

# 仕様書

### デジタルピークホルダ

特殊仕様として以下の点が変更になっています。

- ・本器は、タイバーゲージ用 96 mm×96 mm パネルのデジタルピークホルダです。
- ・入力範囲(±0.4 mV/V～±3.1 mV/V 入力:標準)を「±0.1 mV/V～±3.1 mV/V 入力」に変更
- ・初期荷重は外部トリマーにて補正いたします。
- ・ケーブル固定具を付属(パンドウitt社製型式:FCH2-A)

## 1. 概要

本器は、ひずみゲージ式変換器用 96 mm×96 mm パネルのデジタルピークホルダです。

## 2. 仕様

### 2-1. アナログ仕様

変更

- ・ブリッジ電源 DC10 V±0.5 V 60 mA 以内 (DC5 V、DC2.5 V 切換可)
- ・入力範囲 ±0.1 mV/V～±3.1 mV/V 入力にて F.S.設定可能  
(ブリッジ電源 DC10 V、DC5 V の時)  
±0.8 mV/V～±3.1 mV/V 入力にて F.S.設定可能  
(ブリッジ電源 DC2.5 V の時)
- ・出力範囲 DC±10 V 負荷抵抗 5 kΩ 以上(ファンクションにて F.S.設定)
- ・出力回数 100 回/s、500 回/s、1 000 回/s、2 000 回/s (A/D サンプルングに同期)
- ・出力分解能 表示分解能と同じ
- ・零点調整範囲 ±2.0 mV/V
- ・非直線性  
表示 0.025 %F.S.  
出力 0.025 %F.S.
- ・温度による影響  
零点 ±0.5 μV/°C (入力換算、±0.5 mV/V～3.1 mV/V 入力にて F.S.設定時)  
感度 ±0.01 %F.S./°C (入力換算、±0.5 mV/V～3.1 mV/V 入力にて F.S.設定時)
- ・入力フィルター 10 Hz、100 Hz、1 kHz
- ・A/D サンプルング 2 000 回/s (100 回/s、500 回/s、1 000 回/s 切換可)
- ・CHECK 約 0.3 mV/V  
(約 0.1 mV/V から 2.0 mV/V の範囲を約 0.1 mV/V きざみで設定可能)  
※延長ケーブルは当社標準 CAB-502(4 芯)30 m 以内にて適用  
※ツェナバリヤ使用時は適用外  
※CSD819C-P31 搭載時は本機能を使用できません。

### 2-2. デジタル仕様

- ・荷重表示  
表示範囲 - 11 000～11 000  
表示インクリメント 1 (2、5、10 切換可)  
表示器 赤色 7 セグメント LED 文字高 17 mm  
オーバ表示 マイナスオーバ時「-OL」、プラスオーバ時「OL」
- ・コンパレータ表示  
表示範囲 - 99 999～99 999  
表示器 緑色 7 セグメント LED 文字高 8 mm  
表示数 1 点 (S0、S1、S2、S3、S4 から選択)
- ・状態表示 SEL.1、SEL.2、CHECK、HOLD、PEAK、MEAS.、END
- ・判定表示 S0、S1、S2、S3、S4
- ・表示回数 20 回/s (4 回/s、50 回/s、100 回/s 切換可)
- ・小数点表示 表示なし、10<sup>1</sup>、10<sup>2</sup>、10<sup>3</sup>、10<sup>4</sup> 切換可

