

# Instrukcja eksploatacji i obsługi

## KPZ 52E-9-1, Panel sterujący ze stali nierdzewnej



## Spis treści

Deklaracja CE	4
Usługi serwisowe i gwarancja	5
Rozpakowywanie	5
<b>Wskazówki ogólne</b>	<b>6</b>
Zasilanie	6
Informacja dotycząca unikania uszkodzeń	7
Narażenie na działanie cieczy	7
<b>Optymalne warunki eksploatacji</b>	<b>7</b>
Obchodzenie się z wyświetlaczem	8
Konserwacja	8
<b>Eksploatacja KPZ 52-9-1</b>	<b>9</b>
Samoczynny test panelu sterującego	9
Faza rozgrzewania	9
Przyczyny ewentualnych błędnych ważeń	9
<b>Panel sterujący KPZ 52-9-1</b>	<b>10</b>
Wyświetlacz	11
Klawisze	12
Zerowanie	13
Tarowanie	13
Brutto/Netto	13
Zliczanie sztuk	14
Optymalizacja ilości sztuk	15
<b>Dodatkowe funkcje</b>	<b>16</b>
Automatyczne wyłączenie	16
Podświetlenie tła	17
<b>Seryjne złącze RS232</b>	<b>18</b>
Ustawienia	18
Wyjście z ustawień	19
Parametry RS232	19
Moduł rozkazu	24
Załącznik- tabela ASCII	27
<b>Przegląd programu</b>	<b>28</b>

# **CE** **Deklaracja**

Niniejszym zaświadczamy, iż dostarczony panel sterujący typu:

## **KPZ 52-9-1**

spełnia wymagania dyrektywy 2006/95/EC przy zastosowaniu  
EN - 55011 (2016-05) waga A i EN-45501 (2015-05).

**Klaus-Peter Zander GmbH**

## **UWAGA !!!**

Prosimy o uważne przeczytanie niniejszej instrukcji eksploatacji i obsługi przed zainstalowaniem i uruchomieniem wagi. W przypadku dodatkowych pytań prosimy o kontakt z **KPZ - WAAGEN** lub lokalnym sprzedawcą.

### **Usługi serwisowe i gwarancja**

Firma KPZ zapewnia, że każde wyprodukowane przez nią urządzenie jest wolne od wad materiałowych i produkcyjnych. Roszczenia gwarancyjne ograniczają się do tych elementów urządzenia, które okażą się wadliwe pod względem materiałowym i produkcyjnym w trakcie normalnej, prawidłowej eksploatacji i przepisowej konserwacji. Okres gwarancji wynosi 24 miesiące licząc od dnia dostawy do Kupującego, przy założeniu, że reklamacja zostanie niezwłocznie przesłana przez Kupującego do KPZ z odpowiednim uzasadnieniem. Odpowiedni element należy przesłać do KPZ na własny koszt, aby firma KPZ miała możliwość sprawdzenia wady.

Gwarancja nie obejmuje szkód powstałych na skutek nadmiernego obciążenia urządzenia lub na skutek innego niewłaściwego użytkowania, nieprzestrzegania instrukcji obsługi lub wypadku przy urządzeniu, wyposażeniu dodatkowym lub innym sprzęcie. Ponadto gwarancja nie obejmuje urządzeń, wyposażenia dodatkowego ani pozostałych akcesoriów, które były naprawiane przez inne osoby niż uprawniony personel firmy KPZ lub które zostały zmodyfikowane w taki sposób, że zmienił się ich cel stosowania.

Gwarancja wygasa automatycznie w przypadku stwierdzenia zmian, operacji lub innych napraw dokonanych przez osoby nieuprawnione do tego przez firmę KPZ.

### **ROZPAKOWYWANIE**

Przy rozpakowywaniu użytkownik znajdzie następującą zawartość:

- 1) niniejszą instrukcję obsługi i eksploatacji
- 2) panel sterujący KPZ 52-9-1
- 3) zasilacz

Uwaga:

Nie wyrzucać kartonu i materiałów do opakowania. Mogą się przydać podczas dłuższego transportu.

## Zasilanie napięciem

### Zasilacz

Podczas eksploatacji stosować tylko oryginalnego zasilacza firmy KPZ. Stosowanie urządzeń innych dostawców może spowodować poważne uszkodzenia w wyświetlaczu elektronicznym.

