

低温対応普及型CO<sub>2</sub>トランスミッタ TKR100BZ/BZ05

## 簡易取扱説明書

## 概要

CO<sub>2</sub>トランスミッタTKR100BZ/BZ05は周囲の二酸化炭素濃度を検出し、アナログ出力に変換する壁取付型装置です。  
冷凍倉庫などの低温環境での使用に適した設計になっており、裏面の端子からCO<sub>2</sub>濃度に応じた電流/電圧を出力します。

## 仕様

## (1) 入力仕様

測定方式: NDIR(非分散赤外線)方式

測定範囲: 0 ~ 10,000ppm(TKR100BZ)、0 ~ 50,000ppm(TKR100BZ05)

精度: 読取値の±5% ± 50ppm(-40℃~0℃)、±5% ± 150ppm(0℃~40℃)、10,000ppm以上は±10%FS

応答時間(90%): 70秒

測定周期: 2秒

ウォームアップ時間: 60秒

## (2) 出力仕様

アナログ出力: 1点

出力レンジ: 入力0~2,000ppm/0~3,000ppm/0~5,000ppm/0~10,000ppm(TKR100BZ)

0~10,000ppm/0~20,000ppm/0~30,000ppm/0~50,000ppm(TKR100BZ05)

出力仕様: DC4mA~20mA / DC0mA~20mA / DC2V~10V / DC0V~10V

レンジ設定: 基板上スイッチ

接続: 小型端子台

キャリブレーション: 自動校正(7日ごと)/マニュアル校正(10分間再補正)

## (3) 電氣的仕様

電源: DC24V/AC24V ±20%

消費電力: 8VA以下

## (4) 一般仕様

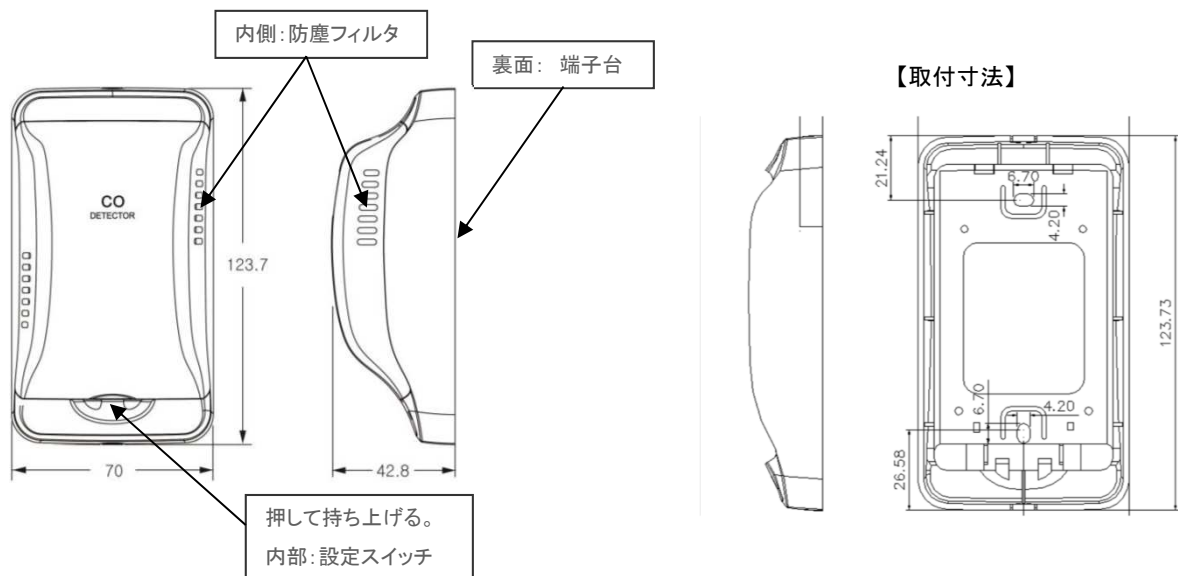
動作環境: -40℃~40℃、0~95%RH、結露不可

保管温度: -40℃~70℃

外形寸法: 123×70×43 mm

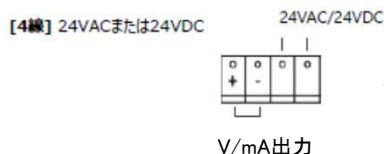
重量: 約100g

その他: 側面スリット部に防塵フィルタ付



## 設定方法

### (1) 電源、出力の配線 (裏面)

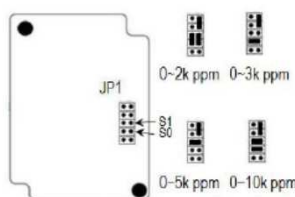


使用電線: AWG22~26

### (2) 入力レンジ、出力信号、動作モードの設定 (内部)

#### CO2濃度レンジ選択

- SW2 : CO2濃度レンジ選択
- 2K ppm : 0 ~ 2,000ppm CO2
- 3K ppm : 0 ~ 3,000ppm CO2
- 5K ppm : 0 ~ 5,000ppm CO2
- 10K ppm : 0 ~ 10,000ppm CO2

