

## GEBRUIKSAANWIJZING

### Systemweegschaal PCE-TB Serie



## Inhoudsopgave

1 Inleiding .....	4
2 Veiligheid .....	5
3 Technische specificaties .....	7
4 Afmetingen .....	8
5 Aansluitingen (Standaard) .....	9
6 Interface-omschrijving.....	9
6.1 Opvragen stabiele gewichtsaanduiding .....	9
6.2 TARRA Command (-T-).....	9
6.3 ZERO Command (-0-).....	9
6.4 ON/OFF.....	10
6.5 Opvragen actuele gewichtsaanduiding .....	10
6.6 Invoer ondergrens (MIN).....	10
6.7 Invoer bovengrens (MAX).....	10
6.8 Invoer nul-grens .....	10
6.9 Print-Command .....	10
6.10 Data-format .....	11
6.10.1 Format <LONG> -16 tekens .....	11
6.10.2 Format max. 16 tekens.....	11
7 Omschrijving van de toetsen .....	12
8 Displayomschrijving.....	13
9 Leveromvang .....	13
10 Opbouw van de weegschaal.....	14
11 Ingebruikname van de weegschaal .....	16
12 ZERO Functie .....	17
13 TARE Functie.....	18
14 MENU Toets.....	19
15 Functieboom.....	21
16 Functies „Prod“ en „USER“ .....	26
17 Stuk-telfunctie / PCS.....	27
18 Unit functie / Gewichtseenheid veranderen.....	29
19 Procent-weegfunctie / PErC % .....	30
20 Dier-weegfunctie / LOC .....	31
21 Min.-Max. Weegfunctie / UP.....	32
22 Kracht-meetfunctie / nEWtO.....	33

23 Opsommingfunctie / totAL.....	34
24 Grenswaarde-weegfunctie MIN/OK/MAX / “thr” functie.....	36
25 Statistiekfunctie / StAt.....	38
26 Oppervlaktegewicht / PAPER.....	40
27 Justering-/kalibratiefunctie / CALib.....	41
28 Automatische nulstelling / AutoZER.....	42
29 Instelling weegeenheid / Unit.....	42
30 Instelling interfaces RS-232/USB/LAN / SERIAL.....	43
31 Instellen over te dragen data / PrInt.....	44
32 Instelling resolutie / rESOLU.....	45
33 Instelling tijd en datum / dAtE.....	45
34 Instelling achtergrondverlichting / b_LIGH.....	45
35 Instelling batterij / bAttEr.....	45
36 Instelling automatische uitschakeling / AUtoOFF.....	45
37 Instelling Analoge uitgangen / AnALoG.....	45
38 Instelling gebruiksparementers load-cel / ZERO.....	45
39 Bedrijfssoftware / FirML.....	46
40 Fabrieksinstellingen / dEFAUL.....	46
41 Servicemenu / SErVIC.....	46
42 Aanvullend.....	46
43 Verwijdering en contact.....	48

## 1 Inleiding

Hartelijk dank voor de aanschaf van een TB Systeemweegschaal van PCE Instruments.

De systeemweegschalen uit de PCE-TB serie worden gekenmerkt door een zeer breed toepassingsgebied. Niet alleen de grote functionaliteit, maar ook de communicatiemogelijkheden zorgen ervoor dat de systeemweegschaal in verschillende systemen geïntegreerd kan worden. De systeemweegschaal beschikt standaard over een bi-directionele RS-232 en een USB-interface. Optioneel kan een systeemweegschaal uit de TB-Serie ook voorzien worden van een 4-20 mA, 0-10 V, I/O (schakel-), LAN, WI-FI of RS-485 uitgang. Aanvullend beschikt de systeemweegschaal over een datageheugen voor max. 300 producten en 10 gebruikers. Hierdoor kunnen product-gerelateerde kenmerken snel en eenvoudig verwerkt worden, met behulp van een scanner. Het verwerken van het geheugen gaat middels een CSV bestand. Indien een productcode niet bekend is in het datageheugen, is het ook mogelijk de data product-gerelateerd verder te verwerken, omdat de streepjescode van het product met het gewicht overgedragen kunnen worden aan de interface. Optioneel bieden wij u ook de mogelijkheid te werken met een USB-stick, zodat de data ook zonder PC gedocumenteerd kan worden. Erg nuttig is het gebruik van het data-geheugen, in combinatie met de I/O schakeluitgang. De I/O schakeluitgang werkt met de vooraf ingestelde gewichtsgrenswaarden. Aanvullende nuttige functies zijn: stuktelling, procentweging, dier-weegfunctie, tarraaarde-geheugen, PEAK Hold functie (MAX), krachtmeting in N, opsom-functie, weging met grenswaarden MIN / OK / MAX, statistiek-functie, oppervlaktgewicht-weging  $g/m^2$ , printafbeelding configuratie, printer taal Long en EPL. Het is mogelijk de weegschalen te voeden met batterijen, u dient er echter wel rekening mee te houden dat na het configureren van de weegschalen, de batterijspanning mogelijk niet meer toereikend is.

## 2 Veiligheid

Lees, voordat u het apparaat in gebruik neemt, de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door. Bij schade, veroorzaakt door niet-naleving van de instructies in deze handleiding, vervalt de aansprakelijkheid. Het apparaat dient alleen in gebruik genomen te worden door zorgvuldig opgeleid personeel.

Deze handleiding is een uitgave van PCE Instruments, zonder enige garantie.

Wij verwijzen u naar onze algemene garantievorwaarden, welke te vinden zijn in onze algemene voorwaarden.

Bij vragen kunt u contact opnemen met PCE Instruments.



De weegschalen uit de PCE-BT Serie dienen alleen aangesloten te worden op stopcontacten met aardaansluiting (PE), die conform de voorschriften geïnstalleerd zijn. Het beschermende effect mag niet opgeheven worden door een verlengsnoer zonder randaarde. Bij aansluiting op een netwerk zonder aarde dient een vakman te zorgen voor een installatie met gelijkwaardige bescherming, overeenkomstig de geldende installatievoorschriften.

- Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerde onderhoudstechnici van PCE. De weegschaal dient niet in gedeeltelijk gemonteerde toestand in gebruik genomen te worden.
- Het apparaat mag niet gebruikt worden in een explosieve atmosfeer.
- Ingebruikname van het apparaat in een omgeving met een zeer hoge luchtvochtigheid wordt niet aanbevolen.
- Bij het vermoeden van schade aan het apparaat dient u de stekker uit het stopcontact te halen en contact op te nemen met onze technische afdeling.



Batterijen mogen niet worden weggegooid bij het huishoudelijk afval; de eindgebruiker is wettelijk verplicht deze in te leveren. Gebruikte batterijen kunnen bij de daarvoor bestemde inzamelpunten worden ingeleverd.

**WEEE-Reg.-Nr. DE 69278128**

	<p>Afhankelijk van het inzetgebied, kunnen de omgevingstemperaturen sterk schommelen, vooral in de wintermaanden. Dit kan leiden tot condensatievorming in de weegschaal. Daarom is het belang de weegschaal pas na een tijd van 4 uur acclimatisatie in gebruik te nemen in een nieuwe omgeving, om zo schade aan het apparaat te voorkomen .</p>
<p>1. Wij raden u aan, voor aanvang van iedere weging, de nauwkeurigheid van de weegschaal te controleren. Dit kunt u bijv. doen met behulp van de optioneel verkrijgbare testgewichten. Indien het weergegeven gewicht afwijkt van het op de weegschaal gelegde gewicht, kunt u dit aanpassen door middel van een justering.</p>	
<p>2. Het weegobject dient in het midden van het weegplateau gelegd te worden, om zo eventuele meetfouten te voorkomen.</p>	
<p>3. Het TARE bereik is mogelijk over het gehele meetbereik. Dit bereik verhoogd echter niet het beschikbare bereik van de weegschaal. (Kijk voor het max. weegbereik op het typeplaatje van de weegschaal.)</p>	
<p>4. Het weegresultaat dient pas afgelezen te worden nadat het stabiliteitssymbool weergegeven is op het display van de weegschaal.</p>	
<p>5. De weegschaal is een precisieapparaat, welke zeer gevoelig is voor overbelasting, vibraties, schokken en stoten.</p>	
	<p>De weegschaal dient in geen geval belast te worden met meer dan 20% van het max. toegestane gewicht. Op de weegschaal leunen is onder geen beding toegestaan.</p>
	<p>Tijdens transport dient de weegschaal beschermd te worden tegen belasting.</p>

### 3 Technische specificaties

Type	PCE-TB 1,5	PCE-TB 3	PCE-TB 6	PCE-TB 15	PVE-TB 30
Meetbereik (max.)	1,5 kg	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg
Resolutie (d)	0,05 g	0,1 g	0,2 g	0,5 g	1 g
Ijk waarde (e) **	0,5 g	1 g	2 g	5 g	10 g
Minimale last (min.) ***	10 g	20 g	40 g	100 g	200 g
Weegvlak	300 x 210 mm				
Nauwkeurigheid	M III				
Tarrabereik ****	Meervoudig tot 100% van het weegbereik				
Interfaces	Bi-directionele RS-232 (SUB D9 vrouwelijk) en USB B  <b>Optioneel:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Analoge uitgang 4-20mA of 0-10V</li> <li>– 3x I/O potentiaalvrij schakelcontact (MIN / OK / MAX)</li> <li>– LAN</li> <li>– WI-FI</li> <li>– RS-485</li> </ul>				
Display	LCD, 6-cijferig, cijferhoogte 30 mm				
Beschermgraad	k.A.				
Omgevingscondities	-10°C ... 40°C				
Voeding	~230V 50Hz 6VA / =12V 1,2A (Netstroomadapter in de leveromvang)  <b>Optioneel:</b> Batterijvoeding EP 4.5 - 6 (4,5Ah 6V)  Batterijduur met een 2200mAh batterij ca. 48 uur met achtergrondverlichting, ca. 100 uur zonder verlichting. Automatische uitschakeling en de achtergrondverlichting kan individueel geconfigureerd worden.				
Totale afmetingen	350 x 328 x 115 mm				
Gewicht	Ca. 3,5 kg (zonder batterij)				

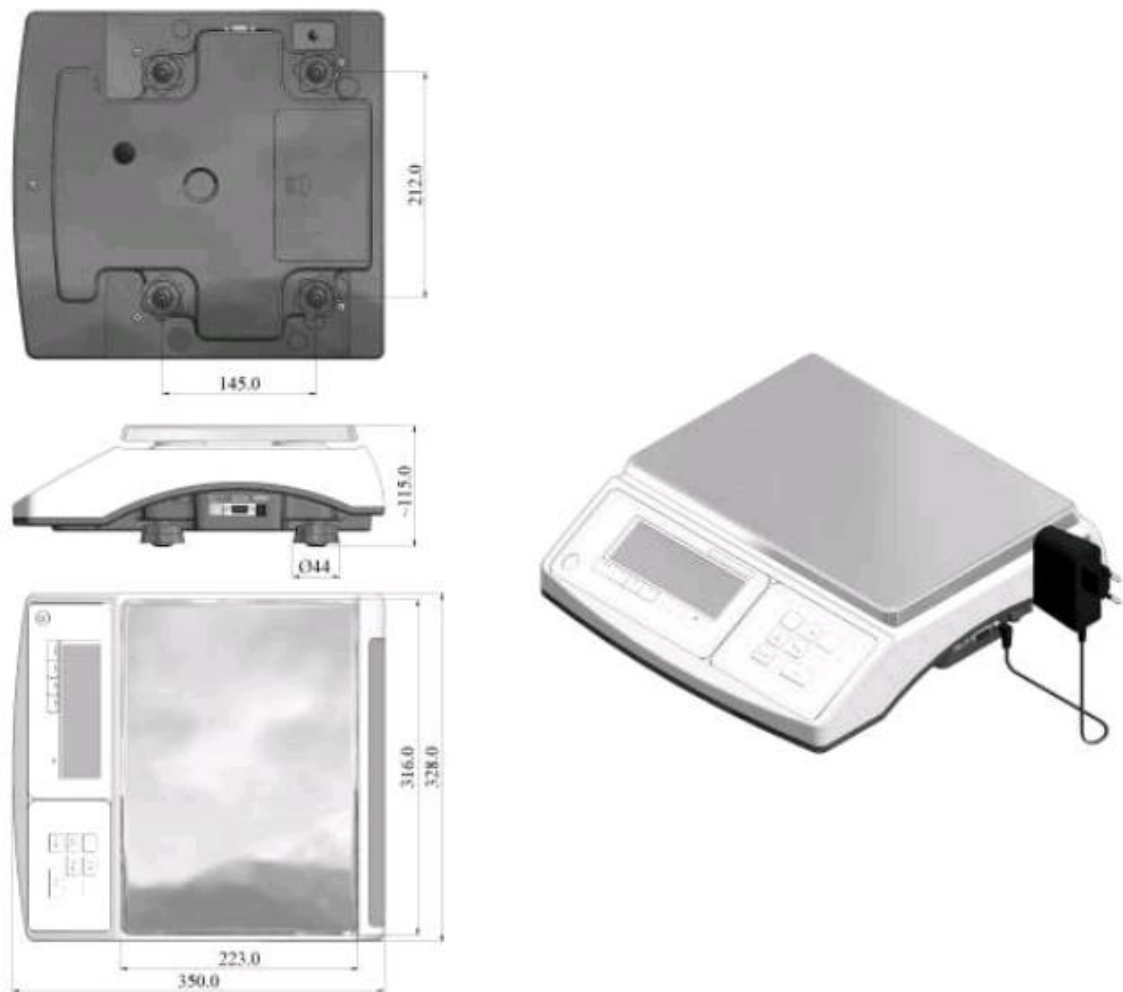
\* *Resolutie (d)* is alleen mogelijk bij niet-geijkte weegschalen. Wordt een weegschaal besteld zonder ijking, dan is standaard de hogere resolutie ingesteld.