W przypadku upadku zasilacza lub uszkodzenia innego rodzaju należy sprawdzić napięcie zasilania (12 V). Jeśli uszkodzenie to miało wpływ na działanie zasilacza, zamówić niezwłocznie nowy zasilacz firmy KPZ. Uszkodzenia zasilacza mogą zmniejszyć moc ładowania lub całkowicie ją wyeliminować.

### Akumulator (opcja):

Zalecane jest ładowanie akumulatora przez noc. Dzięki temu zapewnione będzie dostateczne napięcie akumulatora przez cały dzień. Dzięki technice ładowania o ograniczonym napięciu nie jest możliwe nadmierne naładowanie akumulatora.

Układ elektroniczny przewodzi prąd nawet jeśli jest wyłączony. Po dłuższych przerwach (urlopie zakładowym itp.) zaleca się zatem ponowne naładowanie akumulatora lub pozostawienie go podłączonym przez cały czas do gniazdka.

Przed pierwszym uruchomieniem zaleca się naładować akumulator do pełna. Podłączyć urządzenie KPZ 52-9-1 do miejscowego źródła prądu (230 V) i naładować całkowicie akumulator przy wyłączonym panelu sterującym.

Do ładowania akumulatora używać tylko oryginalnej ładowarki firmy KPZ. Stosowanie urządzeń obcych dostawców może skutkować poważnymi uszkodzeniami akumulatora i wyświetlacza elektronicznego.

W przypadku upadku ładowarki lub uszkodzenia innego rodzaju sprawdzić napięcie zasilania (12 V). Jeśli uszkodzenie to miało wpływ na działanie ładowarki, zamówić niezwłocznie nową ładowarkę KPZ. Uszkodzenia ładowarki mogą zmniejszyć moc ładowania lub całkowicie ją wyeliminować. Oznacza to, że akumulator w krótkim czasie wyładowuje się całkowicie, co w większości przypadków prowadzi do uszkodzenia akumulatora.

## Wskazówki dotyczące unikania uszkodzeń

Przy czyszczeniu urządzenia uważać na to, aby do obudowy układu elektronicznego lub skrzynki bateryjnej nie dostała się woda.

Panel sterujący nie posiada żadnych mechanicznych części zużywalnych.

Wyświetlacz nie może być narażony na działanie temperatur ekstremalnych poniżej -10 °C lub powyżej 40 °C.

## **Narażenie na działanie cieczy**

Panel sterujący czyścić wyłącznie w sposób opisany w poniższych wskazówkach. W przypadku dostania się wody lub innego płynu do obudowy, wyciągnąć wtyczkę z sieci i przed ponownym uruchomieniem oddać urządzenie do sprawdzenia przez wykwalifikowany personel konserwacyjny.

## **Optymalne warunki eksploatacji**

Aby podczas ważenia uzyskiwać najdokładniejsze wyniki, panel sterujący należy używać w miejscach, w których panują następujące warunki:

- Podłoże musi być równe i poziome
- Podłoże musi być stabilne i nie może być narażone na działanie wibracji
- Urządzenie nie może być narażone na długotrwałe działanie promieni słonecznych
- Nie używać w miejscach, w których występują gazy korozyjne.
- Miejsce powinno być wolne od kurzu
- Temperatura otoczenia  $-10^{\circ}\text{C}$  do  $+40^{\circ}\text{C}$
- Względna wilgotność powietrza 40 do 70% (nie instalować w pobliżu nawilżaczy powietrza!)
- Nie używać w pobliżu innych urządzeń elektronicznych, gdyż w tych miejscach mogą wystąpić interferencje.
- Nie używać w pobliżu urządzeń grzewczych i otworów wylotowych instalacji klimatyzacyjnych, aby waga nie była narażona na działanie wysokich wahań temperatury.

## **Należy przestrzegać:**

- Podejmować tylko takie środki konserwacji i usuwania usterek, które opisane zostały w niniejszej instrukcji obsługi.
- Uważać, aby do panelu sterującego nie dostała się wilgoć, aby nie doszło do zagrożenia pożarowego lub porażenia prądem.
- Nie otwierać panelu sterującego, w przeciwnym razie istnieje ryzyko porażenia prądem!

## **Obsługa panelu sterującego**

Mimo solidnego wyglądu panelu sterującego, każdy element zawiera czułe podzespoły elektroniczne, które mogą zostać uszkodzone przez nieostrożną obsługę panelu sterującego.

## **Konserwacja i utrzymanie w należytym stanie**

**Konserwacja** : Do czyszczenia panelu sterującego nigdy nie używać agresywnych środków czyszczących, acetonu lub innych rozpuszczalników eterycznych takich jak rozcieńczalnik czy alkohol.

