilité croisée</b>	
Pas de sensibilité croisée en milieux de culture	Force ionique (salinité) ; une forte concentration de petites molécules fluorescentes dans le spectre visite peut interférer



Des adaptateurs permettent l'utilisation de flasques de culture cellulaire pour cellules adhérentes (T Flask) et tubes de culture. Les erlens prêts à l'emploi sont livrés pré-étalonnés et stériles (gamma irradiés).

\* à 100 rpm en milieu de culture cellulaire