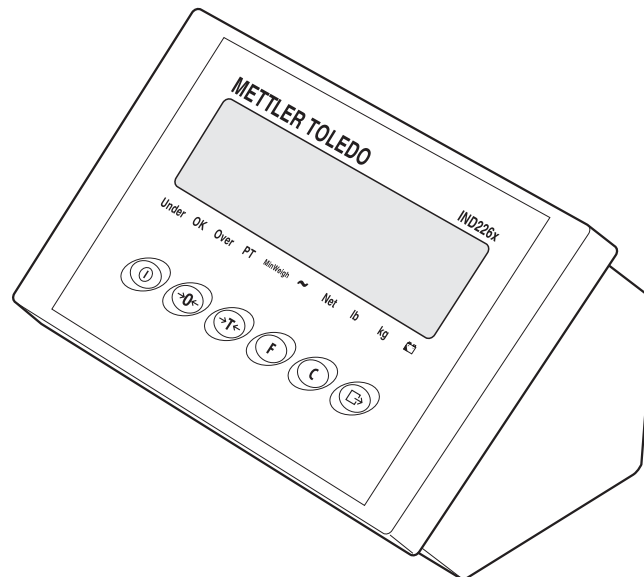


Bedieningshandleiding

*METTLER TOLEDO MultiRange
Weegterminal IND226x*

METTLER TOLEDO



www.mt.com/support

Betrouwbare prestaties van uw IND226x weegterminal

1

Registreer uw nieuwe terminal:

Wij nodigen u uit uw nieuwe weegapparatuur te registreren op www.mt.com/productregistration, zodat wij contact met u op kunnen nemen in verband met verbeteringen, updates en belangrijke mededelingen over uw product.

2

Leer uw weegapparatuur kennen:

Productietechnici, onderhoudspersoneel en operators dienen ervoor te zorgen dat ze bekend zijn met de gebruikersdocumentatie en de technische gegevens die bij uw terminal zijn geleverd. Als u deze informatie niet aantreft, vraag dan een kopie aan bij de plaatselijke, bevoegde serviceleverancier.

3

Neem contact op met METTLER TOLEDO voor service:

De kwaliteit van de meting hangt af van de nauwkeurigheid van het apparaat – een weegschaal die niet voldoet aan de specificaties kan leiden tot een verminderde kwaliteit, lagere winst en een verhoogd aansprakelijkheidsrisico. Met de tijdige service van METTLER TOLEDO bent u verzekerd



Installatie, configuratie, integratie en training

Onze in de fabriek opgeleide servicemedewerkers zijn experts op het gebied van weegapparatuur. Wij zorgen ervoor dat uw weeg-apparatuur, op kostenefficiënte en tijdige wijze, klaar is voor productie en dat uw personeel wordt getraind om succesvol te kunnen werken.



Documentatie initiële kalibratie

Voor elke industriële weegschaal zijn de installatieomgeving en toepassingsvereisten uniek en daarom dient de werking te worden getest en goedgekeurd. Onze kalibratiediensten en – certificaten zorgen voor nauwkeurige apparatuur en een gegarandeerde productkwaliteit. Een kwaliteitssysteemrapportage van de prestaties is hierbij inbegrepen.



Periodiek kalibratieonderhoud

Met een kalibratieserviceovereenkomst kunt u blijvend verrouwen op het weegproces en beschikt u over de documentatie die aantoont dat u voldoet aan de eisen. Wij bieden diverse serviceprogramma's die voldoen aan uw wensen en die passen bij uw budget.

Wanneer u ook belt, onze servicemedewerkers staan voor u klaar, op het juiste moment, met de juiste onderdelen, het juiste gereedschap en de juiste vaardigheden om uw probleem aan te pakken.

METTLER TOLEDO



Modelnummer van product¹: _____

Serienummer van product: _____

Bevoegde serviceleverancier²: _____

Servicetelefoonnummer: _____

- 1) Het model- en serienummer van het product kunt u vinden op het gegevensplaatje op het product
 2) Ga naar www.mt.com/contact voor naam en telefoonnummer van een bevoegde serviceleverancier

De mogelijkheden van uw IND226x uitbreiden

De IND226x is een weegterminal voor gebruik in gevaarlijke omgevingen. Er zijn diverse randapparaten die aan de terminal kunnen worden gekoppeld voor een verbetering van uw proces. Bevoegde verkoop- en servicemedewerkers van METTLER TOLEDO helpen u bij het selecteren, installeren, configureren, aansluiten en onderhouden van uw IND226x met de volgende hardware- en softwareoplossingen:

Configureerbare weegfuncties:

- Modus Over-/Ondergewicht (controleren of classificeren)
- CalFREE-kalibratie zonder testgewichten
- Configureerbare modus Sluimer/Stand-by
- Display op afstand

Communicatie:

- Seriële data-interface Interface IND voor communicatie met PC-systemen of randapparatuur in de veilige ruimte via interface-converter ACM200
- Seriële data-interface Interface Remote voor gebruik van de IND226x als tweede display

Discrete I/O:

- Een actieve input voor wis-, tarra-, nul- of afdrukfunctie

Onderdelen en accessoires:

- Vloerstandaard
- Kolomsteun
- Muurbeugel

Extra service voor compliance, langere levensduur en maximale up time

METTLER TOLEDO verleent diensten waarmee u kunt voldoen aan de wettelijke en kwaliteitseisen. Daarnaast zorgen de diensten voor een maximale levensduur van de apparatuur en een optimale up time. Deze diensten omvatten:

Diensten om aan voorgeschreven eisen te voldoen:

- Kwalificatie van apparatuur (IQ, OQ, PQ)
- Aanbevelingen en hulp bij standaardbedrijfsprocedures
- Periodieke testprocedures en referentiegewichten

Diensten voor kalibratie en certificatie:

- Certificatie volgens ISO9001 en ISO17025
- Bepaling van onnauwkeurigheid van meting en minimaal gewicht

Onderhoud en reparatie:

- Veelomvattende serviceovereenkomsten
- On-site onderhoud en reparatie



Inhoud

	Pagina
<i>1</i>	<i>Veiligheidsinstructies</i> 5
<i>2</i>	<i>Inleiding</i> 6
2.1	Systeemoverzicht 6
2.2	Inbedrijfstelling 8
2.3	Beschrijving 9
<i>3</i>	<i>Basisfuncties</i> 11
3.1	In-/uitschakelen 11
3.2	Op nul zetten 11
3.3	Eenvoudig wegen 11
3.4	Wegen met tarra 12
3.5	Afdrukken/gegevens verzenden 12
3.6	Aanwijzing voor accubedrijf 13
3.7	Reiniging 13
<i>4</i>	<i>Toepassingen</i> 14
4.1	Gewichtswaarden met een hogere resolutie tonen (x10) 14
4.2	Gewichtseenheid omschakelen 14
4.3	Weegcontrole 15
4.4	Klasseren 16
<i>5</i>	<i>Gebruikersmenu</i> 18
5.1	Openen van het gebruikersmenu 18
5.2	Bediening in het menu 18
5.3	F2 – Functietoetsenmenu 19
5.4	F3 – Terminalmenu 22
5.5	F4 – Gegevensoverdrachtmenu 22
5.6	F6 – Menu sluiten 24
<i>6</i>	<i>Servicemenu</i> 25
6.1	Openen van het servicemenu 25
6.2	Bediening in het servicemenu 25
6.3	Blok F1 – Weegschaal 26
6.4	Blok F5 – Onderhoud 31
<i>7</i>	<i>Interface-commando's</i> 33
7.1	SICS interface-commando's 33
7.2	Toledo Continuous Mode 34
<i>8</i>	<i>Foutmeldingen</i> 36

9	<i>Technische gegevens en accessoires</i>	38
9.1	Technische gegevens.....	38
9.2	Technische gegevens ACM200	40
9.3	Accessoires	41
10	<i>Bijlage</i>	42
10.1	Afvalverwijdering	42
10.2	Verklaring van conformiteit	43

1 Veiligheidsinstructies



De weegterminal IND226x is goedgekeurd voor gebruik in explosiegevaarlijke ruimten van zone 1 en 21. De interface-converter ACM200 mag uitsluitend in de veilige ruimte worden geïnstalleerd en gebruikt.

Bij gebruik van de weegterminal IND226x in explosiegevaarlijke ruimten dient men bijzonder zorgvuldig te werk te gaan. De te volgen gedragsregels zijn door METTLER TOLEDO vastgelegd in het concept van de "veilige distributie".

Bevoegdheden

▲ Het weegsysteem mag uitsluitend door een geautoriseerde METTLER TOLEDO servicedienst worden onderhouden en gerepareerd.

Goedkeuring voor explosiegevaarlijke ruimten

▲ Verboden zijn alle wijzigingen aan het apparaat, reparaties aan modules en gebruik van weegplateaus of systeemmodules, die niet overeenkomen met de specificaties. Deze vormen een veiligheidsrisico voor het systeem, maken de goedkeuring voor explosiegevaarlijke ruimten ongeldig en sluiten garantie- en productaansprakelijkheidsclaims uit.

▲ De veiligheid van het weegsysteem is alleen dan gegarandeerd, wanneer het weegsysteem wordt bediend, geïnstalleerd en onderhouden zoals beschreven in de betreffende handleiding.

