



BM 230

MONITEUR DE BIOMASSE POUR BIOREACTEURS ET FERMENTEURS



SUIVI DE CULTURES SUR :

- Cellules animales en suspension ou sur micro-porteurs.
- Fongiques et bactéries filamenteuses cultivés en milieu complexe.
- Levures et cellules de plantes jusqu'à haute concentration.
- Fermentation de bactéries haute densité.

APPLICATIONS TYPIQUES :

- Maintenir niveau constant de bio masse en bio réacteurs.
- Régulation du taux d'ajout de nutriments sur biomasse vivante.

CARACTERISTIQUES :

- Extensible : Multiplexeur intégré permettant un suivi séquentiel sur 4 bio réacteurs en simultané.
- Flexibilité de réglage : Large gamme de modes d'utilisation permettant aux mesures de cellules vivantes d'être optimisées.
- Robuste : Boîtier inox IP65, idéal pour des environnements de production ou installations pilotes.
- Validable : Peut être fourni avec une documentation complète IQ/OQ, idéal pour bio réacteur cGMP.

SYSTEM C INDUSTRIE présente le BM230 de chez **ABER INSTRUMENTS**, le dernier moniteur de biomasse (précédé des modèles BM210 et BM220) destiné à la mesure en ligne de la viabilité cellulaire.

Cet instrument est particulièrement recommandé pour le suivi en production industrielle et il est idéal pour les cultures bactériennes à grande échelle, les levures, les filamenteux ou en cultures cellulaires sur tous types de volumes.

www.system-c-industrie.com

assistance@system-c-industrie.com

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

SPECIFICATIONS

Général :	Mesure le biovolume de cellules vivantes en utilisant l'impédance radiofréquence avec possibilité d'aller jusqu'à 4 voies.
Gamme :	Capacitance : 0 - 400pF/cm Conductivité : 1.0 – 60 mS/cm
Résolution :	0,05pF/cm à basse conductivité – 0,2pF/cm à haute conductivité. Bactérie typiquement 0.1 g/l poids sec ou 2 x 10 ⁹ cellules/ml pour E. Coli. Levures ou cellules animales 0.05 g/l ou 1x10 ⁵ cellules/ml
Fréquence de Mesure :	La même fréquence fixe ou double fréquence sur tous les canaux. Options pour correction de polarité.
Affichage/Contrôle :	Affichage LCD large à haut contraste avec souches à membrane. La capacitance et la conductivité sont affichées sur les 4 voies. Un pc portable peut être raccordé pour le paramétrage de l'appareil ou les fonctions test/suivi.
Communications :	Série : RS232, permettant tout type d'opération à distance depuis une PLC ou un PC portable. Sorties analogiques 4-20mA (ou 0-10V en option) pour capacitance et conductivité sur les 4 voies.
Logiciel :	Filtre pour mesure de base. Scanning de chaque canal – en interne avec dernières données sur les 4 canaux et retour sur demande, incluant un code de Statut/défaut. Analyse de données supplémentaires (pour, zéro, cellules/ml, facteur mg/ml, etc.) pouvant être activée par le système de contrôle de l'utilisateur.
Calibrage :	Le calibrage de l'échelle sera fait via les facteurs (cellules/ml) spécifiques au fermenteur dans la PLC ou le PC. Une vérification périodique du système requiert un simulateur de sonde et des critères simples bon/mauvais.
Alimentation :	110 à 240V AC à approximativement 3 Amps.
Boîtier :	IP65 acier inox étanche, montage mural, avec 4 connecteurs de pré-amplis et 2 passages pour presse-étoupe en bas. Verrouillage optionnel. Dimensions (env.) : 400Hx400Lx200P
Pré ampli :	Étanche : IP65 Dimensions : 60Hx80Lx150P Câble : 10mm diam. 2m intégré, extension jusqu'à 100m. Température opérationnelle : de 15 jusqu'à 45°C. Connecteurs pour câble : nickel plaqué, max. diam. 31.5mm.
Sondes :	Options 12,19 et 25mm diam. Avec matériaux compatibles FDA. Matériaux en contact : Acier inox 316L, PEEK et EPDM. Longueurs de sondes de 100mm à 400mm.

Référence doc : BP16

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