

赤外線 CO₂ コントローラ

NDIR CO₂ CONTROLLER

仕様書

ZFP9-3

本品は、非分散形赤外線方式の CO₂ ガス分析計です。空気中の CO₂ ガス濃度を精度良く測定し、指示すると同時にアナログ信号を出力します。また、上限・下限アラーム機能を標準装備していますのでコントローラとしても応用できます。

施設園芸、ビル空調、青果物貯蔵などの CO₂ 計としてご使用頂けます。

特 長

1. 高性能赤外線方式を採用
2. 安定性が良くメンテナンスが容易
3. 上限・下限アラーム機能でコントロール可能
4. 小形・軽量（約 3 kg）
5. EU-RoHS 適合



仕 様

1. 機能仕様

- ・測定方式：
NDIR（非分散赤外線方式）
- ・測定ガス：
空気中の CO₂
- ・測定範囲：
0 ~ 0.2%, 0 ~ 0.3%, 0 ~ 1%, 0 ~ 5%, 0 ~ 10%,
0 ~ 20% CO₂（形式指定による）
- ・出力信号：
DC 4 ~ 20mA ノンリニア（最大負荷抵抗 350 Ω）
または DC 0 ~ 100mV ノンリニア（同力抵抗 100 Ω）
注）0 ~ 0.2% 計のみ DC 4 ~ 20mA リニア（最大負荷抵抗 350 Ω）または、DC 0 ~ 100mV リニア（出力抵抗 100 Ω）製作可能。
- ・アラーム機能：
アラーム設定範囲：0 ~ 100%FS
設定方式：内部の上限・下限設定ボリュームにより指示計へ設定値を指示させる
出力：リレー接点（2 × 1c）、AC 250V・3A、または DC30V・3A（抵抗負荷）
アラームヒステリシス幅：目盛長の ± 4%（目盛 50% 付近）
表示：上限表示ランプ（赤色）CO₂ 濃度が上限値を超えると点灯 下限表示ランプ（赤色）CO₂ 濃度が下限値より少ないと点灯
- ・指示計：
CO₂ 濃度実目感、稼動コイル式、JIS 2.5 級
- ・電源：
AC 100V, 115V, 200V, 220 ± 10% 50/60Hz
（形式指定による）
- ・消費電力：約 18VA
- ・周囲温度：0 ~ 40℃
- ・周囲湿度：90% RH 以下
- ・保存温度：- 20 ~ 50℃

- ・測定ガス条件：温度 0 ~ 50℃
- ・ガスサンプリング：
吸引ポンプ（電源 ON - OFF スイッチ付き）、メンブレンフィルタ内蔵
サンプルガス流量：約 0.6 L/min

2. 性能仕様

- ・再現性：± 1% FS
- ・ゼロ点ドリフト：
± 10% 以内 / 6 ヶ月
- ・応答時間：
10 秒以内（90% 応答）
- ・暖機運転：約 30 分
- ・直線性：
± 3%FS 以内
注）0 ~ 0.2% 計のみ製作可能。

3. 構造・材質

- ・外被形式：屋内防じん形
- ・ケース材質：
ケースカバー（ABS 樹脂）、ベース板（銅板）
- ・表面色：
ケース（マンセル 3.1 Y7.0/1.1）、
ふた（マンセル 9.2 YR4/1）
- ・接ガス部主材質：
SUS304、耐食アルミ
- ・取付方法：壁掛け形
- ・外形寸法（H × W × D）：
257 × 220 × 85mm
- ・質量：約 3 kg
- ・配管方法：
φ 4.8mm のホースエンド（サンプルガス入口）
- ・配線方法：M3 ねじ端子

