

Descripción

Página 2

KERN EW/EG

Versión 1.0 08/99

EW/EG-SB-d-9910



KERN EW/EG

Descripción de la interfaz

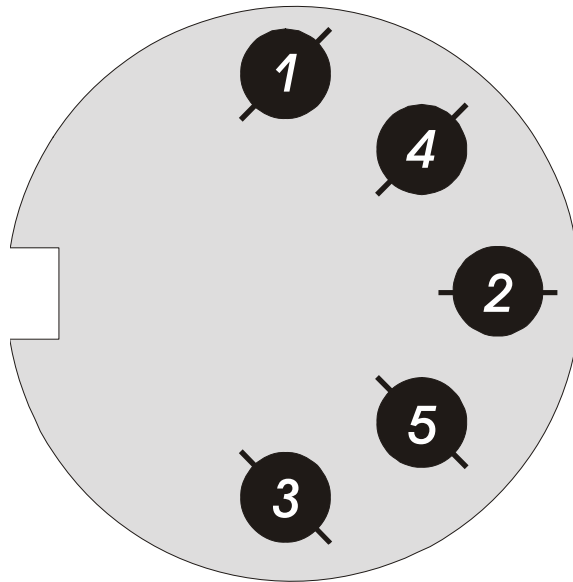
Indice

1	COBERTURA DE CONTACTOS	3
2	CARACTERÍSTICAS DE LA INTERFAZ	4
3	SALIDA DE DATOS: TRANSMISIÓN DE DATOS	5
3.1	Formatos de transmisión de datos	5
3.2	Polarización	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.3	Datos	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.4	Unidades	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.5	Estatus de datos	7
4	MANDO DE INTRODUCCIÓN: RECEPCIÓN DE DATOS	7
4.1	Proceso de transmisión	7
4.2	Formato de introducción de mandos	8
4.3	Mando externo del tarado	8
4.4	Ajuste del control de la remisión de datos	8
5	AJUSTE DE LAS FUNCIONES DE LA BALANZA	10
6	EJEMPLO: CONEXIÓN DE LA BALANZA AL ORDENADOR	FEHLER!
	TEXTMARKE NICHT DEFINIERT.	

1 Cobertura de contactos

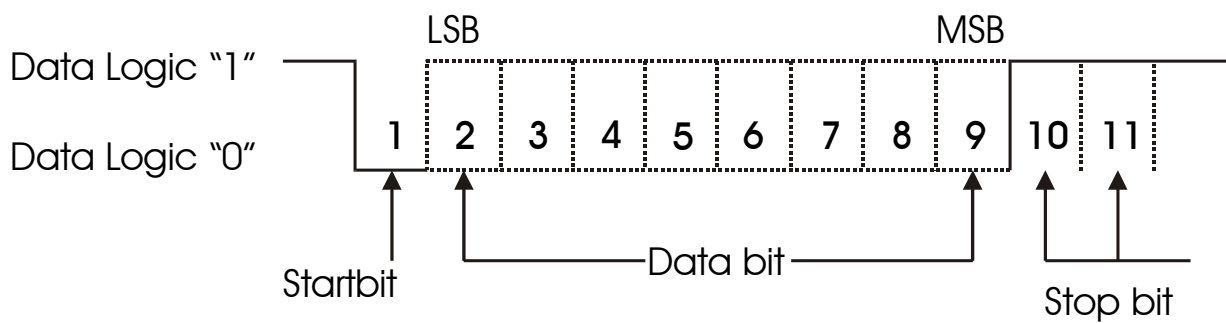
Pin no.	Señal	Salida/Entrada	Funciones
1	---	---	
2	<i>DTR</i>	<i>Salida</i>	<i>Alto nivel con balanza conectada</i>
3	<i>RXD</i>	<i>Entree</i>	<i>Recepción de datos</i>
4	<i>TXD</i>	<i>Salida</i>	<i>Envío de datos</i>
5	<i>GND</i>	---	<i>Puesta a tierra</i>

Enchufe a utilizar: TCP0556-01-0201 (Hoshiden), incluido.



