

## SC7300R

## デジタル導電率伝送器



## 概 要

SC7300Rは大形LCD表示器を搭載した耐水構造の現場設置形のデジタル導電率伝送器です。

一体形検出部には長年に渡り実績のあるCI10形セルを使用し長期間安定した測定が行えます。

また各種機能を備え、ボイラ水などの純水から一般用まで幅広い用途に使用できます。

## 特 長

## ■一体形で省スペース

セルー伝送器一体形を用意しました。設置スペースを小さくでき、取付用パイプやパネルは不要です。セルは横向きにも取り付けられますのでタンクなどへの横からの取付も可能です。

## ■フロントメンテナンス

表示部がヒンジ取付となっています。配線や設定変更などのメンテナンスを前面から行うことが可能です。

## ■見やすい大形表示器

表示器に見やすい大形LCD表示器を使用しています。アルファベットも見やすい表示としました。

## ■表示単位

表示単位として従来単位( $\mu\text{S}/\text{cm}$ など)、SI単位( $\mu\text{S}/\text{m}$ など)を用意しています。

## ■マルチレンジ

表示単位毎に28種類のレンジがあり、任意に変更できます。

(※従来単位とSI単位の変更は出来ません。セルー伝送器一体形の場合はセル定数が異なるレンジに変更した場合、測定はできません。)

## ■自己診断機能

導電率、温度、内部回路についてチェックし、異常が発生した場合は表示と出力で確認できます。

## 仕 様

※測定レンジはSI単位で表記しています。  
( )内は従来単位での表記です。

測定レンジ : 以下の範囲の28レンジ

0~20  $\mu\text{S}/\text{m}$ から0~2000mS/m

(0~0.200  $\mu\text{S}/\text{cm}$ から0~20mS/cm)

※詳細はレンジコード表参照ください。

SI単位と従来単位の変更はできません。

表 示

: 4桁LCD、上下2段

測定値、温度、伝送出力値など

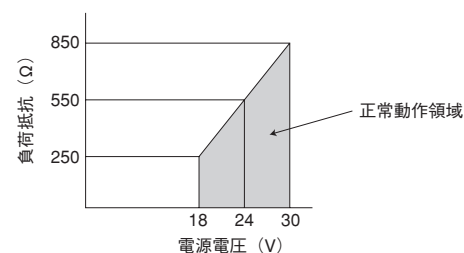
温度表示有無選択可能



直 線 性 :  $\pm 0.4\%$  または  $\pm 2$  digit の大きい方  
再 現 性 :  $\pm 0.2\%$  または  $\pm 1$  digit の大きい方  
測 定 出 力 : 4~20mADC (絶縁出力)  
負荷抵抗550  $\Omega$  Max

電 源 電 圧 : 18~30VDC

電源電圧と負荷抵抗の関係



温度補償範囲 : 0~100℃

最大使用圧力 : 1MPa Max (セルー伝送器一体形)

使用流速範囲 : 10cm/min~1m/s

(セルー伝送器一体形)

設 置 取 付 : セルー伝送器一体形

フランジ形; JIS10K-50A相当

ねじ込み形; R3/4

ナット形; G1

バルブ形; Rc1

セルー伝送器分離形

2Bパイプまたはパネル取付

材

質 : 伝送器部

ケース; アルミ合金鋳物

取付金具、フード; SUS304

セル部

電極; SUS316 (セル定数 1.0m<sup>-1</sup>),

カーボングラファイト (セル定数 10.0m<sup>-1</sup>, 100m<sup>-1</sup>)

フランジ; SUS304

ブッシング; SUS304

絶縁スリーブ; ポリフェニレンサル  
ファイド

ケ ー ス 構 造 : 耐水構造 (IP67またはNEMA4相当)

