

概要

G シリーズは、駐車場、工場、室内、トンネル、ダクト内などの CO 濃度を検出し、計測や制御に使用される CO センサです。
GM シリーズは、CO 検出器からの接点信号によって、警報表示及び接点信号を出力する監視ユニットです。

特長

- 検出素子は、金属酸化膜半導体方式 (MOS) を採用しており、高精度で長期安定性に優れています。
- キャリブレーションは、不要です。
- 校正はエレメントの交換にて行えます。(推奨約 5 年周期)
- 出力信号は、DC4~20mA/0~5V/0~10V/リレー接点があります。
- リレー接点出力モデルは、高圧リレーを内蔵しているので、直接に換気ファンなどの動力機器の発停が行えます。
- ハイリミット時、警報音発生機能があります。



仕様

表 1. 型式構成表-1【CO センサ】

基本型式	用途	出力信号	ハイリミット出力	内 容
G	W			壁掛形 CO センサ 屋内用
	D			ダクト用 [チューブキット付]
		M		DC4~20mA
		V		DC0~5V/0~10V
		R		リレー接点
			XS	なし
			AS	付き

表 2. 型式構成表-2【警報監視ユニット】

基本型式	センサ入力数	内 容
GM		警報監視ユニット
	1	1 点
	2	2 点
	3	3 点
	4	4 点

表 3. 仕様表-1【CO センサ】

項目	型式	アナログ出力モデル		リレー出力モデル
		GWM*S GDM*S	GWV*S GDV*S	GWR*S GDR*S
計測方式	デジタル式金属酸化膜半導体方式(MOS)			
計測対象	空気中の一酸化炭素(CO ガス)			
計測範囲	0~200ppm			
校正周期	推奨約 5 年(エレメントの交換による)			
アナログ出力	出力信号	DC4~20mA	DC0~5V/0~10V [スイッチにて選択]	—
	出力レンジ	0~100ppm/0~200ppm [スイッチにて選択]		
リレー出力	接点定格	—		SPST(N.O.) 5A(@AC120V/240V)
	設定値			35ppm 固定
	接点動作			O N: 35ppm以下* OFF: 35ppm 以上 遅延: 3 分
ハイリミット出力	型式	GW*AS, GD*AS		
	接点定格	半導体接点(N.O.), 100mA(@AC/DC30V) リード線接続		
	設定値	100ppm 固定		
	警報動作	30 分間 100ppm を超えた場合、警報音(85db)発生及び接点出力 ON 100ppm 以下で、警報音停止及び接点出力 OFF		
電源電圧	AC24V/DC12~30V			
消費電流	0.3A(@DC12V), 0.3A(@DC24V)			
LED 表示	緑点灯・・・通常時, 赤点灯・・・換気必要時 緑点滅・・・センサ寿命時, 赤点滅・・・ハイリミット時			
動作環境	温度:-20~50℃ 湿度:0~90%RH(結露なきこと)			
ケース材質	スチール(IP20)			
附属機器	ダクト内検出用チューブキット(GD モデルのみ)			
補助機器 (別途手配)	交換用エレメント:AA09			

※センサー除去時・電源遮断時・断線時等に、リレーON になります。(フェールセーフ)

表 2. 仕様表-2【警報監視ユニット】

項目	型式	GM1	GM2	GM3	GM4
		入力信号	G センサからのリレー接点(センサ型式:GWR*S, GDR*S)		
入力数		1	2	3	4
出力信号	接点定格	SPDT, 5A(@AC30V)			
	設定値	35ppm 固定			
	接点動作	センサーからの信号が OFF の時(35ppm 以上または何らかの不具合が起こった場合)に、 接点出力 OFF			
補助電圧出力	DC24V, <1A・・・G センサー×4 台分供給				
電源電圧	AC24V/DC24V@0.5A				
消費電流	<1A				
LED 表示	緑点灯(内部設置)・・・通常時(通電中) 赤点灯(前面設置)・・・警報時(上記接点出力 OFF 時)				
動作環境	温度:-20~50℃ 湿度:0~90%RH(結露なきこと)				
ケース材質	スチール(IP20)				