納入範囲

本体 … 1 台
 フィルタろ紙 … 5 枚
 ヒューズ (250VAC, T, 500mA) … 2 本
 フェライトコア … 2 個

別項目手配品

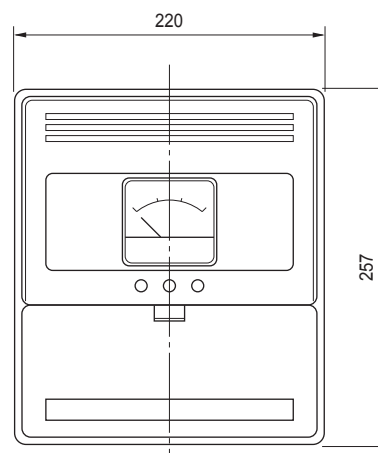
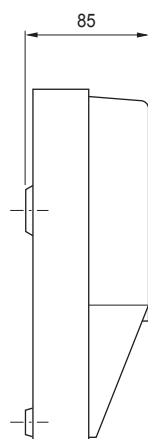
ゼロ / スパン校正用標準ガス (形式: ZBM)
 同上用圧力調整器 (形式: ZBD6)
 同上用流量計 (形式: ZBD4)
 ドレンポット (形式: ZBH1)
 ドレンセパレータ (形式: ZBH8)

形式指定

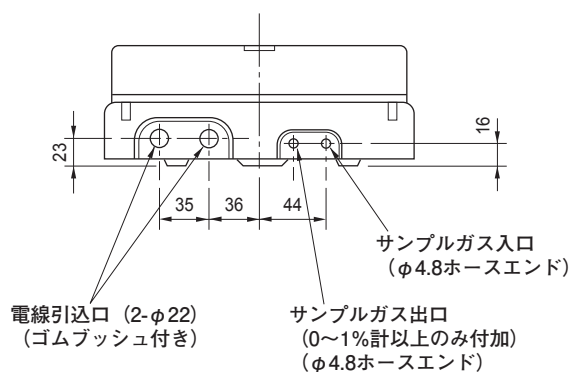
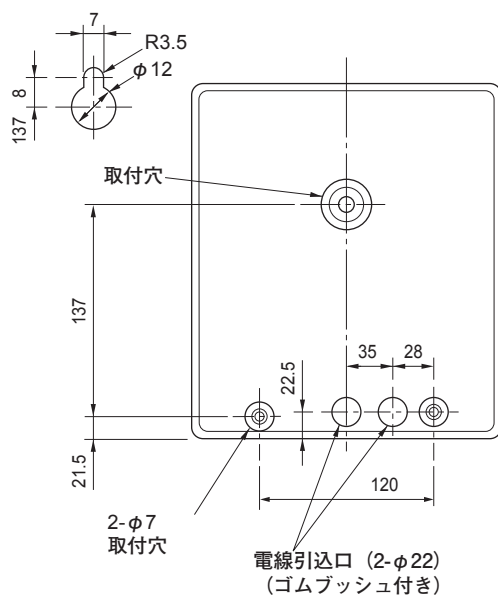
1	2	3	4	5	6	7	8	内 容
Z	F	P	9				3	測定範囲
				A				0 to 0.3%
				B				0 to 1%
				C				0 to 5%
				D				0 to 10%
				E				0 to 20%
				G				0 to 0.2%
				A				出力
				B				DC 0 ~ 100mV ノンリニア
				C				DC 4 ~ 20mA ノンリニア
				D				DC 0 ~ 100mV リニア※
								DC 4 ~ 20mA リニア※
								電源
1								AC 100V 50/60Hz
2								AC 115V 50/60Hz
4								AC 220V 50/60Hz
5								AC 200V 50/60Hz