塗 装 色 : マンセル10B5/10

ケーブル接続口 : G1/2 ケーブルコネクタ付

周 囲 温 度 :  $-10\sim 60^{\circ}\text{C}$

周 囲 湿 度 :  $5\sim 95\%\text{RH}$

質 量 : セル・伝送器一体形

フランジ形; 約4.7kg

ねじ込み形; 約2.5kg

ナット形 ; 約2.6kg

バルブ形 ; 約5kg

セル伝送器分離形

約1.5kg

温 度 補 償 : 自動温度補償

純水+NaCl溶液の温度特性に従い補償

補償範囲;  $0\sim 100^{\circ}\text{C}$

温度素子; Pt1000

手動温度補償

設定温度係数に従い補償

ケーブル長補正 : 延長ケーブルの抵抗値を補正

セル定数補正 : 組み合わせるセルの特性を補正

自 己 診 断 : 1. 導電率異常(高)

測定レンジの120%以上

2. 導電率異常(低)

測定レンジの最小2digit以下

3. 温度異常(高)

$130^{\circ}\text{C}$ 以上

4. 温度異常(低)

$-30^{\circ}\text{C}$ 以下

5. 計器異常

EEPROMデータ異常など

## 機 能

出力ホールド : 伝送出力をホールド

キ ー ロ ッ ク : キーをロックし誤操作を防止

異常時伝送出力 : 以下の3種類から選択可能

Free; 測定値通りを出力

High; 20mADC以上を出力

Low; 4mADC以下を出力

異 常 時 表 示 : LCD下段にエラー番号を点滅表示

## 付加仕様・特殊仕様

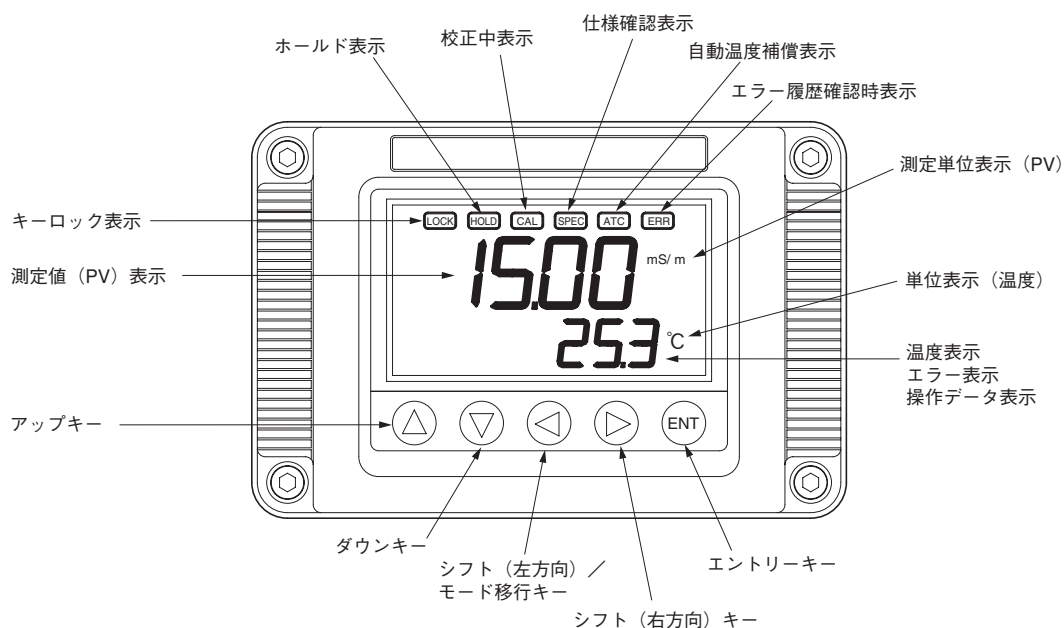
ノンリニア出力 : レンジの0~10%を50%に拡大して出力

取 付 金 具 : 2Bパイプ取付用金具

フ ー ド : 直射日光防止用カバー

セル取付方向 : 伝送器の側面からセル取付可能

## 各部の名称



## 形式構成

形 式	構 成	タイプ	取 付	測定レンジ	出 力	付加仕様	その他	特殊仕様	内 容	
SC73										
	0 1								セルー伝送器一体形	
	0 2								セルー伝送器分離形 ※1	
		R								
			F						フランジ形	
			S						ねじ込み形	
			V						バルブ形	
			N						ナット形	
			C						バルブ形（バルブなし）	
			D						分離形時指定	
			Z						その他（内容明記） ※4	
					□□				レンジコード表より選択	
						0				標準
						1				ノンリニア出力
							N			なし
							A			フード
							B			取付金具
							C			フード+取付金具
								N		通常品 ※2
								A		交換用伝送器部 ※2
								C		交換用セル部 ※2
									N	なし
									A	セル右取付 ※3
									B	セル左取付 ※3
									Z	その他（内容明記）

※1 セルー伝送器分離形の場合、別途CI10形セルまたはCI355形セルおよび専用ケーブル等が必要となります。

