

EC100 - Sistema di analisi gas per campionamento a scansione

B.080310



- Ospedali
- Parcheggi sotterranei
- Industria

GENERALITA'

Il sistema EC100 consente di analizzare per campionamento a scansione programmabile fino a 48 punti di prelievo campioni di gas dall'ambiente o dal processo.

L'armadio metallico di contenimento è a protezione IP55 con porta trasparente, e comprende tutte le apparecchiature elettroniche di controllo e di analisi, oltre al sistema elettromeccanico di campionamento.

Il sistema di analisi impiegato dipende dall'applicazione specifica: sono disponibili sensori a cella elettrochimica, catalitici, agli infrarossi NDIR, a cella paramagnetica.

L'unità di acquisizione dati esegue la scansione su una serie di elettrovalvole collegate ciascuna ad un tubetto proveniente dalla zona da controllare: ad intervalli di tempo programmabili viene aperta una elettrovalvola per volta, in modo tale da inviare al sistema di analisi il campione da analizzare.

Può essere prevista quando applicabile una doppia pompa di prelievo per limi-

tare i ritardi di scansione. Anche il tempo di analisi per ogni zona può essere stabilito dall'utente tramite la tastiera fornita.

E' anche possibile escludere una o più zone in caso per esempio di manutenzione o altri motivi.

Nel caso il livello di concentrazione di gas ecceda un determinato valore (anch'esso impostabile), viene attivata un'uscita a relè per segnalazioni ottico-acustiche locali o remote, e la stampante termica opzionale riporta i dati dell'anomalia (data-ora, zona interessata, livello di concentrazione).

La manutenzione del sistema è minima e comunque dipendente dal tipo di gas da analizzare e dalle modalità di prelievo dei campioni (ambienti più o meno polverosi, umidi, ecc.): ove necessario è prevista l'adozione di un adeguato sistema di filtraggio polveri e di separazione della condensa.

APPLICAZIONI

Il sistema è versatile e può essere impiegato in diversi campi, tra i quali:

- controllo del Protossido di Azoto e di gas alogenati anestetici nelle sale operatorie degli ospedali
- controllo dell'Ossido di Carbonio in parcheggi sotterranei
- controllo di gas tossici ed infiammabili specifici in depositi o processi industriali
- controllo di CO₂ od altri inquinanti nei fumi di combustione
- analisi biogas

CARATTERISTICHE TECNICHE

Armadio

Metallico con anta trasparente, protezione IP55 (IP54 con ventilazione forzata se richiesto dalla configurazione), contenente tutti i componenti il sistema. Dimensioni standard: 800x500x1900(h) mm (non vincolanti, dipendenti dall'applicazione e dalla configurazione).

Sistema di analisi

A seconda dell'applicazione in oggetto, è previsto l'inserimento di versioni differenti di analizzatori, per dettagli vedere la descrizione specifica applicabile.

Unità di campionamento

PC industriale con display LCD a colori TFT, interfaccia LAN 10/100, USB, seriale, parallela, disco fisso (le caratteristiche tecniche dipendono dall'applicazione specifica).

Visualizzazione in tempo reale dei principali parametri del sistema.

Accesso da tastiera su pannello frontale ad un facile menu per:

- variazione parametri del sistema (esclusione canale, impostazione livelli di allarme istantaneo e media ponderata, personalizzazione canali di misura, tempi di scansione, ecc.): alcune funzioni sono protette da codice di accesso per evitare modifiche non autorizzate

- visualizzazione grafici

- stampe tabulate (su stampante esterna opzionale)

Un livello di allarme istantaneo impostabile con relè in uscita + allarme anomalie

Un livello di allarme per superamento media integrata in un periodo configurabile (se richiesto dall'applicazione).

Interfaccia LAN per trasferimento dati su altro PC.

Interfaccia USB per trasferimento dati su memoria esterna (penna USB).

Gruppo di scansione con elettrovalvole, completo di filtro a coalescenza.

Stampante (opzionale)

Termica a matrice di punti, 24 colonne
Stampa degli allarmi, data-ora, canale di misura