\*\* *Ijkwaarde (e)* komt, bij geijkte weegschalen, overeen met de resolutie. Hiertoe wordt de resolutie met de ijkwaarde gecorrigeerd. Bijvoorbeeld: PCE-TB 1,5 (e) 0,5 g = (d) 0,5 g (niet 0,05 g). Bij geijkte weegschalen kan de resolutie, met behulp van de "High Resolution" toets, kortstondig met 10 vermenigvuldigd worden. Deze waarden mogen echter niet gebruikt worden bij ijk-plichtige toepassingen.

\*\*\* Bij *ijk-plichtige toepassingen* dienen alleen waarden hoger dan de minimale belasting (Min.) in acht genomen te worden. De systeemweegschalen geven ook bij waarden onder de minimale belasting de gewichtssprongen in de hierboven aangegeven resolutiestappen weer. Waarden lager dan de minimale belasting mogen **niet gebruikt worden** bij ijk-plichtige toepassingen. Voorbeeld: Wordt bij een weging van worst een weegschaal gebruikt met een min. belasting van 200g, dan dient het gewicht van de worst altijd hoger te zijn dan 200g. Bij ijk-plichtige toepassingen mag in dit geval ook geen dode last (bijv. 200g) gebruikt worden.

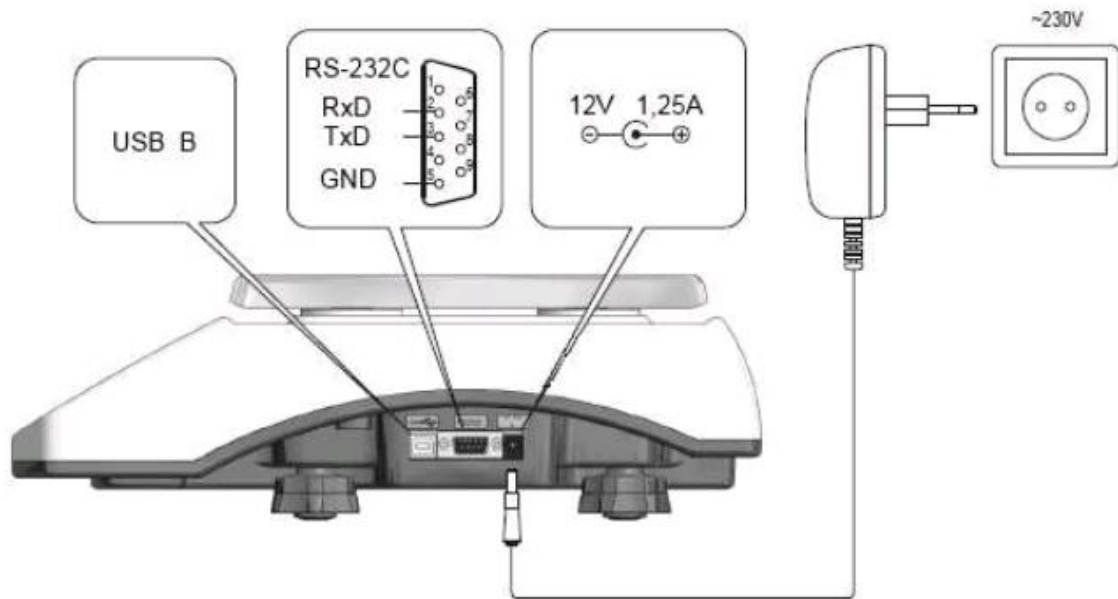
\*\*\*\* *Tarra-bereik* Verhoogt niet het max. weegbereik van de weegschaal. Voorbeeld: Is een weegschaal met een weegbereik van 15 kg getarreerd met een weegcontainer van 5 kg, dan staat er enkel nog een weegbereik van 10 kg ter beschikking.

## 4 Afmetingen





## 5 Aansluitingen (Standaard)



## 6 Interface-omschrijving

### 6.1 Opvragen stabiele gewichtsaanduiding

Command: SI + CR + LF (53h, 49h, 0Dh, 0Ah)  
 Antwoord: <LONG> (na stabilisatie)

Teken	ASCII-Code, hexadecimaal	ASCII-Code, decimaal
S	53	83
I	49	73
CR (carriage return)	0D	13
LF (line feed)	0A	10

### 6.2 TARRA Command (-T-)

Command: ST + CR + LF (53h, 54h, 0Dh, 0Ah)  
 Antwoord: MT + CR + LF (na tarreren)

### 6.3 ZERO Command (-0-)

Command: SZ + CR + LF (53h, 5Ah, 0Dh, 0Ah)  
 Antwoord: MZ + CR + LF (na nulstelling)

## 6.4 ON/OFF

Command: SS + CR + LF (53h, 53h, 0Dh, 0Ah)  
Antwoord: MS + CR + LF

## 6.5 Opvragen actuele gewichtsaanduiding

Command: Sx1 + CR + LF  
Antwoord: <LONG>

## 6.6 Invoer ondergrens (MIN)

Command: SL + <Gewicht> + CR + LF  
Antwoord: ML + CR + LF

## 6.7 Invoer bovengrens (MAX)

Command: SH + <Gewicht> + CR + LF  
Antwoord: MH + CR + LF

## 6.8 Invoer nul-grens

Command: SM + <Gewicht> + CR + LF  
Antwoord: MM + CR + LF

## 6.9 Print-Command

Command: SP + <Gewicht> + CR + LF  
Antwoord: <Print>

Het printen geschiedt volgens het print-protocol van de weegschaal (instelbaar).

## 6.10 Data-format

### 6.10.1 Format <LONG> -16 tekens

<teken> + <space> + <gewichtsaanduiding> + <space> + <gewichtseenheid> + CR + LF

<teken>	space (20h) of een " - " teken (2Dh)
<space>	space (20h)
<gewichtsaanduiding>	Displayweergave met, of zonder komma (afhankelijk van weergave) rechts gerangschikt als ASCII code van 8 tekens.
<gewichtseenheid>	De weergave van de gewichtseenheid geschiedt altijd met drie tekens: „ g ”, „kg ”, „mg ”, „pcs”, „ t ”, „ct ”, „lb ”, „oz ”, „ozt”, „gr ”, „dwt”, „ % ”, „ N ”
Cr	0Dh
LF	0Ah








### 6.10.2 Format max. 16 tekens

De gewichtsaanduiding incl. de gewichtseenheid is max. 16 tekens lang („g” / „kg”, etc.) incl. „+” of „ - ” teken en de punt („ . ”) (2Eh) of komma („ , ”) (2Ch).

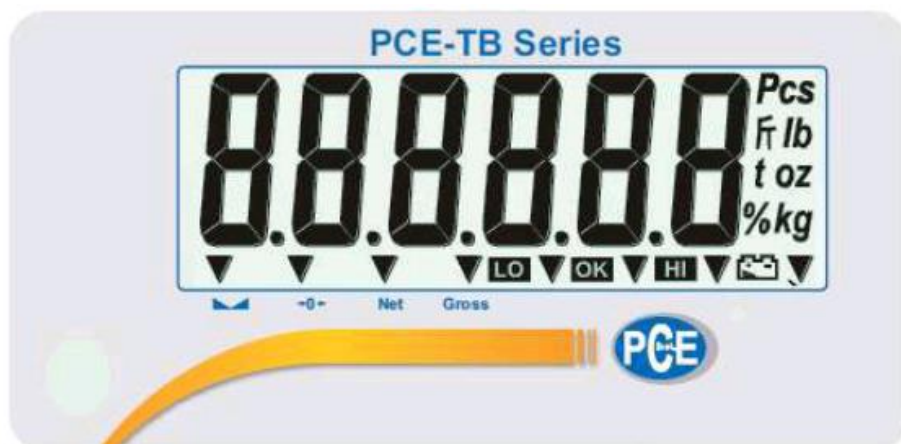
Byte	1	-	Plus- of minteken „+” / „-” of SPACE (spatie)
Byte	2,11,14	-	SPACE / spatie
Byte	3,4	-	Getal (gewichtsaanduiding) of SPACE / spatie
Byte	5,9	-	Getal (gewichtsaanduiding), komma of SPACE / spatie
Byte	10	-	Getal (gewichtsaanduiding)
Byte	12	-	k, l, c, p of SPACE / spatie (gewichtseenheid)
Byte	13	-	g, b, t, c of % (gewichtseenheid)
Byte	15	-	CR (0Dh)
Byte	16	-	LF (0Ah)

## 7 Omschrijving van de toetsen



	<b>ON/OFF</b> Met deze toets schakelt u de weegschaal in/uit.
	<b>SEND / Afdrukken / Print</b> Door op deze toets te drukken kan de weegdata verzonden worden via de RS-232 / USB- interface. (In het menu, onder „SERIAL“ / „Print“ , is in te stellen welke data verstuurd moet worden.)
	<b>ZERO / NUL (functie alleen actief bij geijkte weegschalen)</b> Hiermee kan de waarde die wordt weergegeven op het display op nul gezet worden, mits deze het meetbereik niet meer dan 5% overschrijdt. Bij een Bruto/Netto weging wordt de op nul gezette waarde niet weergegeven.
	<b>TARE / TARRA</b> Hiermee kan de waarde die wordt weergegeven op het display op nul gezet worden. U kunt de tarra-waarde meermaals op nul zetten, de waarde kan max. 100% van het meetbereik bedragen. Het meetbereik wordt hiermee niet verhoogd! Bij een Bruto/Netto weging wordt de tarra-waarde weergegeven.
	<b>MENU</b> Hiermee krijgt u toegang tot de functies en instellingen, bijv. stuk-telfunctie.
	<b>UNIT</b> Hiermee kunt u schakelen tussen de standaard weegfunctie en de andere functies.
	<b>Hoge resolutie</b> Verhoogt, bij geijkte weegschalen, kortstondig de resolutie 10-voudig. (*) Bij niet-geijkte weegschalen is de hogere (10-voudige) resolutie standaard.

## 8 Displayomschrijving




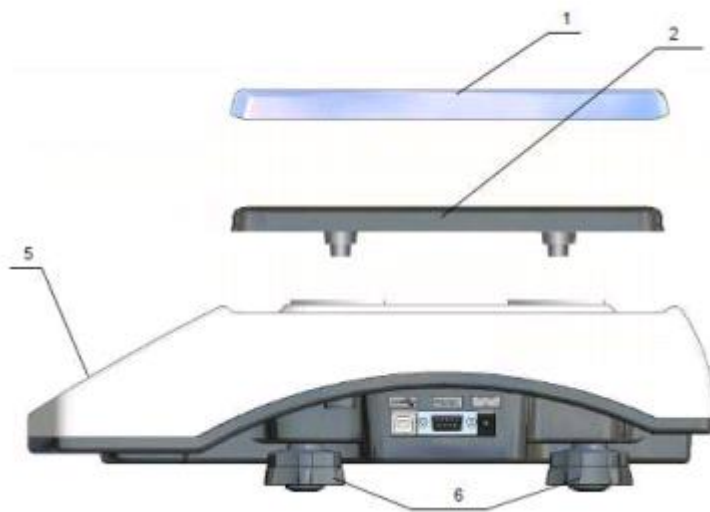
	<b>Stabiliteit symbool</b> Verschijnt wanneer het gewicht stabiel is.
	<b>Nul symbool</b> Verschijnt wanneer de nulstelling geactiveerd is.
<b>NET</b>	<b>Nettogewicht</b> Gewichtsaanduiding zonder tarragewicht.
<b>Gross</b>	<b>Brutogewicht</b> Gewichtsaanduiding incl. tarragewicht.
<b>Pcs</b>	<b>Stuktelling</b> Verschijnt wanneer te stuk-telfunctie geactiveerd is.
<b>lb, t, oz, kg</b>	<b>Gewichtseenheden</b> Bijvoorbeeld pond, kg, etc.
<b>%</b>	<b>Procent symbool</b> Verschijnt wanneer de procent-weegfunctie geactiveerd is.
	<b>Batterijstand</b> Verschijnt wanneer de batterijspanning te laag is.
<b>LO / OK / HI</b>	<b>Grenswaarde symbool</b> Verschijnt bij overschrijding van één van de grenswaarden.

