

CO₂センサー CVS-GMD20

概要

変換器に用いられている拡散吸収単光源二波長 NDIR センサは、赤外線光源、サンプルセル、可変フィルターそして赤外線検出部のシンプルな構成となっております。可変フィルターは光源より発せられた赤外線のうち二酸化炭素(CO₂)に吸収される帯域の波長と、CO₂やその他多くのガス成分の影響を受けない帯域波長の2つの波長を増幅し1秒おきに通過させる半導体干渉構造となっております。赤外線吸収量そのものを吸収比率で測定するため光源の汚れ、水蒸気、多くの化学物質の影響を補償しながら安定した測定を連続して実現いたします。



仕様

型式	CVS-GMD20	CVS-GMD20D
特長	表示なし	LCD表示有り
出力レンジ(発注時に選択)	0~2,000/5,000/10,000/20,000ppm(0~0.2%, 0.5%, 1%, 2%)	
精度	±(測定範囲の2%+指示値の2%)(再現性、非直線性、校正不確かさ含む)	
長期安定性/推奨校正周期	測定範囲の5%/5年	
応答時間/ウォームアップ	1分(63%応答) / 1分(15分で安定)	
アナログ出力信号	4~20mA, 0~20mA(負荷抵抗 500Ω以下) 0~10V(1kΩ以上) / 分解能 8bits	
デジタル出力	オプション: LonWorks I/F、リレー、シリアル	
供給電源/消費電力	DC24V(許容 DC18~30V) / 最大 2.5W	
使用条件	流速	0~10m/s
	温度/湿度	-5~+45℃ / 0~85%RH 結露なきこと
ハウジング材質/クラス	ABS / IP65	
重量	140g	170g
オプション	ディスプレイ、リレー シリアルCOMアダプタ	

CO₂センサー CVS-GMP251 / 252

概要

CVS-GMP251/252は、優れた安定性、信頼性、精度が要求される農業、温室、空調、ライフサイエンス用インキュベータなど、要件が厳しい用途向けの堅牢な計測器です。このプローブは、卓越した安定性を実現するヴァイサラ独自の第2世代 CARBOCAPR 技術を基盤としています。従来のフィラメントの代わりに新しいタイプの赤外線(IR)光源を採用することで、GMP251の製品寿命の延長を実現しました



CVS-GMP251
高濃度向け長期安定



CVS-GMP252
低濃度向け長期安定

仕様

型式	CVS-GMP251	CVS-GMP252
特長	二酸化炭素(CO ₂)高濃度	二酸化炭素(CO ₂)低濃度
出力レンジ(発注時に選択)	0~2/5/10/20%	0~2,000/3,000/5,000/10,000/20,000ppm (0~0.2%, 0.3%, 0.5%, 1%, 2%)
精度(+25℃、1013hPaにおける精度(繰り返し性、非直線性を含む))	5%CO ₂ において±0.1%CO ₂ 0~8%CO ₂ ±0.2%CO ₂ 8~20%CO ₂ ±0.4%CO ₂	0~3,000ppmCO ₂ ±40ppmCO ₂ 3,000~10,000ppmCO ₂ 読み値の±2% 10,000~30,000ppmCO ₂ 読み値の±3.5%
校正の不確かさ/長期安定性 温度依存性/圧力依存性	ホームページを参照	
応答時間/ウォームアップ	1分(90%応答) / 10秒(4分で安定)	30秒(90%応答) / 12秒(2分で安定)
アナログ出力(発注時に選択)	4~20mA / 0~20mA(負荷抵抗 500Ω以下) / 0~5/10V(10kΩ以上)	
デジタル出力(発注時に選択)	RS-485(Modbus RTU)標準	
供給電源/消費電力	デジタル、電圧出力使用時 DC12~30V / 0.4W	
流量依存性	流量<1L/分影響なし 流量 1~10L/分読み値の<0.6% L/分	
使用条件	圧力	500~1,100hPa(補正済み) 動作時<1.5bar
	温度/湿度	-40~+60℃ / 0~100%RH 結露なきこと 結露防止: センサ加温(電源 ON 時)
ハウジング材質/クラス	PBT / IP65 / M12/5pin	
フィルタ材質	PTFE メンブレン/PBT プラスチック リッド 選択	PTFE メンブレン
重量	45g	58g
オプション	フィルタ、ケーブル(1.5/3/10m)、USBケーブル、フロースルーアダプタ	