※2 その他の項目でAとCはセルー伝送器一体形で伝送器部またはセル部の交換時のみ指定できます。

※3 セルの取付方向については外形図参照ください。

※4 取付が標準と異なる場合、弊社販売員にご相談ください。

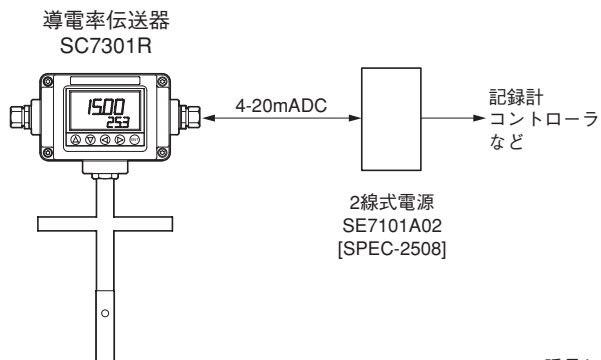
## レンジコード

SI単位（標準）				従来単位（準標準）			
レンジコード	セル定数	レンジ	単位	レンジコード	セル定数	レンジ	単位
31	1.0 (m <sup>-1</sup> )	0.00 ~ 20.00	μS/m	01	0.01 (cm <sup>-1</sup> )	0.000 ~ 0.200	μS/cm
32		0.0 ~ 50.0		02		0.000 ~ 0.500	
33		0.0 ~ 100.0		03		0.000 ~ 1.000	
34		0.0 ~ 200.0		04		0.000 ~ 2.000	
35		0 ~ 500		05		0.00 ~ 5.00	
36		0 ~ 1000		06		0.00 ~ 10.00	
37		0 ~ 2000		07		0.00 ~ 20.00	
38	10.0 (m <sup>-1</sup> )	0.000 ~ 0.200	mS/m	08	0.1 (cm <sup>-1</sup> )	0.000 ~ 2.000	μS/cm
39		0.000 ~ 0.500		09		0.00 ~ 5.00	
40		0.000 ~ 1.000		10		0.00 ~ 10.00	
41		0.000 ~ 2.000		11		0.00 ~ 20.00	
42		0.00 ~ 5.00		12		0.0 ~ 50.0	
43		0.00 ~ 10.00		13		0.0 ~ 100.0	
44		0.00 ~ 20.00		14		0.0 ~ 200.0	
45	100 (m <sup>-1</sup> )	0.000 ~ 2.000	mS/m	15	1.0 (cm <sup>-1</sup> )	0.00 ~ 20.00	μS/cm
46		0.00 ~ 5.00		16		0.0 ~ 50.0	
47		0.00 ~ 10.00		17		0.0 ~ 100.0	
48		0.00 ~ 20.00		18		0.0 ~ 200.0	
49		0.0 ~ 50.0		19		0 ~ 500	
50		0.0 ~ 100.0		20		0 ~ 1000	
51		0.0 ~ 200.0		21		0 ~ 2000	
52	1000 (m <sup>-1</sup> )	0.00 ~ 20.00	mS/m	22	10.0 (cm <sup>-1</sup> )	0.000 ~ 0.200	mS/cm
53		0.0 ~ 50.0		23		0.000 ~ 0.500	
54		0.0 ~ 100.0		24		0.000 ~ 1.000	
55		0.0 ~ 200.0		25		0.000 ~ 2.000	
56		0 ~ 500		26		0.00 ~ 5.00	
57		0 ~ 1000		27		0.00 ~ 10.00	
58		0 ~ 2000		28		0.00 ~ 20.00	