## 9 Leveromvang

- Weegschaal
- Weegplateau
- Netstroomadapter
- Handleiding
- **Geen Batterij!**

## 10 Opbouw van de weegschaal

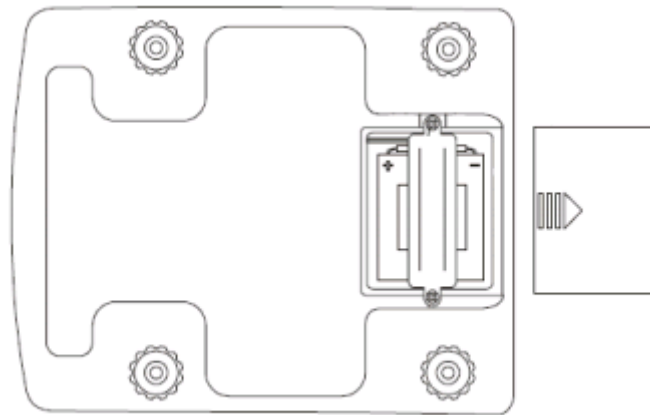
1. Neem de weegschaal en de netstroomadapter uit de verpakking.
2. Plaats de weegschaal op een stabiele en trillingsarme ondergrond.
3. Weegplateau 1 en 2 passend op de weegschaal plaatsen.
4. Stel de weegschaal correct af, met behulp van de waterpas (5) en de voetjes (6).
5. Voorzie de weegschaal nu van de benodigde bedrijfsspanning (netstroom of batterij) en schakel de weegschaal in, met behulp van de  **ON/OFF** toets.



## Algemene gebruiksaanwijzingen bij batterij-gebruik

De weegschaal kan gevoed worden met de meegeleverde netstroomadapter of optioneel met een batterij. De batterij kan geplaatst worden in het batterijvak, aan de onderzijde van het apparaat (zie afbeelding). Met het doel de batterijduur te verlengen, kan onder het menupunt „b\_LIGHT“ de achtergrondverlichting, en onder het menupunt „bAttEr“ / „OFF“ de automatische uitschakeling gedeactiveerd worden. Het opladen van de batterij geschiedt zodra de weegschaal aangesloten op de netstroom, middels de netstroomadapter. Deze functie kan echter ook gedeactiveerd worden, om bijv. een memory-effect te voorkomen. U kunt de batterijstand opvragen, onder het menupunt „bAttEr“ / „LEVEL“.

**LET OP:** Het menupunt „bAttEr“ is alleen beschikbaar indien een batterij in de weegschaal is geplaatst en de weegschaal opgestart is met een geplaatste batterij.



## 11 Ingebruikname van de weegschaal

Verbind de weegschaal met de meegeleverde netstroomadapter met een stopcontact.

Indien er een batterij in de weegschaal is geplaatst, schakelt u de weegschaal in, met

behulp van de  **ON/OFF** toets.

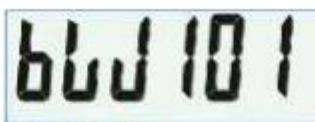
Na inschakelen van de weegschaal verschijnen kort alle cijfers en symbolen van het display, de weegschaal voert een displaycontrole uit.

Daarna verschijnt op het display het versienummer van de gebruikte software.

De gebruiksaanwijzing is afgestemd op versie bW 100.

Pas wanneer het display 0,0 kg weergeeft is de weegschaal klaar voor gebruik.

**Let op:** Verschijnt op het display de aanduiding „UnLOAD“ dan is de weegschaal in beladen toestand opgestart, of de transport-zekering is nog niet verwijderd. De aanduiding verschijnt indien het startgewicht afwijkt van het bij de fabriek ingestelde startgewicht.






## 12 ZERO Functie



Deze toets is alleen geactiveerd bij geijkte weegschalen.

Indien de weegschaal, na het inschakelen, geen nul-waarde van 0,0 g weergeeft, dient u de opstelling en de ondergrond van de weegschaal te controleren.

Zijn deze beide in orde, kunt u de waarde met behulp van de  toets op nul zetten.

**Let op! Deze toets is alleen geactiveerd bij geijkte weegschalen.**

ZERO is in tegenstelling tot TARE niet over het volledige meetbereik mogelijk en verschijnt niet bij de bruto-/netto-weging.




## 13 TARE Functie



Deze functie is nuttig bijv. bij het wegen van goederen met verpakkingen.

Indien een niet-geijkte weegschaal, na het inschakelen, geen nul-waarde van 0,0 g weergeeft, dient u de opstelling en de ondergrond van de weegschaal te controleren.


Zijn deze beide in orde, kunt u de waarde met behulp van de  toets op nul zetten.

Uiteraard is de **TARE/ TARRA** toets ook nuttig bij de bruto-/netto-weging. Hierdoor is het mogelijk het verpakkingsgewicht van het totale gewicht te halen, zodat alleen het gewicht van de verpakkingsinhoud wordt weergegeven.

De tarrawaarde kan meermaals ingesteld worden en kan tot 100% van het meetbereik bedragen (zie typeplaatje).

Vaak wordt deze functie gebruikt bij het samenstellen van recepten.

**Let op:** Het meetbereik van de weegschaal wordt door de tarra-functie niet verhoogd. Heeft u bijv. een weegschaal met een meetbereik van 6 kg, en een tarra-gewicht van 1 kg, dan houdt u een meetbereik over van 5 kg.

Met behulp van de UNIT toets  kan heen en weer geschakeld worden tussen het bruto- en het nettogewicht.



## 14 MENU Toets



De systeemweegschalen uit de PCE-TB Serie beschikken over twee menu's. Door te drukken op de MENU toets komt u in het eerste menu. In dit menu worden de geactiveerde functies weergegeven. Deze dienen vooraf geactiveerd te worden door de gebruiker.

In de fabriekstoestand van de weegschaal verschijnen de volgende twee functies wisselend op het display:

„SEtUP“ en „out“

Hier dient de TARE toets als bevestigingstoets. Indien de gebruiker naar het set-up menu wenst te gaan, dient op TARE gedrukt te worden, zodra „SEtUP“ verschijnt op het display. Hierdoor wordt het tweede menu geopend, waar de functies „MEnu“, „CALib“, „ AutoZE“, „Unit“, „SERIAL“, etc. verschijnen. De beschrijving van de afzonderlijke configuratiemogelijkheden, en tevens een overzicht van menu-opbouw, is te vinden in onderstaande functieboom.

Om het menu te doorlopen, hebben de toetsen hier de volgende functies:

	<p>Bevestigingstoets / ENTER toets Voor het betreden van een functie, of voor het bevestigen van een invoer, drukt u op deze toets.</p>
	<p>EXIT toets Voor het verlaten van het menu, drukt u op deze toets. In de menu's waar een code ingegeven moet worden, dient deze toets als bevestigingstoets voor het ingevoerde wachtwoord.</p>
	<p>Blader toets In de menu's scrollen de functies automatisch door. Wilt u sneller door de functies scrollen, kunt u dat doen met behulp van deze toets.</p>
	<p>Cijferinvoer toets Wanneer „_“ op het display verschijnt, dient hier een waarde ingevoerd te worden. Door op deze toets te drukken verschijnt 1/2/3/etc.</p>
	<p>Decimaal toets Bij de invoer van een decimaalgetal kunt u met behulp van deze toets een decimaalteken stellen. Bijvoorbeeld 120.50 g.</p>

Hier een voorbeeld van hoe de bediener van de weegschaal de stuk-telfunctie (PCS) activeert en daarmee in het hoofdmenu plaatst:

Wanneer op het display 0,00 g wordt weergegeven, drukt u op de MENU toets.

Op het display van de weegschaal verschijnen nu „SEtUP“ en „out“ wisselend op het display.

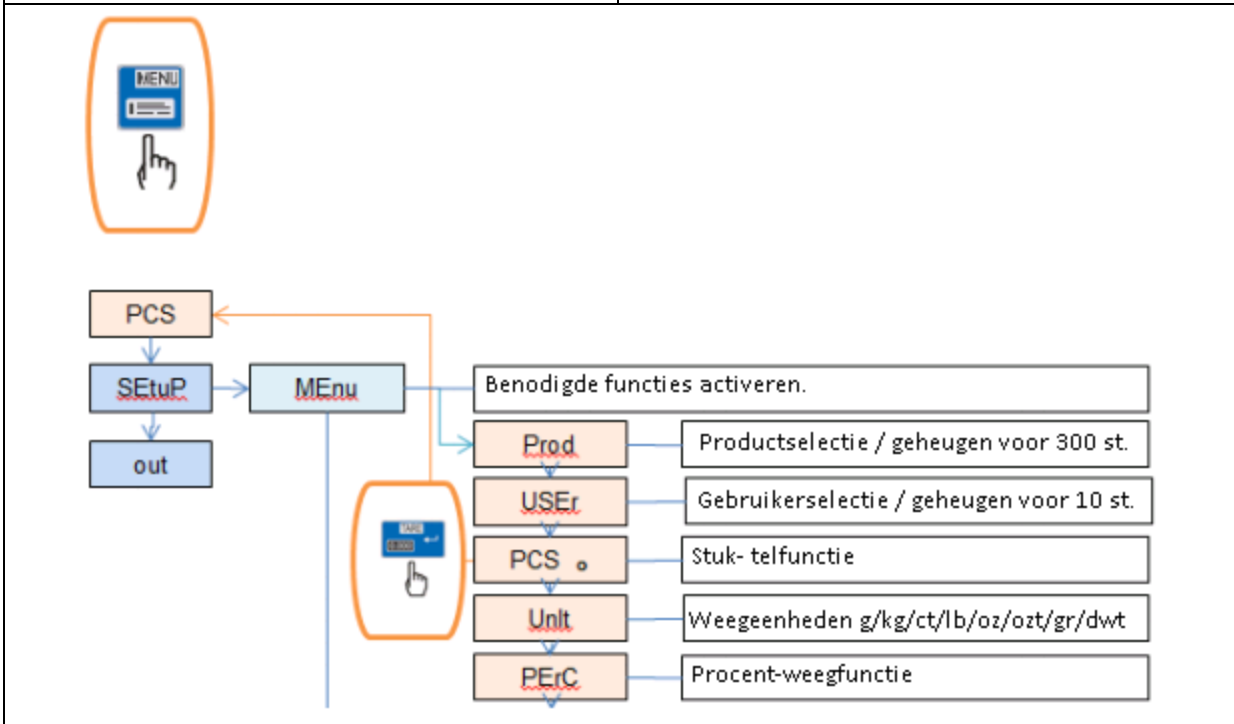
Wanneer „SEtUP“ op het display verschijnt, drukt u op de TARE toets.

Wanneer vervolgens „MEnu“ verschijnt op het display, drukt u wederom op de TARE toets.