**Codzienna konserwacja** : Platformę czyścić przy użyciu wilgotnej szmatki i/lub przemyć łagodnym płynem do mycia naczyń.

### **Przechowywanie przez dłuższy okres**

Naładować całkowicie akumulator (o ile jest dostępny). Wyczyścić wyświetlacz i położyć w miejscu suche i wolne od kurzu. Akumulator ładować od czasu do czasu, ponieważ rozładowuje się podczas magazynowania.

## **Funkcjonowanie KPZ 52-9-1**

### **Test samoczynny panelu sterującego**

Gdy waga zostanie włączona rozpoczyna się natychmiast samoczynny test. Na wyświetlaczu objawia się to zliczaniem od - 88888 - do - 00000 -. Zwrócić uwagę na to, aby wszystkie ikony na wyświetlaczu pokazywały się w całości, aby uniknąć późniejszego zapisu błędnych wyników pomiaru. Waga jest gotowa do użytku, gdy wyświetlony zostanie stan wyrównania zerowego.

Jeśli waga nie wyświetli „0“, przestawić wyświetlacz na „0“ za pomocą klawisza **⇒0←**,

### **Faza rozgrzewania**

Przed pierwszym uruchomieniem zaleca się nie użytkować urządzenia przez co najmniej 10 minut.

### **Kontrola dokładności**

Panel sterujący nie posiada żadnych mechanicznych części zużywalnych. Przy prawidłowej i normalnej obsłudze nie ma możliwości dokonania jakichkolwiek zmian. Niemniej jednak przy dłuższym użytkowaniu może nastąpić odchylenie dokładności na skutek czynników zewnętrznych lub poprzez działanie innych komponentów. Dla własnego bezpieczeństwa zalecamy zatem przeprowadzać kontrolę dokładności w odpowiednich odstępach czasu przy użyciu odpowiednich wag wzorcowych.

### **Przyczyny ewentualnie występujących błędnych wskazań:**

Wyświetlacz może wskazywać wagi z odchyleniami, gdy :

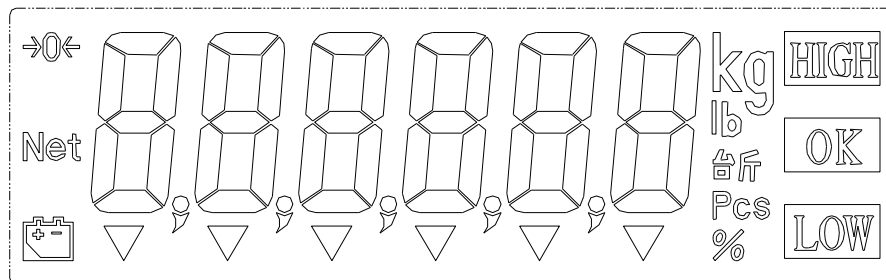
Platforma " leży ", ponieważ pod platformą znajduje się jakiś przedmiot lub zanieczyszczenie.

Platforma jest lub będzie obciążona po włączeniu, podczas testu działania.

- Zasilanie elektryczne jest nieprawidłowe.
- Platforma jest lub będzie obciążona po włączeniu, podczas testu działania.
- Platforma nie przesuwają się swobodnie

- Przerwane jest połączenie między panelem sterującym a platformą

## Widok wyświetlacza



## Ikony na wyświetlaczu

- ⇒0← : Waga znajduje się w pozycji zerowej
- Net : Wyświetlana jest wartość wagi netto (aktywna tara )
- τ **STABLE** : Waga znajduje się w położeniu spoczynkowym (brak zmiany ciężaru)
- τ **GROSS** : Wyświetlana jest wartość wagi brutto
- τ : Zbyt mały ciężar sztuki
- τ : Zbyt mała ilość referencyjna
- τ **HOLD** : Aktywna jest funkcja Hold
- : Paski wskazują stan naładowania akumulatora.  
Migający symbol baterii wskazuje zbyt niskie napięcie w akumulatorze. Akumulator musi zostać doładowany.
- kg : Wskazanie wagi w kilogramach


## Opcja wartości zadanych

- HIGH** : Ponad wartością zadaną HIGH ( 2-ga wartość )
- OK** : Między wartością zadaną HIGH i LOW (2-ga i 1-a wartość)