▲ Daarnaast dienen in acht te worden genomen:

- de handleidingen van de systeemmodules,
- de nationaal geldende voorschriften en normen,
- de nationaal geldende voorschriften voor elektrische installaties in explosiegevaarlijke ruimten,
- alle veiligheidstechnische bedrijfsvoorschriften van de gebruiker.

▲ Controleer voor de eerste inbedrijfstelling, na servicewerkzaamheden en tenminste om de 3 jaar dat het explosie veilige weegsysteem veiligheidstechnisch in goede staat is.

Gebruik

▲ Voorkom elektrostatische oplading. Draag daarom bij bediening en servicewerkzaamheden in de explosiegevaarlijke ruimte geschikte werkkleding.

▲ Gebruik geen beschermhoes over de apparaten.

▲ Bescherm de toetsenbordfolie van de weegterminal tegen UV-straling.

▲ Voorkom beschadigingen aan de systeemcomponenten.

2 Inleiding

2.1 *Systeemoverzicht*

Een weegstelsel met de weegterminal IND226x kan worden gebruikt met één van de volgende voedingen of met een externe accu:

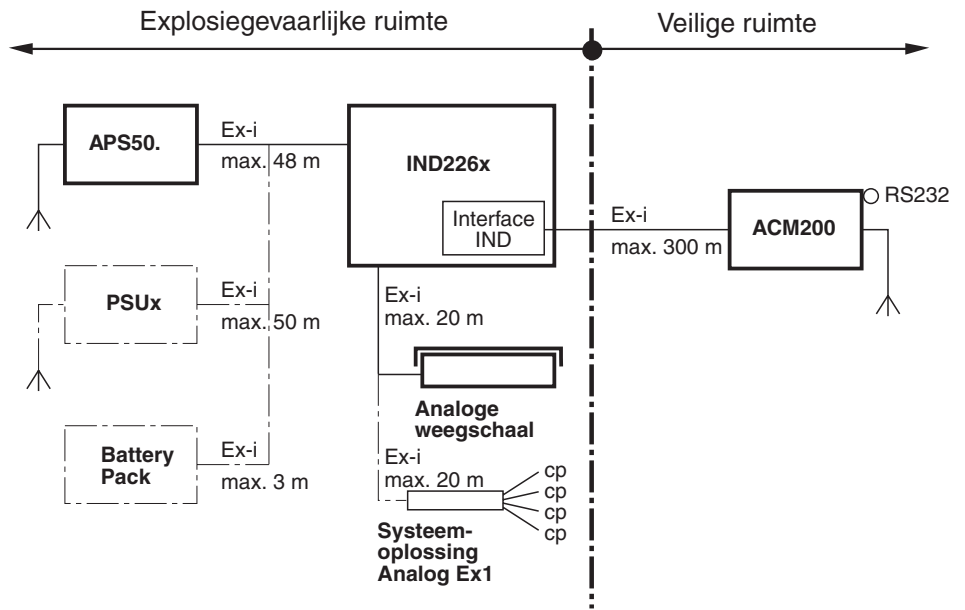
<i>APS500</i>	Voeding voor in de explosiegevaarlijke zone, US-uitvoering, 120 V AC, 50/60 Hz
<i>APS501</i>	Voeding voor in de explosiegevaarlijke zone, EU-uitvoering, 240 V AC, 50/60 Hz
<i>PSUx/120 V</i>	Voeding voor in de explosiegevaarlijke zone, US-uitvoering, 120 V AC, 50/60 Hz
<i>PSUx/230 V</i>	Voeding voor in de explosiegevaarlijke zone, EU-uitvoering, 230 V AC, 50 Hz
<i>External Battery Pack</i>	Accupack voor in de explosiegevaarlijke zone, uitsluitend opladen in de veilige zone en met een door METTLER TOLEDO gespecificeerde en vrijgegeven oplader

Op de weegterminal IND226x kan een analoog weegplateau of de systeemoplossing Analog Ex1 worden aangesloten.

Voor het aansluiten van randapparatuur zijn de volgende componenten vereist:

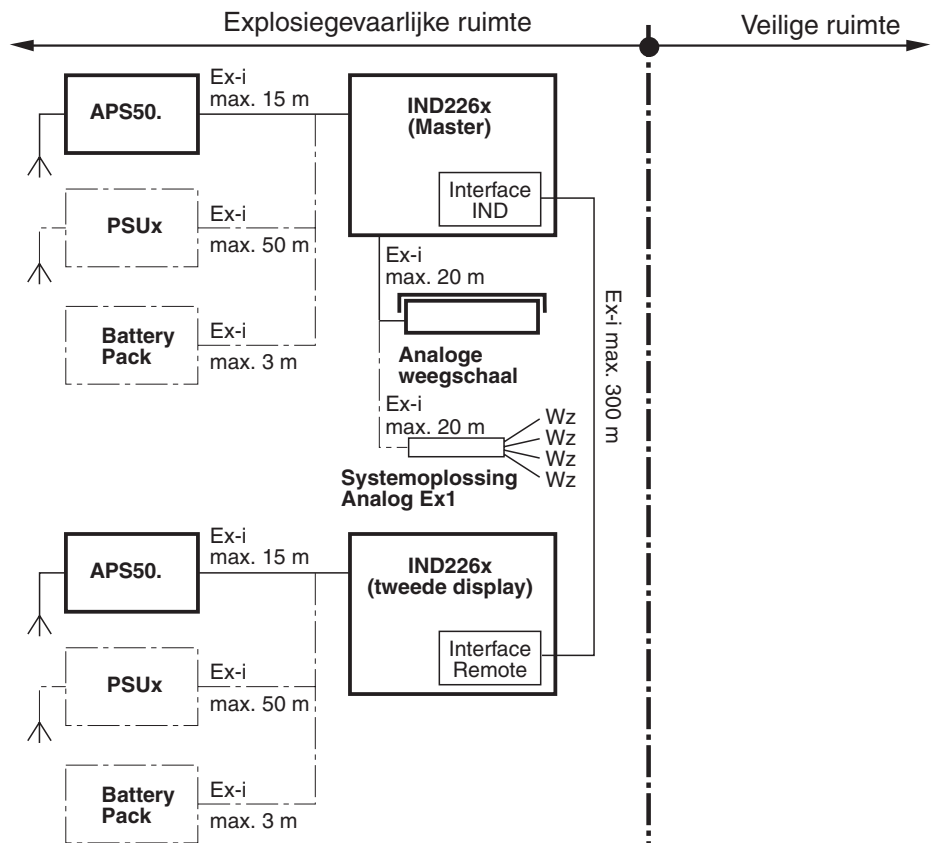
<i>Interface IND</i>	Actieve intrinsiek veilige data-interface, gemonteerd in de IND226x (master)
<i>Interface Remote</i>	Passieve intrinsiek veilige data-interface, voor plaatsing van een IND226x op afstand (IND226x als tweede display), gemonteerd in de IND226x (tweede display)
<i>ACM200</i>	Interface-converter voor de veilige ruimte, b.v. voor het aansluiten van een PC in de veilige ruimte Universele netvoeding 100 – 240 V AC, 50/60 Hz

2.1.1 Configuratie met interface-converter ACM200 in de veilige ruimte



Componenten met onderbroken lijn zijn alternatieven.

2.1.2 Configuratie met IND226x op afstand (tweede display)



Componenten met onderbroken lijn zijn alternatieven.

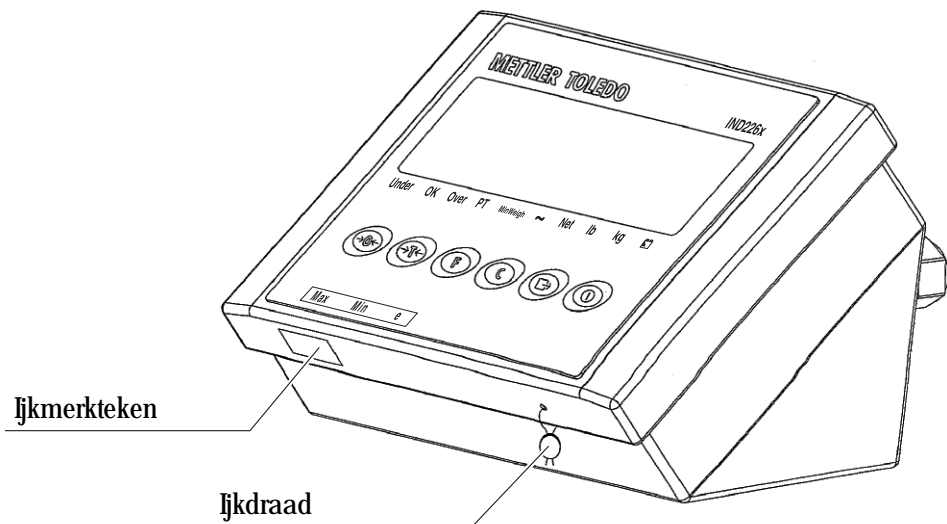
2.2 Inbedrijfstelling

2.2.1 Installatievoorschrift en aansluitschema

De installatie van een explosieveilig weegstelsel met de weegterminal IND226x mag uitsluitend volgens installatievoorschrift ME-72203963 en aansluitschema ME-72203677 worden uitgevoerd:

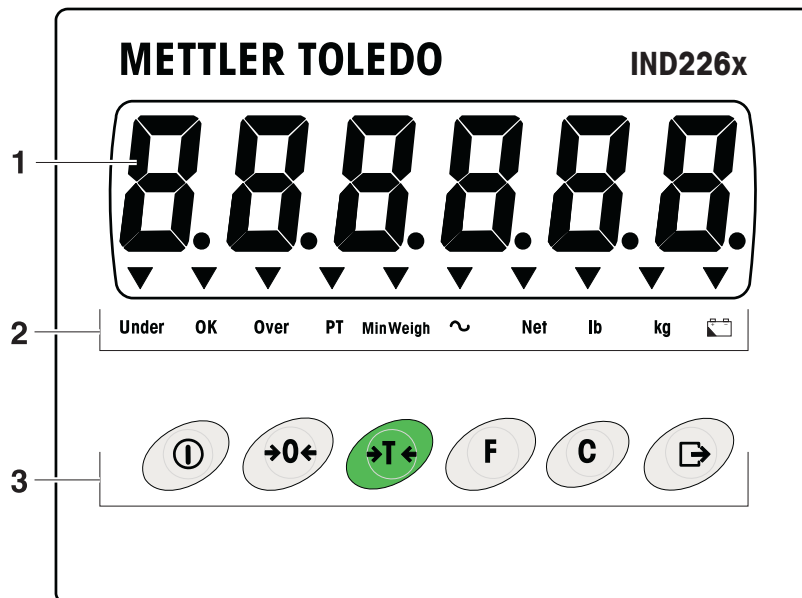
2.2.2 Aanwijzing bij geijkte weegsystemen

Bij geijkte weegsystemen moet de weegplateau-aansluiting op de weegterminal worden verzegeld met een ijkdraad of een ijkmerkteken. Bovendien moet op zichtafstand van de gewichtswaarde een aanwijsbordje met informatie over "Max", "Min" en "e" worden aangebracht.



2.3 Beschrijving

2.3.1 Overzicht




1 Gewichtswaargave met 6 posities







2 Statusindicatoren

3 Toetsen

2.3.2 Statusindicatoren

<i>LED</i>	<i>Betekenis</i>
<i>Under / OK / Over</i>	Indicatoren voor weegcontrole
<i>PT</i>	Indicator voor tara-instelling
<i>MinWeigh</i>	Indicator voor MinWeigh-functie
<i>~</i>	Bewegingsindicator
<i>Net</i>	De getoonde gewichtswaarde is een nettogewichtswaarde
<i>lb / kg</i>	Huidige geselecteerde gewichtseenheid
	Accustatus


2.3.3 Toetsen

<i>Toets</i>	<i>Functie</i>	<i>Menu</i>	<i>Toets</i>	<i>Functie</i>	<i>Menu</i>
	In-/uitschakelen; annuleren	–		Functietoets	Terug naar het bovenliggende menuonderdeel
	Op nul zetten	Achteruit bladeren		Wistoets	Terug naar het vorige menuonderdeel
	Tarreren	Vooruit bladeren		Transfertoets Lange toetsdruk: menu openen	Menuonderdeel activeren Geselecteerde instelling toepassen

3 Basisfuncties

3.1 In-/uitschakelen


Inschakelen

→ Druk op .

Het display gaat aan en toont de softwareversie.

Wanneer de gewichtswaarde verschijnt, is de weegterminal klaar voor gebruik.


Uitschakelen

→ Druk op  tot **-OFF-** op het display verschijnt.

3.2 Op nul zetten

De nulstand corrigeert de invloed van lichte verontreinigingen op de bovenplaat.

Handmatig op nul zetten

1. Weegplateau ontlasten.
2. Druk op .
- De nulwaarde verschijnt.

Automatisch op nul zetten

Bij niet voor ijking geschikte weegplateaus kan het automatisch op nul zetten in het servicemode (F1.4.1) worden uitgeschakeld.


Standaard wordt bij ontlast weegplateau het nulpunt automatisch gecorrigeerd.

3.3 Eenvoudig wegen


1. Plaats het weegproduct.
2. Wacht tot de bewegingsindicator uitgaat.
3. Lees het weegresultaat af.

3.4 Wegen met tarra

Tarreren

Plaats een lege container en druk op .
De nulweergave en de indicator *Net* verschijnen.

Tarra wissen

Druk op .

De indicator *Net* gaat uit en het brutogewicht verschijnt op het display.

- Wanneer in de servicemode automatisch tarra wissen is geselecteerd (F1 . 5 . 2=On), wordt het tarragewicht automatisch gewist zodra het weegplateau is ontlast.
- Wanneer in de servicemode de tarravergrendeling is geselecteerd (F1 . 5 . 3=On), kan het tarragewicht uitsluitend worden gewist wanneer het weegplateau is ontlast.

Automatisch tarreren

Deze functie moet in de servicemode geactiveerd zijn (F1 . 5 . 1=On).

Plaats een lege container.


Het geplaatste gewicht wordt automatisch als tarragewicht opgeslagen.

De nulweergave en de indicator *Net* verschijnen.

3.5 Afdrukken/gegevens verzenden

Voorwaarde

De weegterminal is via de optionele Interface IND verbonden met de interface-converter ACM200 in de veilige ruimte.

Druk op .

De inhoud van het display wordt afgedrukt of naar een computer verzonden.

Aanwijzing

De inhoud van het display wordt niet afgedrukt en niet verzonden wanneer de weegschaal in beweging is.

3.6 Aanwijzing voor accubedrijf






EXPLOSIEGEVAAR!

Laad het Battery Pack uitsluiten op in de veilige ruimte!

Gebuik uitsluitend door METTLER TOLEDO vrijgegeven opladers!

Indicator  toont de accustatus.

▼ boven  continu rood	Accu ca. 10% geladen Resterende bedrijfsduur ca. 3–5 h
▼ boven  langzaam rood knipperen	Accu ca. 5% geladen Resterende bedrijfsduur ca. 1 h
▼ boven  snel rood knipperen	Accu minder dan 5% geladen De accu moet direct worden opgeladen

De (resterende) bedrijfsduur tijdens accubedrijf is afhankelijk van de bedrijfsstand. Voor een volledig opgeladen, nieuwe accu geldt de volgende bedrijfsduur:

Sleep Mode	min. 70 h
Normale gewichtswaerage	min. 60 h
Normale gewichtswaerage en interfacebedrijf	min. 50 h

Aanwijzing

Afhankelijk van ouderdom en laadtoestand van de accu kan de bedrijfsduur minder bedragen.

3.7 Reiniging



EXPLOSIEGEVAAR!

→ Controleer voor het reinigen dat de weegterminal goed is gesloten. De vier clipsluïtingen op de hoeken moet vast zitten.

Overige aanwijzingen voor het reinigen

- Gebruik een vochtige doek.
- Gebruik geen zuren, logen of sterke oplosmiddelen.
- Gebruik geen hogedrukreiniger of heet water.
- Neem alle geldende voorschriften betreffende reinigingsintervallen en toegestane reinigingsmiddelen in acht.

4 Toepassingen

Afhankelijk van de instelling van parameter F2.1 in het gebruikersmenu kunnen met toets **F** verschillende toepassingen worden geactiveerd.

4.1 Gewichtswaarden met een hogere resolutie tonen (x10)

Daarvoor moet in het gebruikersmenu parameter F2.1=MULt zijn geselecteerd (fabrieksinstelling).



Druk op **F**.

Op het display verschijnt gedurende 10 seconden de gewichtswaarde met een hogere resolutie (x10).

Aanwijzing

De gewichtswaarde kan niet met hogere resolutie (x10) worden afgedrukt.

4.2 Gewichtseenheid omschakelen

Daarvoor moet in het gebruikersmenu parameter F2.1=Unit zijn geselecteerd.



Druk op **F**.

De gewichtswaarde wordt met de andere gewichtseenheid getoond.

Aanwijzing

De huidige gewichtseenheid wordt getoond tot er weer wordt omgeschakeld.

4.3 Weegcontrole

Daarvoor moeten in het gebruikersmenu de parameters F2.1=OVER en F2.2.1=CHecH (fabrieksinstelling) zijn geselecteerd. In de fabrieksinstelling werkt de functie weegcontrole met bovenste en onderste toleranties van 10 d. Met parameters F2.2.3 en F2.2.4 kunnen deze toleranties worden aangepast.

Streefgewicht opgeven

1. Druk op **F** om de weegcontrolefunctie te activeren.
2. Druk op **F** tot **tArGET** en de 3 indicatoren *Under*, *OK* en *Over* verschijnen. Wanneer in het gebruikersmenu **F2.2.2=WEIGHT** (fabrieksinstelling) is geselecteerd, verschijnt daarna de gewichtswaarde.
3. Plaats het streefgewicht en sla dit op met **F**. De indicator *OK* brandt. Wanneer in het gebruikersmenu **F2.2.2=MANUAL** is geselecteerd, verschijnt daarna de gewichtswaarde met knipperend laatste cijfer.
4. Voer het streefgewicht in met de toetsen **→T←**, **→0←** en **F** en bevestig met **↵** (zie pagina 18).
5. Sla de ingevoerde gewichtswaarde met **F** op als streefgewicht.