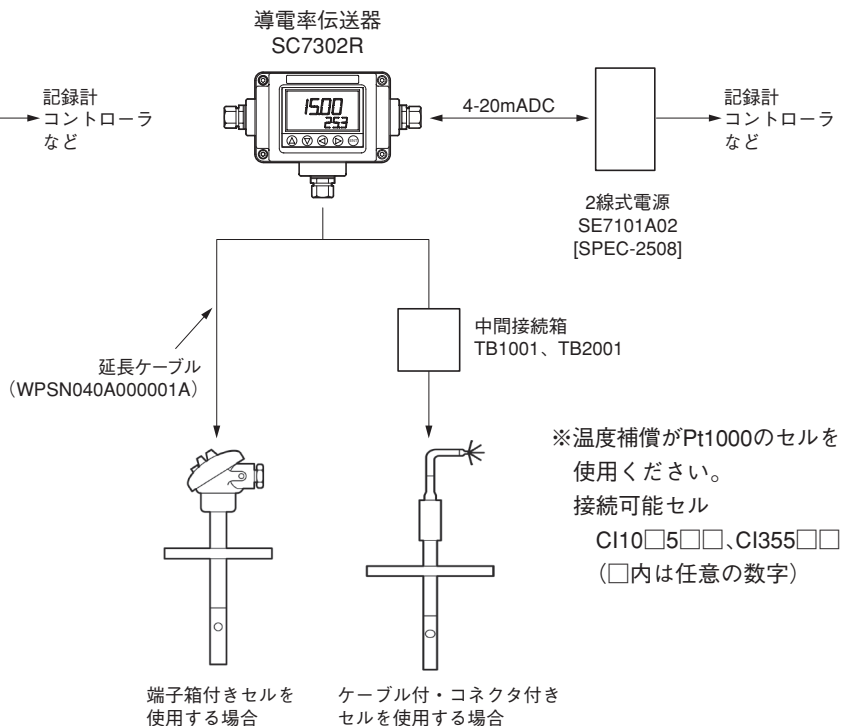
※ レンジコード52～58（22～28）の場合は、セルー伝送器分離形のみ製作可能です。

