



YSI 5300A

Moniteur d'oxygène biologique

APPLICATIONS :

- Bactéries, levure, moisissures ;
- Pathologie et toxicologie ;
- Tissus, cellules végétales et animales ;
- Etudes pharmacologiques ;
- Epreuves et techniques biochimiques ;
- Fraction cellulaire de chloroplastes, membranes, microsomes, mitochondries.



Le moniteur d'oxygène biologique YSI 5300A est idéal pour l'enseignement en laboratoire et les applications de recherche. Avec une plus grande sensibilité que les systèmes manométriques conventionnels à phase gazeuse, le 5300A mesure la consommation en oxygène et son évolution dans toute une variété d'échantillons y compris respiration, activité oxydante et études de métabolismes cellulaires. Le 5300A utilise des sondes d'oxygène polarographiques de type Clark immergées dans des chambres d'échantillonnage agitées magnétiquement et produit des courbes de consommation d'oxygène ou de croissance en deux à quinze minutes. Cet instrument compact à deux canaux offre des capacités de mesure micro et macro, maximisant la sensibilité, la vitesse existant dans les systèmes intégrés.

CARACTERISTIQUES :

- Mesure des volumes d'échantillons de 600 μ L à 8mL ;
- Utilise des électrodes à oxygène polarographiques de type Clark, assurant une réponse rapide et stable ;
- Exécute et enregistre deux expériences simultanément ;
- Port RS-232 et sortie analogique pour l'enregistrement des données ;
- Mesure des échantillons dans des solutions saturées en air et en oxygène ;
- Compensation d'étalonnage zéro oxygène pour une précision accrue des échantillons.

www.system-c-industrie.com

assistance@system-c-industrie.com

Tél : 04 75 54 86 00 / Fax : 04 75 54 86 09

SPECIFICATIONS

Moniteur d'oxygène biologique 5300A

Canaux	Chacun des deux canaux est commandé indépendamment et possède une sortie d'enregistrement dédiée 0-2.0 volts. Chaque canal possède deux prises jacks d'entrée, une pour la sonde standard 5331A et une pour la micro sonde 5357.
Ecran d'affichage	LCD, résultats d'oxygène affichés en % de saturation en oxygène, quatre chiffres au maximum
Résolution	0,1%
Intervalle	0,0 à 199,9% saturation
Alimentation	115 Vca ±10%, 60 Hz, 0,16 Amp ; 230 Vca ±10%, 50 Hz, 0,08 Amp
Conformité réglementaire	CE
Taille de l'instrument	22,9 x 24,1 x 11,2 cm
Poids	1.1 kg
Sortie de l'enregistreur	0-2.0 volts correspondant à la pleine échelle. 20 K ohms minimum impédance de la charge requise. L'affichage est suivi à l'intérieur de ±0,2% de la pleine échelle ; capacité de sortie différentielle (Canal 1 moins le Canal 2) est précise jusqu'à ±0,4% de la pleine échelle.

Sondes à Oxygène

Intervalle du taux de consommation en oxygène	3 à 250 µL O ₂ /h dans des solutions saturées en air ; 15 à 250 µL O ₂ /h dans des solutions saturées en oxygène
Linéarité des sondes	±1,0% de la pleine échelle. (la pleine échelle est 199,9%)
Consommation en oxygène du 5331A (Sonde à oxygène standard)	Inférieure à 6 x 10 ⁻⁷ grammes O ₂ /h (< 0,1 µL O ₂ /h) dans l'air.
Consommation en oxygène du 5357 (Micro sonde à oxygène)	Inférieure à 6 x 10 ⁻⁹ grammes O ₂ /h (< 0,005 µL O ₂ /h) dans l'air.
Temps de stabilisation	60 secondes au maximum avec sonde et solution à température de fonctionnement
Temps de réponse	90% de la lecture finale en 10 secondes environ (±2 secondes). Suppose que la sonde et la solution sont à température de fonctionnement.

Chambres d'échantillons

Taille des chambres d'échantillons	600 µL avec la micro chambre à oxygène 5356, 1 ml avec le kit de micro adaptateurs YSI 5304 et 3 à 8 ml avec le bain 5301B
Stabilité de la température	Avec circulateur convenable, ±0,02 °C de température du circulateur dans la chambre d'échantillon
Vitesse de mélange	480 tr/min avec bain standard 5301B et variable jusqu'à 1600 tr/min avec la micro chambre à oxygène 5356
Conformité réglementaire	115V 5301B: UL; 230V 5301B: CE
Intervalle de température de l'échantillon	5 à 40 °C

Système

Stabilité du système	Max. 5% de la pleine échelle par heure à une saturation de 50% ou supérieure. (Tient compte des effets de sonde, température, électroniques et fuite d'O ₂ .)
Linéarité du système	±1% de la pleine échelle (la pleine échelle est 199,9%)
Exigences environnementales	<ul style="list-style-type: none"> • Milieu de laboratoire • Température ambiante 15 à 35 °C • Humidité relative jusqu'à 65% (sans condensation), mesures de signal faible à 90% d'humidité affecte les mesures.
Conformité UL3103-1 (5300A & 5301B)	Pollution degré 2, Installation catégorie 2

Référence doc : BP10

N'hésitez pas à nous contacter pour étudier toutes les solutions possibles.

mbinet@system-c-industrie.com

www.system-c-industrie.com

assistance@system-c-industrie.com

Tél : 04 75 54 86 00 / Fax : 04 75 54 86 09