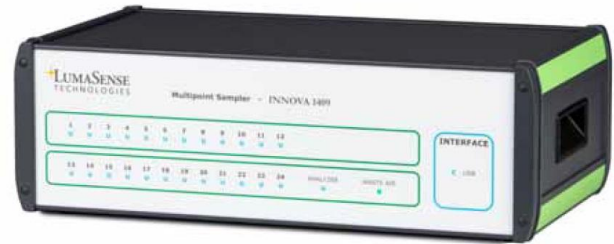


UTILIZZO :

- Campionamento dell'aria da 6 a 24 canali a seconda della configurazione
- Il controllo remoto avviene tramite interfaccia USB:
- il sistema di controllo può essere gestito dal gas monitor o dal PC
- Funzione self-test
- Si integra perfettamente con Monitors Gas INNOVA

CARATTERISTICHE :

- 6-24 Canali di Campionamento
- Sistema pneumatico in acciaio inossidabile AISI-316 e PTFE inerte ai gas
- Indicatori LED per utilizzo canali e interfaccia



Introduzione

Il Campionatore Multipunto 1409 aumenta la capacità del Multi-Gas Monitor di estendere il monitoraggio dei gas in un'area più vasta su più punti di campionamento. Il 1409, infatti, può aspirare, a seconda della versione ordinata (6, 12 o 24 canali), i campioni d'aria da diversi punti tramite una tubazione che può estendersi fino a 50 m di distanza.

Il sistema di campionamento del 1409 viene impostato e controllato direttamente dal pannello frontale del gas monitor oppure tramite i software disponibili (BZ7007 o LumaSoft 7870). Il Campionatore comunica con il gas monitor tramite l'interfaccia USB. Nel caso si utilizzi il LumaSoft 7870 come sistema di controllo, il computer viene collegato al gas monitor tramite cavo seriale RS232, USB o Ethernet.

Descrizione e Funzioni

Il sistema di campionamento

Il sistema pneumatico di campionamento del 1409 è costruito in acciaio inossidabile AISI 316 ed è dotato di tubicini di collegamento in PTFE (politetrafluoroetilene) per evitare che non vi sia assorbimento dei campioni. Il sistema ha 6 fino a 24 canali di entrata a seconda della configurazione, ciascuno dotato di un attacco per il prelievo dei campioni nella parte posteriore a cui vengono collegati i tubicini che corrispondono ai rispettivi punti di campionamento.

I 24 canali di entrata convergono in uno; una valvola a tre vie dirige poi il campione di gas al monitor per l'analisi o, attraverso una pompa, verso il canale di uscita dell'aria di scarico situato nel retro del 1409.

Il sistema di campionamento del 1409 funziona in modo molto efficiente e consente il trasporto dei campioni di gas dal punto di campionamento alla velocità ottimale di circa 4 metri al secondo. Questa velocità dipende dal tipo di pompa, dal diametro del tubo e dalla lunghezza del tubo collegato al 1409. Un filtro per l'aria è collegato alla fine di ogni tubo di campionamento per mantenere le linee pulite e prive di particolato.

Affidabilità

L'affidabilità dello strumento è assicurata dalle verifiche di autodiagnosi sia hardware che software. Lo status operativo del 1409 può essere verificato in ogni momento: se è presente un inconveniente, viene indicato il tipo di errore per favorirne la riparazione.

Aree di Applicazione

- Monitoraggio della salute e sicurezza del lavoro: l'aria campionata da 24 postazioni viene inviata dal campionatore al monitor foto acustico
- Monitoraggio delle perdite: l'aria campionata con una buona distribuzione spaziale attraverso grandi camere chiuse viene inviata all'unità centrale di monitoraggio
- Analisi gas multipla: parallelamente si può monitorare più camere con un unico monitor