Weegcontrole

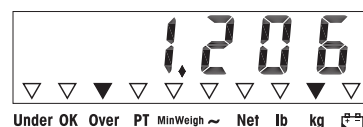
Voorbeeld: streefgewicht = 1.000 kg



- Gewicht kleiner dan het streefgewicht en onder de onderste tolerantie. De indicator *Under* brandt.



- Gewicht binnen de tolerantie. De indicator *OK* brandt.



- Gewicht groter dan het streefgewicht en boven de bovenste tolerantie. De indicator *Over* brandt.

Wisselen tussen weegcontrole en normaal wegen

Druk op **F** om te wisselen tussen weegcontrole en normaal wegen.

4.4 *Klasseren*

Daarvoor moet in het gebruikersmenu `F2.2.1=CLASS` zijn geselecteerd. In de fabrieksinstelling werkt de functie klasseren met bovenste en onderste toleranties van 10 d, 20 d, 30 d. Met parameters F2.2.3 en F2.2.4 kunnen deze toleranties worden aangepast.

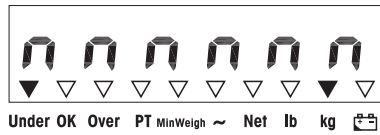
Streefgewicht opgeven

1. Druk op **F** om de klasseerfunctie te activeren.
2. Druk op **F** tot `Under`, `OK` en `Over` verschijnen. Wanneer in het gebruikersmenu `F2.2.1=CLASS` (fabrieksinstelling) is geselecteerd, verschijnt daarna de gewichtswaarde.
3. Plaats het streefgewicht en sla dit op met **F**. De indicator `OK` brandt. Wanneer in het gebruikersmenu `F2.2.1=CLASS` is geselecteerd, verschijnt daarna de gewichtswaarde met knipperend laatste cijfer.
4. Voer het streefgewicht in met de toetsen **T←**, **0←** en **F** en bevestig met **↵** (zie pagina 18).
5. Sla de ingevoerde gewichtswaarde met **F** op als streefgewicht.

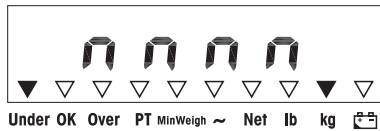
Klasseren

Voorbeeld:

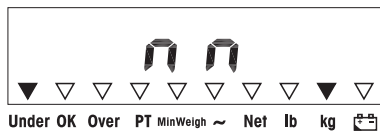
streefgewicht = 1.000 kg, tol. 1 = 100 kg, tol. 2 = 200 kg, tol. 3 = 300 kg



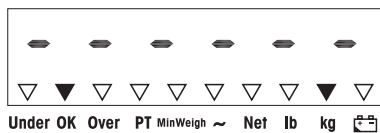
- Gewicht kleiner dan streefgewicht en onder tol. 3, in het voorbeeld < 700 kg. De indicator *Under* brandt.



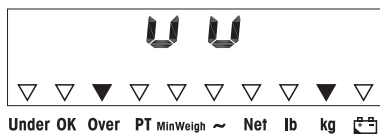
- Gewicht kleiner dan streefgewicht en onder tol. 2, in het voorbeeld tussen 700 kg en 800 kg. De indicator *Under* brandt.



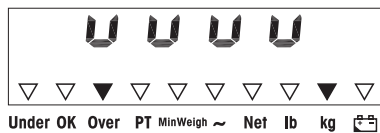
- Gewicht kleiner dan streefgewicht en onder tol. 1, in het voorbeeld tussen 800 kg en 900 kg. De indicator *Under* brandt.



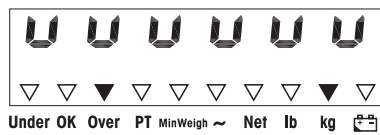
- Gewicht binnen tolerantie 1, in het voorbeeld tussen 900 kg en 1.100 kg. De indicator *OK* brandt.



- Gewicht groter dan streefgewicht en boven tol. 1, in het voorbeeld tussen 1.100 kg en 1.200 kg. De indicator *Over* brandt.



- Gewicht groter dan streefgewicht en boven tol. 2, in het voorbeeld tussen 1.200 kg en 1.300 kg. De indicator *Over* brandt.



- Gewicht groter dan streefgewicht en boven tol. 3, in het voorbeeld > 1.300 kg. De indicator *Over* brandt.

Wisselen tussen klasseren en eenvoudig wegen

Druk op **F** om te wisselen tussen klasseren en normaal wegen.

5 Gebruikersmenu

Het gebruikermenu bestaat uit de volgende blokken:

F2 – Instellingen functietoetsenmenu

F3 – Instellingen terminalmenu

F4 – Instellingen gegevensoverdrachtmenu


F6 – Menu sluiten

5.1 Openen van het gebruikersmenu

Druk in de brutostand op  tot **MAStEr** verschijnt.

Voer wachtwoord    in en bevestig met .

Op het display verschijnt **SEtUP**.

Druk op .

Op het display verschijnt **F2**.


5.2 Bediening in het menu

Toetsen en hun functie in het menu

 Volgende parameter selecteren.


 Terug naar de vorige parameter.

 Selectie bevestigen.

 Terug naar het vorige menuonderdeel.


 Terug naar het bovenliggende menuonderdeel.


Numerieke invoer

1. Druk op  om de getoonde waarde te kunnen wijzigen.
Het (laatste) cijfer knippert.

2. Verhoog het getoonde cijfer met .

– of –

Verlaag het getoonde cijfer met .

3. Verplaats bij invoer van meercijferige getallen de cursor met  een plaats naar links.

4. Wijzig het cijfer zoals beschreven in stap 2.

5. Herhaal zonedig stappen 3 en 4.

6. Bevestig de invoer met  wanneer alle cijfers zijn ingevoerd.

Aanwijzing

Met **C** kan de invoer worden gewist.

5.3 F2 – Functietoetsenmenu

Fabrieksinstellingen zijn *vet* gedrukt.

F2.1 – Functie van de F-toets

Aan de F-toets kunnen 3 verschillende functies worden toegewezen:

MUL10 Bij een druk op de F-toets wordt de gewichtswaarde met *10 keer hogere resolutie* getoond
 Bij een druk op de F-toets wisselt de gewichtseenheid tussen kg en lb
 Aanwijzing: lb is in de ijkplichtige stand niet mogelijk.
 Plus/min-wegen
 Zie voor overige instellingen F2.2

F2.2 – Plus/min-wegen

Deze parameter verschijnt uitsluitend wanneer **F2.1=OVER** is geselecteerd.

F2.2.1 – Bedrijfsstand

CHECh *Weegcontrole*
 Klasseren

F2.2.2 – Instelling van het streefgewicht

WEIGHT Door *Inwegen*
 Door numerieke invoer

F2.2.3 – Bovenste tolerantie

Na selectie van de parameter verschijnt de huidige ingestelde tolerantie.

Wanneer **F2.2.1 = Chech** is geselecteerd:

Bovenste tolerantie = streefgewicht + getoonde tolerantiewaarde

Wanneer **F2.2.1 = CLASS** is geselecteerd:

Intern bepaalt de weegterminal 3 toleranties:

Bovenste tolerantie 1 = streefgewicht + getoonde tolerantiewaarde

Bovenste tolerantie 2 = streefgewicht + 2x getoonde tolerantiewaarde

Bovenste tolerantie 3 = streefgewicht + 3x getoonde tolerantiewaarde

1. Activeer de invoer zonodig met **F**.
2. Wijzig de tolerantiewaarde met de toetsen **→0←**, **→T←** en **F**.

Fabrieksinstelling bovenste tolerantiewaarde = *10 d*

Mogelijke waarden 0 ... maximale belasting

F2.2.4 – Onderste tolerantie

Na selectie van de parameter verschijnt de huidige ingestelde onderste tolerantie.

Wanneer **F2.2.1 = Chech** is geselecteerd:

Onderste tolerantie = streefgewicht – getoonde tolerantiewaarde

Wanneer **F2.2.1 = CLASS** is geselecteerd:

Intern bepaalt de weegterminal 3 toleranties:

Onderste tolerantie 1 = streefgewicht – getoonde tolerantiewaarde

Onderste tolerantie 2 = streefgewicht – 2x getoonde tolerantiewaarde

Onderste tolerantie 3 = streefgewicht – 3x getoonde tolerantiewaarde

1. Activeer de invoer zonnig met **F**.
2. Wijzig de tolerantiewaarde met de toetsen **→0←**, **→T←** en **F**.

Fabrieksinstelling onderste tolerantiewaarde = 10 d

Mogelijke waarden 0 ... maximale belasting

F2.4 – Remote Display (IND226x als tweede display)

Om deze functie te kunnen gebruiken moet de Interface Remote in het tweede display zijn geïnstalleerd.

De volgende commando's kunnen door de master of het tweede display worden uitgevoerd: op nul zetten, tarreren, wissen.

De bekabeling van de systeemcomponenten staat beschreven in het aansluitschema ME-72203677 van de installatiehandleiding IND226x.

OFF Remote-functie van het tweede display *gedeactiveerd*

ON Remote-functie geactiveerd. Het tweede display toont de gewichtswaarde van de master-terminal.

F2.5 – Actieve ingang

Aanwijzingen voor het selecteren en aansluiten van externe schakelaars of drukcontacten op de actieve ingang staan in de installatievoorschrift IND226x en in aansluitschema ME-72203677.

