



KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-Mail: info@kern-sohn.com

Tel: +49-[0]7433- 9933-0
Fax: +49-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.com

Instrukcja obsługi Wyświetlacz

KERN KME/KMN-TM

Version 1.5
10/2009
PL



KME/KMN-TM-BA-pl-0915
ME-Nr. 72201618C

1 Wprowadzenie

1.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



UWAGA!

KME-TM / KMN-TM nie użytkować w otoczeniu, w którym istnieje ryzyko eksplozji!

W naszym sortymencie mamy specjalne urządzenia przeznaczone do użytku w środowisku z zagrożeniem eksplozji.



UWAGA!

W następujących przypadkach stosować wyłącznie terminale wagi ze stopniem ochrony IP65:

- Użytkowanie w środowisku wilgotnym
- Konieczne jest czyszczenie na mokro
- Użytkowanie w środowisku z wysokim poziomem zakurzenia

Także ze stopniem ochrony IP65 nie wolno użytkować terminala wagi w środowisku, w którym istnieje zagrożenie korozji.

- ▲ Nie zalewać terminala wagi, ani nie zanurzać go w płynach.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Niebezpieczeństwo porażenia prądem!

- ▲ Przed każdą ingerencją do terminala wagi należy najpierw wyciągnąć wtyczkę.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

W przypadku uszkodzonego kabla sieciowego grozi porażenie prądem!

- ▲ Regularnie kontrolować kabel sieciowy, czy nie ma uszkodzeń. Jeśli kabel jest uszkodzony natychmiast wyłączyć terminal wagowy.
- ▲ Na tylnej stronie urządzenie zostawić wolną przestrzeń wynoszącą przynajmniej 3 cm, aby zapobiec silnemu przegięciu się kabla.



UWAGA !

W żadnym razie nie otwierać terminala wagowego!

W przypadku naruszenia powyższego przykazu wygasa roszczenie z tytułu gwarancji. Terminal wagi może otworzyć wyłącznie autoryzowany personel.



Usuwanie odpadów

Zgodnie z wymogami Wytycznej Europejskiej 2002/96 EG dotyczącej starych urządzeń elektrycznych i elektronicznych (WEEE) nie można likwidować tego urządzenia wyrzucając go ze śmieciami domowymi. Naturalnie dotyczy to również państw poza UE, odpowiednio do obowiązujących w nich przepisów.

- Prosimy likwidować ten produkt według miejscowych przepisów wyrzucając go do oddzielnego zbiornika z urządzeniami elektronicznymi i elektrycznymi.

W przypadku ewentualnych pytań prosimy zwrócić się do właściwego urzędu albo do sprzedawcy, u którego urządzenie zostało nabyte.

W przypadku przekazania tego urządzenia (np. do celów dalszego prywatnego albo przemysłowego użytkowania) należy przekazać również informację dotyczącą powyższego przepisu.

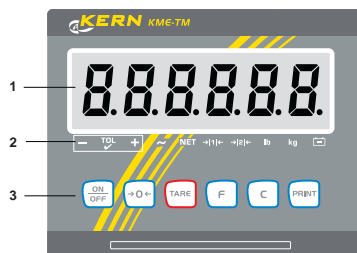
Dziękujemy za przyczynienie się do ochrony środowiska naturalnego.

Jeśli terminal wagi jest wyposażony w akumulator:

Akumulator zawiera metale ciężkie i dlatego nie można wyrzucać go z normalnymi śmieciami.

- Przestrzegać miejscowych przepisów dotyczących likwidacji materiałów będących zagrożeniem dla środowiska.

Wskazanie




1 6-miejscowy wskaźnik masy







2 Wskaźniki statusowe

3 Pole przycisków

Wskaźniki statusowe

Dioda	Znaczenie
Under / OK / Over alternatywnie Count / PCS / APW	Wskaźniki do ważenia kontrolnego Wskaźniki do liczenia
~	Wskaźnik ruchu
Net	Wyświetlona wartość wagowa jest wartością netto.
> 1 < / > 2 <	Wskaźnik aktualnego zakresu ważenia podłączonego pomostu wagi
lb / kg	Aktualnie wyświetlona jednostka wagowa
	Stan naładowania akumulatora

Impulsowanie

Przycisk	Tryb obsługi	Menu	Przycisk	Tryb obsługi	Menu
	Włączenie/ wyłączenie; przerwanie	-		Klawisz funkcyjny	Powrót do najbliższego wyższego punktu menu
	Zerowanie	Przewijanie wstecz		Klawisz kasowania	Powrót do poprzedniego punktu menu
	Tarowanie	Przewijanie w przód		Przycisk do przesyłania (transferujący) Dłuższe wciskanie przycisku: Wywołanie menu	Aktywacja punktu menu Przejęcie wybranego ustawienia

2 Uruchomienie

2.1 Otworzenie terminala wagi



UWAGA!

- ▲ Przed otwarciem wyłączyć terminal wagi i wyciągnąć wtyczkę.

Otworzyć KME-TM

- Złuzować 4 śruby i zdjąć pokrywę.

Otworzyć KMN-TM

Pokrywę KMN-TM trzymają 4 sprężyny ustalające

1. Lekko wciskać śrubokręt szczelinowy do jednej z obu szczelin na spodniej stronie pokrywy, aż do momentu zatrzeszczenia.
2. Zdjąć pokrywę.

2.2 Podłączyć pomost wagi

1. Kabel pomostu wagi przeciągnąć przez dwuzłączkę kablową do terminala wagi.
2. Kabel pomostu wagi przymocować według poniższej tabeli do 7-biegunowej listwy zaciskowej J2.

Zacisk	1	2	3	4	5	6	7
Zajęcie	+EXC	+SEN	+SIG	Osłona	-SIG	-SEN	-EXC

- W przypadku 4-przewodowych ogniw obciążnikowych wybrać następujące połączenie: +ECS i +SEN, -EXC i -SEN.

2.3 Podłączenie szeregowego interfejsu

KME-TM

Przy KME-TM złącze interfejsu jest w formie 9-biegunowej wtyczki D-Sub.

- Włożyć 9-biegunowy kabel D-Sub do wtyczki na terminalu wagi.

KMN-TM

Przy KMN-TM szeregowy interfejs musi być zamocowany w terminalu wagi.

1. Przeciągnąć kabel interfejsu przez dwuzłączkę kablową do terminala wagi.
2. Kabel pomostu wagi przymocować według poniższej tabeli do 3-biegunowej listwy zaciskowej J3.

Zacisk	1	2	3
Zajęcie	TXD	RXD	GND

2.4 Zamknąć terminal wagi

Zamknąć KME-TM

→ Nałożyć pokrywę i dokręcić 4 śruby.

Zamknąć KMN-TM

→ Nałożyć pokrywę i naciskać na spodnią część obudowy, aż do usłyszenia dźwięku wżębia się zapadki sprężyn ustalających.

2.5 Podłączenie zasilania



UWAGA !

Przed podłączeniem do sieci należy skontrolować, czy podana na tabliczce znamionowej wartość napięcia jest zgodna z miejscowym napięciem sieciowym.

▲ W żadnym wypadku nie podłączać terminala wagi, jeśli wartość napięcia na tabliczce znamionowej odbiega od miejscowego napięcia sieciowego.

→ Włożyć wtyczkę do gniazda.

Po podłączeniu terminal wagi wykonuje samotest.

Gdy wyświetli się zero, terminal wagi jest gotowy do eksploatacji.

