

## Systeme *Multitec*<sup>®</sup> *BioControl* – *BioControl 4 et 8*

Combinaison d'appareils pour la surveillance professionnelle des processus



# BioControl 4 et 8 : économique – polyvalent – sûr

## Système haut de gamme pour l'optimisation professionnelle des processus

Multitec® BioControl est un système professionnel analysant et surveillant de manière automatique la quantité et la composition du biogaz : il est économique, polyvalent et sûr. Dans les sites de méthanisation agricoles, STEP, ISDND, la combinaison unique de l'unité à poste fixe et de l'analyseur de biogaz mobile permet un pilotage et une optimisation professionnels complets.

Formant une station de base de grande qualité, les BioControl 4 et BioControl 8 offrent des options d'analyse nombreuses et variées. Développés spécifiquement pour les exigences des **installations de moyenne** ou de **grande envergure**, ils sont synonymes d'optimisation des processus et des bénéfices, de fiabilité maximale et de flexibilité individuelle. Le modèle haut de gamme est recommandé pour les constructeurs d'installations soumises à des exigences technologiques élevées.

Le système Multitec® BioControl comprend l'appareil à poste fixe, et un analyseur de biogaz mobile. Selon vos besoins, le Multitec® 540 ou le Multitec® 545 est l'unité mobile qui l'accompagne parfaitement. En fonction de la variante de produit (BioControl 4 ou BioControl 8) un **maximum de quatre ou huit entrées de mesure** peut être utilisé. L'utilisateur a ainsi la possibilité d'utiliser les quatre ou huit entrées de mesure comme dispositif de mesure fixe. Si besoin, il est également possible d'effectuer des mesures mobiles avec le Multitec® 540/Multitec® 545, par exemple directement sur un digesteur, ou à distance sur les unités d'une installation, et d'enregistrer les valeurs de mesure dans le BioControl.

## Principe de fonctionnement

Avec le BioControl, il est possible de mesurer automatiquement et avec précision la composition et la quantité de biogaz sur un maximum de huit entrées de mesure (par ex. digesteur, maturateur, en amont du moteur, en amont et en aval de la désulfuration), selon l'équipement utilisé (BioControl 4/BioControl 8), de les analyser et de les surveiller automatiquement. Le système effectue un enregistrement fiable des données et une documentation sans interruption. En combinaison avec des débitmètres massiques thermiques certifiés ATEX, le BioControl permet de **déterminer à intervalles réguliers et automatiquement les données de débit et de température**, même en extérieur. L'analyseur de biogaz mobile Multitec® 540/Multitec® 545 peut également être utilisé pour de nombreuses mesures manuelles dans des zones très éloignées de l'installation et à des intervalles irréguliers. Les données sont automatiquement enregistrées et traitées. Lorsque le Multitec® 540/Multitec® 545 est replacé dans la station d'accueil, ces données sont transmises et affichées sous forme de rapport. Le transfert des données peut se faire par réseau LAN, interface RS485 ou, en option, par module Profibus. Le relais d'alarme est configurable librement via l'écran tactile.



## Vos avantages avec le système Multitec® BioControl

- **Grand écran tactile couleur 7"** : définition simple des réglages personnalisés, sélection de la langue
- **Configuration flexible adaptée aux besoins particuliers** : Entrées / cycles de mesure, intervalles d'enregistrement, valeurs limites, seuils d'alarme
- **Possibilité de rétablir les réglages utilisateur de la mise en service** (enregistrés sur clé USB)
- **Résultats des mesures fiables et sûrs** par autotest automatique en fonctionnement
- **Robuste et durable** : tous les composants concernés résistent aux gaz agressifs
- **Enregistrement autonome et régulier de toutes les valeurs mesurées et de tous les réglages** par clé USB, pas de perte de données, pas de prise de notes manuelle, traçabilité sans interruptions
- **Assistance complète** : unité à poste fixe quasiment sans entretien, assistance rapide de qualité grâce à la maintenance et au diagnostic à distance dans le monde entier par Internet, autotests automatiques et simples par gaz d'essai (en option)



# Multitec® 540 et Multitec® 545 : une analyse indépendante en tout lieu

Les analyseurs de biogaz mobiles Multitec® 540 et Multitec® 545 peuvent mesurer simultanément la concentration de cinq gaz. Ils sont ainsi la solution idéale pour l'analyse et la surveillance précises des mélanges gazeux qui se forment lors de processus biologiques. Equipés de capteurs infrarouges, ils peuvent déterminer les concentrations de méthane et de dioxyde de carbone de manière fiable sans influence des autres gaz. Leur grand écran affiche en même temps les valeurs de manière claire afin qu'elles soient visibles en un coup d'œil. En option, les analyseurs mobiles peuvent être équipés de capteurs électrochimiques pour déterminer les concentrations d'oxygène, de sulfure d'hydrogène et de monoxyde de carbone. Les données de mesure enregistrées peuvent être transmises facilement vers un ordinateur, par connexion USB. Le logiciel nécessaire est fourni gratuitement par Sewerin.



