

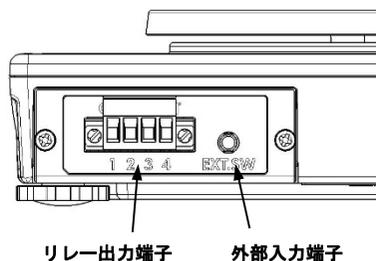
# EKW-04JA コンパレータリレー出カインターフェース

## 1. はじめに

EKW-04 は EK シリーズ専用のリレー出力オプションです。天びんのコンパレータ結果を、リレー出力することができます。また、外部入力端子から天びんを操作することができます。

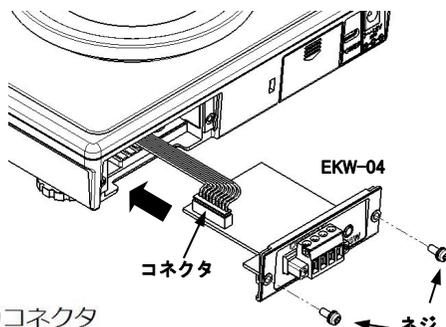
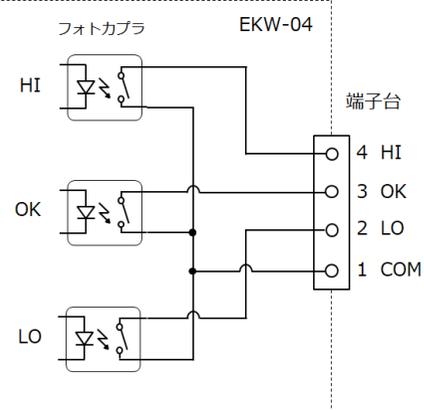
## 2. 取付方法

- 1) 天びん本体から AC アダプタを外します。
- 2) 天びん背面の接続済の別オプションを外します。
- 3) EKW-04 のコネクタ接続部に天びんからのケーブルを接続して、EKW-04 を天びんのオプション収納部に差し込みます。
- 4) 付属ネジ(または元々接続していたネジ)で EKW-04 を天びんに固定します。

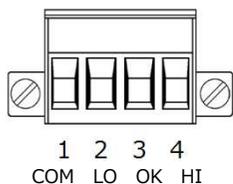


## 3. コンパレータリレー出力端子

### 配線と内部回路



出力コネクタ  
MSTB 2.5/4-STF-5.08  
(Phoenix Contact)



### 最大定格

- ・ 最大電圧: 50V DC
- ・ 最大電流: 100mA DC
- ・ 最大オン抵抗: 8Ω

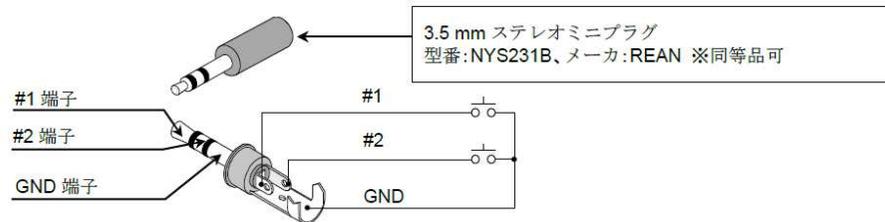
### 天びん(EK シリーズ)の設定

天びんの取扱説明書を参照して「内部設定」およびコンパレータ上下限值を設定します。通信チャンネルは【CH1】です。

- 1) 内部設定 「 bP5 l 」を「 0 」に設定してください。(2400bps)
- 2) 内部設定 「 btP l 」を「 0 」に設定してください。(7bit/even)
- 3) 内部設定 「 Prt l 」を「 0 」に設定してください。(ストリームモード)  
※ストリームモード以外では常時出力を行うことができません。
- 4) 内部設定 「 CP 」を「 0 」以外に設定してください。(コンパレータ機能オン)
- 5) 内部設定 「 CP-r 」を「 1 」に設定してください。(コンパレータ結果付与)

## 4. 外部入力端子

3.5 mm ステレオミニプラグを用意(付属しません)、スイッチなどを接続してください。  
#1 または#2 を GND とショート(100ms 以上)させることで機能します。



### 天びん(EK シリーズ)の設定

天びんの取扱説明書を参照して「内部設定」を設定します。通信チャンネルは【CH1】です。

- 1) 内部設定 「 bP5 l 」を「 0 」に設定してください。(2400bps)
- 2) 内部設定 「 btP l 」を「 0 」に設定してください。(7bit/even)
- 3) 内部設定 「 Can 1 」を外部入力信号#1 に割り当てるキーに設定してください。  
※使用しない場合は「 0 」に設定してください。
- 4) 内部設定 「 Can 2 」を外部入力信号#2 に割り当てるキーに設定してください。  
※使用しない場合は「 0 」に設定してください。

### 設定可能なキー (#1,#2 共通)

Can 1/2 設定値	キー
1	ON/OFF
2	SAMPLE
3	PRINT
4	MODE
5	RE-ZERO

# EKW-04 Comparator Relay Output Interface INSTRUCTION MANUAL

EKW-04 is a comparator relay output and external input terminal option. Attach to the EK series balance.