→ Aby zapewnić jak najlepszą precyzję, należy przeprowadzić justowanie pomostu wagi (patrz: włożenie/wymiana akumulatora albo baterii)

2.6 Włożyć/ wymieniać akumulator lub baterie

NiMH-Akku

1. Otworzyć przegródkę na baterie na spodniej stronie terminala.

2. Wzgl. zdjąć stary akumulator z taśmy rzepowej i pociągnąć wtyczkę.

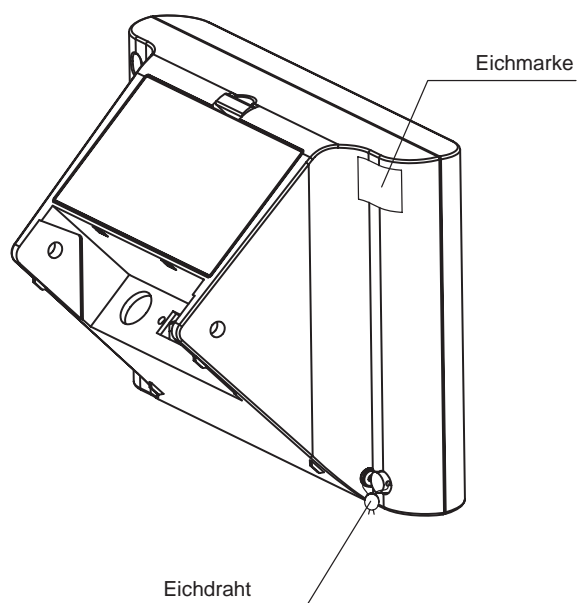
3. Wetknąć (nowy) akumulator na terminalu wagi i włożyć do przegródki na baterie.

4. Zamknąć przegródkę na baterie.

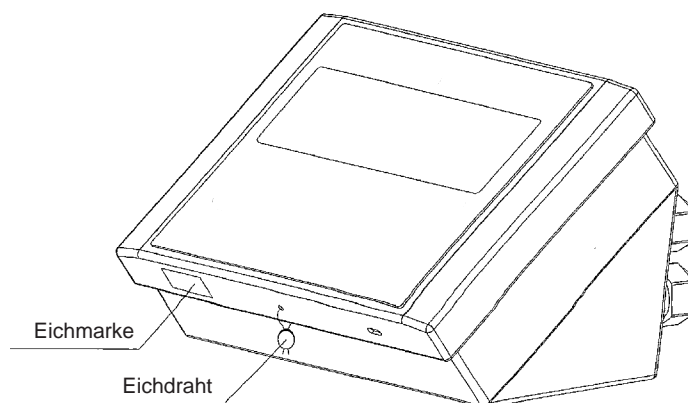
2.7 Wskazówki dotyczące legalizowanych systemów wagowych

U legalizowanych systemów wagowych złącze pomostu wagi na terminalu wagi musi być zaplombowane specjalnym sznurkiem legalizacji albo znakiem legalizacji. Prosimy skontaktować się w tym celu ze sprzedawcą albo z państwowym urzędem miar i wag.

KME-TM



KMN-TM



3 Podstawowe funkcje


3.1 Włączyć/ wyłączyć

Włączanie

→  wcisnąć.

Wyświetlacz zaświeci się, a następnie wskaże numer oprogramowania.
Gdy pojawi się wskaźnik masy, terminal wagi jest gotowy do eksploatacji.

Wyłączanie


→ Nacisnąć  i trzymać wciśnięty, dopóki na wyświetlaczu nie pojawi się –
OFF–

3.2 Zerowanie

Zerowanie koryguje wpływ niewielkich zabrudzeń na płycie ładunkowej.

Manualne zerowanie

1. Odciążyć pomost wagi.

2.  wcisnąć.
Pojawi się zero.

Automatyczne zerowanie


U nielegalizowalnych pomostów wagi można wyłączyć automatyczne zerowanie w trybie dla technika (F1.4.1). Standardowo u odciążonych pomostów wagi punkt zerowy koryguje się automatycznie.

3.3 Ważenie proste

1. Nałożyć towar do ważenia.
2. Czekać, aż zniknie wskaźnik ruchu.
3. Odczytać wynik ważenia.

3.4 Ważenie z tarą

Tarowanie

→ Nałożyć pusty pojemnik i  nacisnąć.
Pojawi się zero i wskaźnik **Net**.

Skasować tarę

→  wcisnąć.

Wskaźnik **Net** zgaśnie, na wyświetlaczu pojawi się masa brutto.

- Jeśli w trybie dla technika wybrano automatyczne kasowanie tary (F1.5.2=On), masa tary skasuje się automatycznie, jak tylko pomost wagi zostanie odciążony.
- Jeśli w trybie dla technika wybrano zablokowanie tary (F1.5.3=On), masę tary można usunąć tylko wówczas, gdy pomost wagi jest odciążony.

Automatyczne tarowanie

Ta funkcja musi być aktywna w trybie dla technika (F1.5.1=On).

→ Nałożyć pusty pojemnik. Nałożony ciężar zapisze się automatycznie jako masa tary. Pojawi się zero i wskaźnik **Net**.

Drukowanie / Importowanie danych





→  wcisnąć.

Treść wyświetlacza zostanie wydrukowana albo importowana do komputera.

3.5 Wskazówki dotyczące trybu zasilania akumulatorowego

W pełni naładowany akumulator umożliwia ok. 35 godzin eksploatacji.

Wskaźnik pokazuje  stan naładowania akumulatora.

 ciągły czerwony	akumulator naładowany w ok. 10 %
 wolne pulsowanie, czerwony	akumulator naładowany w ok. 5 %
 szybkie pulsowanie, czerwony	akumulator naładowany mniej niż w 5 %, trzeba natychmiast naładować akumulator
 zielony	ładowanie akumulatora. Przebiega to automatycznie, jak tylko terminal wagi zostanie podłączony do sieci.

3.6 Czyszczenie



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Niebezpieczeństwo porażenia prądem wskutek wnikającej wilgotności!

- ▲ Przed czyszczeniem wyciągnąć wtyczkę, aby oddzielić terminal wagi od sieci.

Dalsze wskazówki dotyczące czyszczenia

- Używać wilgotnej ściereczki.
- Nie stosować żadnych kwasów, ługów albo silnych rozpuszczalników.


KME-TM

- Nie czyścić wysokociśnieniowym urządzeniem czyszczącym albo pod bieżącą wodą.
- Należy przestrzegać wszystkich istniejących przepisów dotyczących odstępów czasowych czyszczenia i dopuszczalnych środków czyszczących.

KMN-TM

- Nie czyścić za pomocą wysokociśnieniowego urządzenia czyszczącego.


4 Zastosowania

W zależności od ustawienia parametrów F2.1 w menu użytkownika można klawiszem  aktywować różnorakie zastosowania.

4.1 Wyświetlenie wartości wagowych w większej rozdzielczości

W tym celu w menu użytkownika należy wybrać parametr F2.1=MULT (Ustawienia producenta).



-  wcisnąć. Na wyświetlaczu przez 20 sekund ukaże się wartość wagowa w większej rozdzielczości.


Wskazówka

Nie można wydrukować wartości wagowej w wyższej rozdzielczości.

4.2 Przełączenie jednostki wagowej

W tym celu trzeba w menu użytkownika wybrać parametr F2.1=Unit.



-  wcisnąć. Wartość wagowa wyświetli się w innej jednostce wagowej.



Wskazówka

Wskazana jednostka wagowa pozostanie tak długo, dopóki nie zostanie przełączona na inną.

4.3 Ważenie kontrolne

W tym celu trzeba w menu użytkownika wybrać parametr F2.1=OVER oraz F2.2.1=CHEC (Ustawienia producenta). W ustawieniach producenta funkcja ważenia kontrolnego pracuje z górną i dolną tolerancją wynoszącą 10 d. Za pomocą parametrów F2.2.3 oraz F2.2.4 można dostosować te tolerancje.






Zdefiniowanie masy żądanej

1. Wcisnąć  w celu aktywacji funkcji ważenia kontrolnego.
2. Tak długo przytrzymać przycisk , aż pojawi się **tArGEt** oraz 3 wskaźniki **Under**, **OK** oraz **Over**.

Jeśli w menu użytkownika wybrano **F2.2.2=WEIGHT** (ustawienie producenta), pojawi się potem wskaźnik masy.

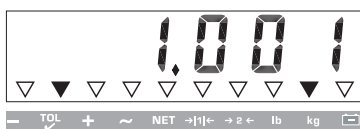
3. Nałożyć masę żadaną i zapisać ją w pamięci przyciskiem . Świeci się wskaźnik **OK**.

Jeśli w menu wybrano **F2.2.2=MANUAL**, pojawi się następnie wskaźnik masy z pulsującą ostatnią cyfrą.