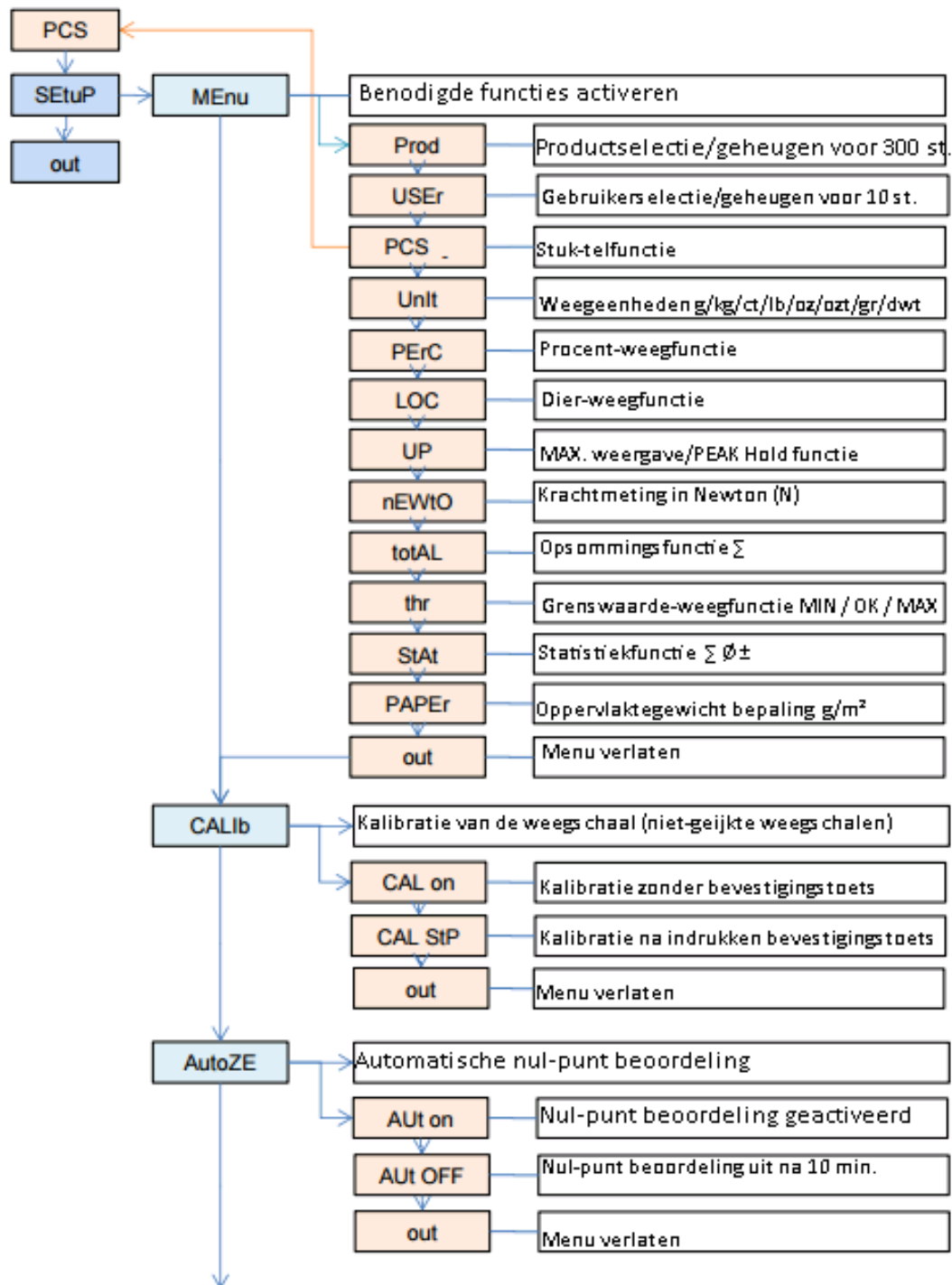
Op het display verschijnt nu „Prod“ / „USEr“ / „PCS“, etc.

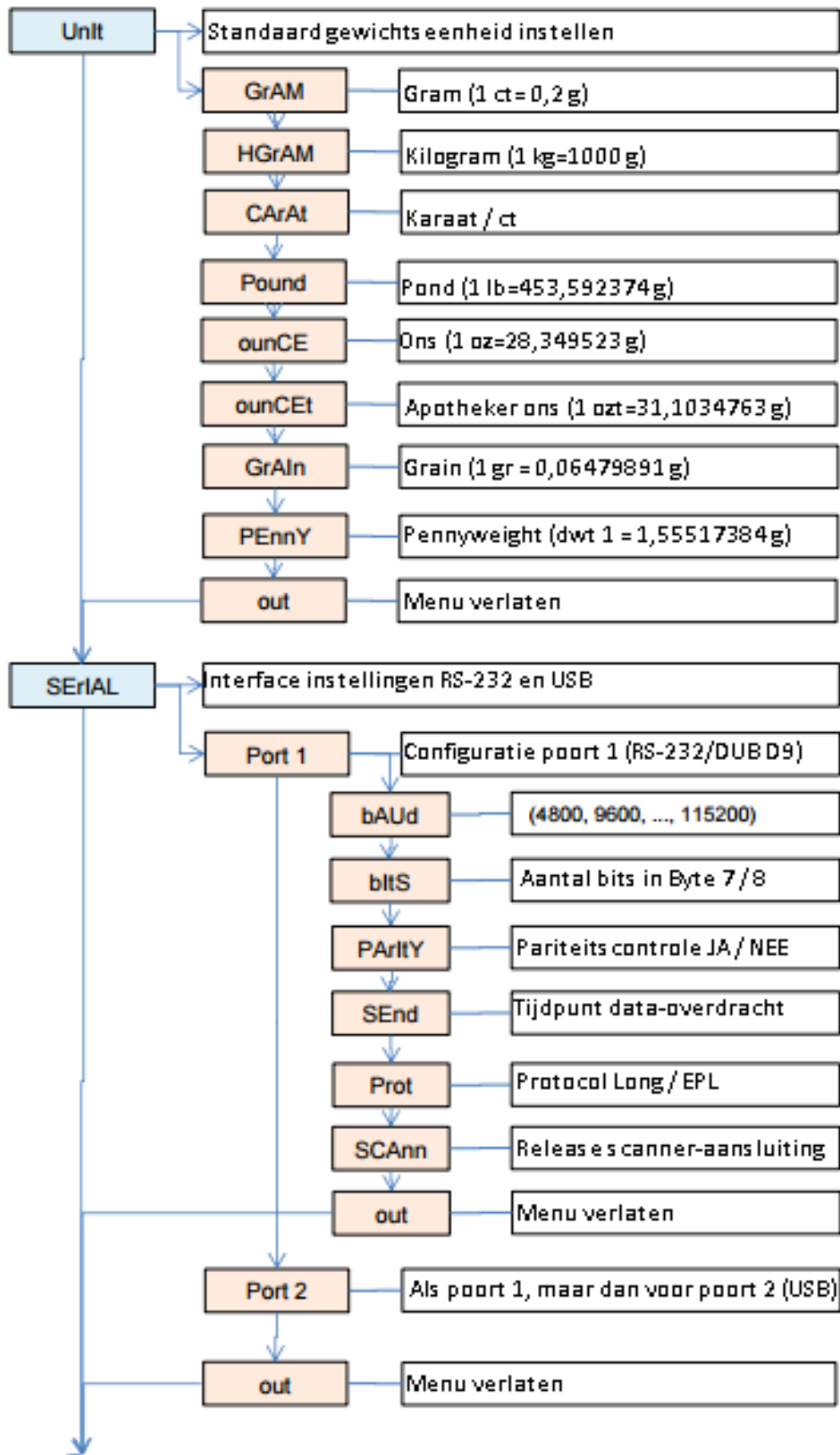
Wanneer „PCS“ op het display verschijnt, drukt u op de TARE toets. Rechts onderin het display wordt daarna een driehoek weergegeven, als aanduiding dat de stuk-telfunctie geactiveerd is.

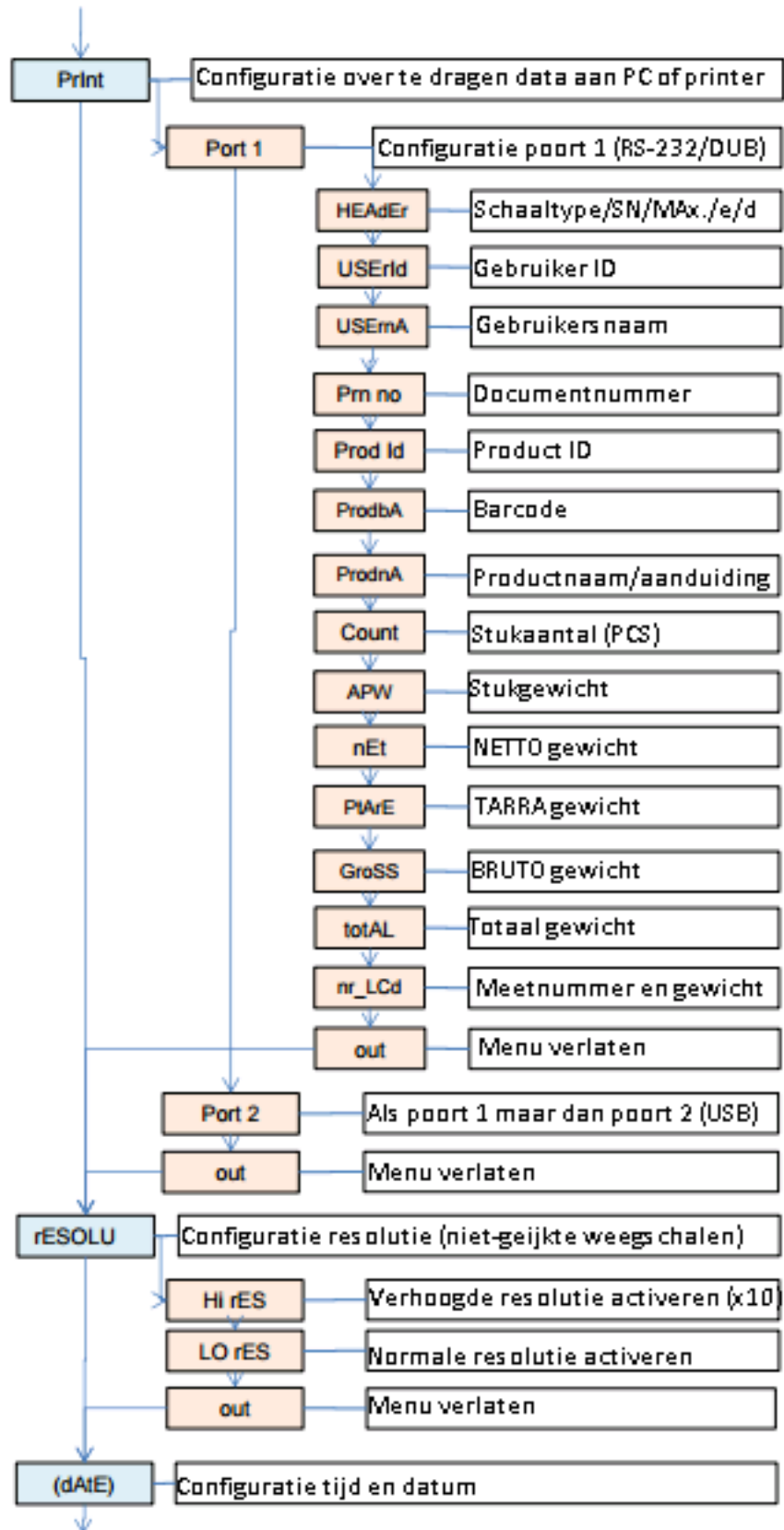
Om de stuk-telfunctie nu te kunnen gebruiken, dient u het menu te verlaten via „out“ of met behulp van de MENU toets. De PCS functie wordt nu weergegeven in het eerste menu, waar u naar toe gaat door te drukken op de MENU toets.

