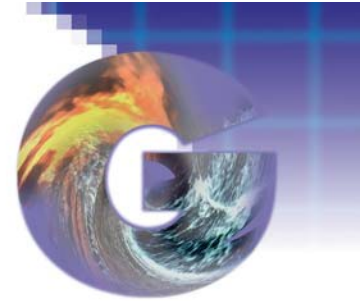


OMD™ Optical Methane Detector



Tecnologia Infrarosso Per
Prelocalizzazione Fughe Gas



Stato dell'arte nella localizzazione delle dispersioni gas su tubazioni interrate.

- **Tecnologia all' Infrarosso**
- **Produttività superiore del 50% rispetto a sistemi tradizionali**
- **Sensibilità 1 ppm/m alla velocità di 40 Km/h**
- **Manutenzione ridotta del 90% rispetto a sistemi tradizionali (nessuna parte in movimento)**
- **Calibrazione automatica tramite cella interna**
- **"GPS Logger" Software evoluto per localizzazione tramite operatore singolo**

OMD™ - Optical Methane Detector

OMD™ è un prodotto frutto della ricerca USA nel campo della tecnologia all'infrarosso, grazie alla sperimentazione di una vasta gamma di spettri lo strumento è in grado di riconoscere solo la rifrazione derivata dal gas naturale consentendo la totale eliminazione dei falsi allarmi derivati da interferenze di altre miscele, inoltre grazie all'estrema semplicità del sistema, non ci sono parti in movimento quali tappeti, pompe, valvole o azionamenti, consente di operare in qualsiasi situazione senza problemi di manutenzioni ordinarie o straordinarie.

Il sistema abbinato a GPS Logger è in grado di operare con grande produttività in quanto tutte le perdite riscontrate vengono georeferenziate e salvate automaticamente nel sistema.

Descrizione del sistema

OMD™ è costituito dal sistema ottico posizionato sul fronte del mezzo, composto da una fonte luminosa (lampada) e da un ricevitore che integra l'elettronica di gestione.

La Power Box posizionata all'interno del veicolo è il componente elettronico che alimenta l'intero apparato, il sistema si completa con l'interfaccia utente costituito dal display e dai comandi di gestione dell'ottica.

Caratteristiche tecniche

Sensore	Infrarosso Double Ended
Sensibilità	1 ppm/m a 40 Km/h
Range	0 - 200 ppm
Alimentazione	0 - 16 Volt
Assorbimento	60 watt @ 12 Vcc
Lunghezze Ottica	22" - 51" - 63"
Pesi	<ul style="list-style-type: none">• Ottica : 9 kg• Power Box : 2,5 kg• Display : 1,2 kg
Autodiagnosi	All'accensione
Calibrazione	<ul style="list-style-type: none">• Verifica taratura: tramite cella interna tempo richiesto 10 sec.• Calibrazione periodica: tramite cella esterna tempo richiesto 1h
Riscontro perdita	Visualizzazione picco sul display e allarme acustico
Errori	<ul style="list-style-type: none">• Batteria scarica• Luminosità insufficiente
Temperatura	-30 + 50° C
Umidità	5 - 100 %

OMD™ - Optical Methane Detector



Il sistema ottico viene montato sul fronte del veicolo che non deve avere nessuna caratteristica particolare in quanto il peso dell'ottica è irrilevante.

La connessione alla Power Box interna al veicolo viene assicurata da due connessioni sulla Lampada e sulla Ricevente.



Il display è l'interfaccia utente, evidenzia i valori di dispersione rilevati e eventuali messaggi di allarme, anche senza il collegamento al software GPS Logger il sistema è perfettamente autosufficiente.

Power Box è la centralina di potenza del sistema in cui confluiscono:

- i segnali di dispersione dall'ottica
- i dati GPS
- i dati dai contametri



All'interno del veicolo il Display può essere fissato sul cruscotto oppure abbinato ad un PC con il software "GPS Logger" su un tavolo predisposto sul lato passeggero.

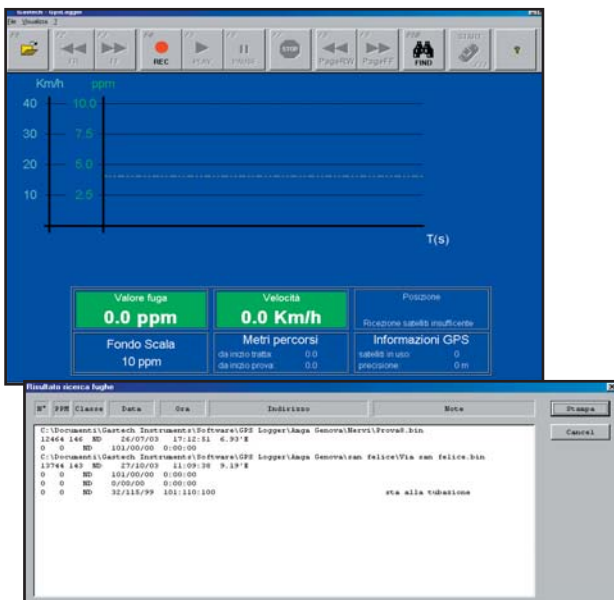
OMD™ - Optical Methane Detector



Il sistema completo è in grado di gestire con grande efficienza la prelocalizzazione con un operatore singolo, infatti senza necessità di fermarsi le dispersioni rilevate vengono georeferenziate e salvate su un file.



L'antenna del sistema di georeferenziazione è posizionata sul tetto del veicolo in modo da avere un'ampio raggio di ricezione e non essere disturbata da schermature interne.



GPS Logger è un potente software che consente la gestione integrata della localizzazione fughe gas limitando a pochi ed essenziali comandi l'operatore. Il software consente di referenziare le perdite riscontrate tramite il GPS incorporato nel sistema e di quantificare oltre che la velocità di ricerca anche la distanza percorsa dall'autoveicolo tramite parziali di tratta oppure come percorso giornaliero, grazie alla gestione dei dati si possono avere file di stampa nei formati più comuni che soddisfano le esigenze decretate da AAEG.