**LOW** : Poniżej wartości zadanej LOW (1-a wartość)

## Informacje dotyczące klawiatury

Klawisz	Opis
<b>OFF</b>	Wyłączyć urządzenie
<b>ON</b> <b>→0←</b>	Włączyć i wyzerować wagę
	Tarowanie wagi
<b>NET</b> <b>GROSS</b>	Przełączanie wagi między wartością netto i brutto
<b>UNITS</b>	Przełączanie między jednostką miary kg, a zliczaniem sztuk (szt.).
<b>F /HR</b>	Wybieranie funkcji/ w wersji do legalizacji: wskazanie z wysoką rozdzielczością przez 5 sekund
<b>M+</b>	Sumowanie i wydruk/ wyprowadzenie danych

## Funkcje KPZ 52-9-1

### Zerowanie

Jeśli waga bez obciążenia nie wskazuje 0,0, należy nacisnąć klawisz **→0←**. Jest to możliwe w zakresie do 2% maksymalnej nośności wagi.

### Tarowanie

Jeśli waga ma wskazywać tylko ciężar np. samej zawartości zbiornika, należy położyć pusty zbiornik na wagę i nacisnąć klawisz **↔**. Waga wskazuje teraz wartość 0,0. Na wyświetlaczu pojawi się ikona **NET**. Po napełnieniu zbiornika wskazywana będzie tylko zawartość zbiornika.

- Istnieje możliwość wielokrotnego tarowania.
- Istnieje możliwość częściowego odejmowania tary.

Usuwanie tary: Zdjąć cały ciężar z platformy i nacisnąć klawisz **↔**. Na wyświetlaczu pojawi się ikona **▼GROSS** (Brutto).

### Brutto/Netto

Aby wskazać łączną wagę zbiornika i jego zawartości, należy nacisnąć klawisz  **$\frac{NET}{GROSS}$** . Na wyświetlaczu pojawi się ikona **▼GROSS** (Brutto) i wskazany zostanie całkowity ciężar. Naciskając ponownie klawisz  **$\frac{NET}{GROSS}$**  na wyświetlaczu pojawi się waga zawartości i symbol **NET** (Netto).

### M+

Aby wykonać sumowanie na wyświetlaczu, należy nacisnąć klawisz **M+**.

Na wyświetlaczu wskazana będzie liczba sumowań i ciężar całkowity.

Naciskając ponownie klawisz **M+** lub bez ciężaru wskazana będzie suma częściowa.

Aby anulować sumę należy dwa razy (jeden po drugim) nacisnąć klawisz **M+**.

### F

Nacisnąć klawisz aby aktywować na 5 sekund 10x podwyższoną rozdzielczość w wersji do legalizacji.

## Liczenie sztuk

Panel sterujący KPZ 52E-09-1 wyposażony jest w prostą funkcję zliczania sztuk. Można zastosować ilości referencyjne o wielkości 10, 20, 50, 100, 200 sztuk.

Naciskać klawisz **UNITS** tak długo, aż na ekranie pojawi się **Pcs** (sztuki). Następnie wybrać za pomocą klawisza  $\frac{\text{NET}}{\text{GROSS}}$  liczbę sztuk- ilość referencyjną. Na wyświetlaczu pojawi się:  $\square 10 \cdot \square 20 \cdot \square 50 \cdot \square 100 \cdot \square 200$

Położyć liczbę sztuk -ilość referencyjną na platformę i nacisnąć klawisz **UNITS**. Na wyświetlaczu pojawi się - - - - - . Po ustabilizowaniu się ciężaru, wskazana będzie liczba sztuk i można dokładać elementy, które mają być liczone.

Aby powrócić do trybu ważenia, naciskać klawisz **UNITS** tak długo, aż wskazana będzie żądana jednostka wagi.

## Optymalizacja liczby sztuk KPZ 52E-9-1

Należy przestrzegać, żeby ciężar sztuki nie był mniejszy niż krok działki wagi i aby ilość referencyjna była większa niż 100 kroków działki.

### Przebieg optymalizacji liczby sztuk:

Jeśli na wagę położymy więcej sztuk niż 10% i mniej niż 100% ostatniej ilości referencyjnej –liczby sztuk waga automatycznie obliczy i zoptymalizuje na nowo ciężar sztuki. Zabrzmi sygnał potwierdzający.

#### Przykład:

Przeprowadzamy ustalenie ciężaru sztuki z ilością referencyjną 20 sztuk.

Na wagę należy положить więcej niż 10% ostatniej ilości referencyjnej (=2 sztuki) dołożyć do tych sztuk maksymalnie ale nie więcej niż 100% ostatniej ilości referencyjnej (=20 sztuk).

