

Capteur OPTURA SPY

Mesure en ligne non intrusive de la biomasse, compatible avec une large gamme de surfaces transparentes : bioréacteurs en verre, à usage unique, poches, tubings, manifolds

Applications

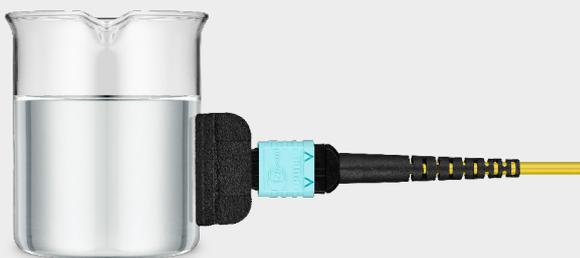
- USP : large gamme de bioréacteurs et poches (verre, usage unique)
- DSP : tubings, manifolds
- Echelles R&D, pilot et production GMP



Les avantages

- Mesures de densité cellulaire en temps réel, en ligne et sans contact
- Large gamme d'applications USP et DSP, du laboratoire à la production GMP
- Utilisable avec tout contenant à paroi transparente allant jusqu'à 4,3 mm d'épaisseur
- Non intrusif
- Plug & Play
- Technologie unique et brevetée de filtre à bulles

OPTURA SPY est un moniteur de biomasse en ligne, polyvalent et flexible. Il permet la collecte des données en temps réel au moyen d'un capteur sans contact, éliminant le besoin d'échantillonnage et le risque de contamination. Son utilisation Plug & Play permet de décider quand, comment et où l'utiliser. Augmentez l'efficacité, la fiabilité et la rapidité de mise sur le marché en utilisant des stratégies de développement de procédés et d'alimentation basées sur les données recueillies. La gamme ABER OPTURA fournit les données de densité cellulaire exploitables nécessaires à une solution de bioprocédé 4.0 et une démarche PAT (Process Analytical Technology).





Capteur OPTURA SPY

Mesure en ligne non intrusive de la biomasse, compatible avec une large gamme de surfaces transparentes : bioréacteurs en verre, à usage unique, poches, tubings, manifolds

SPÉCIFICATIONS PRODUIT

Types de capteurs en fonction de l'épaisseur de la paroi du contenant

- OPTURA SPY Type A : épaisseur 0,2 - 1,1 mm
- OPTURA SPY Type B : épaisseur 1,1 - 2,3 mm
- OPTURA SPY Type C : épaisseur 2,3 - 3,3 mm
- OPTURA SPY Type D : épaisseur 3,3 - 4,3 mm
- OPTURA SPY TF : à utiliser avec Thermo SUB, port optique

Longueur d'onde

1 330 nm

Gamme de concentration cellulaire

- Min. : > 0,01 g/l DCW *S. cerevisiae* (Type A & B) ~0.03 Abs OD600, > 0,05 g/l DCW *S. cerevisiae* (Type C & D) ~0,127 Abs OD600
- Max. : > 175 g/l DCW *S. cerevisiae* (toutes sondes)

Résolution

Meilleur cas : 8,45 Exp-10 % réflectivité

Stabilité

- 0,24 % à 100 g/l de solution de levure sur une période de 35 minutes
- Performance typique pour 6 unités de base

Alimentation

24 VDC

Longueur câble capteur SPY

2 m

Températures de fonctionnement

5 - 70 °C

Conditions ambiantes de fonctionnement

15 - 45 °C

Vérification des performances

Normes de réflectance (faible et élevée)

Classification des produits laser

Classe 1M

Fenêtre temporelle moyenne (moyenne tronquée)

30 s - 8 min



LE CAPTEUR EST ÉQUIPÉ D'UNE TECHNOLOGIE UNIQUE ET BREVETÉE DE FILTRE À BULLES PERMETTANT DE DONNER DES LECTURES DE BIOMASSE COHÉRENTES FACE À DES DÉBITS DE GAZ VARIABLES.