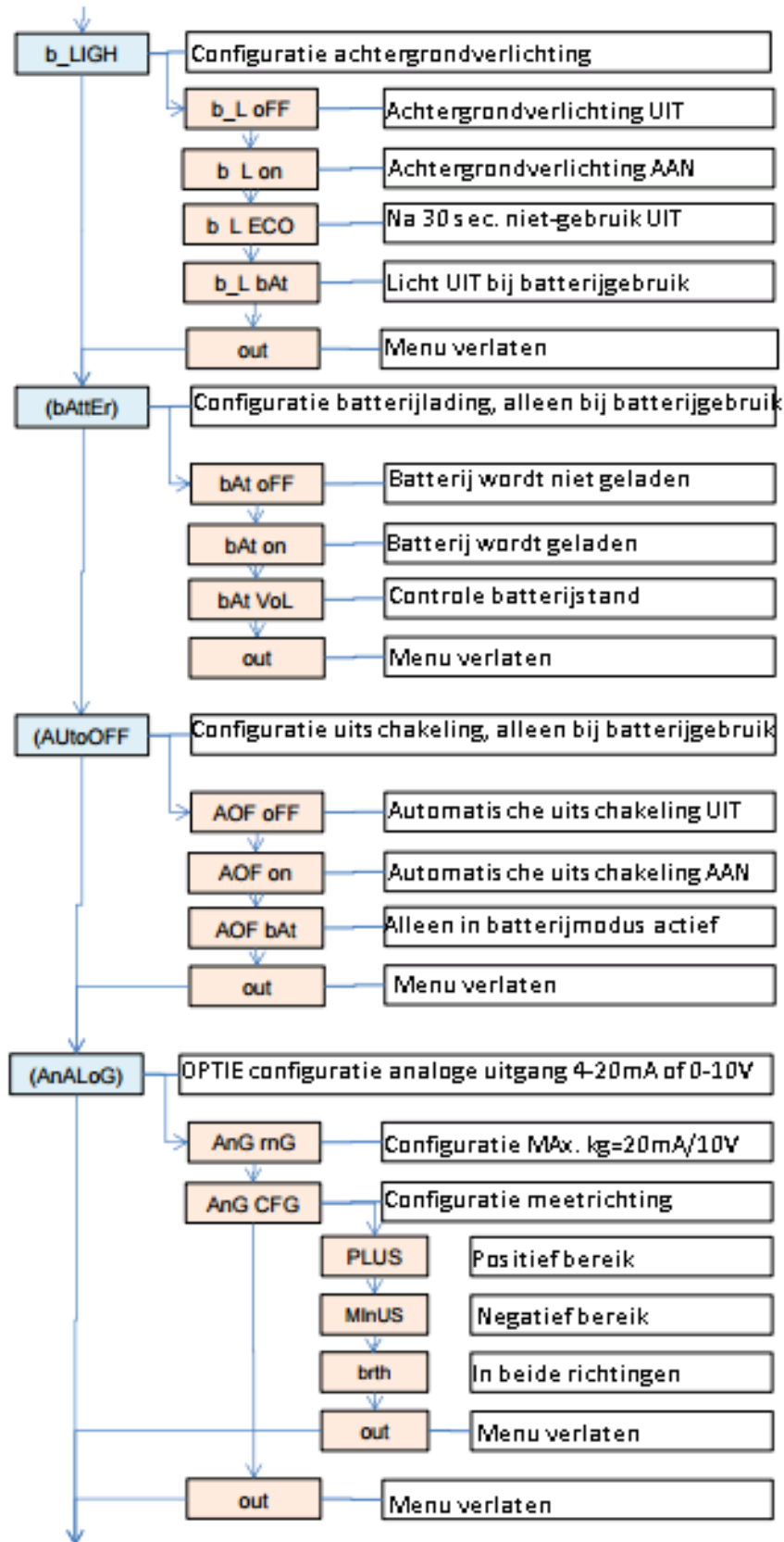


## 15 Functieboom

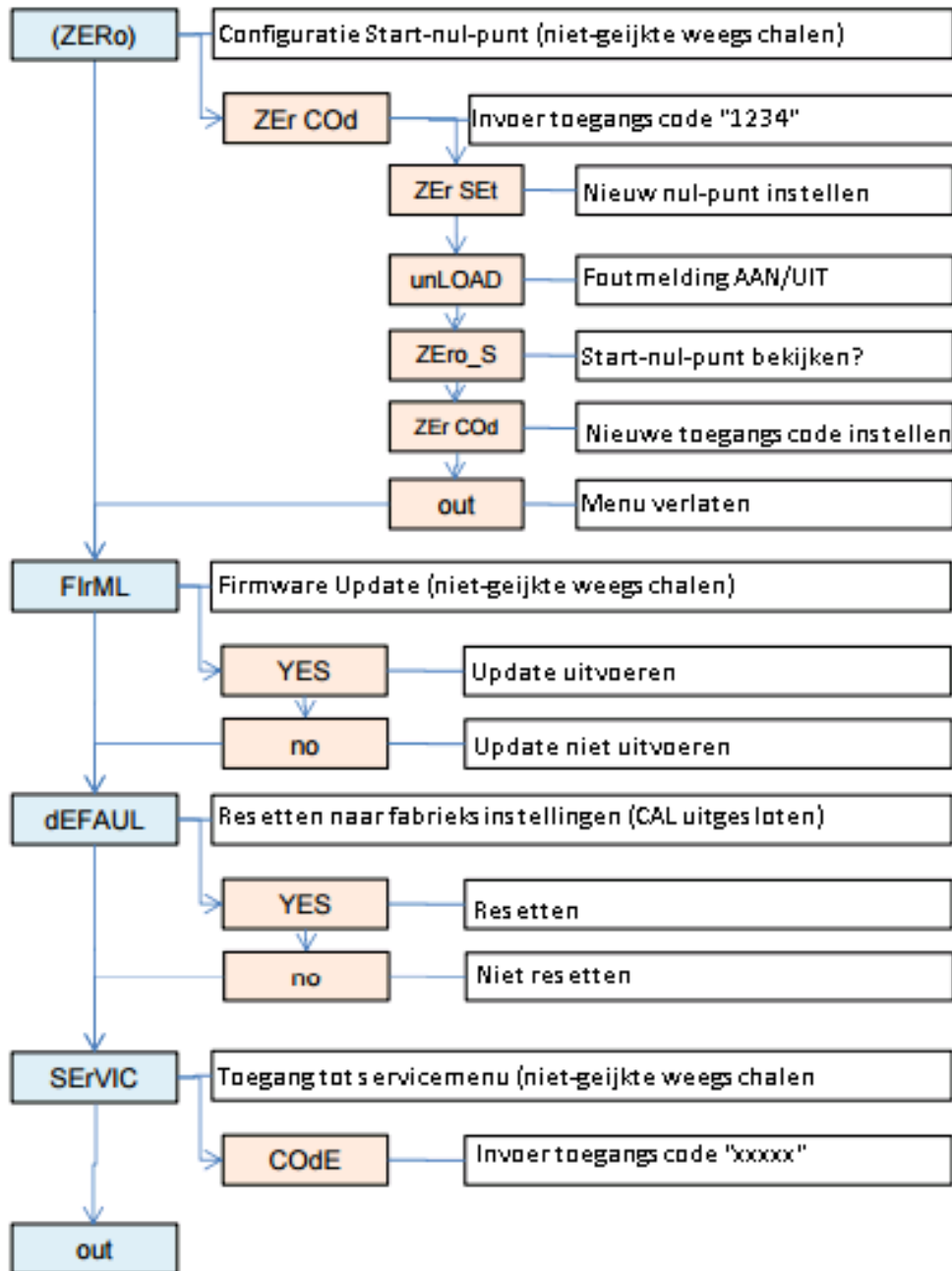












## 16 Functies „Prod“ en „USER“

De weegschaal beschikt over een interne databank/-geheugen. In deze databank kunnen product-gerelateerde gegevens opgeslagen worden: max. 300 producten en 10 verschillende gebruikers. Het verwerken van de data kan handmatig, of via Excel.

De volgende gegevens kunnen per product opgeslagen worden:

- Prod Id           Product ID, zoals bijv. geheugennummer
- Prod bA         Barcode/streepjescode van het product
- Prod nA         Productnaam
- APW             Stukgewicht voor de stuk-telling
- PtArE           Invoer vast tarra-gewicht (bijv. leegverpakking)
- thr Lo           Invoer onder-grenswaarde LO, bijv. voor optioneel alarmlicht
- thr Hi           Invoer boven-grenswaarde HI, bijv. voor optioneel alarmlicht

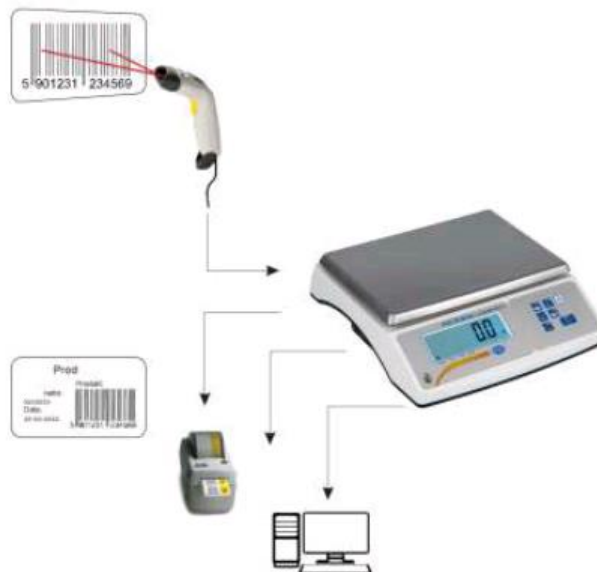
De volgende gegevens kunnen voor iedere gebruiker opgeslagen worden:

- USEr Id         Gebruiker ID
- USEr nA         Gebruikersnaam

Het oproepen van de gebruikers of producten kan manueel, door invoer van de ID, of met behulp van een scanner. Wanneer een barcode gescand wordt, doorzoekt de weegschaal de databank. Zijn er gegevens opgeslagen, voor de desbetreffende barcode, bijv. een stukgewicht of grenswaarde, dan worden deze automatisch weergegeven.

Is er voor de desbetreffende barcode geen info opgeslagen, wordt dit weergegeven middels een melding. De weegschaal biedt u desalniettemin de mogelijkheid de weegdata via een barcode over te dragen aan een printer/PC of USB stick (optioneel). Hiermee kunnen weeggegevens optimaal geordend worden.






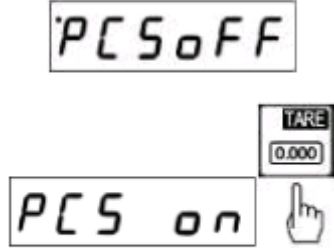




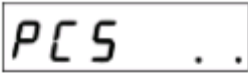
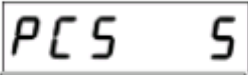


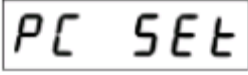
De scanner moet beschikken over een SUB-D9 interface (RS-232/mannelijk), om aangesloten te kunnen worden aan de weegschaal.












## 17 Stuk-telfunctie / PCS

Met deze functie kunnen artikelen met een gelijk gewicht snel en eenvoudig geteld worden. Hiervoor bepaald de weegschaal het stuk-gewicht door middel van een referentieweging, waarbij het totaalgewicht gedeeld wordt door het stuk-gewicht.

Het is van groot belang, met een zo hoog mogelijk referentie-aantal te werken, om een zo nauwkeurig mogelijk gemiddeld stuk-gewicht mogelijk te kunnen maken.

<p>Om naar de stuk-telfunctie te gaan, drukt u op de MENU-toets .</p>	
<p>Wanneer &lt;PCS&gt; op het display verschijnt, drukt u op de TARE toets .</p> <p><b>INFO:</b> Verschijnt de functie niet in beeld, dient u deze eerst via &lt;SETUP&gt;&lt;Menu&gt; te activeren (zie ook: "Menu").</p>	
<p>Nadat de functie &lt;PCS&gt; bevestigd is, verschijnt op het display:</p> <p>&lt;PCS on&gt; Stuk-telfunctie AAN          &lt;PCS off&gt; Stuk-telfunctie UIT          &lt;out&gt; Functie verlaten</p> <p>Hier selecteert u &lt;PCS on&gt;, met behulp van de TARE toets .</p>	  
<p>Nadat u &lt;PCS on&gt; geselecteerd heeft met behulp van de TARE toets , verschijnt op he display:</p> <p>&lt;PCS . . &gt; Gebruiken van het laatst gebruikte stuk-gewicht.          .....</p> <p>&lt;PCS 5&gt; Aantal onderdelen die op de schaal worden gelegd.          &lt;PCS 10&gt; Getal waarmee het stuk-gewicht berekend wordt.          &lt;PC 500&gt; U heeft keuze uit: 5 / 10 / 20 / 50 / 100 / 200 / 500.</p> <p><b>Let op!</b> Bij het selecteren van het referentie-aantal dienen de desbetreffende onderdelen reeds op de schaal liggen, op het moment dat het correcte aantal wordt bevestigd met de TARE toets .</p> <p>Voorbeeld: Met een referentie-aantal van 5          .....</p> <p>&lt;PC Set&gt; Hier kan het referentie-aantal handmatig ingevoerd worden. Bijvoorbeeld: 12 stuks.</p>	    

<p><b>&lt;PC um&gt;</b> Handmatig invoeren van het stuk-gewicht.</p>	
<p>Het invoeren van het referentie-aantal en het stukgewicht geschiedt met behulp van de volgende toetsen:</p> <p>De ZERO  en de UNIT  toets verhogen de waarde (bijv. 1/2/3/4/etc. tot 0).</p> <p>Met de TARE toets  springt de cursor naar rechts (bijv. 7 naar 70 / van 65 naar 650, etc.).</p> <p>Met de SEND toets  kan een komma gezet worden. (Alleen mogelijk bij de invoer van het stuk-gewicht, via <b>&lt;PC um&gt;</b>.)</p> <p>Met de MENU-toets  wordt de invoer bevestigd.</p>	
<p>.....</p> <p><b>&lt;PCS rs&gt;</b> Hiermee wordt het referentie-aantal van een andere weegschaal overgenomen, via de RS-232 interface.</p>	
<p>.....</p> <p>INFO:</p> <p>-Tijdens de stuk-telling kan met behulp van de UNIT  toets tussen het stuk-getal en de gewichtswaergave geschakeld worden.</p> <p>-Wordt de weegschaal uitgeschakeld, dan wordt het stuk-gewicht gewist.</p> <p>-Voor het verlaten van de functie drukt u in het MENU op <b>&lt;PCS OFF&gt;</b>.</p>	

## 18 Unit functie / Gewichtseenheid veranderen

Met deze functie kunnen de verschillende gewichtseenheden van de weegschaal benut worden.

Om naar de UNIT functie te gaan, drukt u op de MENU-toets



. Wanneer <Unit> op het display verschijnt, drukt u op

de TARE toets



**INFO:** Verschijnt de functie niet in beeld, dient u deze eerst via <SetUP><Menu> te activeren (zie ook: "Menu").

Nadat u <Unit> geselecteerd heeft, met behulp van de TARE

toets , verschijnt op het display:

<CArAt> (1 ct= 0,2 g) – karaat

<GrAM> (1g) – gram

<Pound> (1 lb=453,592374g) – pond / lb


<ounCE> (1oz=28,349523g) - ons

<ounCEt> (1ozt=31,1034763g) – apotheker ons

<GrAln> (1gr=0,06479891g) - grain

<PEnnY> (1dwt=1,55517384g) - pennyweight

<KGrAM> (1kg=1000g) - kilogram

De gewenste gewichtseenheid is met de TARE toets  te bevestigen.