2 Características de la interfaz

1) Método de transmisión	Transmisión en serie de datos, acceso libre (Random Acceso)
2) Velocidad de transmisión	1200/2400/4800 bps
3) Código de transmisión	código ASCII, de 8-bits
4) Nivel de la señal	A base de EIA RS232C Nivel alto: Valor lógico "0" de +5 a +15 V Nivel bajo: Valor lógico "1" de -5 a -15 V
5) Contenido de una palabra	Una palabra de 8-bits a base del código estándar con caracteres ASCII, 1 bit de arranque, 2 bits de parada, no hay bit de paridad
6) Bit de paridad	No hay



3 Salida de datos: Transmisión de datos

3.1 Formatos de transmisión de datos

En el caso de las balanzas EW/EG, con el ajuste de la función "A PrF", se puede escoger uno de los tres formatos de abajo. Ver páginas 6 y 9 del manual de instrucciones de las balanzas EW/EG.

El formato de 6 posiciones de datos consta de 14 caracteres, CR = ODH, LF = OAH.
Ojo: En los modelos de la serie EW/EG, la función "9.Ai" está ajustada como "0", y la función "A.PrF" como "1". Es decir: la transmisión no es posible si el indicador auxiliar está conectado.

Función A. PrF "1"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
P1	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	U1	U2	S1	S2	CR	LF

1. El formato estándar aparece como aquel del punto 1 arriba, sin embargo, la indicación auxiliar es transmitida también por las balanzas de la serie EW/EG. El formato consta de 14 caracteres, CR = ODH, LF = OAH.

Función A. PrF "2"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
P1	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	U1	U2	S1	S2	CR	LF

2. Para las balanzas de la serie EW/EG, el formato EN donde antes de la última posición del indicador auxiliar aparece el carácter "/". Cuando la función "9. Ai" está ajustada a "0" y la función "A. PrF" a "1", la transmisión se hace como en el punto 1. El formato consta de 15 caracteres, CR = ODH, LF = OAH.

Función A. PrF "3"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
P1	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	U1	U2	S1	S2	CR	LF

3.2 Polarización

P1 = de 1 posición

P1	Código	Contenido
+	2BH	Datos iguales a 0 o positivos
-	2DH	Datos negativos
sp	20H	Datos iguales a 0 o positivos

3.3 Datos

D1 a D7, 7 caracteres en el formato de a 6 posiciones, ver arriba en el punto 1.
D1 a D8, 8 caracteres con la transmisión de indicación auxiliar, conforme al estándar EN.

D *	Código	Contenido
0~9	30H~39H	Datos de 0 a 9 (max. 6 caracteres en el formato de a 6 posiciones) (max. 7 caracteres con indicador auxiliar) (max. 7 caracteres con indicador auxiliar y en el formato EN)
•	2EH	Punto decimal, la posición queda libre. Hay un solo caso donde en la última posición, en vez del punto decimal, está transmitido un espacio.
SP	20H	Espacio; el 0 del comienzo está escondido.
/	2FH	Es introducido durante el ajuste del formato EN y del indicador auxiliar, antes de la última posición.

3.4 Unidades

U1, U2 = 2 caracteres basados sobre el código ASCII

U1	U2	Contenido	Símbolo
sp	G	gramo	g
C	T	quilate	ct
L	B	libra	lb
O	Z	onza	oz

3.5 Estatus de datos

S2 = 1 carácter

S2	Código	Contenido
S	53H	Les datos son estables
U	55H	Datos no estabilizados (oscilaciones)
E	45H	Datos erróneos, ninguno de los datos, excepto S3, es fidedigno. En la balanza aparecen los símbolos 0-FRR, U-FRR.
sp	20H	Estatus indefinido

4 Mando de introducción: recepción de datos

Existe la posibilidad de mandar la balanza desde dispositivos externos mediante el paquete de la interfaz PR-1 y los mandos de transmisión. Entre esos mandos hay:

1. Mando externo del tarado
2. Ajuste de control de la remisión de datos.

4.1 Proceso de transmisión

- 1) El mando para la balanza viene de un dispositivo externo. La transmisión del mando es independiente del tiempo de la remisión de datos por la balanza, ya que el sistema es totalmente de un tipo doble.
- 2) Si el mando ha sido recibido correctamente, es enviado un acuse de recepción (ACK, código 06H). Si el mando ha sido recibido incorrectamente, la balanza envía un acuse de recepción negativo (NCK, código 15H).

En el modo normal de visualización en la balanza, un acuse de recepción "ACK" y "NCK" es generado en 1 segundo después de enviado el mando.

Durante la aplicación de la balanza, para establecer la unidad de peso, el valor decisivo, los parámetros de la función, o la justificación, un acuse de recepción "ACK" y "NCK" es emitido después de que la aplicación de la balanza haya sido terminada. Es prohibido enviar el mando siguiente antes de recibida la respuesta "ACK" o "NCK".