寸法

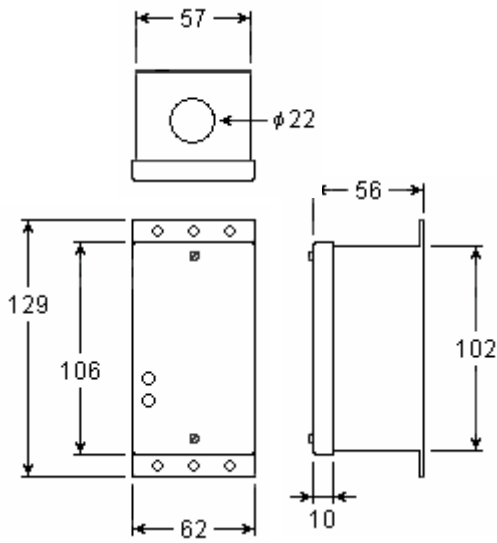


図 1. GW/GD 寸法図 (mm)

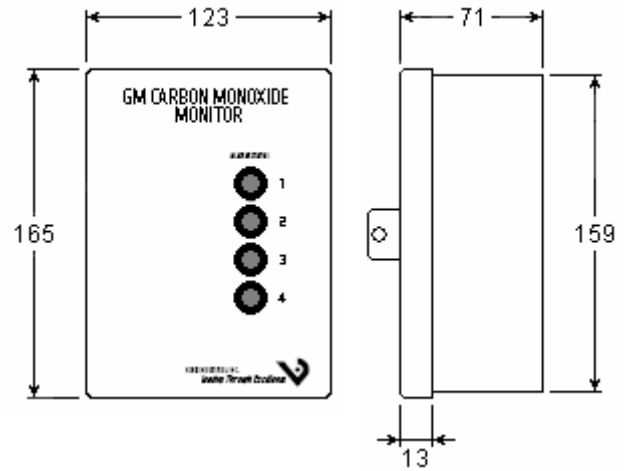


図 2. GM 寸法図 (mm)

結線

■COセンサ[GW/GD]

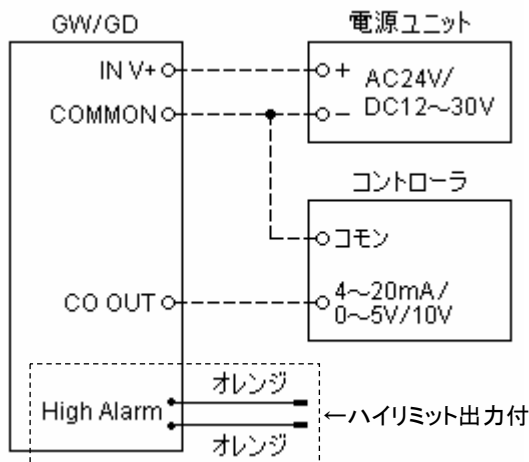


図 3. アナログ出力結線図

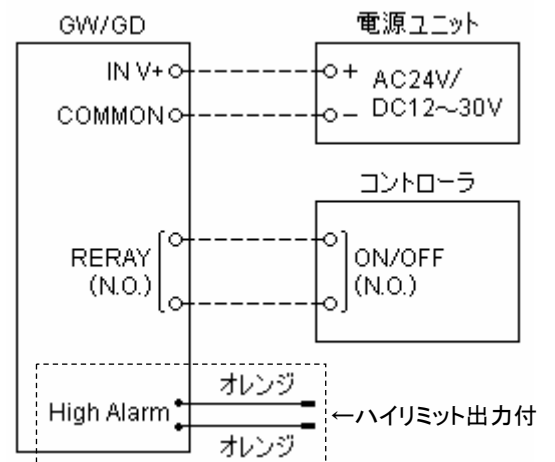


図 4. リレー出力結線図

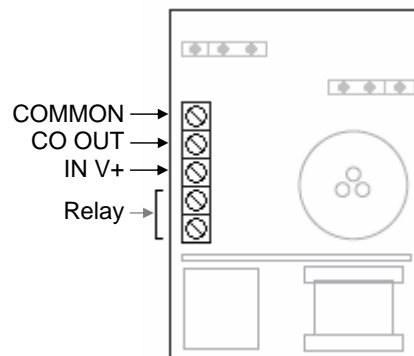


図 5. 端子配置図

※センサのリレー出力で、直接負荷を操作する場合は、負荷側をノーマリークローズ回路にして下さい。(図 6 参照)