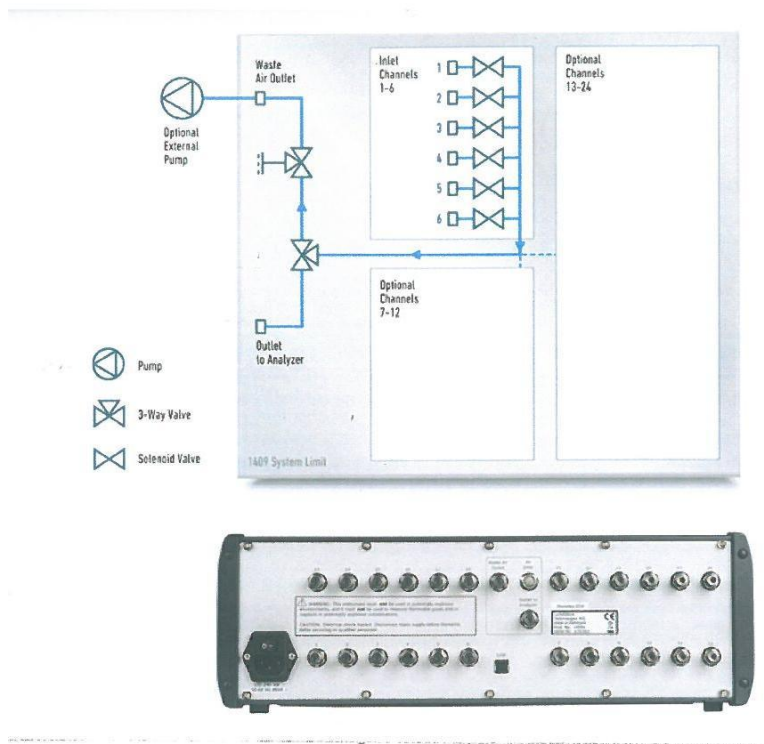


Fig. 1. Un diagramma schematico del sistema pneumatico del 1409.
L'utilizzo di materiale inerte minimizza l'assorbimento del gas campionato all'interno dei tubi.
Fig. 1bis. Visione del pannello posteriore del Campionatore Multipunto 1409-24.

Controllo del 1409

Il 1409 è controllato da remoto sia utilizzando il gas monitor come controllore (il sistema può lavorare in modalità stand-alone) sia tramite LumaSoft 7870 Software installato in un computer collegato al gas monitor che comunica tramite l'interfaccia RS-232,USB o interfaccia Ethernet.

I comandi e le informazioni richieste per il controllo del sistema di campionamento e la lettura dei dati sono inviate al 1409 tramite USB.

Utilizzo del sistema

Il 1409, combinato con il gas monitor fornisce un sistema che offre grandi capacità di monitoraggio.

Il multiplexer 1409 rende possibile l'attuazione di un monitoraggio multipunto in differenti situazioni ed ambienti, senza che per questo vi sia la necessità di cambiare componenti al sistema.

Un esempio di sistema di monitoraggio multi-gas in più punti è rappresentato in fig.2. In questo caso il sistema di campionamento prende un campione dell'aria da 24 punti di campionamento e li invia al monitor. Il monitor poi può misurare la concentrazione di 5 gas, vapor d'acqua e pressione dell'aria per ogni campionamento. Con il sistema di valvole a tre vie (vedi Fig. 1) il 1409 può essere configurato con un pompa esterna: mentre il gas monitor effettua un'analisi, il 1409 preleva il campione successivo.

La selezione dei canali da utilizzare può essere fatta direttamente dal pannello frontale o utilizzando il software (7870 o BZ7007) che permette inoltre la personalizzazione della sequenza dei canali di campionamento attivi.

Innova fornisce il software applicativo 7870 per ottenere il pieno controllo del sistema in tutti i campionamenti ed in tutte le funzioni di monitoraggio.

Quando un operatore configura il sistema tramite il software automaticamente i dati misurati vengono salvati e mostrati a video.

I dati di misura vengono memorizzati in un database SQL Server 2005 di facile accesso anche durante il campionamento. I dati possono essere esportati in Excel e si possono generare grafici.

Durante le misure con il software si possono impostare degli allarmi per ogni gas per ogni canale.

In modalità stand alone con il monitor foto acustico 1314i l'allarme può essere configurato come optional.

Il 1409 viene prodotto in tre differenti versioni:

- 1409-6 : con 6 canali
- 1409-12: con 12 canali
- 1409-24: con 24 canali

Il 1409 viene anche fornito in versione rack con pannello apposito.