.....

**Voorbeeld rechts: Selectie van de gewichtseenheid "pond/lb".**

.....

**INFO:**



-Met de UNIT toets kan niet tussen de eenheden geschakeld worden.

-Na het uitschakelen van de weegschaal blijft de gekozen gewichtseenheid bewaart.

-Wisselen van gewichtseenheden geschiedt middels het selecteren van een andere gewichtseenheid.



Unit 

CArAt

GrAM

Pound

ounCE

ounCEt

GrAln

PEnnY

HGrAM

out









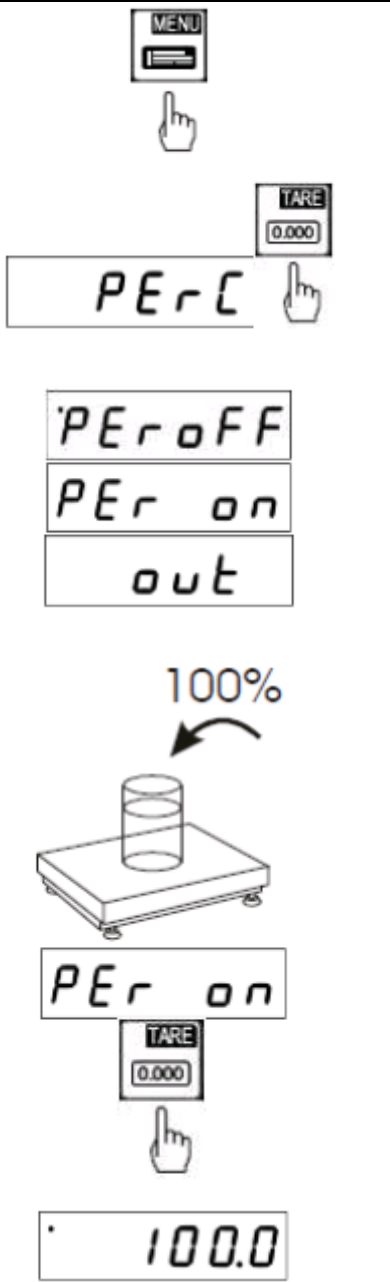
Pound 

## 19 Procent-weegfunctie / PErC %

Met deze functie kan de procentuele gewichtsverhouding tot een referentiegewicht weergegeven worden.

Hiertoe wordt het referentie-object op de weegschaal gelegd en opgeslagen als 100%. De daaropvolgende weging wordt vergeleken met dit referentie-object en in % weergegeven.


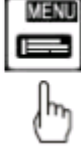





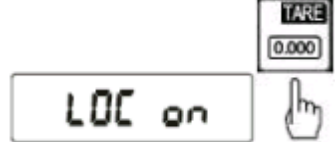

Voorbeeld: De bediener legt 80 kg op de weegschaal en slaat deze op als zijnde 100%. Vervolgens zal de weegschaal 50 % weergeven, bij een weging van een gewicht van 40 kg, en 125% bij een weging van een gewicht van 100 kg.

<p>Om naar de functie te gaan, drukt u op de MENU-toets  . Wanneer &lt;PErC&gt; op het display verschijnt, drukt u op de TARE toets  .</p> <p><b>INFO:</b> Verschijnt de functie niet in beeld, dient u deze eerst via &lt;SEtUP&gt;&lt;Menu&gt; te activeren (zie ook: "Menu").</p> <p>Nadat u &lt;PErC&gt; geselecteerd heeft, met behulp van de TARE toets , verschijnt op het display:</p> <p>&lt;PEroFF&gt; -Procent-weegfunctie UIT &lt;Per on&gt; -Procent-weegfunctie AAN &lt;out&gt; -Functie verlaten</p> <p>Het referentiegewicht dient nu op de weegschaal gelegd te worden en &lt;Per on&gt; dient met de TARE toets  bevestigd te worden. Op het display verschijnt &lt;100.0&gt;, wat 100% betekent.</p> <p>Voor het beëindigen van deze functie drukt u op &lt;PEroFF&gt; en bevestigd u met de TARE  toets. Ook kunt u de functie beëindigen door de weegschaal UIT en weer AAN te zetten. ..... INFO:</p> <p>-Met behulp van de UNIT  toets kan tussen de procentweging en de normale weegmodus geschakeld worden.</p> <p>-Bij het uitschakelen van de weegschaal wordt het referentiegewicht gewist.</p>	 <p>The diagram illustrates the steps to activate and use the percentage weighing function:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Press the <b>MENU</b> button.</li> <li>The display shows <b>PErC</b>.</li> <li>Press the <b>TARE</b> button.</li> <li>The display shows <b>PEroFF</b>.</li> <li>Press the <b>TARE</b> button.</li> <li>The display shows <b>PER on</b>.</li> <li>Press the <b>TARE</b> button.</li> <li>The display shows <b>out</b>.</li> <li>Place a container on the scale.</li> <li>The display shows <b>100%</b>.</li> <li>Press the <b>TARE</b> button.</li> <li>The display shows <b>PER on</b>.</li> <li>Press the <b>TARE</b> button.</li> <li>The display shows <b>100.0</b>.</li> </ol>
--	--

## 20 Dier-weegfunctie / LOC




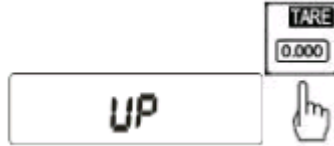



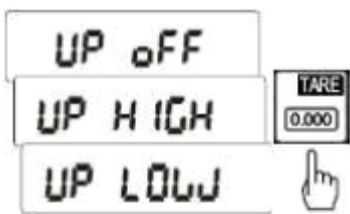
Met behulp van deze functie kunnen levende dieren gewogen worden.

Daarbij wordt een gemiddelde gewichtswaarde weergegeven, die de weegschaal automatisch uit meerdere weeggegevens berekent. Doel van deze functie is om de bewegingen van het dier uit te filteren, om zo tot een betrouwbaar gewicht te komen.

<p>Om naar de functie te gaan, drukt u op de MENU-toets .</p>	
<p>Wanneer &lt;LOC&gt; op het display verschijnt, drukt u op de TARE toets .</p> <p><b>INFO:</b> Verschijnt de functie niet in beeld, dient u deze eerst via &lt;SEtUP&gt;&lt;Menu&gt; te activeren (zie ook: "Menu").</p>	
<p>Nadat u &lt;LOC&gt; geselecteerd heeft, met behulp van de TARE toets , verschijnt op het display:</p> <p>&lt;LOC off&gt; -Dier-weegfunctie UIT          &lt;LOC on&gt; -Automatische dier-weegfunctie AAN          &lt;LOC Prn&gt; -Handmatige dier-weegfunctie AAN (via RS-USB toets)          &lt;out&gt; -Functie verlaten</p>	
<p>Om de automatische dier-weegfunctie te gebruiken dient u &lt;LOC on&gt; met de TARE toets  te bevestigen.</p>	
<p>Nadat het dier op de weegschaal is geplaatst verschijnt op het display van de weegschaal een knipperende gewichtswaarde.</p> <p>Wanneer het gemiddelde gewicht bepaald is, wordt de weegdata automatisch via de interface naar de PC of printer gestuurd. Op het display verschijnt "Prnt" en het gewicht blijft ca. 30 sec. op het display staan.</p> <p><b>INFO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Een weging onder het minimale weegbereik is niet mogelijk.</li> <li>-Indien wegingen met de automatische dier-weegfunctie langer dan 5 sec. duren, raden wij aan de handmatige weegfunctie te gebruiken (&lt;LOC Prn&gt;). Hierbij wordt de RS/USB toets gebruikt voor het nemen van een gemiddelde waarde.</li> </ul>	

## 21 Min.-Max. Weegfunctie / UP


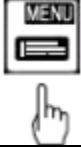




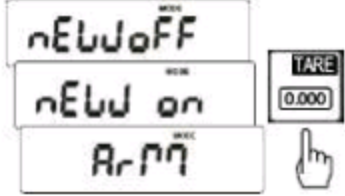
Met deze functie kunnen de max. of min. waarde bevroren op het display. Deze functie is nuttig, bijv. bij een meting van de trekkracht.

<p>Om naar de functie te gaan, drukt u op de MENU-toets  .</p>	
<p>Wanneer <b>&lt;UP&gt;</b> op het display verschijnt, drukt u op de TARE toets  .</p> <p><b>INFO:</b> Verschijnt de functie niet in beeld, dient u deze eerst via <b>&lt;SetUP&gt;&lt;Menu&gt;</b> te activeren (zie ook: "Menu").</p>	
<p>Nadat u <b>&lt;UP&gt;</b> geselecteerd heeft, met behulp van de TARE toets  , verschijnt op het display:</p> <p><b>&lt;UP OFF&gt;</b> -Functie deactiveren  <b>&lt;UP HIGH&gt;</b> -MAX/hogste waarde bevroren  <b>&lt;UP LOW&gt;</b> -MIN/laagste waarde bevroren</p> <p>Selecteer de gewenste functie met behulp van de TARE toets  .</p> <p><b>INFO:</b> De meetwaarde blijft op het display staan, tot deze over-/onderschreden wordt.</p> <p>Om een nieuwe meting te starten, kunt u de meetwaarde met behulp van de TARE toets  op nul zetten.</p>	




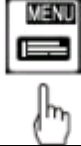




## 22 Kracht-meetfunctie / nEWtO

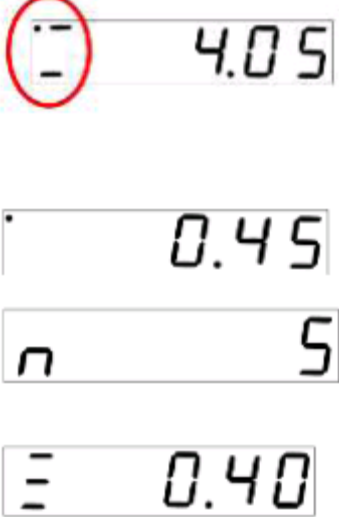



Deze functie berekend, aan de hand van het werkende gewicht op de weegschaal, de werkende kracht ( $N = \text{Newton}$ ). Daarbij is het belangrijk rekening te houden met het feit dat de zwaartekracht  $1N = 0,101971 \text{ kg}$  bedraagt.

<p>Om naar de functie te gaan, drukt u op de MENU-toets  .</p>	
<p>Wanneer &lt;nEWton&gt; op het display verschijnt, drukt u op de TARE toets  .</p> <p><b>INFO:</b> Verschijnt de functie niet in beeld, dient u deze eerst via &lt;SETUP&gt;&lt;Menu&gt; te activeren (zie ook: "Menu").</p>	
<p>Nadat u &lt;nEWton&gt; geselecteerd heeft, met behulp van de TARE toets  , verschijnt op het display:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;nEW off&gt; -Functie deactiveren</li> <li>&lt;nEW on&gt; -Krachtmeting activeren</li> <li>&lt;ArM&gt; -Draaikrachtmeting</li> </ul> <p>Selecteer de gewenste functie met behulp van de TARE toets  .</p> <p><b>INFO:</b> Bij de &lt;ArM&gt; functie dient de hefboomlengte ingevoerd te worden in meters. De invoer geschiedt met behulp van de ZERO/RS-USB/TARE en MENU toetsen.</p>	

## 23 Opsommingfunctie / totAL

Deze functie maakt het mogelijk om meerdere wegingen bij elkaar op te tellen /op te sommen. Deze functie is bijv. nuttig bij het beladen van leveringsvoertuigen, om zo de toegestane max. beladingsgrens optimaal te kunnen benutten.