■警報ユニット[GM]

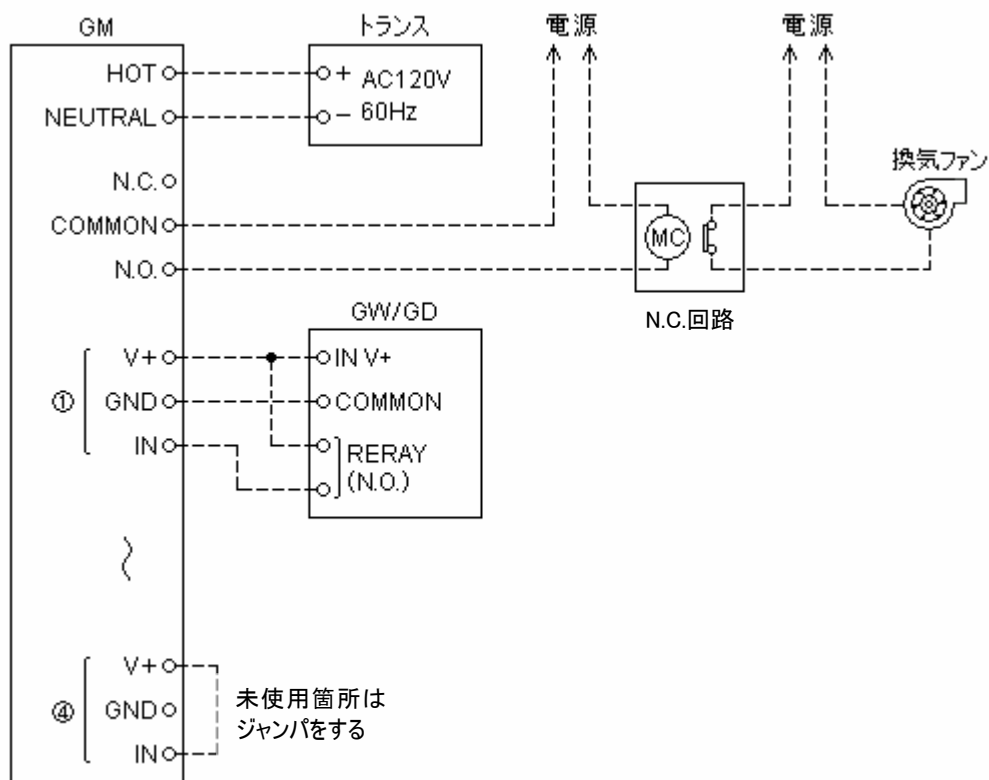


図 6. CO センサ～警報ユニット～換気ファン結線図

設定

本体基板上にあるスイッチにて各種の設定を行います。(図 7 参照)

①出力レンジの設定

[アナログ出力モデル G*M*S/G*V*S のみ]
ジャンプスイッチ SPAN(200/100)にて選択します。

スイッチ	設定値
200	0～200ppm レンジ
100	0～100ppm レンジ

②電圧出力信号の設定

[電圧出力モデル G*V*S のみ]
ジャンプスイッチ OUTPUT(10V/5V)にて選択します。

スイッチ	設定値
10V	DC0～10V 出力
5V	DC0～5V 出力

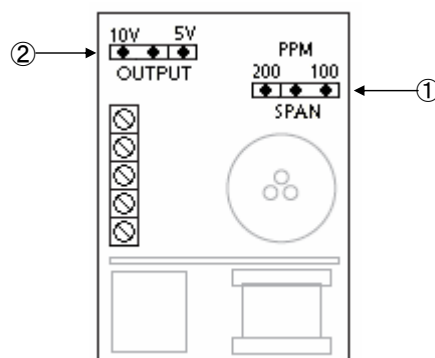


図 7. スイッチ配置図

VERIS INDUSTRIES

16640 SW 72nd Ave
Portland, OR 97224 USA
TEL: 1-800-354-8556
URL: <http://www.veris.com>

販売店:スリーケー株式会社

〒151-0053 東京都台東区浅草橋 2-1-9 鮎佐ビル 6F
TEL: 03-5687-0321/FAX: 03-5687-0325
URL: <http://www.three-k.biz/>
E-mail: info@three-k.biz