

CO₂ 濃度が“見える”くらい！

NMA シリーズ

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 ▶▶▶▶▶

空気環境の見える化

適正な換気制御による省エネルギー ▶▶▶▶▶

電気代の大幅な削減

作業の効率化、眠気・健康被害の防止 ▶▶▶▶▶

労働・学習環境の改善

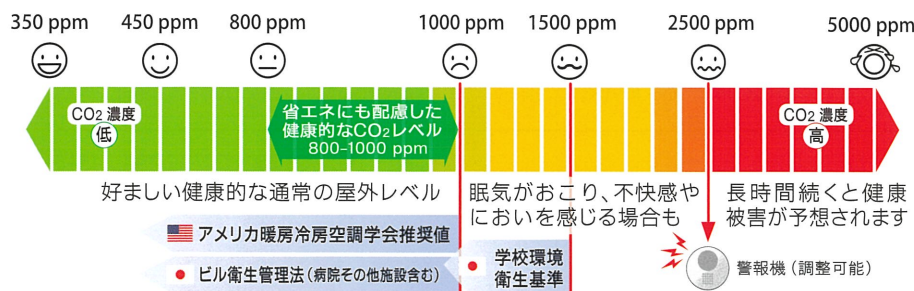
NMA シリーズ

8 つの特長

- ① 高精度 NDIR (非分散型赤外線吸収方式) デュアルビームセンサを使用
- 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・キャリブレーション (校正) が簡単
- ⑥ デジタル出力 RS-232C または RS-485 Modbus 対応
- ⑦ ダクト取り付けキットあり
- ⑧ 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



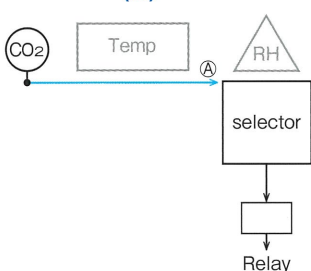
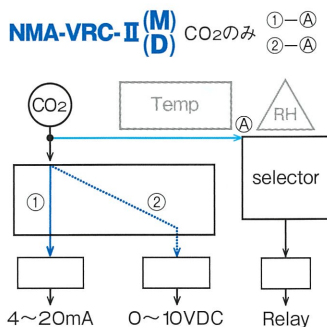
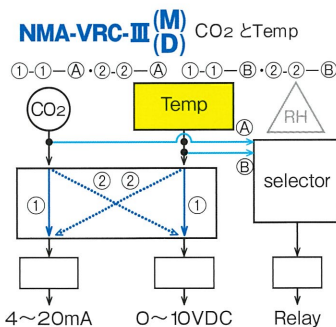
0120-402-710

www.chcsys.net

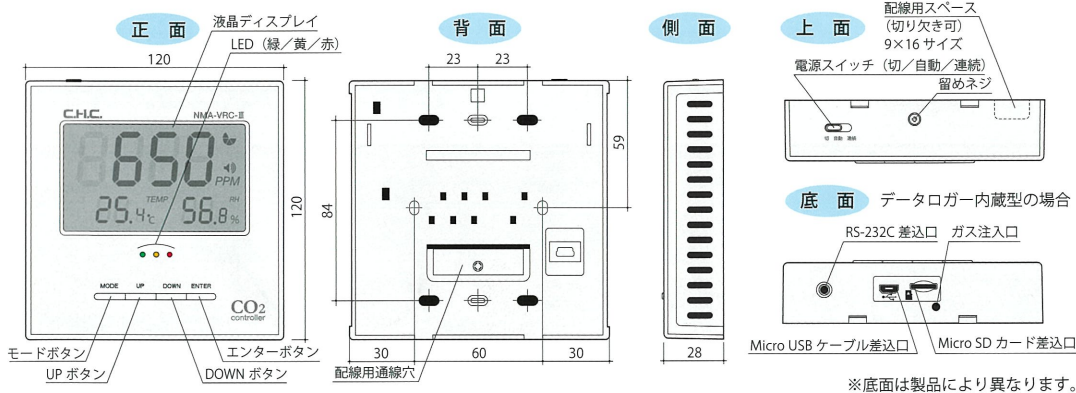
C.H.C. SYSTEM CO., LTD.

