



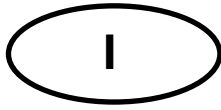
Descrizione dell'interfaccia

Pagina 2

KERN EW-A01

Versione 1.0 08/99

EW-A01-SB-i-9910



KERN EW/EG

Descrizione dell'interfaccia

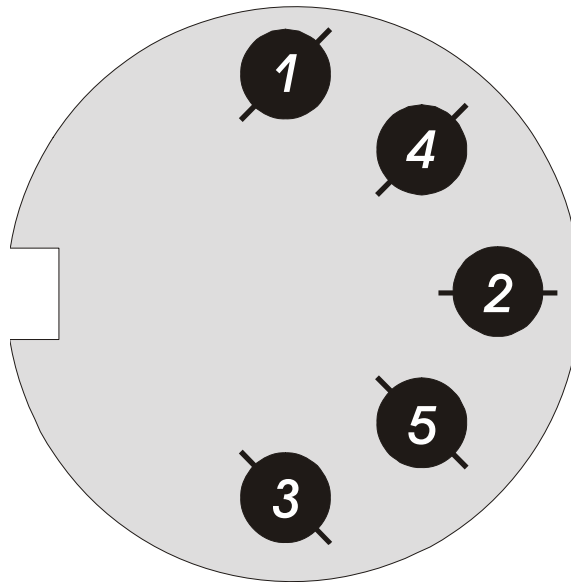
Sommario

1	UTILIZZAZIONE DEI CONTATTI	3
2	CARATTERISTICHE DELL'INTERFACCIA	4
3	USCITA DEI DATI: TRASMISSIONE DEI DATI	5
3.1	Formati della trasmissione di dati	5
3.2	Polarizzazione	6
3.3	Dati	6
3.4	Unità	6
3.5	Status dei dati	7
4	COMANDO DI INTRODUZIONE: RICEZIONE DEI DATI	7
4.1	Processo di trasmissione	7
4.2	Formato d'introduzione dei comandi	8
4.3	Comando esterno di taratura	8
4.4	Impostazione del controllo di emissione dei dati	8
5	IMPOSTAZIONE DI FUNZIONI DELLA BILANCIA	9
6	ESEMPIO: COLLEGAMENTO DELLA BILANCIA CON IL COMPUTER	10

1 Utilizzazione dei contatti

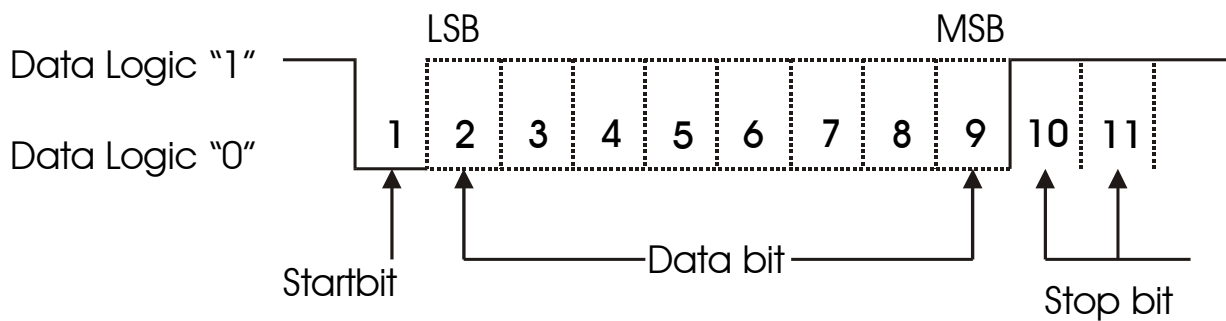
N° pin	Segnale	Uscita/Entrata	Funzioni
1	---	---	
2	DTR	Uscita	<i>Livello alto</i> mentre <i>la bilancia inserita</i>
3	RXD	Uscita	Ricezione dei dati
4	TXD	Uscita	Emissione dei dati
5	GND	---	Messa a terra

Spina utilizzata: TCP0556-01-0201 (Hoshiden), in dotazione.



2 Caratteristiche dell'interfaccia

1) Metodo di trasmissione:	Trasmissione seriale dei dati, accesso libero (Random Access)
2) Velocità di trasmissione:	1200/2400/4800 bps
3) Codice di trasmissione:	codice ASCII, a 8 bit
4) Livello di segnale	In base EIA RS232C Livello alto: valore logico „0” da +5 fino a +15 V Livello basso: valore logico „1” da -5 fino a -15 V
5) Contenuto di una parola:	Parola a 8 bit sulla base del codice standard dei segni ASCII, 1 bit di start, 2 bit di stop, manca bit di parità
6) Bit di parità:	manca



3 Uscita dei dati: Trasmissione dei dati

3.1 Formati della trasmissione di dati

Nel caso delle bilance EW/EG, impostando la funzione „A PrF”, è possibile avere uno dei tre seguenti formati. Vedi le pagine 6 e 9 del manuale d’istruzione per l’uso delle bilance EW/EG.