Po uzyskaniu stabilności zabrzmi sygnał potwierdzający i referencyjna ilość sztuk będzie zoptymalizowana.

Jeśli dołożono 20 sztuk, liczba sztuk zostanie zoptymalizowana przy 40 sztukach.

Następnie można dokładać kolejne sztuki ale maksymalnie do 40 sztuk (a więc do całkowitej ilości 80 sztuk).

## Ustawienie automatycznego wyłączenia

Postępowanie	Wyświetlacz*
Przy włączonej wadze nacisnąć równocześnie klawisze [NET/B/G] i [ON/ZERO].	<b>01 FnC</b>
Nacisnąć klawisz [TARE].	<b>FnC <u>00</u></b>
Nacisnąć klawisz [TARE].	<b>FnC <u>00</u></b>
Nacisnąć 2 razy klawisz [ON/ZERO].	<b>FnC <u>02</u></b>
Potwierdzić klawiszem [TARE].	<b>A oFF <u>0</u></b>
Dokonać wyboru klawiszami [ON/ZERO] lub [UNITS]:  <b>0</b> = wyłączenie automatycznego rozłączenia <b>1</b> = waga wyłączy się automatycznie po 1 minucie <b>2</b> = waga wyłączy się automatycznie po 2 minutach ... <b>9</b> = waga wyłączy się automatycznie po 9 minutach	<b>A oFF <u>2</u></b>
Wybór potwierdzić klawiszem [TARE].	<b>FnC <u>00</u></b>
Wyłączyć wagę klawiszem [OFF].	

\*Uwaga: podkreślone segmenty w kolumnie- wyświetlacza- mrugają

## Ustawienie podświetlenia tła

Postępowanie	Wyświetlacz*
Przy włączonej wadze nacisnąć równocześnie klawisza [NET/B/G] i [ON/ZERO].	<b>01 FnC</b>
Nacisnąć klawisz [TARE].	<b>FnC <u>00</u></b>
Nacisnąć klawisz [TARE].	<b>FnC <u>00</u></b>
Nacisnąć 1 raz klawisz [ON/ZERO].	<b>FnC <u>01</u></b>
Potwierdzić klawiszem [TARE].	<b>BL oFF</b>

<p>Dokonać wyboru następującymi przyciskami [ON/ZERO] lub [UNITS]:</p> <p><b>on</b> = aktywacja automatycznego podświetlenia tła (podświetlenia tła jest aktywne jeśli na wadze znajduje się ciężar większy niż 10d kroków podziałki lub jeśli wciśnięty jest jakiś klawisz. Jeśli wartość ciężaru jest mniejsza niż 10d podświetlenie tła wyłączy się po 10 minutach.)</p> <p><b>oFF</b> = wyłączenie automatycznego podświetlenia tła</p>	<p><b>BL on</b></p>
<p>Wybór potwierdzić klawiszem [TARE].</p>	<p><b>FnC <u>00</u></b></p>
<p>Wagę wyłączyć klawiszem [OFF].</p>	

\*Uwag: podkreślone segmenty w kolumnie –wyświetlacz- mrugają

## Ustawienie seryjnego złącza RS232

### Wywołanie modułu ustawienia RS232

Postępowanie	Wyświetlacz
<p>Przy włączonej wadze nacisnąć równocześnie klawisze [NET/B/G] i [ON/ZERO].</p>	<p>0 1 FnC</p>
<p>Nacisnąć klawisz [UNITS].</p>	<p>03 r5  </p>
<p>Nacisnąć klawisz [TARE].</p>	<p>r5   00</p>
<p>r5   wybór ustawić klawiszami:</p> <p>[[ON/ZERO] = ▲</p> <p>[UNITS] = ▼</p> <p>[TARE] = ►</p> <p>[NET/B/G] = ◀</p>	<p>r5   00</p>










<p> r5 1 00 ⇒ RS232 wyjście z modułu ustawień  r5 1 01 ⇒ ustawienie parametrów łącza Baud Rate  r5 1 02 ⇒ ustawienie protokołu komunikacji  r5 1 03 ⇒ ustawienie formatu wyjściowego  r5 1 04 ⇒ ustawienie rodzaju transmisji  r5 1 05 ⇒ ustawienie szybkości transmisji  r5 1 06 ⇒ ustawienie automatycznego przesyłania przy zerze  r5 1 07 ⇒ Resetowanie automatycznego przesyłania  r5 1 08 ⇒ Ustawienie obsługi wyprowadzenia </p>	<p>r5 1 0 1</p>
<p>Wyjaśnienie patrz: <b>“Parametry seryjnego złącza”</b></p>	
<p>Potwierdzić klawiszem [TARE].</p>	<p>r5 1 0 1</p>