4.2 Formato de introducción de mandos

Compuesto de 4 caracteres, CR = 0DH, LF = 0AH

1	2	3	4
C1	C2	CR	LF

4.3 Mando externo del tarado

C1	C2	Código		Contenido
T	sp	54H	20H	Mando del tarado

4.4 Ajuste del control de la remisión de datos

C1	C2	Código		Contenido
0	0	4FH	30H	No hay remisión de datos (introducción de mandos es accesible)
0	1	4FH	31H	Remisión regular de datos
0	2	4FH	32H	Remisión regular de datos con valores estabilizados (no hay remisión de datos con valores no estabilizados)
0	3	4FH	33H	Remisión de datos cada vez que el botón "P" es oprimido
0	4	4FH	34H	Remisión automática de datos
0	5	4FH	35H	Remisión de datos con valores estabilizados (no hay remisión de datos con valores no estabilizados)
0	6	4FH	36H	Remisión de datos con valores estabilizados (remisión regular de datos con valores no estabilizados)
0	7	4FH	37H	Remisión de datos, mientras los datos son estabilizados después de que el botón "P" es oprimido
0	8	4FH	38H	Remisión inmediata de datos
0	9	4FH	39H	Remisión de datos después de la estabilización

Observaciones:

* El control de la remisión de datos por medio del mando "00~07", como también el ajuste de la función de la balanza, traen un resultado similar.

** Las realizaciones de las funciones "08 y 09" son específicas para el mando **INPUT COMMAND**.

Si se realiza un mando de la gama "00~09", entonces su estatus queda activo hasta se introduzca el mando siguiente. No obstante, si la balanza está desconectada, el sistema de control de datos enviados vuelve al ajuste original.

5 Ajuste de las funciones de la balanza

Ajustando las funciones de la balanza, se puede escoger el control de la remisión de datos, la velocidad de transmisión y el formato del listado. El contenido aparece en el cuadro de abajo. Para saber qué ajustes tienen que ser introducidos para las aplicaciones de la balanza, hay que hacer referencia al manual de servicio de la misma.

*1 El intervalo de la remisión de datos con una transmisión constante varía entre 0,1 y 1 s, en función de las condiciones de la pesada y del ajuste de las funciones.

<i>Control de la remisión de datos</i>	6. 0C 0 6. 0C 1 6. 0C 2 6. 0C 3 6. 0C 4 6. 0C 5 6. 0C 6 6. 0C 7 *	<i>Ningún valor es transmitido</i> <i>Transmisión contínua en serie. *1</i> <i>Transmisión en serie sólo de valores estabilizados</i> <i>Transmisión a través el mando de la impresora</i> <i>Transmisión automática cuando se coloque un objeto</i> <i>Transmisión de valores estabilizados solamente</i> <i>Transmisión para los valores estabilizados, para los demás: en serie</i> <i>Valor estabilizado a través del mando de la impresora</i>
<i>Velocidad de transmisión</i>	7. GL 1 * 7. GL 2 7. GL 3	<i>1200 bps</i> <i>2400 bps</i> <i>4800 bps</i>
<i>Unidad de peso</i>	8. SET 1 * 8. SET 2 8. SET 3 8. SET 4	<i>Solamente "g"</i> <i>Invertible g/ct</i> <i>Invertible g/oz (lb)</i> <i>Invertible g/ct/oz (lb)</i>
<i>Indicador auxiliar</i>	9. Ai 0 * 9. Ai 1	<i>No hay indicador auxiliar</i> <i>Indicador auxiliar conectado</i>
<i>Listado GLP</i>	0. GLP 0 * 0. GLP 1	<i>No hay transmisión para el listado GLP</i> <i>Transmisión para el listado GLP conectado</i>
<i>Formato para el indicador auxiliar**</i>	A. PRE 1 A. PRE 2 A. PRE 3 *	<i>No hay transmisión del indicador auxiliar</i> <i>Formato estándar para el indicador auxiliar</i> <i>Formato EN con el carácter "/" delante de la última posición en el indicador auxiliar. Ejemplo 200.00/5</i>

* Ajustes de fábrica

** Formatos para el indicador auxiliar est n conectados mientras el interruptor del bloqueo está en OFF, es decir desbloqueado. Mientras el interruptor está en ON, la

función no está visualizada, aunque la balanza se comporta como si fuera desbloqueada.

6 EJEMPLO: conexión de la balanza AL ORDENADOR

PC-9801 (NEC)