3. Przyciskami ,  oraz  wprowadzić masę żadaną i potwierdzić klawiszem  (patrz: strona 43).
4. Przyciskiem  zapisać w pamięci wprowadzoną wartość wagową jako masę żadaną.


Ważenie kontrolne

Przykład: Masa żądana = 1.000 kg



- Masa mniejsza niż masa żądana oraz poniżej dolnej tolerancji. świeci się wskaźnik **Under**.
- Masa w tolerancji. świeci się wskaźnik **OK**.
- Masa większa niż masa żądana oraz powyżej górnej tolerancji. świeci się wskaźnik **Over**.



Przechodzenie pomiędzy ważeniem kontrolnym a ważeniem normalnym

- Wcisnąć  w celu przejścia od ważenia kontrolnego do normalnego odwrotnie.







4.4 Klasyfikowanie

W tym celu w menu użytkownika należy wybrać F2.1=OVER oraz F2.1.1=CLASS. W ustawieniach producenta funkcja klasyfikowania pracuje z górną i dolną tolerancją wynoszącą 10 d. W parametrach F2.2.3 oraz F2.2.4 można dostosować te tolerancje.

Zdefiniowanie masy żądanej

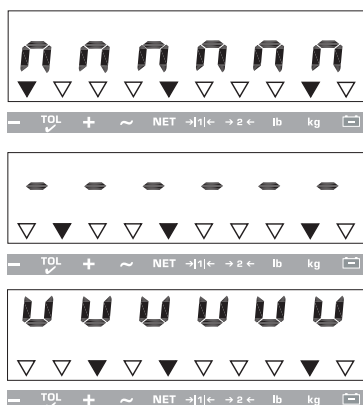
1. Wcisnąć  w celu aktywacji funkcji klasyfikowania.
2. Tak długo przytrzymać przycisk , aż pojawi się **tArGET** oraz 3 wskaźniki **Under**, **OK** oraz **Over**.

Jeśli w menu użytkownika wybrano **F2.2.2=WEIGHt** (ustawienie producenta), pojawi się potem wskaźnik masy.

3. Nałożyć masę żadaną i zapisać ją w pamięci przyciskiem . Świeci się wskaźnik **OK**.
Jeśli w menu wybrano **F2.2.2=MANUAL**, pojawi się następnie wskaźnik masy z pulsującą ostatnią cyfrą.
3. Przyciskami ,  oraz  wprowadzić masę żadaną i potwierdzić klawiszem  (patrz: strona 43).
4. Przyciskiem  zapisać w pamięci wprowadzoną wartość wagową jako masę żadaną.

Klasyfikowanie

Przykład: Masa żadana = 1.000 kg



- Masa mniejsza niż masa żadana oraz poniżej dolnej tolerancji. świeci się wskaźnik **Under**.
- Masa w tolerancji. świeci się wskaźnik **OK**.
- Masa większa niż masa żadana oraz powyżej górnej tolerancji. świeci się wskaźnik **Over**.

Przełączanie między funkcją klasyfikowania a prostym ważeniem





→ Wcisnąć  w celu przejścia z klasyfikowania do normalnego ważenia i odwrotnie.

4.5 Liczenie


W tym celu w menu użytkownika należy wybrać F2.1=Count.

Jeśli terminal wagi jest wykorzystywany przeważnie do liczenia, firma KERN & Sohn zaleca opatrzenie napisem trzech lewych wskaźników (**Under, OK, Over**) korzystając z dostarczonych naklejek (**Count, APW, PCS**).

Ustalenie i liczenie masy sztuki

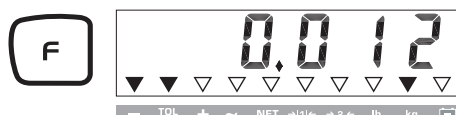
1. Wcisnąć  w celu aktywacji funkcji liczenia.
świecą się wskaźniki **Count** oraz **PCS**.
2. Tak długo przytrzymać przycisk , aż pojawi się **PCS ...**.
3. Ponownie wcisnąć , aż pojawi się żądana liczba sztuk (**5, 10, 20, 50**) do ustalenia masy sztuki.
4. Ułożyć na pomoście wagi wyświetloną liczbę i potwierdzić przyciskiem .
Wyświetli się liczba sztuk i zaświeci się wskaźnik **PCS**.
5. Nałożyć następne części. Wyświetli się aktualna liczba sztuk.

Przełączanie pomiędzy liczbą sztuk a masą

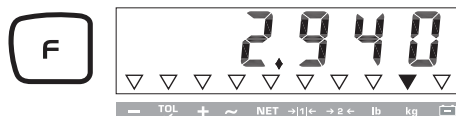
Przyciskiem  można przełączać pomiędzy następującymi wartościami:



- Wskaźnik liczby sztuk.
świeci się wskaźnik **PCS**.



- Wskaźnik masy sztuki.
świeci się wskaźnik **APW**.



- Wskaźnik łącznej masy.
Nie świeci się żaden z 3 wskaźników do liczenia.

5 Menu użytkownika

Menu użytkownika składa się z następujących bloków:







F2 – Ustawienia menu klawiszów funkcyjnych

F3 – Ustawienia menu terminala

F4 – Ustawienia menu importowania danych






F6 – Zakończyć menu

5.1 Wejście do menu użytkownika




- W trybie brutto wcisnąć przycisk  i trzymać go wciśnięty, aż pojawi się **MAStEr**.
- Podać hasło    i potwierdzić przyciskiem  .
Na wyświetlaczu pojawi się **SETUP**.
-  wcisnąć. Na wyświetlaczu pojawi się **F2**.



5.2 Obsługa w menu

Klawisze i ich funkcja w menu

-  Wybranie kolejnego parametru.
-  Powrót do poprzedniego parametru.
-  Potwierdzenie wyboru.
-  Powrót do poprzedniego punktu menu.
-  Powrót do najbliższego wyższego punktu menu.

Wprowadzenie numeryczne

1. Wcisnąć  w celu zmiany wyświetlonej wartości.
Pulsuje (ostatnia) cyfra.
2. Przyciskiem  zwiększyć wskazaną cyfrę.
– lub –
Przyciskiem  zmniejszyć wskazaną cyfrę.

3. Przy wpisie wielomiejscowych liczb przyciskiem  przesunąć kursor o jedno miejsce w lewo.
4. Zmienić cyfry tak, jak to opisano w kroku 2.
5. Powtórzyć kroki 3 oraz 4 w razie potrzeby.
6. Gdy wprowadzono wszystkie miejsca, potwierdzić wpis przyciskiem  .

Wskazówka

Za pomocą  można skasować wpis.

5.3 F2 – Menu klawiszów funkcyjnych

Ustawienia producenta zostały zaznaczone **tlustym** drukiem.

F2.1 – Funkcja klawisza F

Klawisz F może mieć przyporządkowane 4 różne funkcje:

MUL10 Wciśnięcie klawisza F spowoduje wyświetlenie wartości wagowej w **10- krotnie wyższej rozdzielczości**

Unit Wciśnięcie klawisza F spowoduje przejście pomiędzy jednostką wagową kg oraz lb

OVER Ważenie plus/minus
Dalsze ustawienia patrz: F2.2

Count Liczenie
Dalsze ustawienia patrz: F2,3

F2.2 – Ważenie plus/minus

Parametr ten pojawi się tylko wówczas, gdy wybrano F2.1=OVER .

F2.2.1 –Tryb eksploatacji

CHECh Ważenie kontrolne

CLASS Klasyfikowanie





F2.2.2 – Zadanie masy żądanej

WEIGHt Za pomocą **odważania**

MANUAL Za pomocą numerycznego wpisu

F2.2.3 – Górna tolerancja

Po wybraniu parametru pojawi się aktualnie ustawiona górna tolerancja.





1. W przypadku potrzeby aktywować wpis przyciskiem  .
2. Zmienić tolerancję klawiszami ,  oraz  .

Ustawienie producenta **10 d**

Możliwe wartości 0 ... Pełne obciążenie

F2.2.4 – Dolna tolerancja

Po wybraniu parametru pojawi się aktualnie ustawiona dolna tolerancja.