## Wyjście z modułu ustawienia \_RS232 r5 1 00










Postępowanie	Wyświetlacz
<p>Potwierdzić r5 1 00 klawiszem [TARE] aby zakończyć wprowadzanie.</p>	<p>03 r5 1</p>
<p>Nacisnąć klawisz [ON/ZERO].</p>	<p>00 E5C</p>
<p>Potwierdzić klawiszem [TARE] aby wyjść z modułu ustawień.</p>	<p>0.0 g</p>

## Parametry seryjnego złącza

### Ustawienie parametrów łącza Baud Rate 1 0 1

Postępowanie	Wyświetlacz
Dokonać wyboru za pomocą klawisza [ON/ZERO] lub [UNITS]:  600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 (bits/sec)	 9600
Potwierdzić wartość klawiszem [TARE].  (Aby zakończyć wprowadzanie danych należy wybrać inny parametr   1 lub wprowadzić     100 )	  1 0 1

### Ustawienie protokołu komunikacji 1 0 2

Postępowanie	Wyświetlacz
Aby dokonać wyboru należy nacisnąć przycisk [ON/ZERO] lub [UNITS]:  n 8 1, E 7 1, O 7 1	 n8 1
Potwierdzić wartość klawiszem [TARE].  (Aby zakończyć wprowadzanie danych należy wybrać inny parametr   1 lub wprowadzić     100 )	  1 0 2

### Ustawienie formatu wyjściowego 1 0 3

Postępowanie	Wyświetlacz
--------------	-------------

<p>Dokonać wyboru za pomocą klawisza [ON/ZERO] lub [UNITS] :</p> <p>F-ā 0 = Wskazana wartość  F-ā 1 = ciężar brutto  F-ā 2 = ciężar netto  F-ā 3 = Wskazana wartość w formacie 'simple'  F-ā 4 = ciężar brutto w formacie 'simple'  F-ā 5 = ciężar netto w formacie 'simple'  F-ā 6 = status Hi/Lo/OK + wskazana wartość w formacie 'simple'  F-ā 7 = status Hi/Lo/OK + ciężar brutto w 'simple'  F-ā 8 = status Hi/Lo/OK + ciężar netto w 'simple'  F-ā 9 = wartość tary  F-ā 0 = klawisz M+ format 1  F-ā 11 = klawisz M+ format 2</p>	<p>F-ā 0</p>
<p>Wartość potwierdzić klawiszem [TARE].</p> <p>(Aby zakończyć wprowadzanie wybrać inny parametr r̄b 1 lub wprowadzić r̄b 100)</p>	<p>r̄b 103</p>

## Ustawienie rodzaju transmisji r̄b 104

Postępowanie	Wyświetlacz
<p>Dokonać wyboru za pomocą klawisza [ON/ZERO] lub [UNITS]:</p> <p>CoñAnd = moduł rozkazu, wyprowadzanie danych przez wprowadzenie rozkazu  b̄tERā = sekwencyjna transmisja  Auto = automatyczna transmisja przy zatrzymaniu wagi  r̄b-off = wyłączenie  ā_Plwb = <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">M+</span> tryb</p>	<p>CoñAnd</p>



<p>Wartość potwierdzić klawiszem [TARE].          (Aby zakończyć wprowadzanie wybrać inny parametr <math>r_{5} 1</math> lub wprowadzić <math>r_{5} 100</math>)</p>	<p><math>r_{5} 104</math></p>
--	-------------------------------

### Ustawienie szybkości transmisji $r_{5} 105$

Postępowanie	Wyświetlacz
<p>Wybór dokonać klawiszem [ON/ZERO] lub [UNITS]:</p> <p><math>r_{P5} 1 = 1 \text{ time/sec}</math>  <math>r_{P5} 2 = 2 \text{ times/sec}</math>  <math>r_{P5} 4 = 4 \text{ times/sec}</math>  <math>r_{P5} 8 = 8 \text{ times/sec}</math>  <math>r_{P5} 16 = 16 \text{ times/sec}</math>  <math>r_{AR} 11 = \text{More than } 16 \text{ times/sec}</math></p>	<p><math>r_{P5} 4</math></p>
<p>Wartość potwierdzić klawiszem [TARE].          (Aby zakończyć wprowadzanie wybrać inny parametr <math>r_{5} 1</math> lub wprowadzić <math>r_{5} 100</math>)</p>	<p><math>r_{5} 105</math></p>

