

## オープンパスアナライザー(CO<sub>2</sub>/H<sub>2</sub>O) C-CS7500

### 概要

C-CS7500 CO<sub>2</sub>/H<sub>2</sub>O アナライザーは Open Path の CO<sub>2</sub>/H<sub>2</sub>O の分析計でリアルタイムでキャンベル社の C-CR3000 にデータを蓄積できる測定器です。センサーの基部からフィルターを通して赤外線を発光して先端部の検知部で赤外線を測定します。その発光から受光の間の減衰によって赤外線光程間の CO<sub>2</sub> 及び H<sub>2</sub>O 濃度を、検知します。検知した測定結果はキャンベル社のデータロガーが標準で備える SDM 通信方式によって C-CR3000 に取り込まれます。



センサー部(右側)  
左は超音波風速計



プロセッサ部

### 仕様

測定方法	オープンパス非拡散赤外分析	
検知器	電子冷却検知器	
Path長	12cm	
バンド幅	5Hz、10Hz 及び 20Hz (ソフトウェア選択)	
インターフェース	Campbell Scientific 仕様 SDM/RS232 による初期設定 (WindowsPC)	
寸法	センサーヘッド部	6.5cm × 30cm (L)
	コントロールボックス	35cm × 30cm × 15cm
出力	SDM	> 40Hz
	RS232	> 20Hz
外部入力	温度及び圧力 (キャリブレーション時)	
電源	10.5VDC ~ 16VDC	
消費電力	10W (測定中) / 30W (ウォームアップ時)	
ケーブル長	センサとヘッド・コントロールボックス間	
	コントロールボックスと外部入出力間	

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

		$\mu\text{mol mol}^{-1}$	$\text{mmol m}^{-3}$	$\text{mg m}^{-3}$
測定範囲		0 - 3000	0-117	0-5148
RMS ノイズ (370ppm 時)**		0.08	0.0031	0.13
ゼロドリフト( )	最大	± 0.3	± 0.012	± 0.5
	標準	± 0.1	± 0.004	± 0.2
ゲインドリフト (370ppm 時 %/ )	最大		± 0.1	
	標準		± 0.02	
感度 (H <sub>2</sub> O = 20mmol mol <sup>-1</sup> 変化時)	最大		± 4.00E-05	
	標準		± 2.00E-05	

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

		$\text{mmol mol}^{-1}$	$\text{mmol m}^{-3}$	$\text{g m}^{-3}$
測定範囲		0 - 60	0-2340	0-42
RMS ノイズ (乾燥空気)**		0.0034	0.13	0.0024
RMS ノイズ	最大	0.25	0.01	0.4
	標準	0.15	0.005	0.2
ゼロドリフト( )	最大	± 0.05	± 2	± 0.04
	標準	± 0.03	± 1	± 0.02
ゲインドリフト(%) (通常の空気 20mmol mol <sup>-1</sup> )	最大		± 0.3	
	標準		± 0.15	
感度 (CO <sub>2</sub> =400ppm 変化時)	最大		± 0.05	
	標準		± 0.02	

\*25、98kPa

\*\*5Hz バンド幅、10Hz サンプリング