## Vos avantages avec le Multitec® 540 | Multitec® 545

- **Protection antidéflagrante certifiée** : TÜV 07 ATEX 553353 X  $\text{Ex}$  II 2G Ex d e ib IIB T4 Gb, IIC ; ce qui permet une analyse du biogaz (brut) produit dans toutes les zones de l'installation si vous utilisez les appareils avec l'étui TG8
- **Maintenance facilitée, faibles temps d'arrêt, grande efficacité** : entretien simple et rapide grâce aux capteurs grande longévité intégrés, appareils mobiles faciles à expédier (entretien par le service après-vente SEWERIN)
- **Grand confort d'utilisation** grâce à la molette, au guidage par menus et aux grandes touches de fonction
- Les **capteurs infrarouges sélectifs** permettent une mesure sans perturbations des concentrations d'hydrocarbures et de dioxyde de carbone
- **Capteurs électrochimiques grande longévité** pour la mesure des concentrations d'oxygène et de gaz toxiques. Multitec® 545 à plage de mesure H<sub>2</sub>S étendue à 5.000 ppm, Multitec® 540 jusqu'à 2.000 ppm, choix de l'appareil selon le domaine d'application de l'utilisateur.
- **Alimentation électrique économique et pratique** : quatre batteries ou piles LR6 facilement remplaçables
- **Autonomie en fonctionnement** d'au moins 7 heures, charge rapide en 4 heures
- **Poignée pratique et stable pour le transport et la pose** : confort de transport grâce au faible poids de l'appareil de mesure (1.000 g environ)
- **Grand écran matriciel translucide 4,3"** : rétro-éclairé pour une excellente lisibilité même en cas d'exposition directe aux rayons du soleil
- **Transmission des données simplifiée** vers l'ordinateur par port USB
- **Location avec entretien complet inclus** : option de location d'un Multitec® 540 ou Multitec® 545 lors de l'achat d'un BioControl 4 ou BioControl 8 ; remplacement des appareils tous les 6 mois sans coût supplémentaire

## Vos avantages en un coup d'œil

- ✓ Mesure professionnelle, simple et polyvalente
- ✓ Surveillance simultanée possible de plusieurs moteurs et unités de désulfuration sur 4 à 8 points de mesure
- ✓ 4 sorties analogiques programmables par le client pour le pilotage des processus (par ex. démarrage du moteur à partir d'une certaine concentration de méthane)
- ✓ Débitmètre pour la détermination exacte de la quantité de biogaz produite en normo mètres cubes (Nm<sup>3</sup>) et le calcul du rendement du moteur
- ✓ Gains de temps et d'argent associés à une sécurité maximale grâce à la mesure automatique
- ✓ Grande convivialité et de nombreuses possibilités de configuration personnalisée
- ✓ Surveillance et optimisation des processus (par ex. adaptation du substrat)
- ✓ Amélioration de la qualité du biogaz et augmentation du rendement



En combinant le BioControl 4/8 et le Multitec® 540/545, vous disposez d'un système unique en son genre. Il permet non seulement d'effectuer des relevés précis de la composition du biogaz, mais également de mesurer et d'analyser avec précision la quantité de biogaz produite. Le rendement exact d'une installation de méthanisation agricole, d'une STEP, d'une ISDND peut être calculé à tout moment. Ainsi, au cours des changements saisonniers d'intrants par ex., il est possible de constater directement leurs effets, à la fois sur la qualité du biogaz et sur sa quantité produite.

Avec jusqu'à quatre ou huit entrées de mesure et des signaux de sortie entre 4 et 20 mA, la combinaison haut de gamme des appareils offre une mesure polyvalente et complexe. L'analyseur de biogaz mobile Multitec® 540/Multitec® 545, très flexible, est un atout indéniable. Non seulement il peut être retiré de l'unité de base pour une intervention technique, mais il permet également d'effectuer des mesures mobiles indépendantes – une caractéristique unique !



## Accessoires en option

- SPE BioControl
- Gaz d'essai Bio IR
- Système de prélèvement mobile
- Débitmètre massique thermique

Pour les autres caractéristiques techniques et les accessoires, consulter notre offre détaillée.