

# Analizzatori di Gas (IRGA)

## LI-COR LI-840A

*Un analizzatore assoluto all'infrarosso non dispersivo (NDIR), basato su un singolo banco ottico*



### LI-840A

Include il banco ottico da 14 cm (range 0-20,000 ppm CO<sub>2</sub>, 0-80 mmol/mol H<sub>2</sub>O), kit di ricambi, 2 filtri usa e getta, kit di pulizia del banco ottico, Windows® Interface Software, cavo a 9-pin RS-232, adattatore seriale-a-USB. Richiede alimentazione esterna. Pompa non inclusa.

### 100-700

Alimentatore da rete per solo uso interno (necessario in mancanza di fonte alternativa); fornisce 18V, 800 mA

Erede diretto del LI-840, l'analizzatore di CO<sub>2</sub> e H<sub>2</sub>O LI-COR LI-840A è stato progettato in modo specifico per il monitoraggio in continuo in un ampio spettro di condizioni ambientali. Si tratta di un analizzatore assoluto all'infrarosso non dispersivo (NDIR), ed è basato su un singolo banco ottico, ed un sistema infrarosso di rilevazione a doppia lunghezza d'onda a controllo termostatico.

#### Caratteristiche salienti

- elevata accuratezza grazie alla compensazione automatica di temperatura e pressione
- elevata stabilità con ridotto drift dello zero e dello span

- correzione del CO<sub>2</sub> per ampiamento di banda dovuta a presenza di vapore acqueo
- sensibilità al vapore acqueo inferiore a 0.1 ppm CO<sub>2</sub>/ppt H<sub>2</sub>O
- il banco ottico consente misure di CO<sub>2</sub> nel campo compreso tra 0 e 20000 ppm, e misure di H<sub>2</sub>O nel campo tra 0 e 80 ppt
- il banco ottico può essere facilmente pulito dall'utente senza ricorrere a ricalibrazione di fabbrica (il kit di pulizia è incluso nella fornitura)
- temperatura operativa estesa, da -20 a +45°C
- flusso massimo di 1 litro/minuto
- disegno compatto e leggero, con consumi molto contenuti

#### Specifiche del LI-840A

##### CO<sub>2</sub>

Campo di misura: da 0 a 20 000 ppm  
Accuratezza: < 1% della lettura  
Rumore RMS @ 370 ppm: <1 ppm con filtro segnale di 1 secondo

##### H<sub>2</sub>O

Campo di misura: da 0 a 80 ppt  
Accuratezza: < 1,5% della lettura  
Rumore RMS @ 10 ppt: < 0.01 ppt con filtro segnale di 1 secondo

##### Generale

Tracciabilità: standard WMO per CO<sub>2</sub>; LI-610 (trac. NIST) per H<sub>2</sub>O  
Flusso massimo: 1 l/m  
Uscite: due voltaggi analogici (0-2.5 o 0-5V) e due in corrente (4-20 mA)  
Digitale: TTL (0-5V) o Open Collector  
Risoluzione DAC: 14-bit  
Attesa di vita fonte: 18 000 ore  
Alimentazione: 12-30 V  
Temperatura operativa: -20 a +45°C  
Umidità operativa: da 0 a 95% non condensata  
Dimensioni: cm 22.2 x 15.3 x 7.6  
Peso: kg 1  
Volume cella ottica: 14.5 ml