## 仕様書

CSD-819C-S12

仕様書 No.382819C-S12-F

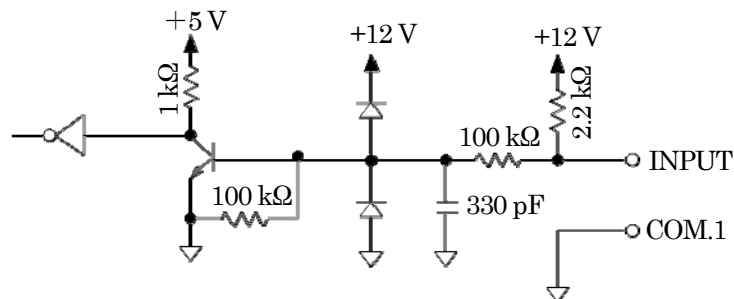
2/8

### 2-3. 前面パネルシートキースイッチ機能

- FUNC. ファンクションモード切換
- ZERO ゼロセット
- S※/◀ S※(※は0~4)設定値表示/設定値桁上がり
- ▲ 設定値インクリメント
- PEAK/TRACK  
トラックとピークホールド、ボトムホールド、ピークボトムホールド、  
極大値ホールド、極小値ホールド、  
変曲点ホールドの切換(全区間指定モード時)又は、区間指定モード、  
時間区間指定モード時のホールド区間制御
- RESET ピーク値リセット ON 中は表示0 固定
- CHECK チェック値入切
- ENTER エントリーキー

### 2-4. 外部制御機能

- ZERO ZERO キーと同じ  
※以上パルス入力、パルス幅 50 ms 以上にて 1 回有効  
(パルス幅 1 ms、2 ms、5 ms、10 ms、20 ms 切換可)
- PEAK/TRACK  
トラックとピークホールド、ボトムホールド、ピークボトムホールド、  
極大値ホールド、極小値ホールド、  
変曲点ホールドの切換(全区間指定モード時)、  
オープン :トラック  
ショート :ピークホールド、ボトムホールド、ピークボトムホールド、  
極大値ホールド、極小値ホールド、  
変曲点ホールド(ファンクションで設定)又は区間指定モード、  
時間区間指定モード時のホールド区間制御
- HOLD 表示、比較出力、アナログ出力、BCD 出力のホールド
- RESET RESET キーと同様、ショートにてリセット状態
- SEL.1、SEL.2 SEL.1 と SEL.2 を組合せて「校正データ」又は「コンパレータ銘柄」の  
4 種類切換(ファンクションで「校正データ」、「コンパレータ銘柄」の切換対象を設定)  
※以上レベル入力、50 ms 以上ショートにて入力中有効、  
(レベル幅 1 ms、2 ms、5 ms、10 ms、20 ms 切換可)
- 外部制御入力部等価回路



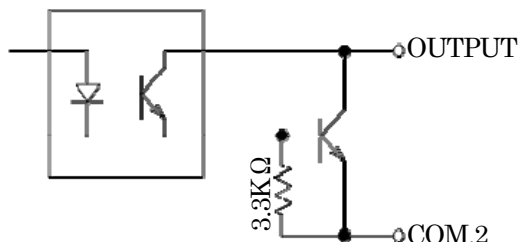
# 仕様書

### 2-5. コンパレータ機能

- 設定値 -99 999~99 999
- 設定数 5点(S0、S1、S2、S3、S4) ※「S0」はファンクション設定による
- ヒステリシスデータ設定値 0~99 digits
- ヒステリシス時間幅設定 0~9.99 s
- ヒステリシス方向 「オンディレー」、「オフディレー」のいずれか切替可
- コンパレータ変換回数 100 回/s、500 回/s、1 000 回/s、2 000 回/s 切替可 (A/D サンプリングに同期)

### 2-6. オープンコレクタ出力信号

- S1、S2、S3、S4 コンパレータ設定値以下の時、又は以上の時オープンコレクタ ON
- S0 ファンクション設定により次の何れかの条件時オープンコレクタ ON
  - 満量(定格荷重の 100 %)時
  - S1、S2、S3、S4 のうち選択した 2 つが共に OFF の時
  - S0 設定値以下の時、又は以上の時 (S1、S2、S3、S4 と同様のコンパレータ動作)
  - 状態表示 HOLD の LED に連動して ON
  - 状態表示 PEAK の LED に連動して ON
  - 状態表示 MEAS. の LED に連動して ON
- オープンコレクタ仕様  $V_{CE}=DC30\text{ V}$ 、 $I_C=30\text{ mA MAX}$
- オープンコレクタ出力等価回路