### Ustawienie automatycznej transmisji od zera $r_{5} 106$

Postępowanie	Wyświetlacz
--------------	-------------

<p>Dokonać wyboru przyciskiem [ON/ZERO] lub [UNITS] :</p> <p>≡ - b 00 = 00 działek wartości ciężaru</p> <p>≡ - b 01 = 01 działek wartości ciężaru</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>≡ - b 99 = 99 działek wartości ciężaru</p>	<p>≡ - b 05</p>
<p>Wartość potwierdzić klawiszem [TARE]. (Aby zakończyć wprowadzanie wybrać inny parametr r5 1 lub wprowadzić r5 100)</p>	<p>r5 106</p>

### Ustawienie resetowania automatycznej transmisji r5 107

Postępowanie	Wyświetlacz
<p>Dokonać wyboru przyciskiem [ON/ZERO] lub [UNITS]:</p> <p>⊖ - b 00 = 00 działek wartości ciężaru</p> <p>⊖ - b 01 = 01 działek wartości ciężaru</p> <p>⋮</p> <p>⋮</p> <p>⊖ - b 99 = 99 działek wartości ciężaru</p>	<p>⊖ - b 00</p>
<p>Potwierdzić wartość przyciskiem [TARE]. (Aby zakończyć wprowadzanie wybrać inny parametr r5 1 lub wpisać r5 100)</p>	<p>r5 107</p>

### Ustawienie warunków wyjścia r5 108

Postępowanie	Wyświetlacz
<p>Dokonać wyboru przyciskiem [ON/ZERO] lub [UNITS]:</p> <p>ALL - P = ciągle wyprowadzanie danych</p> <p>STB - P = Wyprowadzanie danych tylko przy stabilności (nie wyprowadza żadnych danych jeśli jest niedociążenie / przeciążenie lub niestabilność)</p>	ALL - P
<p>Potwierdzenie wartości klawiszem [TARE].</p> <p>(Aby zakończyć wprowadzanie wybrać inny parametr r5 1 lub wpisać r5 100)</p>	r5 100

## Moduł rozkazu

### Moduł rozkazu format A

Host	Command
Slave	Command

MZ	Zero	SO	Moduł rozkazu
MT	Tara	UA	Przełącza w pierwszą jednostkę
MG	Brutto	UB	Przełącza w drugą jednostkę
MN	Netto	UC	Przełącza w trzecią jednostkę
CT	Anulowanie tary	UD	Przełącza w czwartą jednostkę
SC	Sekwencja transmisji	UE	Przełącza w piątą jednostkę
SA	Automatyczna transmisja	UF	Przełącza w szóstą jednostkę
%	Wstrzymanie sekwencji transmisji i przełączenie do modułu rozkazu		

**Przypis:** UA ~ UF są zależne od konfiguracji wagi

### Moduł rozkazu format B

Host	Command
Slave	Data

RW	Odczytuje wskazany ciężar	RH	Odczytuje ciężar brutto (simple)
RG	Odczytuje ciężar brutto	RI	Odczytuje ciężar netto (simple)
RN	Odczytuje ciężar netto	RJ	Odczytuje wartość zadaną + wskazany ciężar (simple)

RT	Odczytuje wartość tary	RK	Odczytuje wartość zadaną + ciężar brutto (simple)
RB	Odczytuje wskazany ciężar (simple)	RL	Odczytuje wartość zadaną + ciężar netto (simple)

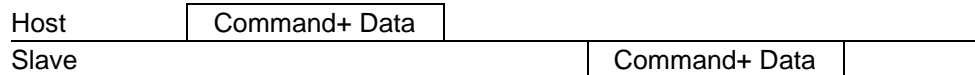
**Przypis:** a. przed rozkazem dodać %, aby odczytać ciąg  
b. przed rozkazem dodać # , aby odczytać tylko stabilną wartość

#### Odczytanie wartości zadanej

<b>RSHI</b>	<b>Odczytanie wartości "HI"</b>
<b>RSLO</b>	<b>Odczytanie wartości "LO"</b>

Przykład: RSLO<CR><LF>  
Odpowiedź: RSLOXXXXXX<CR><LF>

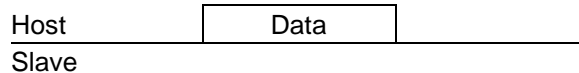
#### Moduł rozkazu format C



<b>WSHI</b>	<b>Pisanie wartość "HI"</b>
<b>WSLO</b>	<b>Pisanie wartość "LO"</b>

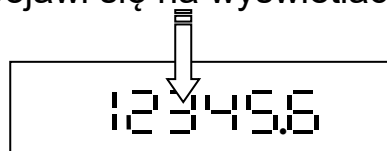
Przykład: WSHI001000<CR><LF>  
Odpowiedź: WSHI001000<CR><LF>