1. W przypadku potrzeby aktywować wpis przyciskiem  .
2. Zmienić tolerancję klawiszami ,  oraz  .

Ustawienie producenta **10 d**

Możliwe wartości 0 ... Pełne obciążenie

F2.3 – Optymalizacja referencji

Parametr ten pojawi się tylko wówczas, gdy w parametrze wybrano parametr F2.1=Count .

OFF Bez optymalizacji referencji

ON Optymalizacja referencji aktywowana. Terminal wagi automatycznie ustala masę sztuki, gdy zwiększyła się liczba części.

F2.10 – Cofnięcie ustawień klawiszów funkcyjnych

Cofnięcie wszystkich parametrów F2.x(x) do ustawień producenta.

5.4 F3 – Menu terminala

Ustawienia są zaznaczone **łustym** drukiem.

F3.1 – Ustawienia wskaźników

F3.1.1 – Timeout

Terminal wagi przechodzi z powrotem do trybu ważenia, jeśli w przeciągu ustawionego czasu w menu nie wykonano żadnego działania.

Ustawienie producenta **60 (sekund)**

Funkcja zablokowana 0

Możliwe wartości 10 ... 999 (sekund)

F3.1.2 – Jasność w trybie akumulatorowym

Lo **niska jasność**

MEd wysoka jasność

Aby oszczędzać akumulator, zalecamy ustawienie Lo.

F3.2 – Automatyczne odłączenie od zasilania

Terminal wagi wyłączy się automatycznie w przeciągu nastawionego czasu, jeśli terminal wagoialbo pomost wagi nie są użytkowane.

Ustawienie producenta **5 (minut)**

Funkcja zablokowana 0

Możliwe wartości 0,5 ... 60 (minut)

F3.3 – Typ akumulatora

Ten punkt menu nie jest do dyspozycji, jeśli terminal wagi znajduje się w trybie zasilania akumulatorowego.

drY Sucha bateria

ni-MH NiMH-akumulator

LEAd-A Akumulator ołowiowy

F3.10 – Cofnięcie ustawień terminala

Cofnięcie wszystkich parametrów F2.x(.x) do ustawień producenta.

5.5 F4 – Menu importowania danych

Ustawienia są zaznaczone **tlustym** drukiem.

F4.1 – Połączenia

Print Wciśnięcie przycisku spowoduje wydrukowanie  aktualnego wskazania.

A**Print** Stabilne wartości wagowe drukują się automatycznie.
Ustawienia dodatkowe: F4.2.5 oraz F4.2.6

S**ICS** Importowanie danych za pomocą zbioru rozkazów MT-SICS (METTLER TOLEDO
Standard Interface Command Set)

Cont**in** Toledo Continuous Tryb kontynuacji

F4.2 – Format

F4.2.1 – Format wiersza

MULTi wielowierszowy

Sin**GLE** jednowierszowy

F4.2.2 – Format wydruku

StAndr Standard (aktualne wskazanie)

OVEr Przeciążenie / w tolerancji / zbyt niskie obciążenie

Count Liczba sztuk

F4.2.3 – Język wydruku

EnG Angielski

CHn Chiński

F4.2.4 – Dodanie przesunięcia wiersza

Ustawienie producenta **3 (wiersze)**

Możliwe wartości 0 ... 9 (wierszy)

F4.2.5 – Wartość progowa dla automatycznego wydruku

Ten punkt menu można wybrać tylko wówczas, gdy jest ustawione F4.1=APrint.

Stabilna wartość wagowa, która jest większa od nastawionej wartości, drukuje się automatycznie.

Ustawienie producenta **10 (d)**

Możliwe wartości 0 ... Pełne obciążenie

F4.2.6 – Minimalne odciążenie dla wydruku automatycznego

Ten punkt menu można wybrać tylko wówczas, gdy jest ustawione F4.1=APrint.

Zanim możliwe będzie automatyczne drukowanie nowej wartości wagowej, ciężar na wadze musi być mniejszy niż ustawiona wartość.

Ustawienie producenta **10 (d)**

Możliwe wartości 0 ... Pełne obciążenie

F4.3 – Parametr

F4.3.1 – Szybkość przenoszenia

1200

2400

4800

9600

19200

F4.3.2 – Bity danych / Parzystość

7-odd 7 bitów, parzystość nieparzysta

7-even 7 bitów, parzystość parzysta

8-nonE 8 bitów, bez parzystości

F4.3.3 – Xon/Xoff

On Xon/Xoff aktywowany

OFF Xon/Xoff zablokowany

F4.3.4 – Suma kontrolna

On Suma kontrolna aktywowana

OFF Suma kontrolna zablokowana

F4.10 – Cofnięcie ustawień importowania danych

Cofnięcie wszystkich parametrów F4.x(.x) i powrót do ustawienia producenta.

5.6 F6 – Zakończyć menu

1.  wcisnąć.

Na wyświetlaczu pojawi się **F6**.

2. Zapisanie zmian:  wcisnąć.

Na wyświetlaczu pojawi się **SAVE ?**. Ponownie wcisnąć

 .

– lub –

Odrzucenie zmian:  wcisnąć.

Na wyświetlaczu pojawi się **AbOrt**.

 wcisnąć.

6 Menu dla technika








Menu dla technika składa się z następujących bloków:

F1 – Ustawienia wagi

F5 – Ustawienia terminala

F6 – Wyjście z menu

6.1 Wejście do menu dla technika

- W trybie brutto wcisnąć  i trzymać wciśnięty, aż na wyświetlaczu pojawi się **MAStEr**.
- Podać hasło     i potwierdzić przyciskiem  .
Na wyświetlaczu pojawi się **SEtUP**.
-  wcisnąć.
Na wyświetlaczu pojawi się **F1**. Można dostosować wszystkie parametry.

Wskazówka dotycząca legalizowanych systemów ważenia (OIML albo NTEP)

W legalizowanych systemach ważenia parametry F1, F5.1 oraz F5.4 są zablokowane.

Aby zmienić te parametry, należy postępować w następujący sposób:

1. Wyłączyć terminal wagi i otworzyć go.
2. Wcisnąć przełącznik S1 na płycie głównej i włączyć terminal wagowy. Pojawi się **SEtUp** . Można zmienić wszystkie parametry.
3. Po przeprowadzeniu konfiguracji należy zaplombować terminal wagowy.

6.2 Obsługa w menu dla technika

Obsługa w menu dla technika odpowiada obsłudze w menu użytkownika, patrz: strona 43.

6.3 Blok F1 – Waga

Ustawienia są zaznaczone **łustym** drukiem.

F1.1 – Możliwość legalizacji

no **nielegalizowalna**

OIML legalizowalna według OIML

ntEP legalizowalna według NTEP

otHEr dla innych zezwoleń

F1.2.1 – Jednostki wagowe

- 1 Jednostka wagowa: kg
- 2 Jednostka wagowa: lb 1 lb § 0,454 kg

F1.2.2 – Zakresy ważenia

- 1 r dla pomostów wagi jednozakresowych
- 2 r dla pomostów wagowych dwuzakresowych

F1.2.3 – Możliwości pierwszego zakresu ważenia (zakres zgrubny)

Możliwości i ustawienia producenta zależą od podłączonych pomostów wagi.

→ W razie potrzeby dostosować wyświetloną wartość.

F1.2.4 – Rozdzielczość pierwszego zakresu ważenia (zakres zgrubny)

Możliwa rozdzielczość i ustawienia producenta zależą od podłączonych pomostów wagi.

→ W razie potrzeby dostosować wyświetloną wartość.

F1.2.5 – Możliwości drugiego zakresu ważenia (zakres precyzyjny)

Możliwości i ustawienia producenta zależą od podłączonych pomostów wagi.

W tym celu należy wybrać parametr F1.2.2=2r.

→ W razie potrzeby dostosować wyświetloną wartość.

F1.2.6 – Rozdzielczość drugiego zakresu ważenia (zakres precyzyjny)

Możliwa rozdzielczość i ustawienia producenta zależą od podłączonych pomostów wagi.

W tym celu należy wybrać parametr F1.2.2=2r.

→ W razie potrzeby dostosować wyświetloną wartość.

F1.3.1 – Wartość geograficzna

Dostosowanie pomostu wagowego do geograficznego miejsca ustawienia, patrz: Tabela w załączniku.