Aan de actieve ingang kunnen de volgende functies worden toegewezen:

None Actieve ingang *gedeactiveerd*

Clear Wistoets

Print Transfertoets

Tare Tarratoets

Zero Nultoets

F2.6 – MinWeigh

Bij geactiveerde MinWeigh-functie brandt de MinWeigh-indicator wanneer het gewicht lager is dan het minimale uitlekgewicht.

F2.6.1 – Activering van de MinWeigh-functie

MinWeigh-functie *gedeactiveerd*

On MinWeigh-functie geactiveerd.

F2.6.2 – Invoermodus

Het uitlekgewicht kan rechtstreeks worden ingevoerd of door de terminal uit de volgende grootheden worden berekend:

U_0 meetonzekerheid wanneer de belasting naar 0 gaat
 T vereiste tolerantie in %
 F veiligheidsfactor

dirEct Uitlekgewicht invoeren via toetsenbord
 Het uitlekgewicht wordt door de terminal berekend

F2.6.3 – Rechtstreekse invoer van het uitlekgewicht

Deze parameter verschijnt uitsluitend wanneer $F2.6.2=dirEct$ is geselecteerd.

Voer het uitlekgewicht in met de toetsen $\rightarrow 0 \leftarrow$, $\rightarrow T \leftarrow$ en **F**.

F2.6.4 – Invoer van de meetonzekerheid U_0

Deze parameter verschijnt uitsluitend wanneer $F2.6.2=CoMPon$ is geselecteerd.

Voer de meetonzekerheid in met de toetsen $\rightarrow 0 \leftarrow$, $\rightarrow T \leftarrow$ en **F**.

F2.6.5 – Invoer van de tolerantie T

Deze parameter verschijnt uitsluitend wanneer $F2.6.2=CoMPon$ is geselecteerd.

Voer de tolerantie in % in met de toetsen $\rightarrow 0 \leftarrow$, $\rightarrow T \leftarrow$ en **F**.

Fabrieksinstelling 0,1%

Mogelijke waarden 0,1 ... 99,9%

F2.6.6 – Invoer van de veiligheidsfactor F

Deze parameter verschijnt uitsluitend wanneer $F2.6.2=CoMPon$ is geselecteerd.

Voer de veiligheidsfactor in met de toetsen $\rightarrow 0 \leftarrow$, $\rightarrow T \leftarrow$ en **F**.

Fabrieksinstelling 1

Mogelijke waarden 1 ... 10

F2.10 – Resetten van de functietoetseninstellingen

Resetten van alle parameters $F2.x(x)$ naar de fabrieksinstelling.

5.4 F3 – Terminalmenu

Fabrieksinstellingen zijn *vetgedrukt*.

F3.1 – Displayinstellingen

F3.1.1 – Sleep Mode

De weegterminal gaat over naar de Sleep Mode wanneer deze gedurende de ingestelde tijd niet is bediend en er geen gewichtsverandering is opgetreden.

Fabrieksinstelling	60 (seconden)
Functie geblokkeerd	0
Mogelijke waarden	10 ... 999 (seconden)

F3.2 – Automatisch uitschakelen

De weegterminal wordt automatisch na de ingestelde tijd uitgeschakeld, wanneer de weegterminal en het weegplateau niet worden bediend.

Fabrieksinstelling	5 (minuten)
Functie geblokkeerd	0
Mogelijke waarden	0,5 ... 60 (minuten)

F3.10 – Resetten van de terminalinstellingen


Resetten van alle parameters F3.x(x) naar de fabrieksinstelling.

5.5 F4 – Gegevensoverdrachtmenu

Om deze functie te kunnen gebruiken moet de data-interface Interface IND in de IND226x zijn geïnstalleerd. Bovendien is voor communicatie met PC's of printers in de veilige ruimte een interface-converter ACM200 vereist.

Fabrieksinstellingen zijn *vet* gedrukt.

F4.1 – Verbindingen

	Bij een druk op  wordt de huidige displaywaarde afgedrukt.
APrint	Stabiele gewichtswaarden worden automatisch afgedrukt. Overige instellingen: F4.2.5 en F4.2.6
SICS	Gegevensoverdracht met de commandoset MT-SICS (METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set)
Contin	Toledo Continuous Mode – voor continue verzending van gewichtsgegevens en statusinformatie naar b.v. een PC of tweede display.

F4.2 – Format

F4.2.1 – Regelformat

	<i>Meerregelig</i>
single	Éénregelig

F4.2.2 – Uitvoerformat

Standaard (huidige display)
 OVEr Overbelasting / binnen tolerantie / onderbelasting

F4.2.3 – Afdruktaal

Engels
 CHn Chinees

F4.2.4 – Extra regels toevoegen

Fabrieksinstelling: 3 (regels)
 Mogelijke waarden 0 ... 9 (regels)

F4.2.5 – Grenswaarde voor automatisch afdrukken

Dit menuonderdeel kan uitsluitend worden geselecteerd wanneer F4.1=APrint is ingesteld.

Een stabiele gewichtswaarde, die groter is dan de ingestelde waarde, wordt automatisch afgedrukt.

Fabrieksinstelling 10 (d)
 Mogelijke waarden 0 ... maximale belasting

F4.2.6 – Minimale ontlasting voor automatisch afdrukken

Dit menuonderdeel kan uitsluitend worden geselecteerd wanneer F4.1=APrint is ingesteld.

Het gewicht op de weegschaal moet onder de ingestelde waarde komen voordat een nieuwe gewichtswaarde automatisch kan worden afgedrukt.

Fabrieksinstelling 10 (d)
 Mogelijke waarden 0 ... maximale belasting

F4.3 – Parameters**F4.3.1 – Baudrate**

1200
 2400
 4800
9600
 19200

F4.3.2 – Databits / pariteit

7-odd 7 bits, pariteit oneven
 7-even 7 bits, pariteit even
8-nonE 8 bits, geen pariteit
 8 bits, pariteit oneven
 8 bits, pariteit even

F4.3.3 – Xon/Xoff

Xon/Xoff geactiveerd
OFF Xon/Xoff geblokkeerd

F4.3.4 – Checksum

Checksum geactiveerd
OFF Checksum *geblokkeerd*

F4.10 – Resetten van de gegevensoverdrachtinstellingen

Resetten van alle parameters F4.x(x) naar de fabrieksinstelling.

5.6 F6 – Menu sluiten


1. Druk op **C**.
Op het display verschijnt **F6**.
2. Wijzigingen opslaan: Druk op **↵**.
Op het display verschijnt **SAVE**.
Druk opnieuw op **↵**.
– of –
Wijzigingen negeren: Druk op **↵**.
Op het display verschijnt **AbOrt**.
Druk op **↵**.

6 Servicemenu

Naast de blokken van het gebruikersmenu zijn in het servicemenu de volgende blokken toegankelijk:


- F1 – Weegschaalinstellingen
- F5 – Service
- F6 – Menu sluiten

6.1 Openen van het servicemenu

Druk in de brutostand op  tot **MAStEr** op het display verschijnt.

Voer wachtwoord     in en bevestig met .

Op het display verschijnt **SEtUP**.

Druk op .

Op het display verschijnt **F1**. Alle parameters kunnen worden aangepast.

Aanwijzing bij geijkte weegsystemen (OIML of NTEP)

Bij geijkte weegsystemen zijn de parameters F1, F5.1 en F5.4 geblokkeerd.

Handel als volgt om deze parameters te wijzigen:

1. Schakel de weegterminal uit en maak deze open.
2. Sluit soldeerbrug W&M op het moederbord met een jumper.
3. Sluit het deksel en schakel de weegterminal in.
SEtUP verschijnt. Alle parameters kunnen worden gewijzigd.
4. Gewijzigde configuratie opslaan (F6).
Op het display verschijnt .
5. Schakel de weegterminal uit en maak deze open.
6. Open soldeerbrug W&M, d.w.z. verwijder de jumper.
7. Sluit het deksel en verzegel de weegterminal.

6.2 Bediening in het servicemenu

De bediening in het servicemenu komt overeen met de bediening in het gebruikersmenu, zie pagina 18.

6.3 Blok F1 – Weegschaal

Fabrieksinstellingen zijn *vet* gedrukt.

F1.1 – Ijkwaardigheid

no *niet voor ijking geschikt*
 voor ijking geschikt conform OIML
 voor ijking geschikt conform NTEP
 voor andere goedkeuringen

F1.2.1 – Gewichtseenheden

1 Gewichtseenheid: *kg*
 Gewichtseenheid: lb 1 lb \approx 0,454 kg

F1.2.3 – Capaciteit

De mogelijke capaciteiten en de fabrieksinstellingen zijn afhankelijk van het aangesloten weegplateau.

Pas zonodig de getoonde waarde aan.

Fabrieksinstelling *3 kg*

F1.2.4 – Resolutie

De mogelijke resoluties en de fabrieksinstellingen zijn afhankelijk van het aangesloten weegplateau.

Pas zonodig de getoonde waarde aan.

Fabrieksinstelling *0,001 kg*

F1.3.1 – Geowaarde

Aanpassing van het weegplateau aan de geografische locatie, zie tabel in de bijlage.

Mogelijke waarden 0 ... 31












Fabrieksinstelling *16*

F1.3.2 – Linearisatie tijden afstellen

LinOFF *zonder linearisatie*
 met linearisatie (3-puntslinearisatie)

F1.3.3 – Afstelling

De stappen met een grijze achtergrond verschijnen uitsluitend wanneer parameter is geselecteerd.