#### Moduł rozkazu format D



Wartość (e.g. Price)						Pozycja punktu dziesiętnego	CR	LF
1	2	3	4	5	6	1		
1	2	3	4	5	6	1		

Jeśli KPZ 52E-9-1 wyśle ten rozkaz  
wówczas pojawi się na wyświetlaczu:



- ☰ Komunikaty błędów:
- E1: nieprawidłowy rozkaz
  - E2: błąd rozkazu formatu (złe parametry)
  - E3: Rozkaz nierozpoznany

### **M+ Format 1**

**Ticket No.**

**Date** -> year/month/day & day/month/year

**Time**

**G**

**T**

**N**

**Total Net** ->(pojawia się tylko wtedy, kiedy są usuwane dane)

### **M+ Format 1**

**Ticket No.**

**Date** -> year/month/day & day/month/year

**Time**

**G**

**T**

**N**

**Total Weight** ->(pojawia się tylko wtedy, kiedy są usuwane dane)

## Format danych wyjściowych

### Format 'Weight'

Gross	S	T	,	G	S	,	+	0	1	2	3	4	5	6	7	SP	SP	o	z	CR	LF
Net	S	T	,	N	T	,	+	1	.	2	3	.	4	5	6	t	l	.	g		
Tare	S	T	,	T	R	,	+	0	1	2	.	3	4	5	6	SP	SP	k	g		
Plus OL	O	L	,	G	S	,	+	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP		
Minus OL	O	L	,	G	S	,	-	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP		
Unstable	U	S	,	G	S	,	+	0	1	2	3	4	.	5	6	SP	SP	l	b		

### Format 'Simple'

G/N	+	1	.	2	3	.	4	5	6	CR	LF
G/N	+	0	1	2	3	4	5	.	6		
G/N	+	0	1	2	.	3	4	5	6		
Plus OL	+	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP		
Minus OL	-	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP	SP		

### Przełącznik Schaltung Status + format 'Simple'

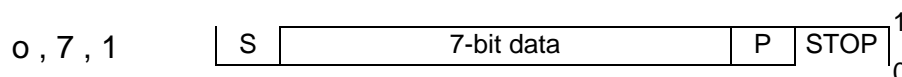
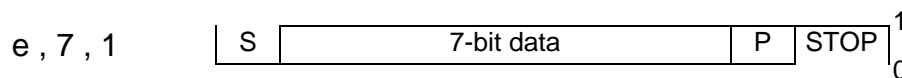
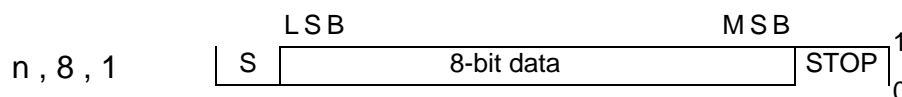
Byte0	Byte1	Byte2	+/-	1	.	2	3	.	4	5	6	CR	LF
-------	-------	-------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Byte0 : HI 30H/31H

Byte1 : OK 30H/31H

Byte2 : LO 30H/31H

## format wysyłania/ odbioru seryjnych danych



Przypis:

S : Start bit

STOP : Stop bit

P : Parity bit

## Załącznik I: Tabela ASCII CODE

Symbol	ASC II Code	Symbol	ASC II Code	Symbol	ASC II Code
A	41H	a	61H	0	30H
B	42H	b	62H	1	31H
C	43H	c	63H	2	32H
D	44H	d	64H	3	33H
E	45H	e	65H	4	34H
F	46H	f	66H	5	35H
G	47H	g	67H	6	36H
H	48H	h	68H	7	37H
I	49H	i	69H	8	38H
J	4AH	j	6AH	9	39H
K	4BH	k	6BH	↵	0DH
L	4CH	l	6CH		
M	4DH	m	6DH		
N	4EH	n	6EH		
O	4FH	o	6FH		
P	50H	p	70H		
Q	51H	q	71H		
R	52H	r	72H		
S	53H	s	73H		
T	54H	t	74H		
U	55H	u	75H		
V	56H	v	76H		
W	57H	w	77H		
X	58H	x	78H		
Y	59H	y	79H		
Z	5AH	z	7AH		