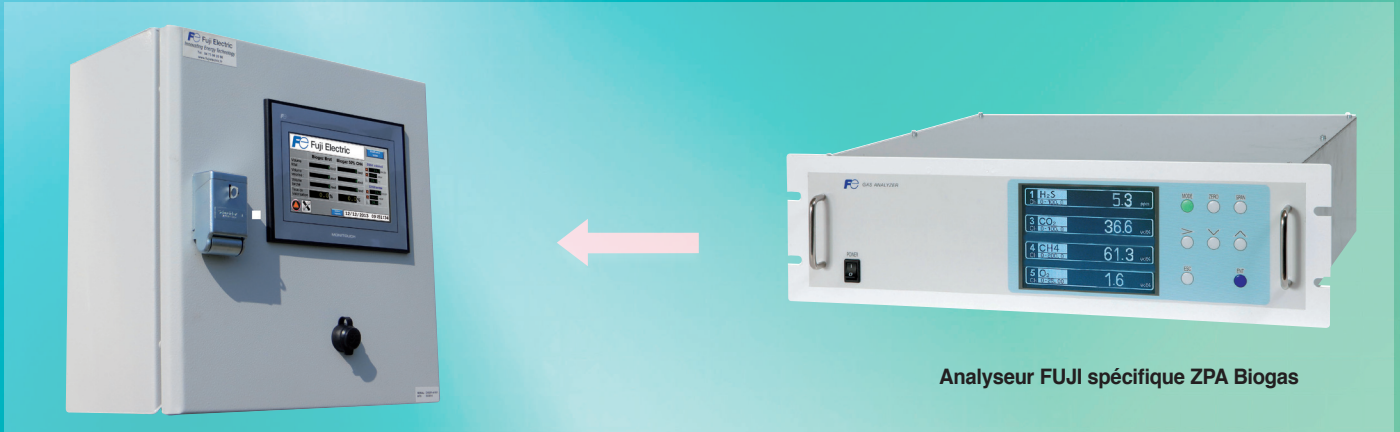


# Systeme d'analyse Biogaz ZPSB

CH<sub>4</sub> / CO<sub>2</sub> / O<sub>2</sub> / H<sub>2</sub>S



Analyseur FUJI spécifique ZPA Biogas

**OFFRE FUJI GLOBALE**

**Partie intégrante de l'offre globale FUJI Biogas**

Le système d'analyse Biogaz ZSPB peut être adjoint à l'offre globale FUJI Biogas

- Instrumentation, contrôle, régulation
- Prestations : installation, mise en service, formation, contrats de maintenance

**COMPACT**

**Mesure simultanée et continue de CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> et H<sub>2</sub>S**

Coffret mural ou mini-baie d'analyse selon les options sélectionnées  
Installation et mise en œuvre simple et rapide

**MAINTENANCE REDUITE**

**Faible coût d'exploitation et fiabilité**

Bancs optiques Fuji Electric éprouvés pour les mesures NDIR CH<sub>4</sub> et CO<sub>2</sub>  
Protection spécifique des éléments optiques contre la corrosion  
Technologie Fuji Electric Sample Switching pour grande longévité cellule H<sub>2</sub>S, **sans dilution**.  
Etalonnage automatique (option)

**PRÉCISION**

**Performances métrologiques éprouvées**

Analyseur ZPA Biogaz utilisant la dernière technologie NDIR Fuji Electric de la nouvelle Série ZP  
Gestion optimisée des interférences croisées

**ADAPTABILITÉ**

**Souplesse d'adaptation aux spécificités du site**

Coffret Polyester pour installation en extérieur  
Echantillonnage industriel et spécifique biogaz (humidité, poussières, corrosion) adapté à chaque application  
Echelles de mesure configurables par l'utilisateur  
Système de prélèvement multipoint avec interface tactile Fuji Electric (option)  
Ligne de prélèvement chauffée ATEX (option)

**Exemples d'application**

- Décharges, Centres d'Enfouissement Techniques, Centres de Stockage des Déchets Ultimes
- Mesures amont traitement et aval traitement biogaz
- Digesteurs et fermenteurs
- Stations d'épuration et laboratoires



## ■ Spécifications

Le système d'analyse biogaz ZPSB est basé sur la dernière génération d'analyseurs Fuji Série ZP