Możliwe wartości 0 ... 31












F1.3.2 – Linearyzacja podczas justowania

LinOFF bez linearyzacji

LinOn z linearyzacją

F1.3.3 – Justowanie

Zaznaczone na szaro kroki pojawiają się tylko wtedy, jeśli wybrano parametr F1.3.2=LinOn.

Wskazanie	Przycisk	Opis
E SCL		Odciażyć pomost wagi
		Potwierdzić pusty pomost wagi
10 CAL ... 0 CAL		Terminal wagowy odlicza wstecz od 10 do 0 Zero się justuje
Add Ld		Załadować połowę obciążenia całkowitego
		Potwierdzić połowę obciążenia całkowitego
000000		Wpisać wartość wagową dla połowy obciążenia całkowitego
	  	Podać wartość wagową
003000		Wpisano wartość wagową dla połowy obciążenia całkowitego
		Potwierdzić wartość wagową
10 CAL ... 0 CAL		Terminal wagowy odlicza wstecz od 10 do 0. Przebiega justowanie połowy obciążenia całkowitego
FULL Ld		Wprowadzić obciążenie całkowite
		Potwierdzić obciążenie całkowite
000000		Wprowadzić wartość wagową dla obciążenia całkowitego
	  	Podać wartość wagową
006000		Wprowadzono wartość wagową dla obciążenia całkowitego
		Potwierdzić wartość wagową
10 CAL ... 0 CAL		Terminal wagowy odlicza wstecz od 10 do 0. Przebiega justowanie obciążenia całkowitego
donE		Justowanie zakończone. Wskaźnik wyświetla się przez ok. 2 sekundy.
F1.4		Następny blok w menu dla technika

F1.4.1 – Automatyczne zerowanie

- OFF Bez automatycznego zerowania
- 0.5 d** Automatyczne zerowanie **w obrębie +/-0,5 d**
- 1 d Automatyczne zerowanie w obrębie +/-1,0 d
- 3 d Automatyczne zerowanie w obrębie +/-3 d

F1.4.2 – Zerowanie przy włączeniu

- OFF Bez zerowania przy włączeniu
- 2 Zerowanie przy włączeniu w obrębie +/-2 %
- 10** Zerowanie przy włączeniu **w obrębie +/-10 %**
- 20 Zerowanie przy włączeniu w obrębie +/-100 %

F1.4.3 – Manualne zerowanie

- 0 Nie jest możliwe manualne zerowanie
- 2** Manualne zerowanie **w obrębie +/-2 %**
- 10 Manualne zerowanie w obrębie +/-20 %
- 20 Manualne zerowanie w obrębie +/-100 %

F1.5.1 – Automatyczne tarowanie

- On Automatyczne tarowanie jest możliwe
- OFF** **Bez** automatycznego tarowania

F1.5.2 – Automatyczne kasowanie masy tary

- On Automatyczne kasowanie masy tary jest możliwe
- OFF** **Nie ma** automatycznego kasowania masy tary

F1.5.3 – Zablokowanie tary

- On Zanim będzie możliwe skasowanie masy tary, trzeba odciążyć pomost wagi.
- OFF** Funkcja **zablokowana**

F1.5.4 – Wartość progowa dla automatycznego tarowania

W tym celu trzeba ustawić parametr F1.5.1=On.

Należy obciążyć pomost wagi przynajmniej początkowo zadaną wartością, aby wartość wagowa tarowała się automatycznie.

Ustawienie producenta **10 d**

Możliwe wartości 0 ... Pełne obciążenie

1.5.5 – Wartość progowa dla automatycznego kasowania wartości tary

W tym celu trzeba ustawić parametr F1.5.1=On.

Ciężar na pomoście wagi musi być mniejszy niż początkowo zadana wartość, aby możliwe było automatyczne tarowanie masy na pomoście wagi.

Jeśli ustawiono parametr F1.5.2=On, należy odciążyć pomost wagi do osiągnięcia początkowo zadanej wartości, zanim przebiegnie automatyczne skasowanie masy tary.

Ustawienie producenta **10 d**

Możliwe parametry 0 ... Pełne obciążenie

F1.6.1 – Filtr cyfrowy

Filtr cyfrowy stabilizuje wyświetlenie wagi, gdy ciężar wibruje albo rusza się.

Lo Niskie ustawienie filtra

MEd **średnie** ustawienie filtra

HIGH Wysokie ustawienie filtra

F1.6.2 – Rozpoznanie ruchu

0.5 d **Rozpoznanie ruchu w obrębie +/-0.5 d**

1 d Rozpoznanie ruchu w obrębie +/-1 d

3 d Rozpoznanie ruchu w obrębie +/-3 d

F1.10 – Cofnąć parametr 1.x(.x) do ustawienia producenta

Cofnięte zostają tylko ustawienia parametrów, justowanie zapisuje się.

6.4 Blok F5 – Konserwacja

Ustawienia są zaznaczone **tlustym** drukiem.

F5.1 – Wartości kalibracyjne

F5.1.1 – Wskazanie wewnętrznej wartości punktu zerowego

F5.1.2 – Wskazanie wartości wagowej dla połowy obciążenia całkowitego

F5.1.3 – Wskazanie wewnętrznej wartości połowy obciążenia


F5.1.4 – Wskazanie wartości wagowej dla obciążenia całkowitego

F5.1.5 – Wskazanie wewnętrznej wartości obciążenia całkowitego

F5.2 – Test klawiatury

Na wyświetlaczu pojawi się **PrESS**.

→      wcisnąć.

→ Nacisnąć  , aby zakończyć test klawiatury.

F5.3 – Test wyświetlacza

Zaświecą się wszystkie elementy wyświetlacza.

F5.4 – Wewnętrzna rozdzielczość wyświetlacza

F5.5 – COM1 Test

Do tego terminal musi być podłączony do komputera.


F5.6 – Drukowanie ustawień

Wydrukować wszystkie parametry.

F5.10 – Ogólne cofnięcie ustawień

Cofnięcie wszystkich parametrów grup od F1 do F4 do ustawień producenta.

7 Meldunki o usterkach

Kod błędu	Błąd	Sposób usunięcia
Err 3	Błąd EEPROM	→ Wyłączyć i ponownie włączyć terminal wagowy
Err 4	Liczba części referencyjnych za mała	→ Nałożyć dalsze części referencyjne
Err 6	Błąd w pisaniu/ w czytaniu EEPROM	→ Skontaktować się ze sprzedawcą
Err 35	Pomost wagi w ruchu przy justowaniu	→ Postarać się o to, aby pomost wagi był spokojny
Err 70	Błąd klawiatury	→ Skontaktować się ze sprzedawcą
└ - - - - ┘	Zbyt niskie obciążenie	→ Odciążyć pomost wagi →  wcisnąć → Jeśli ponownie pojawi się ten komunikat, należy skontaktować się ze sprzedawcą.
┌ - - - - ┐	Przeciążenie	→ Zmniejszyć obciążenie
┌ - 0 0 - ┐ └ - 0 0 - ┘	Zerowanie poza zakresem zerowania	→ Odciążyć pomost wagi
Terminal wagowy wyłącza się automatycznie	<ul style="list-style-type: none"> • Automatyczne odłączenie jest aktywne • Napięcie baterijne za niskie 	→ Włączenie terminala wagowego → Załadować baterie
Terminal wagowy nie daje się włączyć	Bezpiecznik uszkodzony	→ Skontaktować się ze sprzedawcą

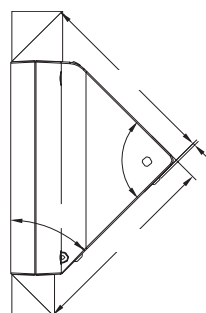
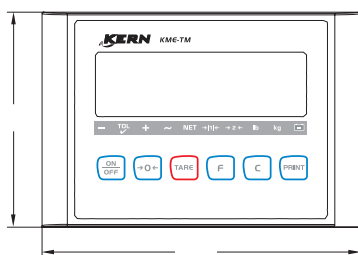
8 Dane techniczne