<i>Display</i>	<i>Toets</i>	<i>Beschrijving</i>
E SCL		Weegplateau ontlasten
		Leeg weegplateau bevestigen
10 CAL ... 0 CAL		De weegterminal telt terug van 10 naar 0 Het weegschaalnulpunt wordt afgesteld
Add Ld		Helft van de maximale belasting laden
		Helft van de maximale belasting bevestigen
000000		Gewichtswaarde voor helft van de maximale belasting invoeren
	  	Gewichtswaarde invoeren
003000		Gewichtswaarde voor helft van de maximale belasting ingevoerd
		Gewichtswaarde bevestigen
10 CAL ... 0 CAL		De weegterminal telt terug van 10 naar 0. De helft van de maximale belasting wordt afgesteld
FULL Ld		Maximale belasting plaatsen
		Maximale belasting bevestigen
000000		Gewichtswaarde voor de maximale belasting invoeren
	  	Gewichtswaarde invoeren
006000		Gewichtswaarde voor de maximale belasting ingevoerd
		Gewichtswaarde bevestigen
10 CAL ... 0 CAL		De weegterminal telt terug van 10 naar 0. De maximale belasting wordt afgesteld
done		Afstellen voltooid. Deze weergave verschijnt gedurende ca. 2 seconden.
F1.4		Volgende blok in het servicemenu

F1.3.4 – CalFREE

Het CalFREE-proces kan worden toegepast bij tank- en siloweegschalen. Het is bedoeld om het weegsysteem voor te kalibreren zonder kalibratiegewichten. CalFREE biedt een eenvoudige, snelle kalibratie wanneer het gebruik van kalibratiegewichten niet mogelijk is resp. de afleesbaarheid > 0,2% van de weegcapaciteit is. Het CalFREE-proces kalibreert uitsluitend de interne A/D-converter van de IND226x. Mechanische invloeden en vibraties worden *niet* gecompenseerd.

Voor optimale resultaten adviseren wij de afzonderlijke weegcellen samen aan te sluiten via een Junction-printplaat zonder draaipotmeter.

F1.3.4.1 – Totale celcapaciteit invoeren

De totale celcapaciteit E_{max} is de som van de afzonderlijke capaciteiten.

Bepaal de totale celcapaciteit E_{max} en voer deze in met de toetsen $\rightarrow 0 \leftarrow$, $\rightarrow T \leftarrow$ en \mathbf{F} .

Voorbeeld 4 weegmodules à 500 kg geven een totale celcapaciteit $E_{max} = 2000$ kg.

F1.3.4.2 – Gewichtseenheid van de weegcelcapaciteit selecteren

1 kg
 lb

F1.3.4.3 – Gemiddelde waarde van de uitgangssignalen invoeren

Bepaal de gemiddelde waarde tot op 3 posities achter de komma en voer deze in met de toetsen $\rightarrow 0 \leftarrow$, $\rightarrow T \leftarrow$ en \mathbf{F} .

Toegestane waarden: 0 ... 3 mV/V

Voorbeeld

Uitgangssignaal weegmodule 1	S1 = 1,990 mV/V
Uitgangssignaal weegmodule 2	S2 = 2,002 mV/V
Uitgangssignaal weegmodule 3	S3 = 1,998 mV/V
Uitgangssignaal weegmodule 4	S4 = 1,995 mV/V

Gemiddelde waarde van S1 ... S4 S = 1,996 mV/V

F1.3.4.4 – Voorlastbereik van het weegsysteem invoeren

Voer het voorlastbereik in met de toetsen $\rightarrow 0 \leftarrow$, $\rightarrow T \leftarrow$ en \mathbf{F} .

F1.5.5 – Grenswaarde voor het automatisch wissen van de tarraawaarde

Hiervoor moet parameter _____ zijn.

Het gewicht op het weegplateau moet onder de opgegeven waarde komen om een nieuwe gewichtswaarde automatisch te kunnen tareren.

Wanneer parameter _____ staat, moet het weegplateau tot de opgegeven waarde worden ontlast voordat het tarragewicht automatisch wordt gewist.

Fabrieksinstelling *10 d*

Mogelijke waarden 0 ... maximale belasting

F1.5.6 – Restart

Wanneer de Restart-functie is geactiveerd, worden het laatste nulpunt en de tarraawaarde opgeslagen. Na het uit-/inschakelen of na een stroomonderbreking werkt de terminal met het opgeslagen nulpunt en de tarraawaarde verder.

OFF Restart-functie *gedeactiveerd*

Restart-functie geactiveerd.

F1.6.1 – Digitaal filter

Het digitale filter stabiliseert de gewichtswaarde wanneer de belasting beweegt of trilt.

MEd Lage filterinstelling
Gemiddelde filterinstelling
 Hoge filterinstelling

F1.6.2 – Bewegingdetectie

0.5 d *Bewegingdetectie binnen +/-0,5 d*

Bewegingdetectie binnen +/-1 d

Bewegingdetectie binnen +/-3 d

F1.10 – Parameters F1.10.x(x) resetten naar de fabrieksinstelling

Alleen de parameterinstellingen worden gereset, de afstelling wordt opgeslagen.

6.4 *Blok F5 – Onderhoud*

Fabrieksinstellingen zijn *vet* gedrukt.

F5.1 – Weergeven van kalibratiewaarden

In dit menu kunnen de volgende kalibratiewaarden worden opgevraagd:

F5.1.1 – Weergeven van de interne nulpuntwaarde

F5.1.2 – Weergeven van de gewichtswaarde voor de helft van de max. belasting

F5.1.3 – Weergeven van de interne halve-belastingwaarde

F5.1.4 – Weergeven van de gewichtswaarde voor de maximale belasting

F5.1.5 – Weergeven van de interne maximale belastingwaarde

F5.2 – Toetsenbordtest

Op het display verschijnt **PrESS**.

    Druk op .

Druk op  om de toetsenbordtest te activeren.

F5.3 – Displaytest

Alle displaysegmenten gaan branden.

F5.4 – Interne resolutie van het display

De huidige gewichtswaarde wordt in "RawCounts" getoond.

F5.5 – COM1-test

Hiervoor moet de terminal via de interface-converter ACM200 op een computer worden aangesloten. Bovendien moet in de IND226x de data-interface Interface IND zijn ingebouwd.

F5.6 – Digitale ingang test



Test van de digitale ingang.

F5.7 – Instellingen afdrukken

Druk alle parameters af via de data-interface.

F5.8 – serienummer invoeren

Het 10-cijferige serienummer van de weegterminal moet in 2 blokken en in omgekeerde volgorde worden ingevoerd.

1. Activeer F5.8.
Op het display verschijnt **H** -.
2. Voer de eerste 5 cijfers van het serienummer in omgekeerde volgorde in (cijfer 5, ... cijfer 1).
3. Druk op  **T** .
Op het display verschijnt **L** -.
4. Voer de laatste 5 cijfers van het serienummer in omgekeerde volgorde in (cijfer 10, ... cijfer 6).

F5.10 – Algemene reset

Alle parameters van de groepen F1 t/m F4 resetten naar de fabrieksinstellingen.

7 Interface-commando's

7.1 SICS interface-commando's

De weegterminal ondersteunt de commandoset MT-SICS (METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set). Met SICS-commando's kan de terminal via een PC worden geconfigureerd, kunnen gegevens worden opgevraagd en kan deze worden bediend. SICS-commando's zijn onderverdeeld in Levels.

Zie voor meer informatie over de MT-SICS commandoset de MT-SICS handleiding (bestelnummer 00 705 184) of neem contact op met de METTLER TOLEDO klantenservice.

	<i>Commando</i>	<i>Betekenis</i>
LEVEL 0	@	Weegschaal resetten
	IO	Lijst van alle beschikbare SICS-commando's zenden
	I1	SICS-level en SICS-versies zenden
	I2	Weegschaalgegevens zenden
	I3	Weegschaalsoftware-versie zenden
	I4	Serienummer zenden
	S	Stabiele gewichtswaarde zenden
	SI	Gewichtswaarde direct zenden
	SIR	Gewichtswaarde direct zenden en herhalen
	Z	Op nul zetten
	ZI	Direct op nul zetten
LEVEL 1	T	Tarreren
	TAC	Tarra wissen
	TI	Direct tarreren

7.2 Toledo Continuous Mode

De weegterminal ondersteunt de Toledo Continuous Mode voor continue verzending van gewichtsgegevens en statusinformatie naar b.v. een PC of tweede display. Bij een baudrate van 2400 en hoger wordt ca. 9 keer per seconde een datastring verzonden. Bij een lagere baudrate is de verzendfrequentie langzamer.