Formato dei dati a 6 posizioni composto di 14 segni, CR = ODH, LF = OAH.

Attenzione: Nei modelli della serie EW/EG la funzione „9.Ai” è impostata come „0” e la funzione „A.PrF” come „1”. Altrimenti detto: quando l’indicatore ausiliare è acceso, la trasmissione non è possibile.

Funzione 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. Il formato standard, come riportato sopra al punto 1., l’indicazione ausiliare è però anche trasmessa dalle bilance della serie EW/EG. Il formato composto di 14 segni, CR = ODH, LF = OAH.

Funzione 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. Il formato EN con il segno „/” prima dell’ultima posizione sull’indicatore ausiliare, nel caso delle bilance della serie EW/EG. Se la funzione „9. Ai” è impostata come „0” e la funzione „A. PrF” come „1”, la trasmissione avviene come nel punto 1. Il formato composto di 15 segni, CR = ODH, LF = OAH.

Funzione 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 Polarizzazione

P1 = a1 posizione

P1	Codice	Contenuto
+	2BH	<i>Dati sono uguali a 0 oppure positivi</i>
-	2DH	<i>Dati sono negativi</i>
sp	20H	<i>Dati sono uguali a 0 oppure positivi</i>

3.3 Dati

D1 fino a D7, 7 segni in formato a 6 posizioni, vedi sopra, il punto 1.

D1 fino a D8, 8 segni con la trasmissione dell'indicazione ausiliare conformemente allo standard EN.

D *	Codice	Contenuto
0~9	30H~39H	<i>Dati da 0 a 9 (6 segni al massimo in formato a 6 posizioni) (7 segni con indicatore ausiliare) (7 segni con indicatore ausiliare, nonché in formato EN)</i>
•	2EH	<i>Punto decimale, posizione è libera. In un caso sull'ultimo posto invece del punto decimale è trasmesso uno spazio.</i>
SP	20H	<i>Spazio; 0 all'inizio viene nascosto</i>
/	2FH	<i>Viene inserito durante l'impostazione del formato EN e dell'indicatore ausiliare prima dell'ultima posizione.</i>

3.4 Unità

U1, U2 = 2 segni basati sul codice ASCII

U1	U2	Contenuto	Simbolo
sp	G	grammo	g
C	T	carato	ct
L	B	libbra	lb
O	Z	oncia	oz

3.5 Status dei dati

S2 = 1 segno

S2	Codice	Contenuto
S	53H	Dati sono stabili
U	55H	Dati sono instabili (oscillazioni)
E	45H	Dati sono sbagliati, tutti i dati sono inverosimili, tranne che S2 La bilancia visualizza il simbolo: o-Err , u-Err .
sp	20H	Status non determinato bene

4 Comando di introduzione: Ricezione dei dati

C'è la possibilità di comandare la bilancia da dispositivi esterni per mezzo del pacchetto d'interfaccia PR-1 e del comando di trasmissione. Comandi del genere sono:

1. Comando esterno di taratura
2. Impostazione di controllo dei dati.

4.1 Processo di trasmissione

- 1) Comando dato alla bilancia dal dispositivo esterno. La trasmissione del comando è indipendente dal tempo di emissione dei dati dalla bilancia, perché il sistema è completamente duplice.
- 2) Se il comando è stato ricevuto regolarmente, dalla bilancia viene emessa una conferma (ACK, codice 06H). Se il comando è stato ricevuto irregolarmente, dalla bilancia viene emessa una conferma negativa (NCK, codice 15H).

In modalità normale di visualizzazione della bilancia, le conferme „ACK” e „NCK” sono generate in un secondo dopo la ricezione del comando.

Durante gli utilizzi della bilancia quali impostazione dell'unità di pesata, valore decidente, parametri della funzione o calibrazione, le conferme „ACK” e „NCK” sono generate al termine dell'utilizzazione. Non si deve mandare comando successivo prima di ottenere la risposta „ACK” oppure „NCK”.

