

CO₂濃度を“見える化”し自動換気

CO₂センサー・コントローラー

導入効果

室内のCO₂濃度を測定し表示

適正な換気制御による省エネルギー

作業の効率化、眠気・健康被害の防止

換気の見える化

電気代の大幅な削減

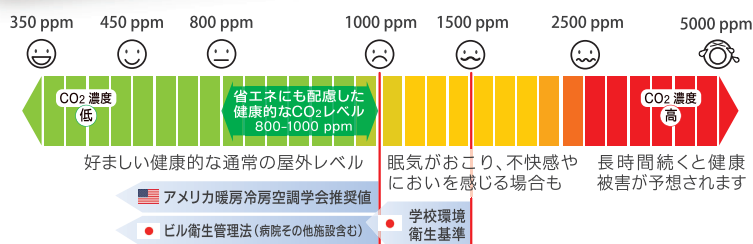
労働・学習環境の改善



7つの特長

- 1 長期間使用時にも、測定誤差の生じにくい高精度光学式 NDIR（非分散型赤外線吸収方式）デュアルビームセンサーを使用
- 2 CO₂ 濃度に応じた換気機器の自動制御が可能
- 3 アナログ出力（4～20 mA・0～10 V）が可能
- 4 植物工場・温室における CO₂ 制御にも使用可
- 5 取り付け・交換・メンテナンス・補正（校正）が簡単
- 6 デジタル出力 RS-485 Modbus 対応型あり
- 7 データロガー内蔵型あり

寸法：幅 120× 高さ 120× 奥行き 28mm



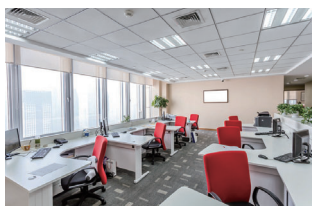
二酸化炭素濃度を計測して、CO₂ レベルをお知らせします。

二酸化炭素に関する基準

アメリカ	日本
アメリカ暖房冷房空調学会推奨値	ビル衛生管理法（病院その他施設含む） 学校環境衛生基準
1000 ppm以下	1000 ppm以下 1500 ppm以下



教室



オフィス



公共空間



病院



温室・植物工場

お問い合わせは

0120-402-710

group.chcsys.net

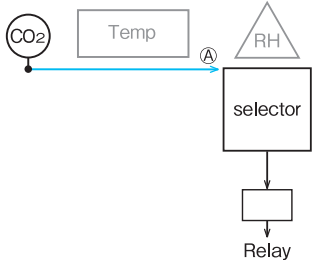
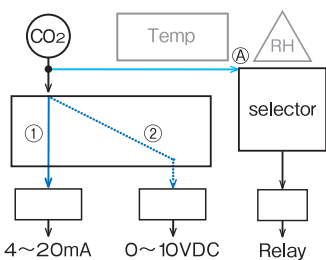
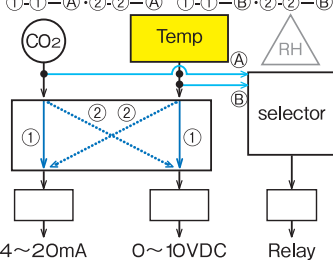
C.H.C.
C.H.C. SYSTEM CO., LTD.