7.2.1 Toledo Continuous-commando's

<i>Commando</i>	<i>Betekenis</i>
<i>P</i>	Afdrukken van het huidige resultaat
<i>T</i>	Tarreren van de weegschaal
<i>Z</i>	Op nul zetten van het display
<i>C</i>	Wissen van de huidige waarde
<i>U</i>	Omschakelen van de gewichtseenheid

7.2.2 Toledo Continuous uitvoerformat

Gewichtswaarden worden altijd in het volgende format verzonden:

STX	SB1	SB2	SB3	DF1	DF2	CR	CHK
-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----

STX ASCII-teken 02 hex/2 dec, teken voor "start of text"
 SB... Statusbytes, zie onder
 DF1 Dataveld met 6 cijfers voor de gewichtswaarde (bruto of netto),
 zonder komma en eenheid, voorlooppullen vervangen door spaties
 DF2 Dataveld met 6 cijfers voor het tarragewicht
 zonder komma en eenheid, voorlooppullen vervangen door spaties
 CR Carriage Return (ASCII-teken 0D hex/13 dec)
 CHK Checksum (2-complement van de binaire som van de 7 laagste bits
 van alle verzonden tekens, incl. STX en CR),
 wordt uitsluitend verzonden wanneer dit in het menu is geactiveerd.

Statusbyte SB1

Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
0	1	Afronding / nauwkeurigheid		Decimale positie		

Bit 4	Bit 3	Afronding / nauwk.
0	1	x1
1	0	x2
1	1	x5

Bit 2	Bit 1	Bit 0	Decimale positie
0	0	0	XXXX00
0	0	1	XXXXX0
0	1	0	XXXXXX
0	1	1	XXXXX.X
1	0	0	XXXX.XX
1	0	1	XXX.XXX
1	1	0	XX.XXXX
1	1	1	X.XXXXX

Statusbyte SB2







Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
1	1	0 lb	0 stilstand	0 normale toestand	0 positief teken	0 bruto-waarde
		1 kg	1 beweging	1 onder-/overbelasting	1 negatief teken	1 netto-waarde

Statusbyte SB3

Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
0	1	0 basistoestand	0 basistoestand	gewichtseenheid		
		1 hogere resolutie (x 10)	1 afdrukverzoek			

Bit 2	Bit 1	Bit 0	Gewichtseenheid
0	0	0	kg / lb (SB2 bit 4)
0	0	1	g
0	1	0	t
0	1	1	oz
1	0	0	ozt
1	0	1	dwt
1	1	0	ton
1	1	1	vrije eenheid

8 Foutmeldingen

Fout	Oorzaak	Oplossing
Err 3	<ul style="list-style-type: none"> • EEPROM-fout 	Schakel de weegterminal uit en weer in
Err 6	<ul style="list-style-type: none"> • EEPROM-lees-/schrijffout 	Neem contact op met de METTLER TOLEDO Servicedienst
Err 32	<ul style="list-style-type: none"> • Niet-toegestane waarden in blok F1 ingevoerd 	Herhaal de invoer met correcte waarden Neem contact op met de METTLER TOLEDO Servicedienst wanneer de melding opnieuw verschijnt
Err 35	<ul style="list-style-type: none"> • Weegplateau in beweging tijdens het afstellen 	Zorg dat het weegplateau in rust is
Err 70	<ul style="list-style-type: none"> • Toetsenbordfout 	Neem contact op met de METTLER TOLEDO Servicedienst
EEE	<ul style="list-style-type: none"> • Bij geijkte weegplateaus: nulstandbereik bij het inschakelen overschreden 	Ontlast het weegplateau
-EEE	<ul style="list-style-type: none"> • Bij geijkte weegplateaus: nulstandbereik bij het inschakelen onderschreden 	Plaats de bovenplaat (correct)
no DTA	<ul style="list-style-type: none"> • Tweede display ontvangt geen geldige gegevens 	Controleer de communicatie-instellingen Controleer de aansluitingen van de datakabel Neem contact op met de METTLER TOLEDO Servicedienst wanneer de melding opnieuw verschijnt
	<ul style="list-style-type: none"> • Onderbelasting 	Druk op  Neem contact op met de METTLER TOLEDO Servicedienst wanneer de melding opnieuw verschijnt
	<ul style="list-style-type: none"> • Overbelasting 	Verminder de belasting
 	<ul style="list-style-type: none"> • Op nul zetten buiten het toegestane bereik 	Ontlast het weegplateau
	<ul style="list-style-type: none"> • Toetsfunctie niet uitvoerbaar 	Ga terug naar de brutostand

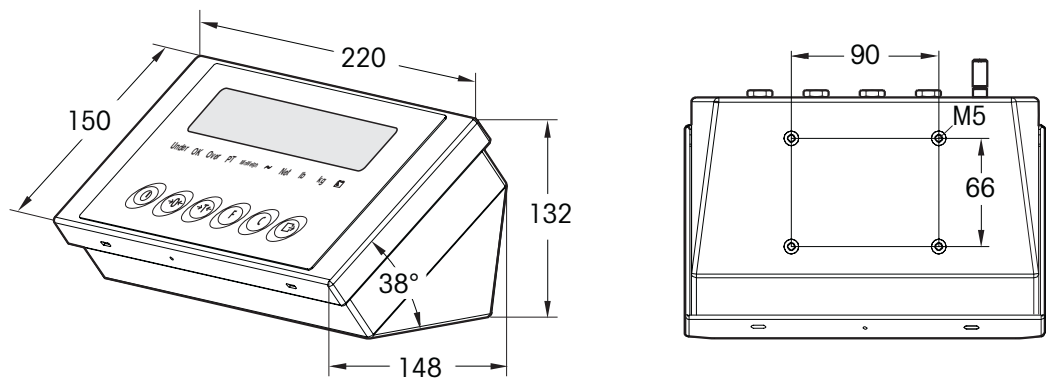
<i>Fout</i>	<i>Oorzaak</i>	<i>Oplossing</i>
- - - - -	<ul style="list-style-type: none"> • Toetsfunctie niet uitvoerbaar, weegschaal in beweging 	Zorg dat het weegplateau in rust is
Weegterminal schakelt automatisch uit	<ul style="list-style-type: none"> • Automatische uitschakeling geactiveerd • Batterijspanning te laag 	<p>Ontlast het weegplateau en wijzig zonodig de configuratie van Display Timeout en Power Off</p> <p>Laad het Battery Pack op</p>
Weegterminal blijft donker na het inschakelen	<ul style="list-style-type: none"> • Geen of verkeerde voeding 	<p>Controleer de aansluiting van de voeding</p> <p>Neem contact op met de METTLER TOLEDO Servicedienst</p>

9 Technische gegevens en accessoires

9.1 Technische gegevens

<i>Explosiebescherming IND226x, Interface IND, Interface Remote</i>	
Explosiebescherming	ATEX II 2G EEx ib IIC T4 II 2D EEx tD A21 T60°C cFMUS IS class I, II, III, Div. 1, Group A, B, C, D, E, F, G / T4 T _a 40°C
<i>Metrologische gegevens</i>	
Ingangssignaalbereik	0 ... 3 mV/V
Voedingsspanning	5 V
Impedantie weegplateau	87,5 ... 1050 Ω
Kleinste toeg. ijkstap	0,80 μV/e
Fractie van de tolerantie (P _i)	0,5
Aantal weegcellen	max. 4
Max. aantal ijkwaardige eenheden	≤ 6000 e
Weegschaalconfiguratie	Single-range (SR)
<i>Maximale kabellengten</i>	
Weegschaal – IND226x	max. 20 m
APS50. – IND226x	max. 15 m
PSUx – IND226x	max. 50 m
Battery Pack – IND226x	max. 3 m
ACM200 – IND226x	max. 300 m
<i>Algemene technische gegevens</i>	
Display	Gewichtswaarde: 7-segmentsdisplay, 6 cijfers, 30 mm hoog Statusweergave: 10 indicatoren
Behuizing	Roestvrij staal
Beschermingsklasse	IP66
Voeding	Voedingen APS500/501 alternatief met extern Battery Pack of PSUx
Data-interface	1 seriële intrinsiek veilige data-interface: Interface IND voor communicatie met randapparatuur in de veilige ruimte Alternatief: Interface Remote voor gebruik van de IND226x als tweede display
Digitale ingangen	1 digitale ingang
Gewicht (incl. verpakking)	2,5 kg

<i>Omgevingscondities</i>	
Bedrijfstemperatuur	-10 ... +40 °C
Opslagtemperatuur	-20 ... +60 °C
Relatieve luchtvochtigheid	10 ... 80 %, zonder condensatie
Gebruikshoogte	tot 2000 m NAP, in binnenruimten

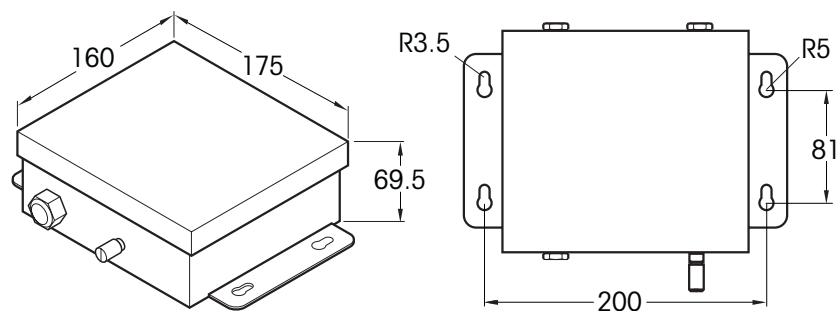
Afmetingen

Maten in mm

9.2 Technische gegevens ACM200

<i>Explosiebescherming</i>		
Ontstekingsbescherming	EN cFM _{US}	II (2) GD [Ex ib] IIC AIS Class I, II, III; Division 1; Group A, B, C, D, E, F, G
<i>Algemene technische gegevens</i>		
Behuizing	Roestvrij staal	
Beschermingsklasse	IP66	
Voeding	Universele netvoeding 100 ... 240 V AC 50/60 Hz	
Data-interface	RS232	
Gewicht (incl. verpakking)	3,4 kg	
<i>Omgevingscondities</i>		
Bedrijfstemperatuur	-10 ... +40 °C	
Opslagtemperatuur	-20 ... +60 °C	
Relatieve luchtvochtigheid	10 ... 80%, zonder condensatie	
<i>Aansluitkabels</i>		
Kabel voor IND226x	10 m, af fabriek voorgemonteerd, intrinsiek veilig, met M16x1,5-schroefwartel	
Kabel voor randapparatuur	10 m, af fabriek voorgemonteerd, RS232 D-sub-connector (bus)	
Kabel voor netaansluiting	2,4 m, met geaarde steker	