### 2-7. 各種の機能

- デジタルフィルタ CPU 内での演算処理によりデータを安定化させる。
- HOLD 対象切替 「表示」「比較出力」「アナログ出力」「BCD 出力(別売品)」を組合せて HOLD 対象にできる。
- シートキーロック 任意キーの操作を禁止します。
- アナログ出力対象切替 アナログ出力の対象を「TRACK 値」、「PEAK 値」のいずれかに切替可です。
- 校正データ切替 4 種類の校正データを記憶させ、それらをファンクション、又は外部制御入力(SEL.1 と SEL.2)により選択できます。(ファンクションで「校正データ」、「コンパレータ銘柄」の切替対象を設定)
- コンパレータ銘柄切替 S0、S1、S2、S3、S4 のコンパレータ設定値を 4 種類まで記憶させ、それらをファンクション、又は外部制御入力(SEL.1 と SEL.2)により切替できます。(ファンクションで「校正データ」、「コンパレータ銘柄」の切替対象を設定)
- ピークモード選択 ピークホールド、ボトムホールド、ピークボトムホールド、極大値ホールド、極小値ホールド、変曲点ホールドの 6 種類に対して、全区間、区間指定、時間区間指定、自動スタート時間区間指定の 4 種類の区間モードを組み合わせた 24 モードより選択できます。