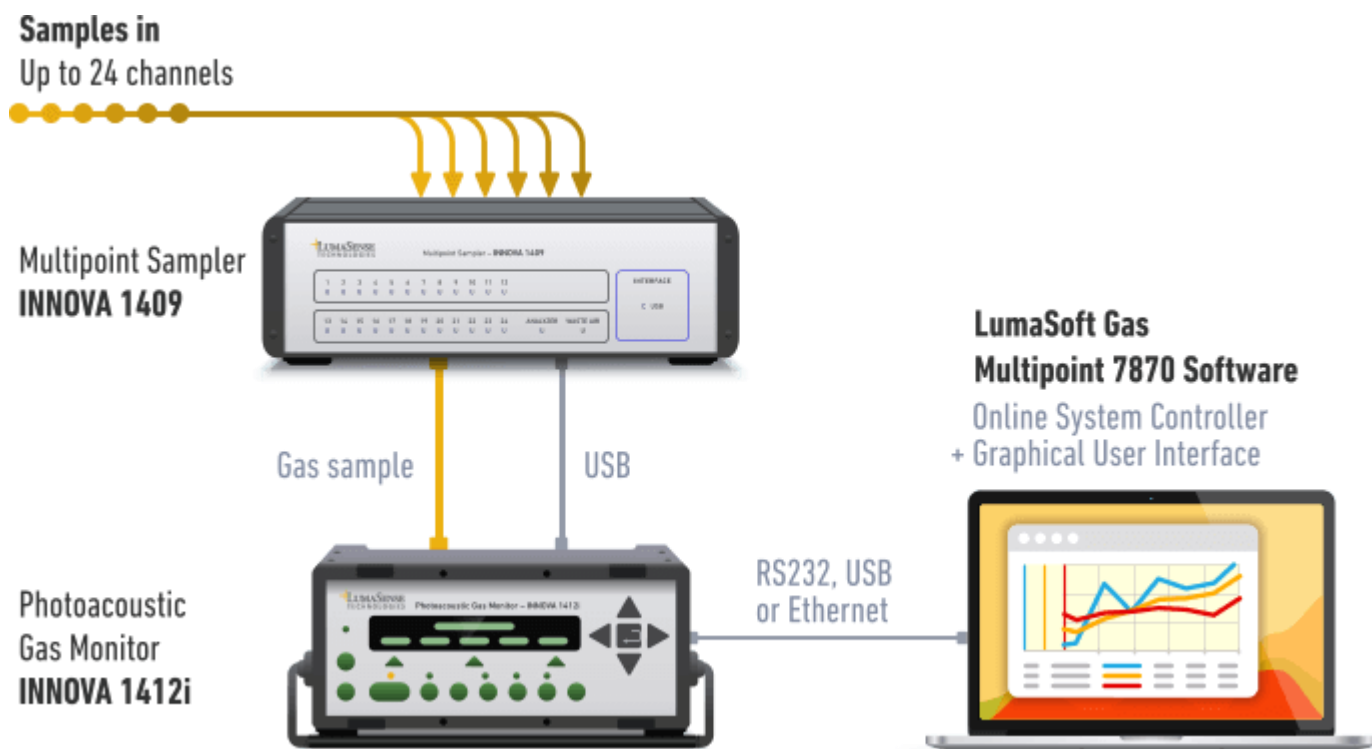


Fig. 2. Il Campionatore Multipunto 1409 è collegato al Monitor Fotoacustico tramite USB. Il sistema è controllato da remoto con software LumaSoft 7870 da PC.