8.1 Ogólne dane techniczne

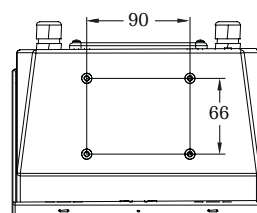
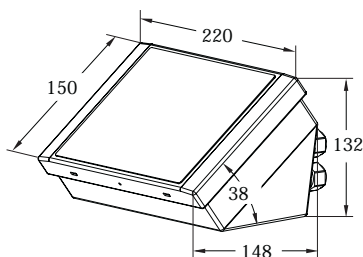
Wskazanie	<ul style="list-style-type: none"> • Wartości ciężaru: 7-segmentowy wskaźnik, 6 cyfr, 30 mm wysoki • Wskazanie statusu: 10 wskaźników
Temperatura pracy	<ul style="list-style-type: none"> • -10 ... +40 °C
Temperatura przechowywania	<ul style="list-style-type: none"> • -20 ... +60 °C
Relatywna wilgotność	<ul style="list-style-type: none"> • 10 ... 85 %, nie kondensujące
Masa (łącznie z opakowaniem)	<ul style="list-style-type: none"> • KME-TM: ok. 1,3 kg / 2,9 lb • KMN-TM: ok. 2,9 kg / 6,4 lb

Wymiary

KME-TM



KMN-TM



8.2 Zastosowania

Funkcje wagi	<ul style="list-style-type: none"> • Zerowanie, tarowanie, kasowanie tary • Przełączenie jednostek wagowych • Wyświetlenie w wyższej rozdzielczości • Proste kontrolowanie / klasyfikowanie • Liczenie
Dalsze funkcje	<ul style="list-style-type: none"> • Drukowanie • Automatyczny wydruk • Możliwość wyboru angielskich albo chińskich formatów wydruku • Wspiera drukarkę taśmową PQ16 • Technologia oszczędzania energii elektr., wskaźnik naład. baterii • Automatyczne odłączenie

8.3 Dane techniczne konwertora A/D

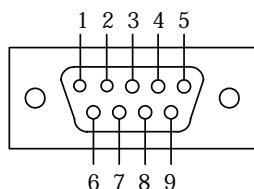
Zasilanie	<ul style="list-style-type: none"> • +5 VDC
Dające się podłączyć ogniwa obciążnikowe	<ul style="list-style-type: none"> • maks. 4 350-W- ogniwa obciążnikowe
Rozwiązanie	<ul style="list-style-type: none"> • maks. 30.000 d • wew. maks. 1.000.000 d
Update-Rate	<ul style="list-style-type: none"> • 30/s
Wejście sygnałowe	<ul style="list-style-type: none"> • 0 ... 5 mV (zero) • 1 ... 10 mV (nap.)

Pokrycie zacisków do złącza ogniw obciążnikowych

Zacisk	1	2	3	4	5	6	7
Zajęcie	+EXC	+SEN	+SIG	Ostona	-SIG	-SEN	-EXC

8.4 Dane interfejsu szeregowego

Zajęcie (pokrycie) szeregowego złącza interfejsu (KME-TM)



Pin	1	2	3	4	5	6	7
Zajęcie	-	RXD	TXD	-	GND	-	-

Dla KMN-TM, patrz: strona 34.

SICS Rozkazy interfejsu

Terminal wagowy wspiera zbiór rozkazów MT-SICS (METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set). Rozkazami SICS można konfigurować, zapytać oraz obsługiwać terminal z komputera. Rozkazy SICS dzielą się na różne poziomy.

W celu uzyskania dalszych informacji odnośnie zbioru rozkazów MT-SICS patrz: Instrukcja obsługi MT-SICS (Numer zamówienia 22 011 459) albo zwróć się do firmy KERN & Sohn .

	Rozkaz	Znaczenie
LEVEL 0	@	Cofnięcie wagi
	I0	Wysłać listę wszystkich dyspozycyjnych rozkazów SICS
	I1	Wysłać poziom SICS oraz wersje SICS
	I2	Wysłać dane wagi
	I3	Wysłać wersję oprogramowania wagi
	I4	Wysłać numer seryjny
	S	Wysłać stabilną wartość wagową
	SI	Natychmiast wysłać wartość wagową
	SIR	Natychmiast wysłać wartość wagową i powtórzyć
	Z	Zerowanie
	ZI	Natychmiast wyzerować
LEVEL 1	T	Tarowanie
	TAC	Skasować tarę
	TI	Natychmiast tarować

Rozkazy Toledo Continuous

Rozkaz	Znaczenie
P	Wydrukowanie aktualnego wyniku
T	Tarowanie wagi
Z	Zerowanie wyświetlacza
C	Kasowanie aktualnej wartości
S	Określenie referencyjnej liczby sztuk



KERN & Sohn GmbH

D-72322 Balingen-Frommern

Postfach 4052

E-Mail: info@kern-sohn.de

Tel: 0049-[0]7433- 9933-0

Fax: 0049-[0]7433-9933-149

Internet: www.kern-sohn.de

Konformitätserklärung

EC-Konformitätserklärung

EC-Declaration of -Conformity

EC- Déclaration de conformité

EC-Declaración de Conformidad

EC-Dichiarazione di conformità

EC-Conformiteitverklaring

EC- Declaração de conformidade

EC- Prohlášení o shode

EC-Deklaracja zgodności

EC-Заявление о соответствии

D	Konformitäts- erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
GB	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
CZ	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.
E	Declaración de conformidad	Manifetamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes.
F	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
I	Dichiarazione di conformità	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
NL	Conformiteit- verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
P	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
PL	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
RUS	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам.

Scale Series: KERN NTEP, NTNN, UTEP, UTNN, STB_N_M
Terminals: KME-TM, KMN-TM

Mark applied	EU Directive	Standards	Approval/ Test-certificate N°
CE	2006/95/EC Low Voltage Directive	EN 60950-1 : 2006	
CE	2004/108/EC EMC Directive	EN61326: 1997+A1+A2 (Class B) EN61000-3-2 / 3-3 EN61000-4-2 / 4-4 / 4-5 / 4-11 EN61000-4-3 (10 V/m) EN61000-4-6 (3 V/m)	
CE year 1259	M 90/384/EEC Non-automatic Weighing Instruments Directive	EN45501 1), 2)	T7092 1), 2) TC7091 1), 2)

1) gilt nur für geeichte Waagen
valable uniquement pour les balances vérifiées
la dichiarazione vale solo per le bilance omologate

vale só para balanças com aferição
dotyczy tylko wag legalizowanych

2) nur gültig für KME-TM/KMN-TM Terminals in
Verbindung mit zugelassenen Lastzellen

valable uniquement pour les terminaux KME-
TM/KMN-TM en liaison avec des cellules de
charge homologuées

valido solo per terminali KME-TM/KMN-TM in
collegamento con celle di carico approvate

só válido para os terminais KME-TM/KMN-TM em
união com as células de carga admissíveis

ważny tylko dla terminali KME-TM/KMN-TM w
połączeniu z dopuszczalnymi ogniwami
obciążnikowymi

applies only to certified balances

sólo aplicable a balanzas verificadas

Geldt uitsluitend voor geijkte weegschalen

platí jen pro cejchované váhy

действует только для поверенных весов

valid only for KME-TM/KMN-TM terminals in
connection with approved load cells

sólo válido para terminales KME-TM/KMN-TM
en combinación con células de carga
aprobadas

uitsluitend geldig voor KME-TM/KMN-TM
terminals in verbinding met toegestane
drukdozen

Platí pouze pro terminály KME-TM/KMN-TM
ve spojitosti s přípustnými zátěžovými
buňkami.