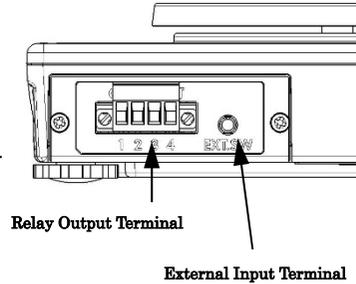
## 1. Installation Procedure

Note: Before installing the EKW-04 option board, disconnect the AC adapter from the balance.

Step1 Remove the other option from the option slot on the back.

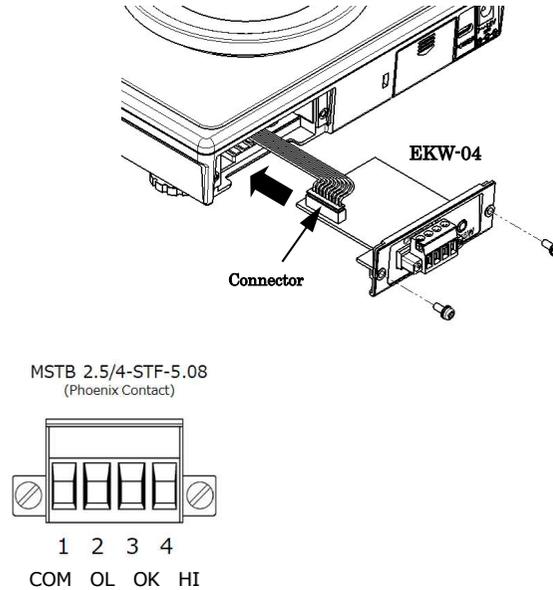
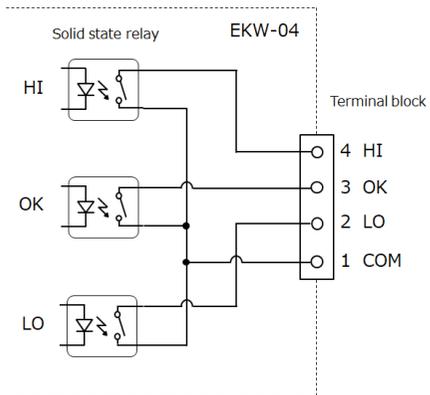
Step2 Attach the connector in the slot to the EKW-04 unit and insert it into the slot.

Step3 Secure the EKW-04 with the screws supplied with the EKW-04.



## 2. Comparator Relay Output Terminal

### □ Pin layout



### □ Maximum rating of the relay output

Maximum voltage : 50V DC  
 Maximum current : 100mA DC  
 Maximum on-resistance : 8 Ω

### □ Setting the balance (EK series)

Refer to the instruction manual of the balance (EK series), to set the functions and the upper / lower limits.

– CH1

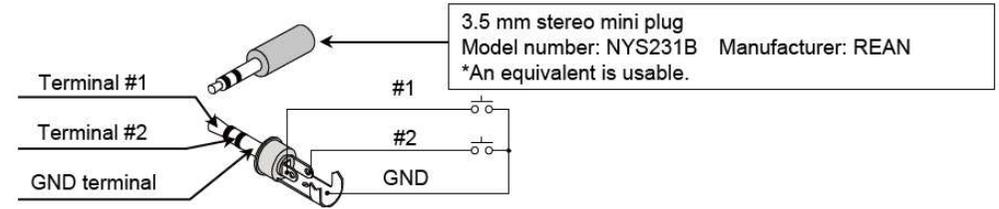
- Set function “bP5 1” to “0”.
- Set function “bLP 1” to “0”.
- Set function “PrL 1” to “0”.

Note For constant output, it must be in stream mode.

- Set function “CP” to “1”~“6”.
- Set function “CP-r” to “1”.

## 3. External Input Terminal

Ready a 3.5 mm stereo mini plug (not included in the package) and connect it to a switch, etc. It works by short-circuiting #1 or #2 with GND (100ms or greater).



### □ Setting the balance (EK series)

Refer to the instruction manual of the balance (EK series), to set the functions. – CH1

- Set function “bP5 1” to “0”.
- Set function “bLP 1” to “0”.
- Set function “CP 1” to the number of Key to assign to external input signal #1.
- Set function “CP 2” to the number of Key to assign to external input signal #2.

### □ The number of Key

CP 1/2 setting value	Key
1	ON:OFF
2	SAMPLE
3	PRINT
4	MODE
5	RE-ZERO