## システム構成

### ●セルー伝送器一体形



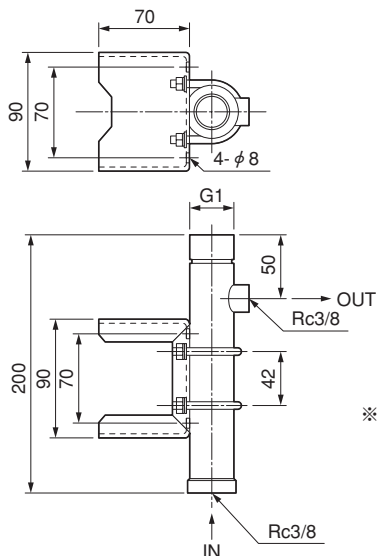
### ●セルー伝送器分離形



## 周辺機器

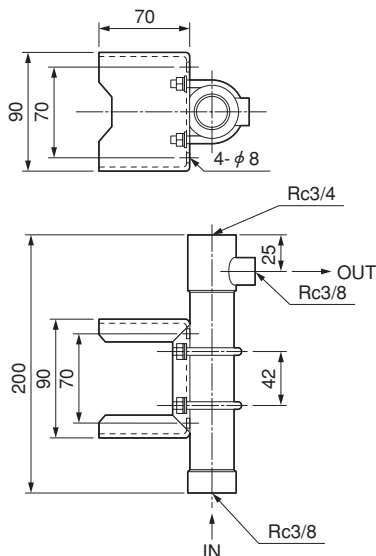
単位：mm

### ●セルチャンバ(ナット形) CH1001AN

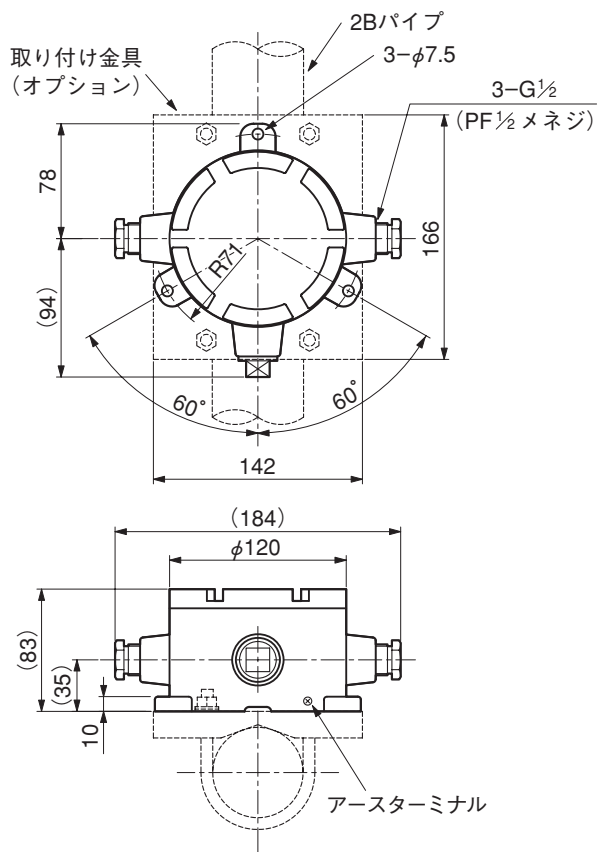


※ セルチャンバには  
パネル取付用ボルト・  
ナット、2Bパイプ取付用  
Uボルト・ナットが添付  
されています。

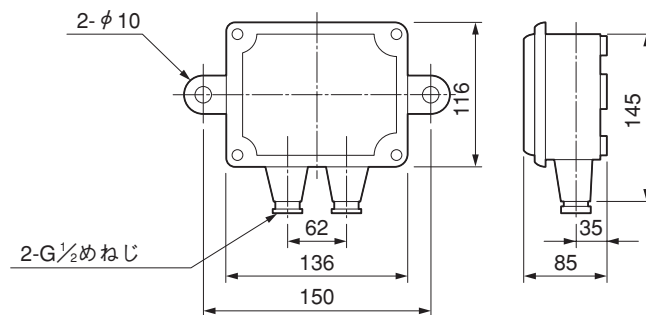
### ●セルチャンバ(ねじ込み形) CH1001AS



●中間接続箱 TB1001



●中間接続箱 TB2001A3



●延長ケーブル

形式: WPSN040A000001A

構成: 4芯2重シールドケーブル

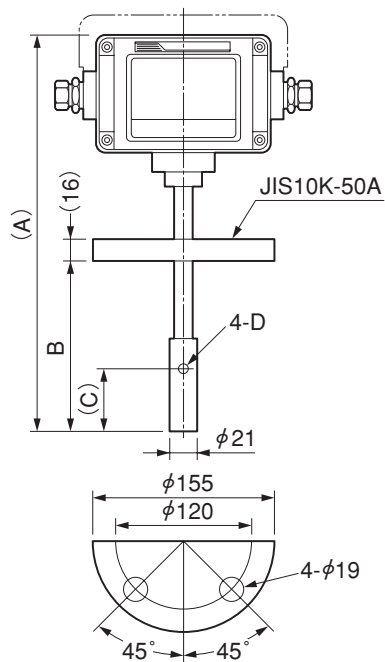
最大延長距離: 100m