## 仕様書

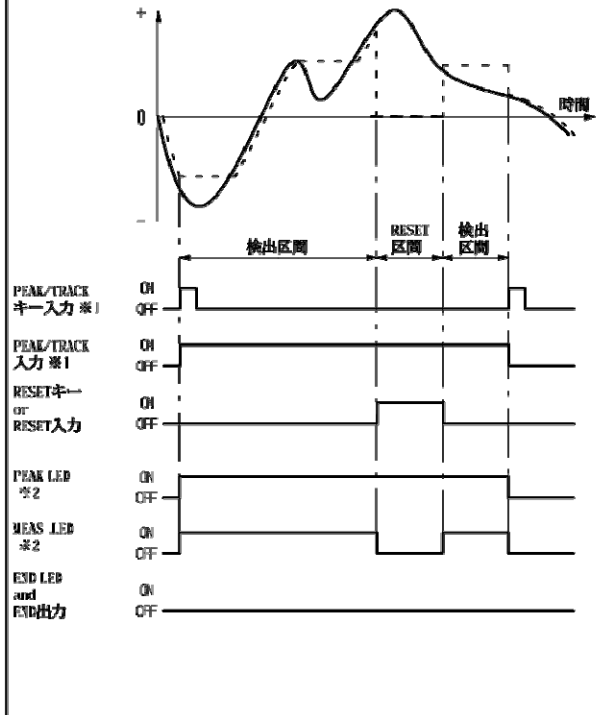
CSD-819C-S12

仕様書 No.382819C-S12-F

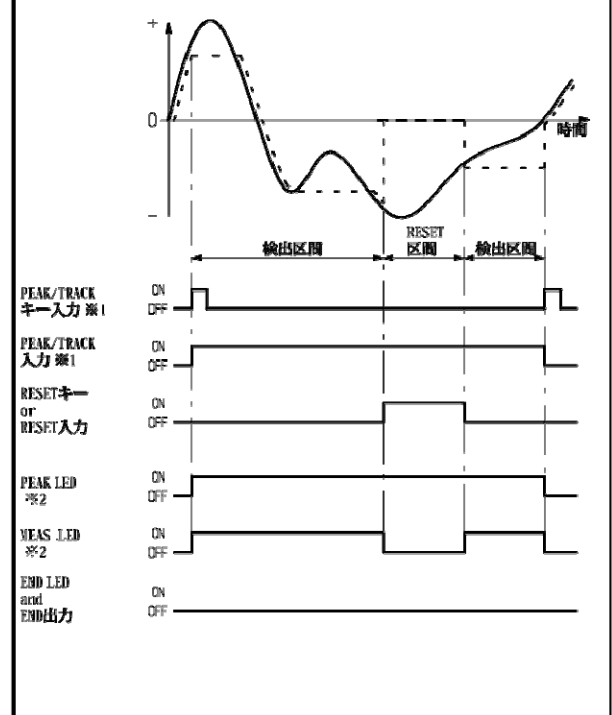
4/8

—— 荷重  
 - - - - 荷重表示

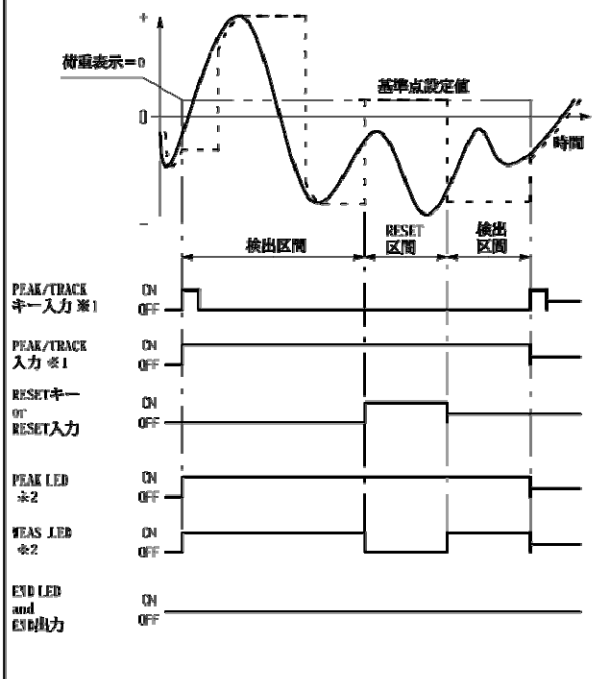
全区間ピークホールド: 荷重の最大値をホールドします。



全区間ボトムホールド: 荷重の最小値をホールドします。



全区間ピークボトムホールド  
 :トリガがかかった時点から基準点設定値と荷重との差分の最大(最小)値をホールドします。  
 (検出区間中、基準点設定値を荷重表示=0とします。)



- ※1 PEAK/TRACK キー入力、又は PEAK/TRACK 入力はいずれか一つが有効となります。  
 PEAK/TRACK 入力 ON 時は PEAK/TRACK キーを ON しても、ピークホールド状態は変化しません。
- ※2 PEAK LED、又は MEAS.LED に連動して、SO 端子よりオープンコレクタ出力をします。(ファンクション設定)