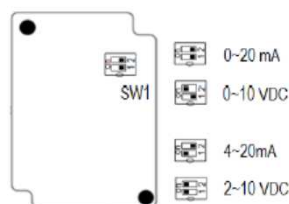


#### TKR100BZ05

- 2Kppm: 0~10,000ppm
- 3Kppm: 0~20,000ppm
- 5Kppm: 0~30,000ppm
- 10Kppm: 0~50,000ppm

#### 出力信号選択

- SW1 : 電圧/電流出力、レンジ選択
- 0 ~ 20mA or 0 ~ 10VDC
- 4 ~ 20mA or 2 ~ 10VDC



#### 動作モード選択

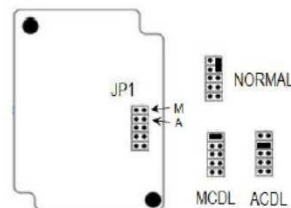
##### CAL1 (10' MC DL)/ CAL2 (ACDL)

工場出荷時の状態 (ACDL, MC DLジャンパー-OFFの状態) で使用することを推奨します。(自動校正モードは室内空気質管理をする場合のみ使ってください。)  
手動10分再校正/自動校正モードの選択はジャンパーで選択ができます。  
(または評価ホドEK-100SL、TRB-100STでも可能。)

CAL1 : 使用者はCO2センサーに経年変化 (ドリフト) が発生したと思われる場合、10分再校正モードを選択し、校正することができます。

(ジャンパーをONに設定後11分程度待ちます。10分再校正(センサーを400ppmの環境(自然大気環境)に置いて10分程度放置できれば400ppm値に校正される。)が終わるとジャンパーをOFFに設定します。)

CAL2 : 自動校正 (ACDL) モードでCD-300(G)を動作する場合ジャンパーをONに設定します。(電源印加後(2日+5日に2回自動補正) 7日ごとに自動補正されます。)



## ⚠ 使用上の注意

- ・本製品を正しくお使いいただくため取扱説明書をよくお読みください。(弊社ホームページからダウンロードできます)
- ・本製品は計測器ではありませんので、精密な測定/記録やトレーサビリティには対応しておりません。
- ・計測したデータを基に、人体や生命、財産などに被害を与えるような使い方はしないでください。
- ・本製品は適当な間隔で校正(自動校正あるいは手動校正)を行なう必要があります。
- ・校正はできるだけ半年に1回(最低でも初回は半年後、その後は1年ごとに行なうようにしてください)
- ・本製品は赤外線の光源を使用しているため経年による劣化があります。  
標準環境で10年以上の寿命がありますが、使用環境により短くなることがあります。
- ・本製品の校正サービスについては弊社・営業担当までお問合せください。
- ・本製品は-40~40°C、0%~95%RHの範囲内でお使いください。  
結露などにより水滴が付着すると故障、破損の原因となりますので、ご注意ください。
- ・スリット部内部に防塵フィルタが装着されています。汚れや目詰まりが内容ご注意ください。内側からブロー等で掃除してください。
- ・強い衝撃や振動を与えると基板故障の原因となりますので、ご注意ください。
- ・保証は製品出荷後1年です。

# TaKaRa

# 宝産商株式会社

### 電子機器事業部

〒391-0011 茅野市玉川4558-1  
TEL:0266-72-5491  
FAX:0266-72-0683

### 東京事務所

〒160-0023 東京都新宿区西新宿7-1-7  
TEL:03-5338-7721  
FAX:03-5338-7731



警告

●本製品は一般産業用設備の温度その他物理量を制御する目的で設計されております。  
(人命に重大な影響を及ぼすような制御対象にはご使用にならないで下さい)



注意

●本製品を正しく安全にご使用いただくため「取扱説明書」をよくお読み下さい。  
●本製品の故障によりシステムまたは財産等に損傷、損害の発生する恐れのある場合は故障防止対策の安全措置を施した上でご使用下さい。