仕上がり外径: φ8

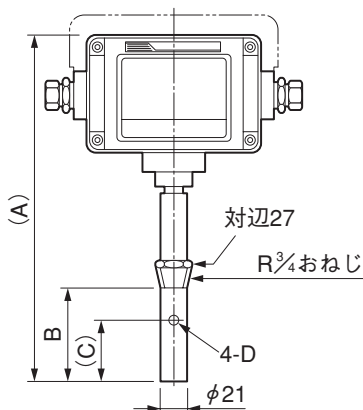
# 外形寸法

単位：mm

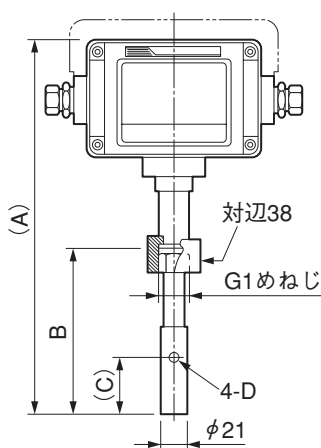
## ●フランジ形(F)



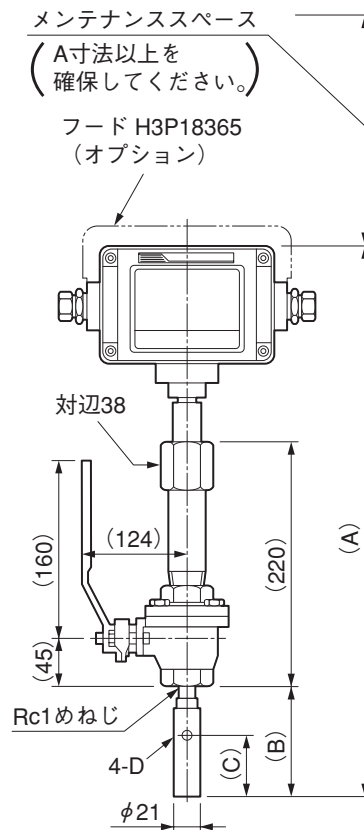
## ●ねじ込み形(S)



## ●ナット形(N)



## ●バルブ形(V)

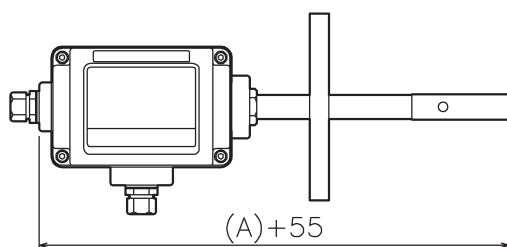


各部の寸法

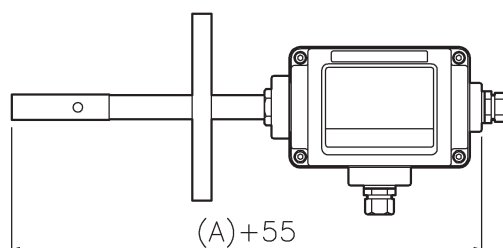
各部の寸法

寸法 取付 レンジ コード	A				B			C	D
	F	S	V	N	F、N	S	V		
31~37 (01~07)	331	286	512	325	150	81	136	55	φ 8
38~44 (08~14)	287	242	468	281	106	37	92	11	φ 6
45~51 (15~21)	331	286	512	325	150	81	136	55	φ 8