действительно только для терминалов
KME-TM/KMN-TM, связанных с
допущенными грузовыми ячейками











Date: 17.09.2009

Signature: 

Gottl. KERN & Sohn GmbH
Management

Gottl. KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0, Fax +49-[0]7433/9933-149

English	Important notice for verified weighing instruments
	Weighing instruments verified at the place of manufacture bear the preceding mark on the packing label and a green M-sticker on the descriptive plate. They may be set to work immediately.
	Weighing instruments which are verified in two steps has no green "M" on the descriptive plate, bear the aforementioned identification on the packing label. The second step of the verification must be carried out by the W&M authorities
The first step of the verification has been carried out at the manufacturing plant. It comprises all tests according to EN 45501-8.2.2. If national regulations in individual countries limit the period of validity of the certification, the operator of such a scale is himself responsible for its timely re-certification.	
Deutsch	Wichtiger Vermerk für geeichte Waagen in EU-Ländern
	Werksgeeichte Waagen tragen vorstehendes Kennzeichen auf dem Packetkett und eine grünen M-Kleber auf dem Eichschild. Sie dürfen sofort in Betrieb genommen werden.
	Waagen die in zwei Schritten geeicht werden und kein grünes "M" auf dem Eichschild haben, tragen vorstehendes Kennzeichen auf dem Packetkett. Der zweite Schritt der Eichung ist durch den Eichbeamten durchzuführen.
Der erste Schritt der Eichung wurde im Herstellerwerk durchgeführt. Er umfasst alle Prüfungen gemäß EN45501-8.2.2. Sofern gemäß den nationalen Vorschriften in den einzelnen Staaten die Gültigkeitsdauer der Eichung beschränkt ist, ist der Betreiber einer solchen Waage für die rechtzeitige Nacheichung Selbst verantwortlich.	
Français	Remarque importante pour les Instruments de pesage vérifiées dans les pays membre de l'Union Européenne
	Les instruments de pesage vérifiés en usine sont identifiés par un M sur leur emballage et par un sticker M vert sur la plaque d'identification. Ils peuvent être utilisés après leur installation.
	Les instruments de pesage vérifiés en deux étapes portent l'identification M barré sur leur emballage. La seconde étape de la vérification doit être effectuée par l'assistant technique de l'administration des poids et mesures.
La première étape de la vérification a été effectuée en usine. Cela comprend tous les essais suivant la norme EN45501-8.2.2. Dans la mesure où la durée de la vérification est limitée en fonction des prescriptions nationales dans les différents pays, l'utilisateur d'une telle balance est lui-même responsable de la vérification ultérieure dans les délais.	
Español	Nota importante para balanzas verificadas en paises de la UE
	Las balanzas verificadas en origen llevan esta indicación en la etiqueta del embalaje y con la etiqueta M sobre fondo verde en la placa de características pueden ser utilizadas inmediatamente.
	Balanzas cuya verificación se realiza en dos fases llevan esta indicación en la etiqueta del embalaje. La segunda fase de la verificación debe ser realizada por el asistente técnico de la oficina de contraste.
La primera fase de la verificación ha sido realizada en origen. Incluye todos los ensayos según lo norma EN45501-8.2.2. Si el plazo de validez de la verificación está limitado por las normas nacionales de cada estado, el usuario será responsable de las verificaciones posteriores reglamentarias de su balanza.	
Italiano	Nota importante per la bilance approvate nei paesi UE
	Le bilance verificate in fabbrica portano questo contrassegno sull'etichetta dell'imballo e con il sigillo M su sfondo verde sulla targhetta metrologica possono essere messe in uso immediatamente.
	Le bilance che vengono verificate in due fasi, portano questo contrassegno sull'etichetta dell'imballo. La seconda fase della verifica deve essere eseguita dal servizio assistenza tecnica dell'ufficio di pesi e misure.
La prima fase della verifica è stata eseguita dal produttore e comprende tutte le prove previste dalla norma EN 45501-8.2.2. Se la durata di validità della verifica è limitata in accordo con le prescrizioni nazionali vigenti nei singoli paesi, l'utente stesso di una bilancia di tale tipa sarà responsabile dell'esecuzione, entro le date di scadenza previste, delle verifiche periodiche.	

Netherlands Belangrijke aanmerking voor geijkte weegschalen in EG-landen	
	In de fabriek geijkte weegschalen dragen dit kenteken op het emballage-etiket en een groene M-sticker op het ijklabel. Deze kunnen meteen in gebruik genomen worden.
	Bij weegschalen die in twee stappen geijkt moeten worden en geen groene "M" op het ijklabel hebben, staat dit kenteken op het emballage-etiket. De tweede stap van de ijking moet door het ijkwezen uitgevoerd worden.
De eerste stap van de ijking werd in de fabriek doorgevoerd. Deze omvat alle inspecties conform EN45501-8.2.2. Voor zover in overeenstemming met de nationale voorschriften in de individuele staten de geldigheidsduur van de ijking beperkt is, is de exploitant van een dergelijke weegschaal voor een tijdige herijking zelf verantwoordelijk.	
De eerste stap van de ijking werd in de fabriek uitgevoerd. Deze stap omvat alle tests overeenkomstig EN45501-8.2.2. Bij weegschalen met een analoge weegbruggenaansluiting moet aanvullend de nauwkeurigheid overeenkomstig EN45501-3.5.3.3 getest worden. Deze controle is niet nodig als de terminal het serienummer van de weegbrug heeft.	
Português Nota importante para as balanças aferidas em países EU	
	As balanças aferidas pela fábrica levam o cartaz identificador sobre a etiqueta de pacote e um adesivo M verde sobre a placa de aferição. Têm que colocar-se em funcionamento sem demora.
	As balanças que foram aferidas em dois passos e que não tenham um "M" verde sobre a placa de aferição, têm o rótulo antecedente na etiqueta de pacote. O segundo passo da aferição tem que ser feito por um empregado público de aferição.
A primeira fase da aferição foi feita na fábrica do produtor. Abrange todas as inspeções segundo EN45501-8.2.2. Logo que segundo as normas nacionais nos estados individuais a duração de validade da aferição esteja limitada, o usuário-proprietário dum tal balança é mesmo responsável pela aferição posterior a tempo.	
Česky Důležitý pokyn pro cejchované váhy v zemích EU	
	Váhy ocejchované ve výrobním závodě jsou opatřeny výše uvedenou značkou na etiketě balení a zelenou nálepkou M na cejchovacím štítku. Takže se mohou okamžitě uvést do provozu.
	Váhy se cejchují ve dvou etapách, a jestliže nemají zelené M na cejchovacím štítku, mají na etiketě balení výše uvedenou značku. Druhou etapu cejchování provádí cejchovní úřad.
První fáze cejchování byla provedena ve výrobním závodě. Zahrnuje všechny testy podle EN45501-8.2.2. Pokud je podle národních předpisů v jednotlivých státech omezená časová platnost cejchování, je provozovatel takových vah sám odpovědný za včasné přecejchování.	
Polski Adnotacje dotyczące legalizowanych wag w państwach UE	
	Legalizowane u producenta wagi mają wystające oznaczenie na opakowaniu i zieloną nalepkę M na znaku legalizacji. Takie wagi można natychmiast eksploatować.
	Wagi, które są legalizowane w dwóch etapach i nie mają zielonego „M” na znaku legalizacji, mają wystające oznaczenie na etykietce opakowania. Drugi etap legalizowania musi przeprowadzić pracownik urzędu miar i wag.
Pierwszy etap legalizowania przeprowadzono w zakładzie producenta. Obejmuje wszystkie kontrole według EN45501-8.2.2. Jeśli okres ważności legalizacji wagi jest ograniczony zgodnie z narodowymi przepisami obowiązującymi w poszczególnych państwach, użytkownik ponosi wyłączną odpowiedzialność za przeprowadzenie w odpowiednim czasie ponownej legalizacji wagi.	
Русски Примечание для поверенных весов в странах ЕЭС	
	Поверенные на заводе весы помечаются вышеуказанным символом на упаковочной этикетке и зеленой наклейкой "М" на табличке поверки. Они могут немедленно приниматься в эксплуатацию.
	Весы, которые поверяются в два этапа и не имеют зеленой наклейки "М" на табличке поверки, помечаются вышеуказанным символом на упаковочной этикетке. Второй этап поверки должен производиться поверочным ведомством.
Первый шаг поверки был выполнен на заводе-изготовителе. Он включает все проверки согласно EN45501-8.2.2. Если в соответствии с национальными предписаниями отдельных государств срок действия поверки ограничен, эксплуатирующая организация сама несет ответственность за своевременную повторную поверку таких весов.	