## 仕様書

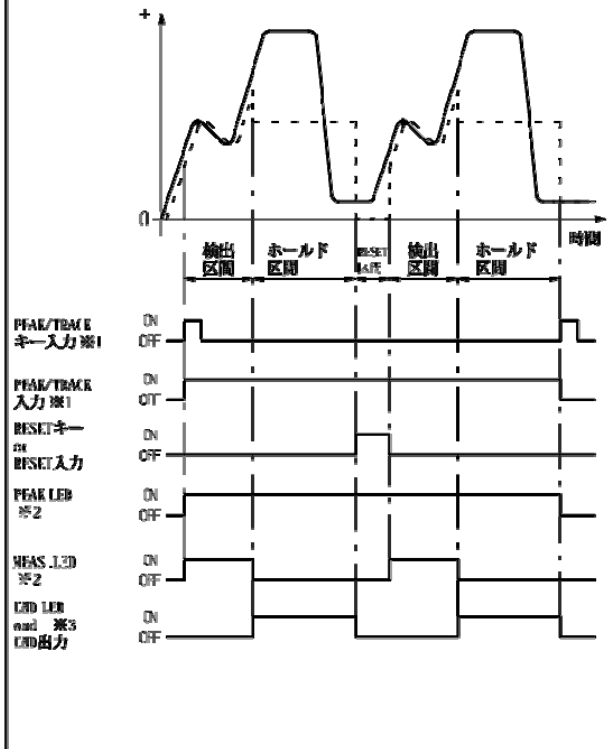
CSD-819C-S12

仕様書 No.382819C-S12-F

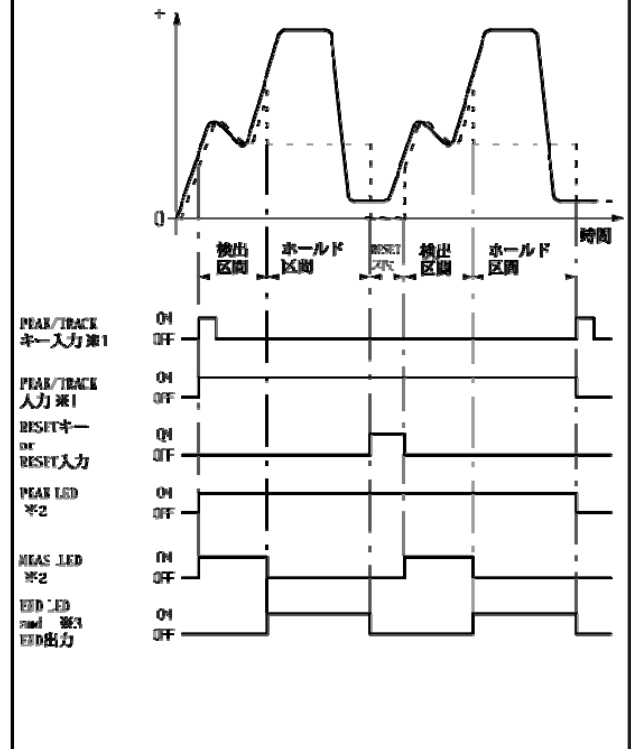
5/8

—— 荷重  
 - - - - 荷重表示

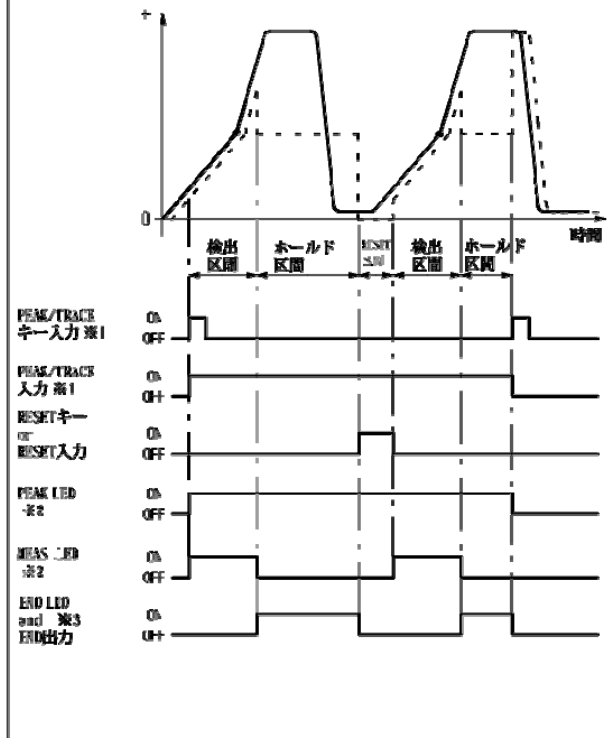
全区間極大値ホールド<sup>※</sup>: 荷重の極大値をホールドします。



全区間極小値ホールド<sup>※</sup>: 荷重の極小値をホールドします。



全区間変曲点ホールド<sup>※</sup>: 荷重の急激な変化があった直前の値をホールドします。



- ※1 PEAK/TRACK キー入力、又は PEAK/TRACK 入力はいずれか一つが有効となります。  
 PEAK/TRACK 入力 ON 時は PEAK/TRACK キーを ON しても、ピークホールド状態は変化しません。
- ※2 PEAK LED、又は MEAS.LED に連動して、SO 端子よりオープンコレクタ出力をします。(ファンクション設定)
- ※3 END 出力、END LED はホールド区間中 ON します。