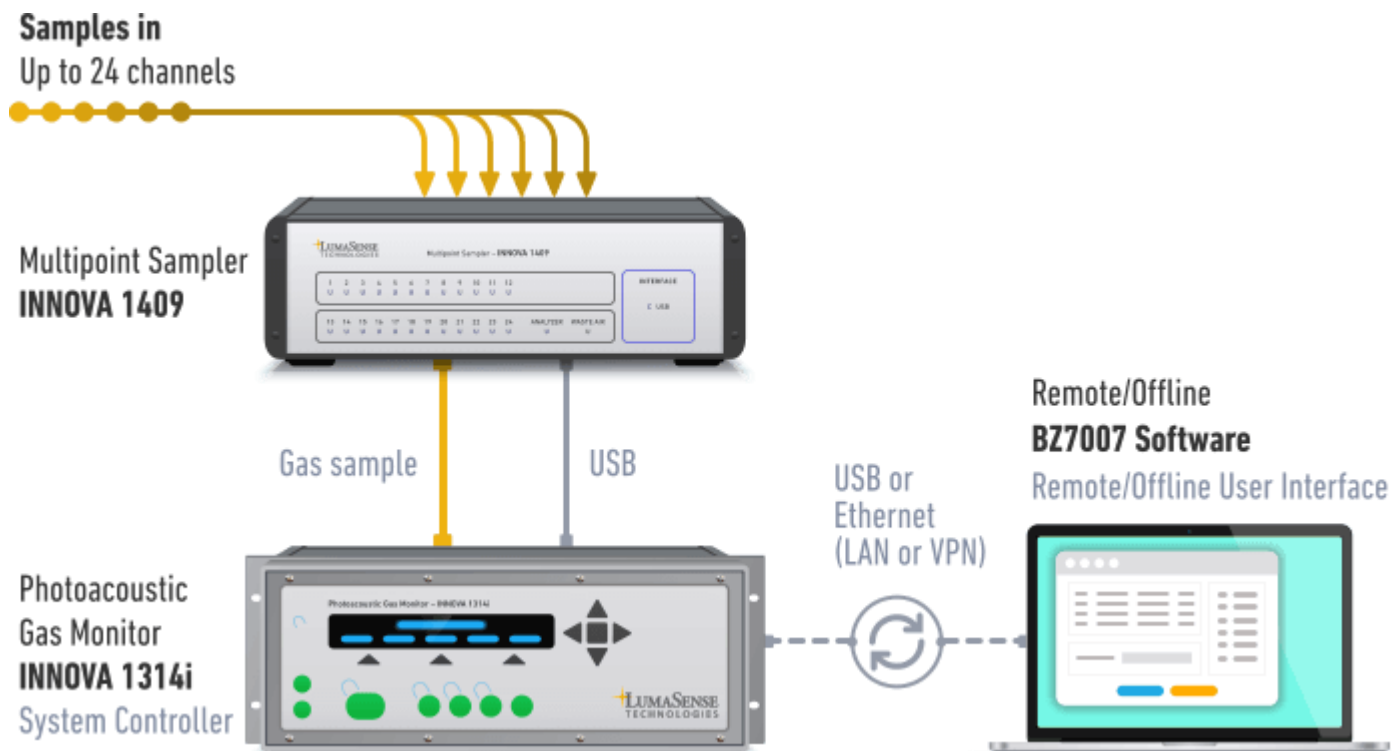


Fig. 2bis. Il Campionatore Multipunto 1409 è collegato ad un monitor Fotoacustico INNOVA via interfaccia USB. Il gas monitor è il sistema di controllo.

Attenzione !

Il 1409 non deve essere utilizzato in aree potenzialmente esplosive, o aspirare gas/vapori a concentrazioni esplosive. Alcuni gas particolarmente aggressivi, inoltre, o una concentrazione troppo elevata di vapore acqueo possono danneggiare seriamente il 1409.

Performance della Pompa :

Sono disponibili due tipi di pompa esterna/ausiliaria :

Pompa	Distanza	I.D. Ø	Velocità
Small	0-75 m	3 mm	4 m/s
Large	75-150 m	4 mm	5 m/s

Per distanza superiori ai 300m una pompa va posizionata di fronte ad ogni punto di prelievo.

Interfaccia USB :

USB 2.0 standard

Alimentazione richiesta:

Voltaggio: 100-240 VAC 50/60Hz
Consumo: 0.4 A.

Dimensioni:

Altezza : 155 mm
Larghezza : 445 mm
Profondità : 260 mm

Peso:

Dipende dalla configurazione:

- 1409-6 : 6.6 kg
- 1409-12: 7.9 kg
- 1409-24: 10.3 kg

Informazioni per l'Ordine

Accessori inclusi

3xYM0652 Ghiera Fissaggio Tubo
AS0001 Cavo interfaccia USB
BZ7007 Software remoto/offline
Cavo Alimentazione
Manuale di Istruzioni

Accessori Opzionali

7870 LumaSoft Gas Multipoint
EB6000 Pompa Ausiliaria (small), 230V
EB6004 Pompa Ausiliaria (small), 115V

EB6002 Pompa Ausiliaria (large), 230V
EB6003 Pompa Ausiliaria (large), 230V
AF0614 Tubo PTFE
AF0007 Tubo Nylon
UD5023 Filtro Esterno
DS0759 Filtri (25) di ricambio per filtro esterno UD5023
UA1365 Filtro Genie In-Line
DS6015 Membrane Genie (5) di ricambio per UA1365
EH6039 Kit Modifica Ugelli 6 canali (usare tubo 4mm)
KS0160 Pannello per installazione rack 19"

Distribuito da :

Airnova S.r.l.

Via Cesare Battisti, 65 – 35010 Limena (PD) – Tel. +39 049 8934184 – Fax +39 049 725659 – www.airnova.it – airnova@airnova.it