### Spécifications générales

<b>Composants mesurés</b>	1 à 4 composants mesurables, à définir à la commande, parmi CH <sub>4</sub> / CO <sub>2</sub> / O <sub>2</sub> / H <sub>2</sub> S			
<b>Principe de mesure</b>	CH <sub>4</sub> & CO <sub>2</sub> : NDIR O <sub>2</sub> : Electrochimique H <sub>2</sub> S : Electrochimique Sample Switching			
<b>Echelles de mesure</b>	CH <sub>4</sub> et CO <sub>2</sub>	0 – 20 %vol 0 – 10 %vol 0 – 500 ppm 0 – 500 ppm	0 – 100 %vol 0 – 25 %vol 0 – 2000 ppm 0 – 5000 ppm	Echelles librement configurables entre mini et maxi
<b>Alimentation électrique</b>	100 à 240 V CA 50/60 Hz			
<b>Affichage</b>	Ecran LCD rétro éclairé (Standard) Interface FUJI écran tactile (Option Système Multipoint)			
<b>Éléments affichés</b>	Standard : composants mesurés, concentrations, alarmes, menus de configuration, calibrages et diagnostics avancés Option : fonctions avancées du système multipoint (voir option système multipoint)			
<b>Dimensions</b>	Coffret Standard Monopoint : 750 x 750 x 500 (largeur x hauteur x profondeur)			
<b>Poids</b>	Coffret Standard Monopoint : 50 kg			
<b>Structure</b>	Coffret Standard Monopoint : coffret polyester renforcé pour installation extérieure			

### Performances

<b>Temps de réponse</b>	CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> et O <sub>2</sub> : 30 sec H <sub>2</sub> S (0 – 2000 ppm) : 180 sec H <sub>2</sub> S (0 – 5000 ppm) : 300 sec
<b>Répétabilité</b>	CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> et O <sub>2</sub> : ± 0,5% PE H <sub>2</sub> S : ± 2% PE
<b>Linéarité</b>	CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> et O <sub>2</sub> : ± 1% PE H <sub>2</sub> S : ± 2% PE

### Entrées/sorties

<b>Sorties analogiques</b>	4 – 20 mA (une sortie analogique par composant)
<b>Sorties numériques</b>	Standard : Mesures de concentrations et signaux d'état (alarmes, calibrages) RS485 sous protocole Modbus RTU Option : Ethernet sous protocole Modbus IP (système multipoint)
<b>Sorties TOR</b>	Standard : Contact sec pour alarme défaut général intégrant défaut analyseur et défaut échantillonnage Voyant défaut général en face avant du système

### Conditions d'utilisation

<b>Température ambiante</b>	-5°C à +40°C
<b>Humidité ambiante</b>	90% HR maxi

### Conditionnement du biogaz

<b>Prélèvement</b>	Tube PTFE ou INOX diamètre interne 4 à 6 mm - Option : ligne chauffée ATEX
<b>Pression biogaz</b>	Système avec pompe de prélèvement pour biogaz non pressurisé ou en légère surpression (< 300 mbar rel.) Biogaz pressurisé : système avec détendeur
<b>Système monopoint</b>	Analyse en continu d'un point unique : prélèvement, séchage, filtration, bypass, réglage de débit, absorption H <sub>2</sub> S (option)
<b>Système multipoint (Optionnel)</b>	Fonctions avancées supplémentaires : <ul style="list-style-type: none"><li>• Automate avec interface FUJI à écran tactile en face avant</li><li>• Paramétrage du nombre de composants mesurés (max 4) et du nombre de points de mesure (max 6)</li><li>• Configuration de la séquence de basculement d'un point à l'autre, des temps de mesure et de purge</li><li>• Choix du basculement automatique ou manuel</li><li>• Affichage des concentrations des 4 (maxi) composants mesurés sur les 6 (maxi) biogaz analysés</li><li>• Affichage défaut échantillonnage et défaut analyseur</li><li>• Sortie numérique (Modbus) des concentrations mesurées et des défauts</li><li>• Sorties analogiques des concentrations mesurées et TOR des défauts échantillonnage et analyseur (option)</li></ul>



### Fuji Electric France S.A.S.

46 rue Georges Besse - ZI du brézet - 63039 Clermont ferrand  
Tél : 04 73 98 26 98 Fax : 04 73 98 26 99  
Mail : sales.dpt@fujielectric.fr web : www.fujielectric.fr

La responsabilité de Fuji Electric n'est pas engagée pour des erreurs éventuelles dans des catalogues, brochures ou divers supports imprimés. Fuji Electric se réserve le droit de modifier ses produits sans préavis. Ceci s'applique également aux produits commandés, si les modifications n'altèrent pas les spécifications de façon substantielle.  
Les marques et appellations déposées figurant dans ce document sont la propriété de leurs déposants respectifs. Tous droits sont réservés.