## 仕様書

CSD-819C-S12

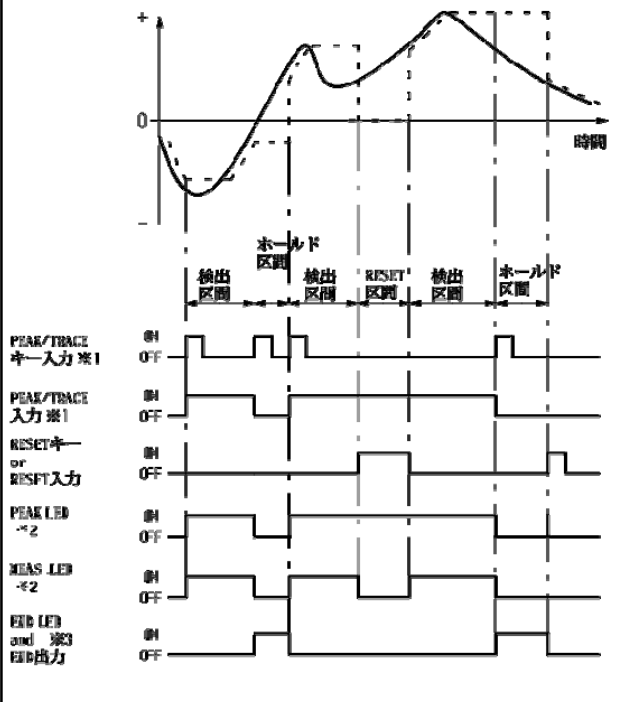
仕様書 No.382819C-S12-F

6/8

—— 荷重  
----- 荷重表示

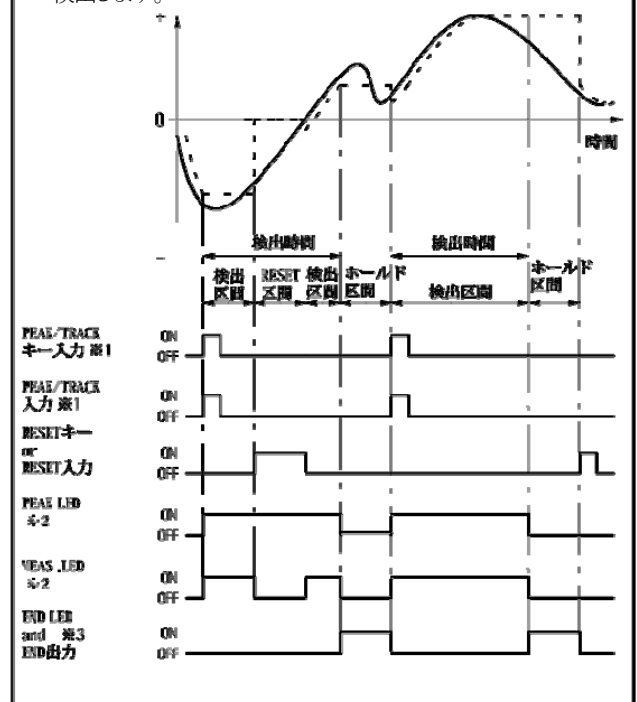
### 区間指定ホールド<sup>※</sup>

(ピーク、ボトム、ピークボトム、極大値、極小値、変曲点)  
:外部から指定した区間の間、ホールド<sup>※</sup>を検出します。



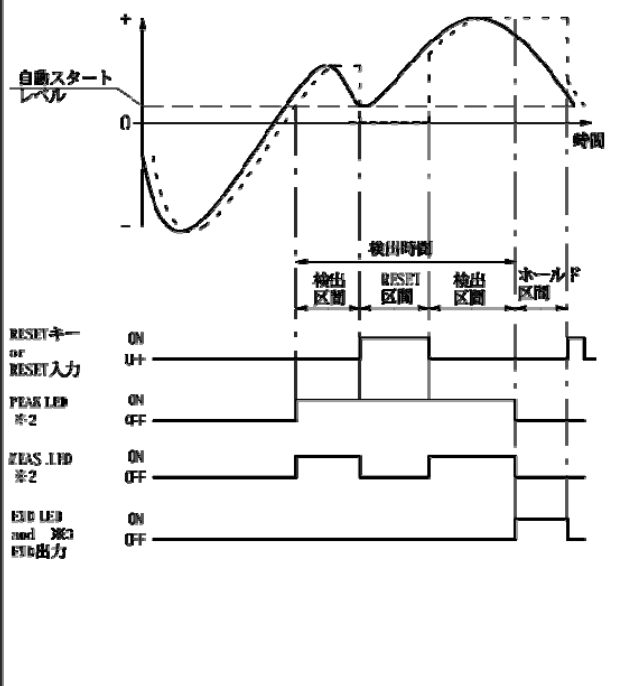
### 時間区間指定ホールド<sup>※</sup>

(ピーク、ボトム、ピークボトム、極大値、極小値、変曲点)  
:トリガが効いた時点から、設定した検出時間の間ホールド<sup>※</sup>を検出します。



### 自動スタート時間区間指定ホールド<sup>※</sup>

(ピーク、ボトム、ピークボトム、極大値、極小値、変曲点)  
:荷重表示値が自動スタートレベルを通過した時点から設定した検出時間の間ホールド<sup>※</sup>を検出します。



※1 PEAK/TRACK キー入力、又は PEAK/TRACK 入力はいずれか一つが有効となります。

PEAK/TRACK 入力 ON 時は PEAK/TRACK キーを ON しても、ピークホールド<sup>※</sup>状態は変化しません。

※2 PEAK LED、又は MEAS.LED に連動して、SO 端子よりオープンコレクタ出力をします。(ファンクション設定)