※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 時半まで (土日祭日を除く) 企画販売元：C.H.C. システム TOKYO, JAPAN

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 (RS232C)45,000円		NMA-VRC-II標準タイプ (RS232C)55,000円		NMA-VRC-III標準タイプ (RS232C)60,000円	
		NMA-PR-RBBluetooth4.0無線型55,000円		NMA-VRC-II MRS485 (Modbus) タイプ60,000円		NMA-VRC-III MRS485 (Modbus) タイプ65,000円	
		NMA-PR-RDデータロガー内蔵型55,000円		NMA-VRC-IDデータロガー内蔵型65,000円		NMA-VRC-III Dデータロガー内蔵型70,000円	
		メーカー希望価格 (税別)		(DC24Vタイプ) メーカー希望価格 (税別)		(DC24Vタイプ) メーカー希望価格 (税別)	
		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	NDIR (非分散型赤外線吸収方式) デュアルビームセンサ					
	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					
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)					
	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		RS232C (全機種対応) ※専用ソフト					
		RS485 ModBus RTU (NMA-VRC-II M・III M に限る)					
Bluetooth 転送距離		見通し約 20 m (RB のみ) ※障害物がない直線距離					
デ ー タ 記 録		Micro SD カード使用、1 GB で約 2 年					
L C D 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)					
L E D 表 示		CO ₂ 濃度により 3 色切替点灯 / 非表示選択可					
ブ ザ ー		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		15 年程度 (2 年に 1 度程度のキャリブレーション推奨)					
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/D) CO ₂ のみ (1-A, 2-A)		NMA-VRC-III (M/D) CO ₂ と Temp (1-1-A・2-2-A, 1-1-B・2-2-B)		
							

●本体サイズ表 (単位=mm)



CO₂ 濃度が“見える”くらい！



CO₂ SMA シリーズ コントローラー

スリムなハーフサイズ新登場！

8つの特長

- ① 高精度 NDIR デュアルビームセンサを使用
- ② CO₂ 濃度に応じた換気機器の自動制御が可能
- ③ 植物工場・温室における CO₂ 制御が可能
- ④ デジタル出力 RS-232C・RS-485 Modbus 対応
- ⑤ 表示部と操作ボタンを覆うカバーあり
- ⑥ 0～5000 ppm まで測定可能
- ⑦ アナログ出力 (4～20 mA・0～10 V) 幅が 0～5000 ppm 固定 (リレーとアナログの同時使用可能)
- ⑧ Pt 100 Ω による抵抗値での温度出力が可能