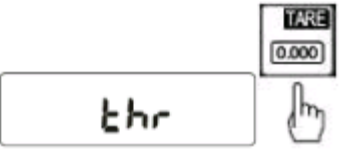



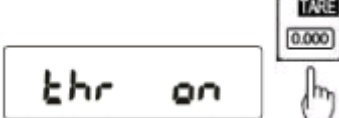
<p>Om naar de functie te gaan, drukt u op de MENU-toets</p> 	
<p>Wanneer <b>&lt;totAL&gt;</b> op het display verschijnt, drukt u op de TARE toets .</p> <p><b>INFO:</b> Verschijnt de functie niet in beeld, dient u deze eerst via <b>&lt;SetUP&gt;&lt;Menu&gt;</b> te activeren (zie ook: "Menu").</p>	
<p>Nadat u <b>&lt;totAL&gt;</b> geselecteerd heeft, met behulp van de TARE toets , verschijnt op het display:</p> <p><b>&lt;tot b&gt;</b> -Info/printen van het opsommingsgeheugen. Zonder het geheugen te wissen. Door op TARE te drukken schakelt u tussen de weergave van het aantal en de som.</p> <p><b>&lt;tot OFF&gt;</b> -Opsommingfunctie deactiveren. Na het betreden van dit menu-punt dient u Met YES of NO te bevestigen.</p> <p><b>&lt;tot o&gt;</b> -Opsommingfunctie met data-transfer. Bij iedere opsomming word de waarde via de interface verzonden naar de PC of printer.</p> <p><b>&lt;tot -&gt;</b> -Opsommingfunctie zonder data-transfer.</p> <p><b>&lt;tot CFG&gt;</b> -Configuratie van de opsommingfunctie:</p> <p><b>&lt;MAnUA&gt;</b> Manuele opsomming van de waarden met een druk op de RS-USB toets.</p> <p><b>&lt;Auto&gt;</b> Automatische opsomming wanneer de waarde stabiel is.</p> <p><b>&lt;O-Min&gt;</b> Opsomming geschiedt alleen boven de minimale last.</p> <p><b>&lt;U-Min&gt;</b> Opsomming geschiedt ook onder de minimale last.</p> <p><b>&lt;Sh-Act&gt;</b> Actuele gewichtswaarde op het display.</p>	

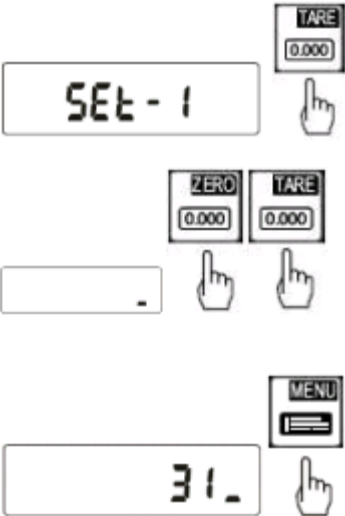


<p>&lt;Sh-tot&gt; Opsomming weergave op het display. Met de UNIT toets kan tijdens de meting geschakeld worden tussen de beide weergaves.</p> <p>&lt;out&gt; -Functie verlaten.</p>	
<p><b>INFO:</b> Wanneer de functie actief is verschijnen op het display twee streepjes als opsommingteken.</p> <p>Met behulp van de TARE toets kan de bediener schakelen tussen de verschillende weergavemogelijkheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Het actuele gewicht (weergave zonder streepjes).</li> <li>-Het aantal opsommingen (links op het display verschijnt een "n", voor "nummer").</li> <li>-Het gemiddelde gewicht van de gewogen goederen (drie streepjes links op het display).</li> </ul>	
<p>Een hernieuwde druk op de UNIT toets zorgt dat „totEnd“ op het display verschijnt. Hier heeft u de mogelijkheid om het opsomminggeheugen te wissen en nieuwe opsomming te starten.</p> <p>Wanneer „totEnd“ verschijnt op het display, bevestigt u met de TARE toets . U heeft nu de keuze uit "YES" en "NO".</p> <p>Wanneer u "YES" bevestigt met de TARE toets , wordt het actuele opsomminggeheugen gewist. De weegschaal gaat automatisch weer naar de opsommingfunctie.</p> <p>Wanneer u "NO" bevestigt met de TARE toets , blijft het opsomminggeheugen behouden en gaat de weegschaal verder met opsommen.</p>	

## 24 Grenswaarde-weegfunctie MIN/OK/MAX / “thr” functie

Deze functie maakt het mogelijk een streefgewicht te bewaken. In de weegschaal kunnen drie grenswaarden opgeslagen worden. Bij het overschrijden van één van de grenswaarden zal dit kenbaar gemaakt worden middels een akoestisch alarmsignaal, een visueel alarmsignaal en optioneel een schakelcontact.


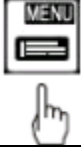



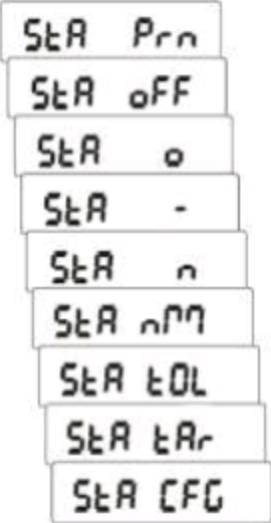
De grenswaarden kunnen ook per product opgeslagen worden in het geheugen van de weegschaal, of via de interface verstuurd worden van de PC naar de weegschaal.

<p>Om naar de functie te gaan, drukt u op de MENU-toets  .</p>	
<p>Wanneer &lt;thr&gt; op het display verschijnt, drukt u op de TARE toets  .</p> <p><b>INFO:</b> Verschijnt de functie niet in beeld, dient u deze eerst via &lt;SETUP&gt;&lt;Menu&gt; te activeren (zie ook: “Menu”).</p>	
<p>Nadat u &lt;thr&gt; geselecteerd heeft, met behulp van de TARE toets  , verschijnt op het display:</p> <p>&lt;thr off&gt; -Grenswaarde-weegfunctie gedeactiveerd.</p> <p>&lt;thr on&gt; -Grenswaarde-weegfunctie activeren:          &lt;Set-0&gt; Weging met de grenswaarde starten.          &lt;Set-1&gt; Ondergrens instellen MIN.          &lt;Set-2&gt; Bovengrens instellen MAX.          &lt;Set-3&gt; Startgrens instellen / NULL</p> <p>&lt;thr Prn&gt; -Controleren van de laatst gebruikte grenswaarden.          Druk hiervoor meerdere malen op RS-USB.</p> <p>&lt;thr CFG&gt; -Instellen van het signaaltype (bij schakelcontact-uitgangen):          &lt;ImpULSE&gt; Korte impuls voor bijv. relaischakeling.          &lt;SIGnAL&gt; Continu signaal voor bijv. stoplicht-alarm.</p> <p>&lt;out&gt; -Functie verlaten.</p>	
<p>Om de functie in gebruik te nemen bevestigt u &lt;thr on&gt; met de TARE toets  .</p>	

<p>Na &lt;thr on&gt; verschijnen &lt;Set-0&gt; tot &lt;Set-3&gt; op het display. Als eerste stelt u de grenswaarden bij &lt;Set-1&gt; tot &lt;Set-3&gt; in.</p> <p><b>MIN</b> verschijnt op het display, indien het gewicht boven &lt;Set-3&gt; maar onder &lt;Set-1&gt; ligt. Schakelcontact PIN 3.</p> <p><b>OK</b> verschijnt op het display, indien het gewicht boven &lt;Set-1&gt; maar onder &lt;Set-2&gt; ligt. Schakelcontact PIN 1.</p> <p><b>MAX</b> verschijnt op het display, indien het gewicht boven &lt;Set-2&gt; ligt. Schakelcontact PIN 2.</p> <p>&lt;Set-3&gt; is het nulpunt, vanaf waar de weegschaal de grenswaarde in beschouwing neemt.</p> <p>De invoer geschiedt met behulp van de ZERO/RS-USB/TARE en MENU toetsen.</p> <p><b>INFO:</b> De grenswaarden dienen meteen achter elkaar ingesteld te worden en er dient gelet te worden op het feit dat bijv. &lt;Set-2&gt; niet onder &lt;Set-1&gt; ligt.</p>	
<p>Na de instelling van de grenswaarden kunt u de functie verlaten via &lt;Set-0&gt;. Na het bevestigen van &lt;Set-0&gt; met de TARE toets  start de weging onder beschouwing van de ingestelde grenswaarden.</p>	

## 25 Statistiefunctie / StAt

Met deze functie kan de weegschaal uit max. 1000 wegingen een statistische beoordeling maken. Daarbij kijkt de functie naar de MAX waarden, MIN waarden, - TOL, +TOL, standaardafwijking, standaardafwijking in %, gemiddelde waarde en het totale gewicht van de weegserie,

<p>Om naar de functie te gaan, drukt u op de MENU-toets  .</p>	
<p>Wanneer <b>&lt;StAt&gt;</b> op het display verschijnt, drukt u op de TARE toets  .</p> <p><b>INFO:</b> Verschijnt de functie niet in beeld, dient u deze eerst via <b>&lt;SetUP&gt;&lt;Menu&gt;</b> te activeren (zie ook: "Menu").</p>	
<p>Nadat u <b>&lt;StAt&gt;</b> geselecteerd heeft, met behulp van de TARE toets  , verschijnt op het display:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>&lt;StA Prn&gt;</b> -Info/printen van de statistiek</li> <li><b>&lt;StA oFF&gt;</b> -Statistiefunctie deactiveren</li> <li><b>&lt;StA o&gt;</b> -Statistiefunctie met enkele afdruk activeren</li> <li><b>&lt;StA -&gt;</b> -Statistiefunctie zonder enkele afdruk activeren</li> <li><b>&lt;StA n&gt;</b> -Invoer aantal wegingen</li> <li><b>&lt;StA nM&gt;</b> -Invoer nominale waarde</li> <li><b>&lt;StA tOL&gt;</b> -Invoer toegestane afwijking in %</li> <li><b>&lt;StA tAr&gt;</b> -Automatisch tarreren na elke test</li> <li><b>&lt;StA CFG&gt;</b> -Configuratie van de statistiefunctie</li> <li><b>&lt;Auto&gt;</b> De weegdata wordt automatisch overgedragen naar de statistiek, na stabilisatie.</li> <li><b>&lt;MANuAL&gt;</b> Overdracht van de weegdata naar de statistiek middels de RS-Usb toets.</li> </ul>	

Weergave van data, welke overgedragen wordt aan de PC of printer, bij de statistiekfunctie:

N = Aantal metingen

IN TOL = Aantal metingen binnen de tolerantie

-TOL = Aantal metingen onder de tolerantie

+TOL = Aantal metingen boven de tolerantie

TOTAL = Gezamenlijk gewicht van alle wegingen

AVERAGE = Gemiddelde gewicht (TOTAL : N)

MAX = De hoogst gemeten waarde

MIN = De laagst gemeten waarde

MAX-MIN = Verschil tussen MAX en MIN waarde




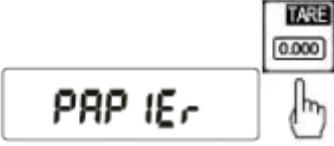

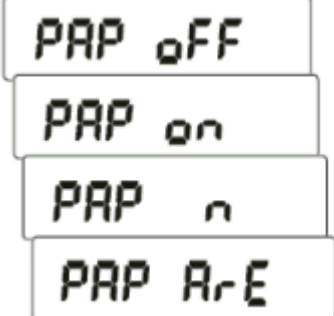
ST.DEV. = Standaardafwijking

ST.DEV.% = Standaardafwijking in %



## 26 Oppervlaktegewicht / PAPER


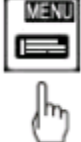




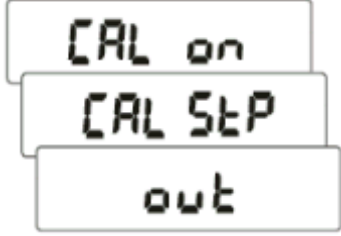




Met deze functie kan de weegschaal het oppervlakte gewicht berekenen (gewicht op een m<sup>2</sup>). Hiertoe dient de grootte van het weegobject in de weegschaal opgeslagen te worden.


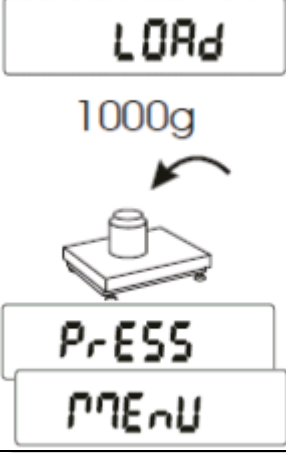

<p>Om naar de functie te gaan, drukt u op de MENU-toets  .</p>	
<p>Wanneer &lt;PAP&gt; op het display verschijnt, drukt u op de TARE toets  .</p> <p><b>INFO:</b> Verschijnt de functie niet in beeld, dient u deze eerst via &lt;SEtUP&gt;&lt;Menu&gt; te activeren (zie ook: "Menu").</p>	
<p>Nadat u &lt;PAP&gt; geselecteerd heeft, met behulp van de TARE toets , verschijnt op het display:</p> <p>&lt;PAP oFF&gt; -Oppervlaktegewicht-weegfunctie deactiveren          &lt;PAP on&gt; -Oppervlaktegewicht meting g/m<sup>2</sup> of kg/m<sup>2</sup>          &lt;PAP n&gt; -Aantal gebruikte testobjecten          &lt;PAP ArE&gt; -Weergave oppervlaktegrootte in m<sup>2</sup> per testobject</p> <p>De invoer geschiedt met behulp van de ZERO/RS-USB/TARE en MENU toetsen.</p> <p><b>INFO:</b> &lt;PAP Err&gt; Foutieve invoer onder &lt;PAP n&gt; of &lt;PAP n&gt;</p>	



## 27 Justering-/kalibratiefunctie / CALIb

Met deze functie wordt mogelijk gemaakt de weegschaal opnieuw af te stellen, in geval van afwijkingen. Deze functie is alleen toegankelijk bij niet-geijkte weegschalen.