※ご購入前のご質問もお気軽にお問い合わせください。※受付時間は朝9時～夜5時まで（土日祭日を除く）

企画販売元：C.H.C. システム TOKYO, JAPAN

Marvel

C.H.C.システムが国内初の本格仕様の二酸化炭素計測機を企画・開発し、提供いたします。

NMA シリーズ		NMA-PR-R 標準タイプ 55,000 円 (税込 60,500 円)		NMA-VRC-II 標準タイプ 65,000 円 (税込 71,500 円)	NMA-VRC-III 標準タイプ 70,000 円 (税込 77,000 円)
		NMA-PR-RB Bluetooth4.0 無線型 (在庫品限り) 65,000 円 (税込 71,500 円)		NMA-VRC-II M RS485(Modbus) タイプ 70,000 円 (税込 77,000 円)	NMA-VRC-III M RS485(Modbus) タイプ (在庫品限り) 75,000 円 (税込 82,500 円)
		NMA-PR-RD データロガー内蔵型 65,000 円 (税込 71,500 円)		NMA-VRC-II D データロガー内蔵型 75,000 円 (税込 82,500 円)	NMA-VRC-III D データロガー内蔵型 (在庫品限り) 80,000 円 (税込 88,000 円)
		(ACタイプ) メーカー希望価格		(DC24Vタイプ) メーカー希望価格	(DC24Vタイプ) メーカー希望価格
		換気機器の ON/OFF 制御が可能		比例出力によるダンパー等の制御が可能	CO ₂ 濃度に加え温度による制御も可能
CO ₂	測定方式	光学式 NDIR (非分散型赤外線吸収方式) デュアルビームセンサー			
	気温依存	1℃につき ±0.2 %あるいは ±2 ppm の大きい数値 (25℃基準)			
	気圧依存	1 mmHg につき 0.13 % 高度調整機能付 (工場出荷時 0 m)			
	反復性	±20 ppm (400 ppm 基準)			
	応答時間	2 分以下 (90 %)			
ウォームアップ		60 秒以内			
補正(校正)機能		あり			
精 度		CO ₂ : ±75 ppm or ±5 % の大なる数値以内 ・ 温度 : ±1.5℃以内			
使用条件		温度 : 0 ~ 50℃ ・ 湿度 : 95 % 以下、結露しないこと			
測定範囲		CO ₂ : 0 ~ 3000 ppm ・ 温度 : 0 ~ 50℃ ・ 湿度 : 20 ~ 90 %			
測定間隔		5 秒 (Update Period)			
設定範囲	CO ₂	CO ₂ ALARM1 : 100 ~ 2980 ppm、ALARM2 : 120 ~ 3000 ppm			
	温度	ALARM1・Temp : 0 ~ 49℃ ALARM2・Temp : 1 ~ 50℃			
リレー出力	CO ₂	MAX 2 A (30 VCD または 250 VAC) 1 接点 ・ ノーマルオープン AL2 を上回れば ON、その後 AL1 を下回れば OFF (逆転設定も可能)			
	温度	同 上			
アナログ出力	電流出力	4 ~ 20 mA : CO ₂		4 ~ 20 mA : CO ₂ or Temp (電圧値と逆)	
	電圧出力	0 ~ 10 V : CO ₂		0 ~ 10 V : CO ₂ or Temp (電流値と逆)	
出力幅		ALARM1 ~ ALARM2			
デジタル出力		RS485 ModBus RTU (NMA-VRC-II M・III M に限る)			
Bluetooth		専用レシーバー NMA-REC との組み合わせ (RB のみ) 転送距離:見通し約 20m(RB のみ)※障害物がない直線距離			
データ記録		Micro SD カード付属 1 GB で約 2 年 (RD/IID/IIID のみ)			
LCD 表示		全表示 / CO ₂ 濃度のみ表示 / 非表示選択可 (3 画面切替可)			
LED 表示		CO ₂ 濃度により 3 色切替点灯 / 非表示選択可			
アラーム		ALARM1 以上で 4 回鳴動、ALARM2 以上で 8 回鳴動、消音 (MUTE) 機能有り			
電源		AC100 ~ 240 V		DC24 V	
消費電力		約 1.5 W			
大きさ・重量		W120×H120×D28 mm ・ 220 g			
センサ予測寿命		10 年程度 (2 年に 1 度程度の校正推奨)			
製品保証期間		1 年			
リレー・アナログ出力系統図 組み合わせパターン		NMA-PR-R(B) CO ₂ のみ (A)			
					
		NMA-VRC-II(M) CO ₂ のみ (D) ①-A ②-A			
					
		NMA-VRC-III(M) CO ₂ と Temp (D) ①-①-A・②-②-A ①-①-B・②-②-B			
					

●本体サイズ表 (単位=mm)