※ 形式指定5桁目: G
 0 ~ 0.2%計のみリニア出力を製作可能。

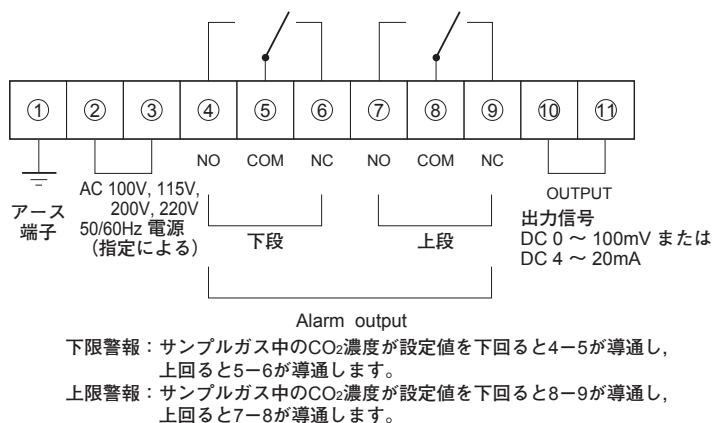
外形図 (単位: mm)



背面図



接続図



配線上の注意事項

電源および警報接点出力用には、1.25mm 以上のビニール絶縁ケーブルを使用してください。

出力信号ケーブルは誘導ノイズの影響を避けるため、2 芯シールドケーブルを使用してください。

シールド線は必ずアース端子を接続してください。また出力信号ケーブルは電源ライン、警報接点出力から離して使用してください。

出力信号線、警報出力線の外部配線には、それぞれ付属のフェライトコアを挿入してください。

適合規格 C E

製品安全 (2014/35/EU)

EN 61010-1

EN 62311

EMC (2014/30/EU)

EN 61326-1 (Table 1)

EN 61000-3-2 (Class A)

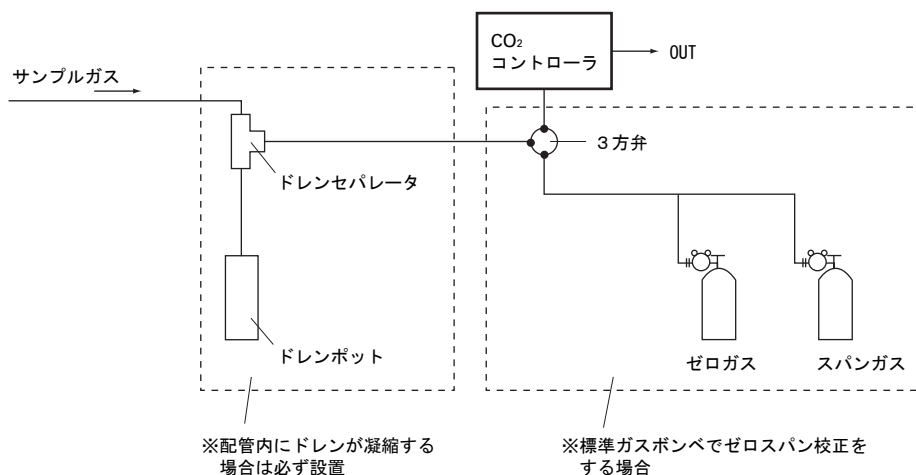
EN 61000-3-3

EN 61326-2-3

RoHS (2011/65/EU+(EU)2015/863)

EN IEC63000

サンプリング配管例（雰囲気ガス測定の場合は不要）



⚠ 安全に関するご注意

* この商品をご使用の際には、事前に取扱説明書を必ずお読みください。



本社 〒141-0032 東京都品川区大崎一丁目11番2号（ゲートシティ大崎イーストタワー）
www.fujielectric.co.jp

営業拠点

北海道地区	TEL (011) 261-7232	関西地区	TEL (06) 7166-7310
東北地区	TEL (022) 225-5355	中国地区	TEL (082) 247-4233
関東地区	TEL (03) 5435-7041	四国地区	TEL (087) 851-9101
中部地区	TEL (052) 746-1014	九州地区	TEL (092) 262-7808
北陸地区	TEL (076) 441-1230		

計測機器のホームページ www.fujielectric.co.jp/products/instruments/

お問合せは、下記または弊社左記事業所へお願いいたします。