導入効果

室内の CO₂ 濃度を測定し表示

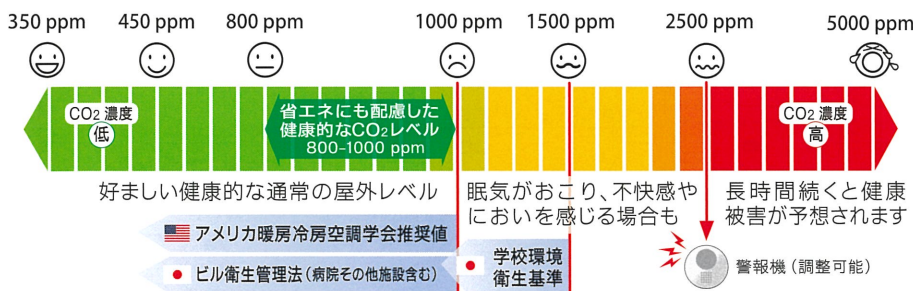
空気環境の見える化

適正な換気制御による省エネルギー

電気代の大幅な削減

作業の効率化、眠気・健康被害の防止

労働・学習環境の改善



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



お問い合わせは



0120-402-710

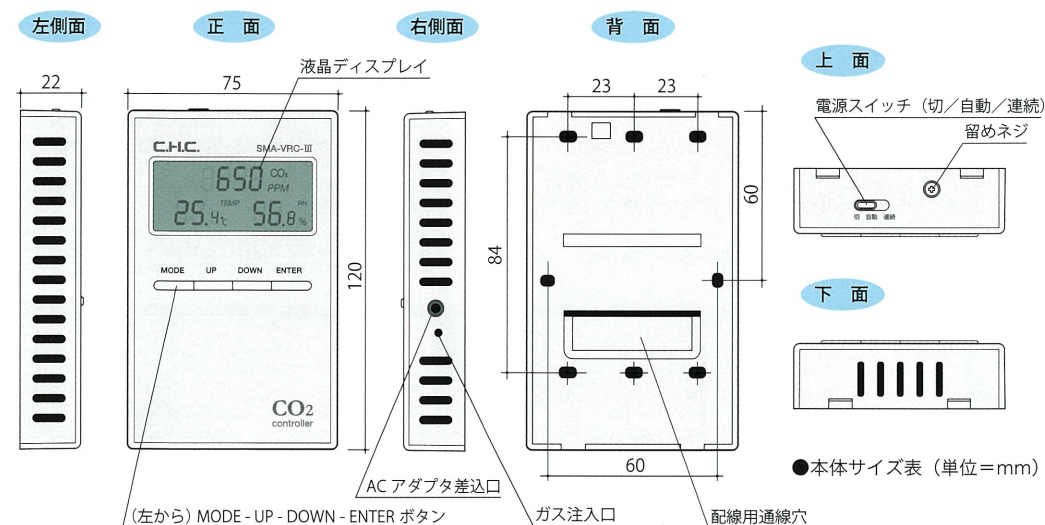
www.chcsys.net

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

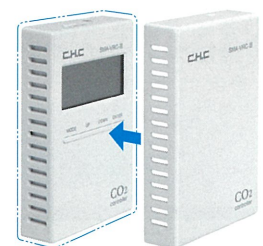
※ご購入前のご質問もお気軽にお問い合わせください。※受付時間は朝 9 時～夜 5 時半まで (土日祭日を除く) 企画販売元: C.H.C. システム TOKYO, JAPAN

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。

品 番		SMA-VRC-III 65,000円 (メーカー希望価格/税別) RS485 Modbus RTU、 リレー出力・比例出力による制御可能	new SMA-VRC-IV 65,000円 (メーカー希望価格/税別) RS485 Modbus RTU、比例出力による制御可能 Pt100 Ω による抵抗値での温度出力が可能
CO ₂	測定方式	NDIR (非分散型赤外線吸収方式) デュアルビームセンサ	
	気温依存	1℃につき±0.2%あるいは±2ppmの大なる数値(25℃基準)	
	気圧依存	1mmHgにつき0.13% 高度調整機能付(工場出荷時0m)	
	反復性	±20ppm(400ppm基準)	
	応答時間	2分以下(90%)	
	ウォームアップ	60秒以内	
精 度		CO ₂ : ±75ppm or ±5%の大なる数値以内(0~3000ppm) ・ 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 : 0~5000ppm ・ 温度: 0~50℃ ・ 湿度: 20~90%	
測 定 間 隔		5秒(Update Period)	
リレー 設定範囲	CO ₂	ALARM1: 100~4980ppm、ALARM2: 120~5000ppm	
	温 度	ALARM1・Temp: 0~49℃、ALARM2・Temp: 1~50℃	
リレー仕様		MAX 2A(30VCDまたは250VAC) 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)	
アナログ出力	電流出力	4~20mA: CO ₂ or Temp(電圧値と逆)	
	電圧出力	0~10V: CO ₂ or Temp(電流値と逆)	
	出力幅	0~5000ppm及び0~50℃	
	抵抗値出力	Pt 100 Ω Class A: Temp	
デジタル出力		RS232C ※専用ソフト用	
		RS485 Modbus RTU	
LCD表示		全表示 / CO ₂ 濃度のみ表示 / 温湿度のみ表示 / 非表示選択可(4画面切替可)	
電 源		DC24V	
消費電力		約1.5W	
大きさ・重量		W75×H120×D22mm ・ 130g	
センサ予測寿命		15年程度(2年に一度のキャリブレーション推奨)	
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		CO₂ and Temp 	
		CO₂ and Temp×2 	



カバーで表示部と操作ボタン・スイッチを覆うことができます。



- 表示やボタン操作が必要でない場合にご利用ください。
 - 誤操作、いたずらの防止に。
- サイズ: W79×H124×D24(mm)
素 材: ABS樹脂