4.2 Formato d'introduzione dei comandi

Composto di 4 segni, CR = 0DH, LF = 0AH

1	2	3	4
C1	C2	CR	LF

4.3 Comando esterno di taratura

C1	C2	Codice		Contenuto
T	sp	54H	20H	Comando di taratura

4.4 Impostazione del controllo di emissione dei dati

C1	C2	Codice		Contenuto
0	0	4FH	30H	Manca emissione di dati (introduzione dei comandi è accssibile)
0	1	4FH	31H	Emissione di dati continua
0	2	4FH	32H	Emissione di dati continua con valori stabilizzati (manca emissione di dati con valori non stabilizzati)
0	3	4FH	33H	Emissione di dati ad ogni pressione del tasto „P”
0	4	4FH	34H	Emissione di dati automatica
0	5	4FH	35H	Emissione di dati con valori stabilizzati (manca emissione di dati con valori non stabilizzati)
0	6	4FH	36H	Emissione di dati con valori stabilizzati (emissione continua di dati con valori non stabilizzati)
0	7	4FH	37H	Emissione di dati, quando saranno stabilizzati, dopo la pressione del tasto „P”
0	8	4FH	38H	Emissione di dati immediata
0	9	4FH	39H	Emissione di dati alla stabilizzazione avvenuta

Note:

* Sia il controllo di emissione dei dati mediante il comando „00~07” che l'impostazione della funzione della bilancia danno risultato simile.

** Realizzazioni della funzione „08 e 09” sono specifiche per il comando **INPUT COMMAND**.

Se è stato dato un comando del campo „00~09”, allora il suo status rimarrà attivo fino al momento d'introduzione del comando successivo. Se, però, la bilancia resterà inserita, il sistema di controllo dei dati introdotti ritorna alle impostazioni originali.

5 Impostazione di funzioni della bilancia

Mediante le impostazioni di funzioni della bilancia è possibile selezionare il controllo dell'emissione di dati, velocità di trasmissione e formato della stampa. Il contenuto è stato presentato nella tabella riportata di seguito. Per le impostazioni che si devono introdurre per gli utilizzi della bilancia occorre riferirsi al manuale d'istruzione per l'uso della stessa.

*1 Intervallo di emissione dei dati per la trasmissione continua è compreso fra 0,1 e 1 s, in funzione di condizioni di pesata e impostazione della bilancia.

<i>Controllo di emissione dati</i>	6. 00 0	<i>Nessun valore è trasmesso</i>
	6. 00 1	<i>Trasmissione seriale continua *1</i>
	6. 00 2	<i>Trasmissione seriale solo di valori stabilizzati</i>
	6. 00 3	<i>Trasmissione mediante il comando dalla stampante</i>
	6. 00 4	<i>Trasmissione automatica durante la messa dell'oggetto da pesare</i>
	6. 00 5	<i>Trasmissione solo per valori stabilizzati</i>
	6. 00 6	<i>Trasmissione per valori stabilizzati, per gli altri quella seriale</i>
	6. 00 7*	<i>Valore stabilizzato mediante il comando della stampante</i>
<i>Velocità di trasmissione</i>	7.0L 1 *	<i>1200 bps</i>
	7.0L 2	<i>2400 bps</i>
	7.0L 3	<i>4800 bps</i>
<i>Unità di misurazione</i>	8.5Et 1	<i>Solo „g”</i>
	8.5Et 2	<i>Commutabile g/ct</i>
	8.5Et 3	<i>Commutabile g/oz (lb)</i>
	8.5Et 4	<i>Commutabile g/ct/oz (lb)</i>
<i>Indicatore ausiliare</i>	9.R 10 *	<i>Manca indicatore ausiliare</i>
	9.R 1	<i>Indicatore ausiliare è inserito</i>
<i>Stampa GLP</i>	0.0L 0*	<i>Manca trasmissione per la stampa GLP</i>
	0.0L 1	<i>Trasmissione per la stampa GLP è inserita</i>
<i>Formato per indicatore ausiliare**</i>	A.P.r.F 1	<i>Manca trasmissione dall'indicatore ausiliare</i>
	A.P.r.F 2	<i>Formato standard per l'indicatore ausiliare</i>
	A.P.r.F 33 *	<i>Formato EN con il segno „/” prima dell'ultima posizione sull'indicatore ausiliare. Esempio 200.00/5</i>

* Impostazioni di fabbrica

** Formati per l'indicatore ausiliare sono inseriti, quando l'interruttore di blocco è messo in posizione OFF, quindi sbloccato. Se l'indicatore è messo in posizione ON, la funzione non è visualizzata, anche se la bilancia si comporta come se fosse sbloccata.

6 Esempio: Collegamento della bilancia con il computer

PC-9801 (NEC)