Notice

Certified balances and balances used for legal applications have the EU type approval. The year of the initial verification is shown next to the CE mark. Such balances are verified in the factory and carry the „M“ mark on the actual balance and the packaging. The year of initial verification is shown next to the CE mark. The GEO value of verified balances explains for which location of use the balance has been verified. This GEO value is shown on the balance itself and on the packing. Further details see GEO value table.

Hinweise

Für geeichte/eichpflichtige Waagen liegt eine EU Bauartzulassung vor. Das Jahr der ersten Eichung ist neben dem CE Zeichen aufgeführt. Solche Waagen sind ab Werk geeicht und tragen die Kennzeichnung „M“ auf dem Gerät selbst und auf der Verpackung. Der GEO-Wert gibt bei vom Hersteller geeichten Waagen an, für welchen Aufstellungsort die Waage geeicht ist. Dieser GEO-Wert befindet sich auf der Waage sowie der Verpackung. Genaueres ist der GEO-Wert-Tabelle zu entnehmen.

Remarques

Les balances vérifiées/admissibles à la vérification font l'objet d'une approbation de modèle UE. L'année de la vérification primitive est indiqués à côté de la marque CE. Ces balances sont vérifiées d'origine et portent la marque „M“ sur l'appareil lui-même et sur l'emballage. Le valeur GEO indique le lieu d'utilisation pour lequel la balance été vérifiée. Ce valeur GEO se trouve sur la balance ainsi que sur l'emballage. Veuillez trouver plus de détails dans le tableau GEO.

Notas

Las balanzas verificadas/verificables cuentan con una aprobación de modelo UE. El año de la primera verificación está indicado al lado del distintivo CE. Estas balanzas están verificadas en fábrica y llevan la designación „M“ sobre el propio aparato y sobre el embalaje. El valor GEO indica el lugar de ubicación por lo cual la balanza está verificado. El valor se encuentra sobre la balanza así como sobre el embalaje. Por favor tomen los demás detalles de la tabla GEO.

Avvertenza

Per le bilance approvate esiste un'approvazione CE del tipo. L'anno della prima verifica è indicato a fianco della marcatura CE. I tipi marcati con un contrassegno „M“ su sfondo verde possono essere impiegati da subito. Il coefficiente GEO di bilance omologate indica per quale luogo la bilancia è stata omologata. Questo coefficiente GEO si trova sulla bilancia e sull'imballo. Ulteriori informazioni vedi tabella coefficiente GEO

Opmerkingen

Voor geijkte weegschalen/weegschalen, die verplicht geijkt moeten worden, ligt er een EG-modelgoedkeuring ter inzage. Het jaar van de eerste ijking werd naast het EG-conformiteitsteken vermeld. Dergelijke weegschalen werden in de fabriek geijkt en dragen het identificatielabel „M“ op het apparaat zelf en op de verpakking. De GEO-waarde geeft bij door de fabrikant geijkte weegschalen aan, voor welke plaats van opstelling de weegschaal geijkt is. Deze GEO-waarde bevindt zich op de weegschaal en ook op de verpakking. Meer details kan er uit de tabel met de GEO-waarde afgeleid worden.

Instruções

Para as balanças aferidas / obrigadas à aferição existe uma homologação de tipo construtivo da EU. O ano da primeira aferição fica ao lado do símbolo CE. Tais balanças foram aferidas na fábrica e levam o rótulo „M“ no mesmo aparelho e na embalagem. O valor GEO indica nas balanças aferidas pelo produtor para qual lugar de colocação a balança foi aferida. Este valor GEO encontra-se na balança assim como na embalagem. Mais pormenores podem ver-se na tabela dos valores GEO.

Poznámky

Pro ocejchované a cejchování podléhající váhy existuje povolení EU podle typu konstrukce. Rok prvního cejchování se uvádí vedle značky CE. Takové váhy se cejchují ve výrobním závodě, a jsou označeny znakem „M“ na vlastním přístroji, i na obalu. Hodnota GEO udává u výrobcem cejchovaných vah, pro jaké místo instalace je váha ocejchována. Tato hodnota GEO se nachází na váze, jakož i na obalu. Přesnější je odečíst hodnotu GEO z tabulky.

Wskazówki

Dla wag legalizowanych/podlegających obowiązkowi legalizowania istnieje dokument dopuszczenia rodzaju konstrukcji UE. Rok pierwszej legalizacji jest podany obok znaku CE. Takie wagi są legalizowane w zakładzie producenta i mają oznaczenie „M” na sobie i na opakowaniu. W przypadku wag legalizowanych u producenta wartość geograficzna podaje, dla jakich miejsc ustawienia waga została legalizowana. Ta wartość geograficzna znajduje się zarówno na wadze jak i na opakowaniu. Dokładne informacje znajdują się w tabeli wartości geograficznych.

Указания

Калиброванные/подлежащие поверке весы получают допуск на конструкцию ЕС. Год первой поверки приведен рядом с символом CE. Такие весы поверены на заводе и имеют маркировку „M” на самом устройстве и на упаковке. Значение GEO на откалиброванных изготовителем весах указывает, для какого места установки произведена калибровка весов. Это значение GEO находится на весах и на упаковке. Более подробная информация содержится в таблице значений GEO

GEO-WERT-Tabelle / GEO-value table

geographische Breite /geographical latitude				Höhe über Meer in Metern / altitude					
				0-650	650-1300	1300-1950	1950-2600	2600-3250	
0°	0'	-	9°	52'	4 / 5	3 / 4	2 / 3	1 / 2	0 / 1
9°	52'	-	15°	6'	5 / 6	4 / 5	3 / 4	2 / 3	1 / 2
15°	6'	-	19°	2'	6 / 7	5 / 6	4 / 5	3 / 4	2 / 3
19°	2'	-	22°	22'	7 / 8	6 / 7	5 / 6	4 / 5	3 / 4
22°	22'	-	25°	21'	8 / 9	7 / 8	6 / 7	5 / 6	4 / 5
25°	21'	-	28°	6'	9 / 10	8 / 9	7 / 8	6 / 7	5 / 6
28°	6'	-	30°	41'	10 / 11	9 / 10	8 / 9	7 / 8	6 / 7
30°	41'	-	33°	9'	11 / 12	10 / 11	9 / 10	8 / 9	7 / 8
33°	9'	-	35°	31'	12 / 13	11 / 12	10 / 11	9 / 10	8 / 9
35°	31'	-	37°	50'	13 / 14	12 / 13	11 / 12	10 / 11	9 / 10
37°	50'	-	40°	5'	14 / 15	13 / 14	12 / 13	11 / 12	10 / 11
40°	5'	-	42°	19'	15 / 16	14 / 15	13 / 14	12 / 13	11 / 12
42°	19'	-	44°	32'	16 / 17	15 / 16	14 / 15	13 / 14	12 / 13
44°	32'	-	46°	45'	17 / 18	16 / 17	15 / 16	14 / 15	13 / 14
46°	45'	-	48°	58'	18 / 19	17 / 18	16 / 17	15 / 16	14 / 15
48°	58'	-	51°	13'	19 / 20	18 / 19	17 / 18	16 / 17	15 / 16
51°	13'	-	53°	31'	20 / 21	19 / 20	18 / 19	17 / 18	16 / 17
53°	31'	-	55°	52'	21 / 22	20 / 21	19 / 20	18 / 19	17 / 18
55°	52'	-	58°	17'	22 / 23	21 / 22	20 / 21	19 / 20	18 / 19
58°	17'	-	60°	49'	23 / 24	22 / 23	21 / 22	20 / 21	19 / 20
60°	49'	-	63°	30'	24 / 25	23 / 24	22 / 23	21 / 22	20 / 21
63°	30'	-	66°	24'	25 / 26	24 / 25	23 / 24	22 / 23	21 / 22
66°	24'	-	69°	35'	26 / 27	25 / 26	24 / 25	23 / 24	22 / 23
69°	35'	-	73°	16'	27 / 28	26 / 27	25 / 26	24 / 25	23 / 24
73°	16'	-	77°	52'	28 / 29	27 / 28	26 / 27	25 / 26	24 / 25
77°	52'	-	85°	45'	29 / 30	28 / 29	27 / 28	26 / 27	25 / 26