※3 END 出力、END LED はホールド<sup>※</sup>区間中 ON します。

## 仕様書

### 3. 一般仕様

- 使用温度湿度範囲
  - 温度 0 °C～50 °C
  - 湿度 85 %RH 以下(結露なきこと)
- 電源
  - 電源電圧 AC100 V～AC240 V (許容可変範囲 AC85 V～AC264 V)
  - 電源周波数 50/60 Hz
  - 消費電力 約 8 VA(別売品無し、AC100 Vにて)  
最大約 17 VA(別売品装着、AC100 V～240 Vにて)
- 外形寸法(W×H×D) 96 mm×96 mm×129.5 mm(突起部含まず)
- 質量 約 500 g(別売品含まず)

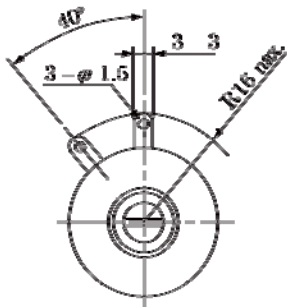
### 4. 標準出荷仕様

- ブリッジ電源 DC10 V
- スパン調整 ±0.5 mV/V 入力で±2 000 表示
- 最小目盛 1
- アナログ出力 0～±2 000 表示にて 0 V～±10.000 V

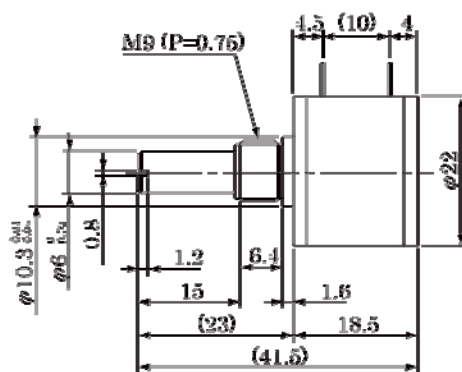
### 5. 付属品

- 取扱説明書 1 冊
- ミゼットヒューズ 1 個(2 A)
- 単位シール 1 枚
- パネル取付金具 2 個
- 初期バランス補正用トリマ 1 個

外形図(M-22S10 コパル社製)



●ケーブル固定具



1 個(FCH2-A パウンドウィット社製)

