

## SISTEMI PER IL MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DEL BIOGAS

### Le applicazioni:

Monitoraggio in continuo della qualità del biogas prodotto da digestori anaerobici, impianti di compostaggio, impianti di trattamento fanghi

### La soluzione:

Sistemi di analisi su uno o più punti di prelievo completi di trattamento del campione, gestione di soglie d'allarme ed interfacciabili al sistema di gestione dell'impianto

### I vantaggi:

I sistemi sono progettati in base alle specifiche esigenze di analisi del cliente al fine di garantire una gestione efficace e sicura di tutto il processo di produzione del biogas



## SPECIFICHE TECNICHE

PRINCIPALI COMPONENTI	SPECIFICHE TECNICHE
<b>Caratteristiche elettriche</b>	Alimentazione 230Vac – 380 Vac / 50Hz
<b>Requisiti climatici</b>	Temperatura Amb. max -15°C / 60°C , assenza di condensa, possibilità di configurazione con Condizionatore (OPTIONAL ) e Scaldiglia (OPTIONAL) per applicazioni gravose.
<b>Alloggiamento</b>	Armadio in configurazione IP55/ IP65, Materiale: metallo acciaio INOX AISI 316/304.
<b>Componenti e tecnologia di misura</b>	CH4 – CO2 con tecnologia NDIR, O2 ed H2S con tecnologia a sensore elettrochimico, range di misura: CH4-CO2 0-100%, O2 0-30%, H2S 0-2000ppm, precisione < 1-3%, deriva < 2%
<b>Output Elettrici</b>	N° 4 Analog Output 4-20 mA per concentrazione CH4-CO2- O2-H2S con range programmabili separate galvanicamente, n° 4 Digital Output per soglie concentrazione delle sostanze misurate, n° 2 Digital Output per soglie per il livello di esplosività, n°1 Digital Output per allarme condensa, n° 1 Digital Output per fault strumento e mancanza flusso. OPTIONAL: n° 1 Analog Output 4-20 mA per livello di esplosività separata galvanicamente, n°1 Digital Output per anomalia criotermostato, n° x Digital Output per individuazione canale di misura durante la scansione, n° 1 Digital Output per mancanza flusso pompa supplementare, n° 1 Digital Output per mancanza alimentazione, possibilità di comunicazione con il sistema attraverso modalità di comunicazione Modbus, Ethernet, etc...
<b>Caratteristiche pneumatiche</b>	Flusso di campionamento 4-5 lt/min, n° 1 punto di prelievo, lunghezza max di prelievo 30mt, range di pressione 0.7 – 1.3 bar, sonda di prelievo in acciaio con valvola di sezionamento della linea, tuberia e raccordi in PTFE o Acciaio, trattamento del campione tramite cilindro condensante e filtro anticondensa con sensore di allarme per l'eliminazione della condensa, filtro antipolvere granulometrico per l'eliminazione della polvere. OPTIONAL: Pompa di prelievo maggiorata completa di flussimetro provvisto di sensore per allarme, elettrovalvole di scansione su più punti di misura, trattamento del campione con criotermostato per l'abbattimento della condensa, trasporto del campione con linea riscaldata.
<b>Sicurezza</b>	Ventilazione forzata, rilevatore di esplosività all'interno del rack con soglie programmabili, Flame Barrier per evitare la propagazione di esplosione, componentistica in acciaio e PTFE contro la corrosione, controllo del flusso di aspirazione, controllo dell'efficienza dei dispositivi per il trattamento del campione.
<b>Interfaccia operatore</b>	Display e spie di segnalazione per visualizzazione concentrazioni analizzate e stato sistema. OPTIONAL: Pannello operatore, segnalazione acustica visiva.
<b>Gestione del sistema</b>	Il sistema viene gestito dallo strumento in configurazione Base ad un punto di misura, per effettuare la scansione su più punti (OPTIONAL) il sistema viene gestito da un PLC di gestione in grado di colloquiare con il sistema. Lo strumento può essere anche fornito di un SW in funzione di datalogger (OPTIONAL)