## ●セル右取付指定時の取付方向

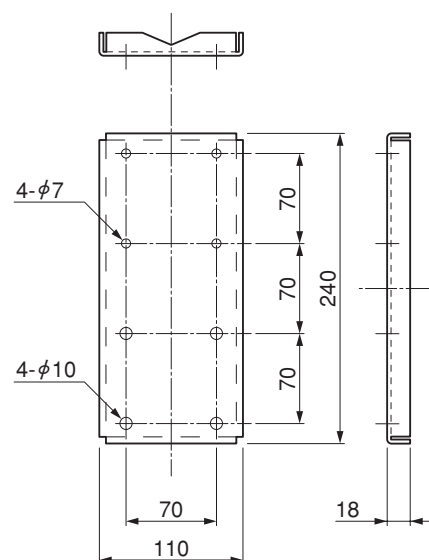
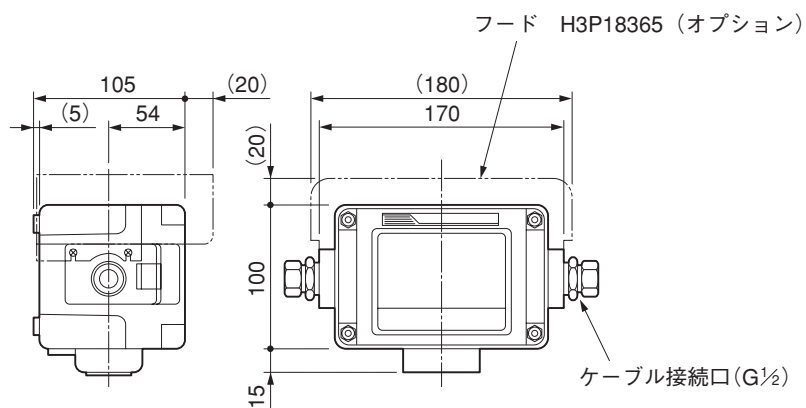


## ●セル左取付指定時の取付方向



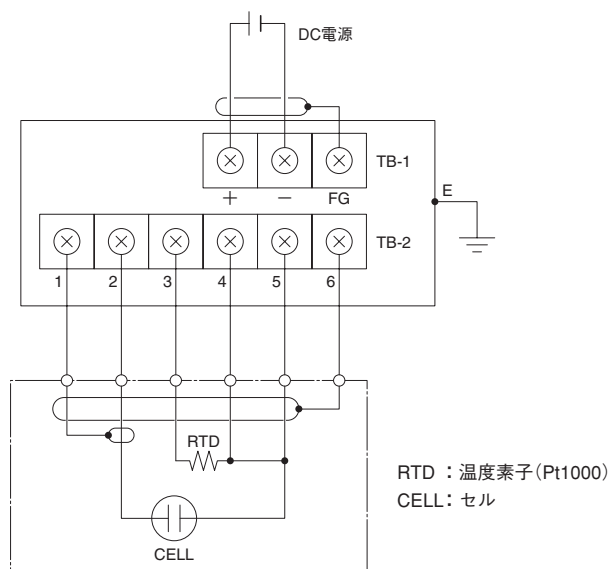
●セルー伝送器分離形

●取付金具(オプション)



\* 取付金具には壁取付用ボルト・ナット、2Bパイプ取付用Uボルト・ナットが添付されます。

端子配列



\* セルー伝送器一体形の場合は、TB-2の端子1、6は使用しません。

(端子サイズ:M4)



取扱上の  
ご注意

ご使用の際は取扱説明書をよく読んで、正しくお使い下さい。

このスペックシートは2019年3月現在のものです。

\*記載している仕様、デザインなどは予告なく変更することがあります。

**Ohkura**

**大倉電気株式会社**

大倉電気ホームページ <http://www.ohkura.co.jp>

本社／工場	〒350-0269 埼玉県坂戸市にっさい花みず木1-4-4	TEL: 049-282-7755(代) FAX: 049-282-7001
営業本部	〒170-0013 東京都豊島区東池袋4-24-3 ジブラルタ生命池袋ビル8F	TEL: 03-6851-0011 FAX: 03-6851-0005
大阪支店	〒532-0004 大阪市淀川区西宮原1-8-24 新大阪第3ドイビル3F	TEL: 06-6395-3601 FAX: 06-6395-3602
名古屋営業所	〒461-0005 名古屋市東区東桜2-10-1 ヤハギ東桜ビル3F	TEL: 052-935-5837 FAX: 052-935-3498
九州営業所	〒812-0035 福岡市博多区中呉服町2-7 博多村山ビル4F	TEL: 092-263-8303 FAX: 092-282-8468
東北出張所	〒981-1104 仙台市太白区中田1-10-26-103	TEL: 022-306-5480 FAX: 022-306-5490
広島出張所	〒730-0043 広島市中区富士見町16-22-801	TEL: 082-569-8380 FAX: 082-569-8381

お問い合わせ・お求めは