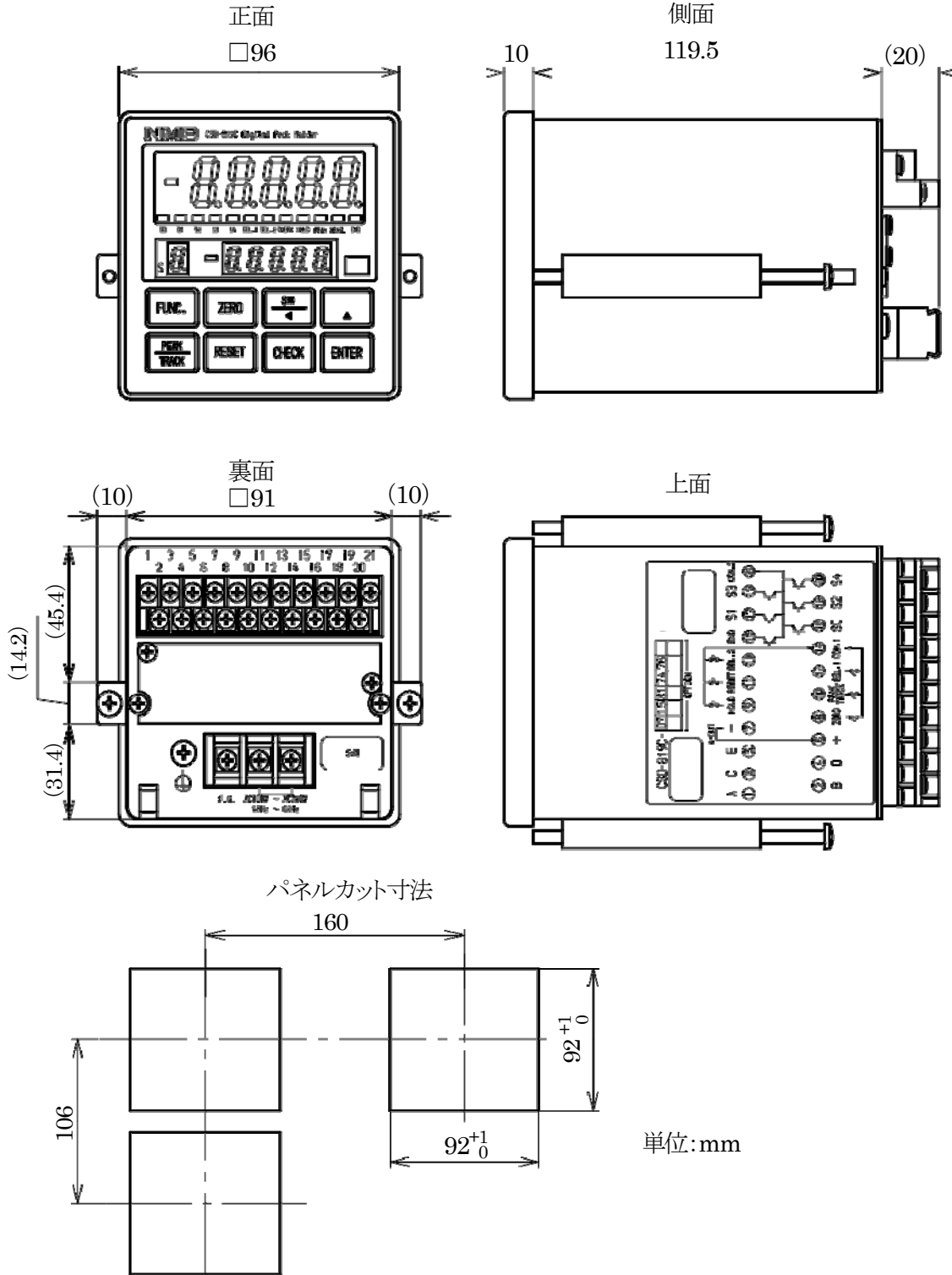
## 仕様書

CSD-819C-S12

仕様書 No.382819C-S12-F

8/8

### 6. 外形図



※記載されている仕様, 外観等は改良の為予告なく変更する場合があります。