Afmetingen



Maten in mm

9.3 Accessoires

<i>Accessoires</i>	<i>Beschrijving</i>	<i>Bestelnummer</i>
Interface IND	Seriële data-interface (actief) voor inbouw in de IND226x, communicatie met randapparatuur in de veilige ruimte	22 018 019
Interface Remote	Seriële data-interface (passief) voor inbouw in de IND226x, Remote-functie van de IND226x	22 018 020
Weegschaalstatief voor PBA430x	Voor bevestiging van de weegterminal aan het weegplateau, roestvrij Hoogte 330 mm Hoogte 660 mm	22 010 334 22 010 335
Vloerstatief	Voor vrije opstelling van de weegterminal incl. bevestigingsmateriaal voor bevestiging aan de vloer, roestvrij	00 504 132
Statiefvoet	Voor verplaatsbare opstelling van de vloerstatief, roestvrij	00 503 701
Muurconsole	Voor bevestiging van de weegterminal aan de wand, incl. bevestigingsschroeven, roestvrij	00 504 130
Tafelstatief S	Voor bevestiging van de weegterminal op de PBA430x, 600 x 800 mm, roestvrij	00 504 128
Houder ID	Voor montage van de weegterminal op de dissel van de palletweegschaal PTA459x	22 012 196

10 Bijlage

10.1 Afvalverwijdering



Conform de eisen van de Europese richtlijn 2002/96/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) mag dit apparaat niet met het huisvuil worden afgevoerd. Dit geldt ook voor landen buiten de EU, overeenkomstig de aldaar geldende nationale regelingen.

Voer dit product conform de plaatselijke voorschriften af naar een punt voor gescheiden inzameling van elektrische en elektronische apparatuur.

Neem bij eventuele vragen contact op met uw gemeente of met de leverancier waar u dit product hebt aangeschaft.

Bij doorgifte van dit apparaat (b.v. voor privé-gebruik of bedrijfsmatig/industriële gebruik) moet deze verplichting worden overgedragen.

Hartelijk dank voor uw bijdrage aan de bescherming van het milieu.

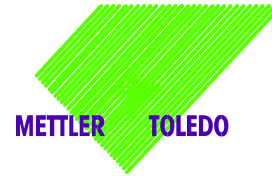
10.2 Verklaring van conformiteit

METTLER TOLEDO

Legal Metrology

Declaration of Conformity

Konformitätserklärung
Déclaration de conformité
Declaración de Conformidad
Conformiteitsverklaring
Dichiarazione di conformità



We, Wir, Nous, Nosotros, Wij, Noi

Mettler-Toledo (ChangZhou) Measurement Technology Ltd.
111 West TaiHu Road, XinBei District, ChangZhou, JiangSu, 213125, P.R.China

Declare under our sole responsibility that the product,
erklären, in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt,
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit,
declaramos, bajo nuestra sola responsabilidad, que el producto,
verklaren onder onze verantwoordelijkheid, dat het product,
dichiariamo sotto nostra unica responsabilità, che il prodotto,

Model/Type: IND226x weighing terminal (EC test certificate: TC6862)

to which this declaration relates, is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s).
auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder Richtlinie(n) übereinstimmt.
Auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou au(x) document(s) normatif(s).
Al que se refiere esta declaración es conforme a la(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s).
Waarnaar deze verklaring verwijst, aan de volende norm(en) of richtlijn(en) beantwoordt.
A cui si riferisce questa dichiarazione è conforme alla/e sequente/i norma/e o documento/i normativo/i.

EC marking	EC Directive:	Applicable Standards.	
	2004/108/EC EMC	EN61000-6-1 EN61000-6-3 EN61000-4-3(10V/m) EN61000-4-6(10V/m)	
	94/9/EC ATEX	EN 60079-0: 2006 EN 60079-11: 2007 EN 61241-0: 2006 EN 61241-1: 2004	EXAM BBG 1) BVS 07 ATEX E015
For non-automatic weighing instrument used in an Article 1.2.(a) application ,additional metrological marking according to Annex IV of Council Directive 2009/23/EC must be attached to the instrument.			
 	2009/23/EC Non-automatic weighing instruments	EN 45501:1992 /AC:1993 2)	

- 1) Certificate issued by EXAM BBG Prüf-und Zertifizier GmbH., 44809 Bochum, Germany, notified body no. 0158
- 2) Applies to certified non automatic weighing instruments only in connection with approved load cells
gilt nur für geeichte Waagen in Verbindung mit zugelassenen Wägezellen
valable uniquement pour les balances vérifiées avec des cellules de charge homologuées
sola aplicable a balanzas verificadas en combinación con células de carga aprobadas
la dichiarazione vole sola per le bilance omologate in collegamento con celle die carico approvate

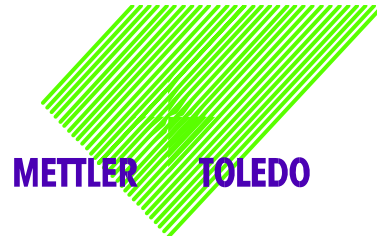
Issued on: 2007-12-1 Revised on: 2010-7-16
Mettler-Toledo (ChangZhou) Measurement Technology Ltd.

Zhu Dan
General Manager

Yang JiaWu
QA Manager

Mettler-Toledo (ChangZhou) Scale System Ltd.**EC-Declaration of Conformity**

EC-Konformitätserklärung
 EC-Déclaration de conformité
 EC-Declaración de Conformidad
 EC-Conformiteitsverklaring
 EC-Dichiarazione di conformità



We, Wir, Nous, Nosotros, Wij, Noi

Mettler-Toledo (ChangZhou) Scale System Ltd.
 No.111, West Tai Hu Road, XinBei District, ChangZhou, JiangSu, 213125, P.R.China

declare under our sole responsibility that the product,
 erklären, in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt,
 déclarons sous notre seule responsabilité que le produit,
 declaramos, bajo nuestra sola responsabilidad, que el producto,
 verklaren onder onze verantwoordelijkheid, dat het product,
 dichiariamo sotto nostra unica responsabilità, che il prodotto,

Model/Type: ACM200 Communication module

To which this declaration relates , is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s),
 auf das sich diese Erklärung bezieht, mit/der/den folgenden Norm(en) oder Richtlinie(n) übereinstimmt.
 A quel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou au(x) document(s) normatif(s).
 Al que se refiere esta declaración es conforme a la(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s).
 Waarnaar deze verklaring verwijst, aan de volende norm(en) of richtlijn(en) beantwoordt.
 A cui si riferisce questa dichiarazione è conforme alla/e sequente/i norma/e o documento/i normativo/i.

EC Directive	Applicable Standards
94/9/EC Directive	EN60079-0:2006 EN60079-11:2007 **
2006/95/EC Low Voltage Directive	EN61010-1: 2001
2004/108/EC EMC Directive	EN61000-6-1 EN61000-6-3 EN61000-4-3(10V/m) EN61000-4-6(10V/m)
2002/95/EC RoHS Directive	N/A

** ATEX certificate: BVS 07 ATEX E 149, EXAM 0158, 44809 Bochum, Germany

No.111, West TaiHu Road, XinBei District , ChangZhou, JiangSu. 213125,PRC, Nov 7, 2007,Mettler-Toledo (ChangZhou) Scale & System Ltd.

Yang JiaWu

Quality Assurance Manager

ServiceXXL

Tailored Services

Producten van METTLER TOLEDO staan garant voor maximale kwaliteit en precisie. Een zorgvuldige omgang conform deze bedieningshandleiding en regelmatig onderhoud en controle door onze professionele klantenservice zorgen voor een langdurige en betrouwbare werking van uw meetapparatuur. Ons ervaren serviceteam voorziet u graag van informatie over bijpassende onderhoudscontracten of kalibratiediensten.

Registreer uw nieuwe product onder www.mt.com/productregistration zodat wij u kunnen informeren over verbeteringen, updates en andere belangrijke mededelingen met betrekking tot uw METTLER TOLEDO product.



72203957B

Technische veranderingen voorbehouden © Mettler-Toledo (Changzhou) Ltd. 08/10 Printed in Germany 72203957B

Mettler-Toledo (Changzhou) Measurement Technology Ltd.

10 Kunlun Road, Changzhou Xinbei District, Jiangsu Province, P.R. China 213125

Tel. 0086-519-664-2040

Fax 0086-519-664-1991

Internet <http://www.mt.com>