<p>Om naar de functie te gaan, drukt u op de MENU-toets  .</p>	
<p>Wanneer &lt;CALIb&gt; op het display verschijnt, drukt u op de TARE toets  .</p> <p><b>INFO:</b> Verschijnt de functie niet in beeld, dient u deze eerst via &lt;SEtUP&gt;&lt;Menu&gt; te activeren (zie ook: "Menu").</p>	
<p>Nadat u &lt;CALIb&gt; geselecteerd heeft, met behulp van de TARE toets , verschijnt op het display:</p> <p>&lt;CAL on&gt; -Automatische justering</p> <p>&lt;CAL StP&gt; -Handmatige justering middels </p> <p>&lt;CAL out&gt; -Functie verlaten</p>	
<p>Nadat één van beide functies &lt;CAL on&gt; of &lt;CAL StP&gt; met de TARE toets  bevestigd is, verschijnt op het display:</p> <p>&lt;1000&gt; -Weergave van het te gebruiken justeergewicht.</p> <p>&lt;Other&gt; -Vrije instelling justeergewicht.</p> <p>De invoer geschiedt met behulp van de ZERO/RS-USB/TARE toetsen en bevestigen met de MENU toets.</p>	
<p>Nadat één van beide functies &lt;1000&gt; of &lt;Other&gt; met de TARE toets  bevestigd is, verschijnt op het display (afhankelijk van welke functie heeft geselecteerd):</p> <p>&lt;-----&gt; (Nulpunt wordt opnieuw bepaald.)</p> <p>Of</p> <p>&lt;PrESS MENU&gt; Druk op de MENU toets.</p> <p><b>INFO:</b> Omdat het nulpunt opnieuw bepaald wordt, dient de weegschaal in onbeladen toestand te zijn bij het uitvoeren van deze stap.</p>	

<p>Na het bepalen van een nieuwe nulpunt, verschijnt op het display &lt;LOAD&gt;. Plaats nu het ingestelde justiegewicht op het weegplateau.</p> <p>Wanneer u via <b>Cal StP</b> justeert, drukt u op de  toets. Bij de <b>Cal on</b> justering wordt de volgende stap automatisch uitgevoerd.</p>	
<p>Indien op het display vervolgens het gejusteerde gewicht verschijnt is de justering succesvol uitgevoerd.</p>	

## 28 Automatische nulstelling / AutoZEr


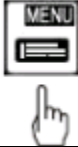




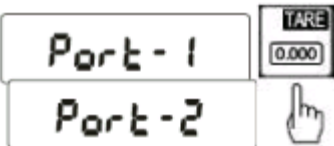

<p>Om naar de functie te gaan, drukt u op de MENU-toets .</p>	
<p>Wanneer &lt;AutoZEr&gt; op het display verschijnt, drukt u op de TARE toets .</p> <p><b>INFO:</b> Verschijnt de functie niet in beeld, dient u deze eerst via &lt;SetUP&gt;&lt;Menu&gt; te activeren (zie ook: "Menu").</p>	
<p>Nadat u &lt;AutoZEr&gt; geselecteerd heeft, met behulp van de TARE toets , verschijnt op het display:</p> <p>&lt;Aut on&gt; -Automatische nulstelling          &lt;Aut OFF&gt; -Nulstelling deactiveren          &lt;out&gt; -Functie verlaten</p>	

## 29 Instelling weegeenheid / Unit

Via deze functie kunt u de standaard weegeenheid instellen. Bijvoorbeeld: Indien de bediener van de weegschaal altijd de weegeenheid "GRAIN" gebruikt, kan deze ingesteld worden als standaard weegeenheid. Omschakeling naar de andere weegeenheden gaat als beschreven onder "UNIT functie".







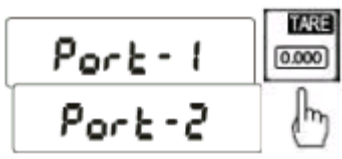
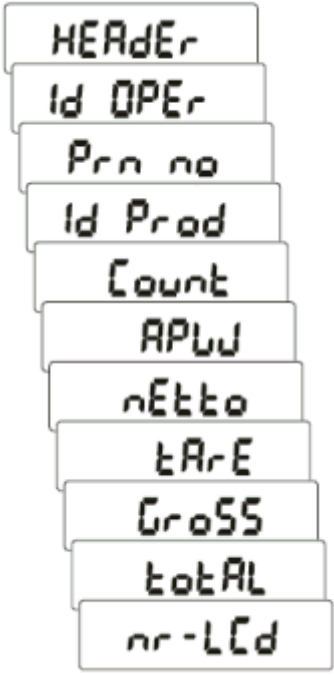
### 30 Instelling interfaces RS-232/USB/LAN / SERIAL

Met deze functie kunnen de parameters van de interfaces ingesteld worden.

<p>Om naar de functie te gaan, drukt u op de MENU-toets  .</p>	
<p>Wanneer &lt;SERIAL&gt; op het display verschijnt, drukt u op de TARE toets  .</p> <p><b>INFO:</b> Verschijnt de functie niet in beeld, dient u deze eerst via &lt;SetUP&gt;&lt;Menu&gt; te activeren (zie ook: "Menu").</p>	
<p>Nadat u &lt;SERIAL&gt; geselecteerd heeft, met behulp van de TARE toets  , verschijnt op het display:</p> <p>&lt;Port 1&gt; -Standaard RS-232 Interface          &lt;Port 2&gt; -Optionele interface, bijv. RS-485/USB/LAN</p> <p>De gewenste interface selecteert u met behulp van de TARE toets  .</p>	
<p>Daarna heeft u, voor de ingestelde interface, de volgende instellingsmogelijkheden:</p> <p>&lt;bAud&gt; -4800 / 9600 / 19200 / .... / 115200 bps          &lt;bits&gt; -7 / 8          &lt;PARitY&gt; - none / Odd / Even          &lt;SEndInG&gt;              &lt;StAb&gt; -Data-overdracht via toets-druk bij stabiele waarde              &lt;noStAb&gt; - Data-overdracht via toets-druk              &lt;Auto&gt; -Automatische overdracht bij stabiele waarde              &lt;Cont&gt; -Continue data-overdracht ca. iedere 10 sec.              &lt;rEmOVE&gt;-Data-overdracht bij ontladen van de weegschaal</p> <p>&lt;Prot&gt;              &lt;LonG&gt; -Dataformat voor PC en printer              &lt;EPL&gt; -Dataformat voor EPL standaard-labelprinter              &lt;EPL_A&gt; -Dataformat voor EPL-Auto.- labelprinter              &lt;EPL_d&gt; -Dataformat voor speciale labelprinter              &lt;Pen 01&gt; -Dataformat voor PCE-USM geheugenstick              &lt;SCAnn&gt; -Dataformat voor MJ-4209 Scanner</p> <p><b>INFO:</b> Standaardinstellingen zijn:          &lt;LonG&gt; / &lt;9600&gt; / &lt;8&gt; / &lt;nOnE&gt; / &lt;StAb&gt;          Opvragen van de weegdata is ook mogelijk via een opvraagbevel op de PC. (Zie aanhangsel.)</p>	

### 31 Instellen over te dragen data / Print

Via deze functie is het mogelijk in te stellen welke gegevens worden overgedragen via de RS-232 interface.

<p>Om naar de functie te gaan, drukt u op de MENU-toets  .</p>	
<p>Wanneer <b>&lt;Print&gt;</b> op het display verschijnt, drukt u op de TARE toets  .</p> <p><b>INFO:</b> Verschijnt de functie niet in beeld, dient u deze eerst via <b>&lt;SETUP&gt;&lt;Menu&gt;</b> te activeren (zie ook: "Menu").</p>	
<p>Nadat u <b>&lt;Print&gt;</b> geselecteerd heeft, met behulp van de TARE toets , verschijnt op het display:</p> <p><b>&lt;Port 1&gt;</b> -Standaard RS-232 Interface  <b>&lt;Port 2&gt;</b> -Optionele interface, bijv. RS-485/USB/LAN</p> <p>De gewenste interface selecteert u met behulp van de TARE toets  .</p>	
<p>Daarna heeft u, voor de ingestelde interface, de volgende instellingsmogelijkheden:</p> <p><b>&lt;HEAdEr&gt;</b> -Weegdata, zoals schaaltype/max/d=/e= &amp; S/N  <b>&lt;USErId&gt;</b> -Gebruikers ID  <b>&lt;Prn nA&gt;</b> -Gebruikersnaam  <b>&lt;Prod nO&gt;</b>-Voortlopend weegnummer  <b>&lt;Prod Id&gt;</b> - Artikel ID  <b>&lt;Prod bA&gt;</b>-Streepjescode/barcode van het artikel  <b>&lt;Prod nA&gt;</b>- Productnaam  <b>&lt;Count&gt;</b> -Stukgetal  <b>&lt;APW&gt;</b> -Stukgewicht  <b>&lt;nEt&gt;</b> -Netto - gewicht  <b>&lt;tArE&gt;</b> -Tarra - gewicht  <b>&lt;GroSS&gt;</b> -Bruto - gewicht  <b>&lt;totAL&gt;</b> -Totaal gezamenlijk gewicht</p> <p>Wanneer <b>&lt;USErId&gt;</b> of <b>&lt;Prod Id&gt;</b> gekozen wordt kan de desbetreffende ID snel en eenvoudig uitgelezen worden met een scanner of met een toets-druk. Hiertoe houdt u de MENU toets, in de normale weegmodus, ca. 4 sec. ingedrukt en wanneer <b>&lt;USErId&gt;</b> of <b>&lt;Prod Id&gt;</b> voorbij komt laat u deze weer los.</p> <p>De invoer geschiedt met behulp van de ZERO/RS-USB/TARE toetsen en bevestigen met de MENU toets.</p>	

### **32 Instelling resolutie / rESOLU**

Hier kunt u de resolutiestappen te verhogen. Dit is echter alleen kortstondig en bij geijkte weegschalen mogelijk. Hierbij mag de berekende weegwaarde niet gebruikt worden voor ijk-plichtige toepassingen. Bij niet-geijkte weegschalen is de standaard resolutie al de hoogst mogelijke, waardoor deze instelling in dat geval niet mogelijk is.

### **33 Instelling tijd en datum / dAtE**

Deze instellingsmogelijkheid is alleen beschikbaar wanneer de weegschaal is voorzien van een ingebouwde klok. Deze is optioneel en vaak in verbinding met een printer. De meeste printers zijn alleen in staat gegevens te printen die door de weegschaal worden verstrekt.

### **34 Instelling achtergrondverlichting / b\_LIGH**

Via deze functie kunt u de achtergrondverlichting van het display naar wens aanpassen.

### **35 Instelling batterij / bAttEr**

Deze instelling is alleen toegankelijk wanneer een batterij is geplaatst in de weegschaal. Via deze functie kunt u instellen of de batterij ook geladen dient te worden tijdens gebruik van netstroom.

### **36 Instelling automatische uitschakeling / AUtoOFF**

Via deze functie kunt u de automatische uitschakelfunctie van de weegschaal naar wens instellen.

### **37 Instelling Analoge uitgangen / AnALoG**

Via deze functie kunt u de optionele analoge uitgangen configureren. Deze uitgangen kunnen zowel 0-10V als 4-20mA zijn.

### **38 Instelling gebruiksparameters load-cel / ZERO**

Deze functie is alleen bij niet-geijkte weegschalen actief en maakt het mogelijk de gebruiksparameters van de load-cel aan te passen. Hierdoor heeft u bijv. de mogelijkheid om bij containerwegingen de lege container over te nemen in het nulpunt en de automatische nulstelling na inschakeling van de weegschaal te deactiveren. Hierdoor kan de bediener altijd de actuele containerinhoud controleren.

## 39 Bedrijfssoftware / FirML

Via deze functie kan, bij niet-geijkte weegschalen, de bedrijfssoftware te veranderen. Nieuwe versies van de software kan via deze functie geïmporteerd worden.

## 40 Fabrieksinstellingen / dEFAULT

Via deze functie kan de weegschaal gereste worden naar de fabrieksinstellingen. Dit heeft geen invloed op de kalibratie van de weegschaal.

## 41 Servicemenu / SErVIC

Via deze functie gaat u naar het servicemenu van de weegschaal. Deze functie is beschermd met een wachtwoord en bij geijkte weegschalen aanvullend met een interne jumper.

## 42 Aanvullend

Aanvullende opties:

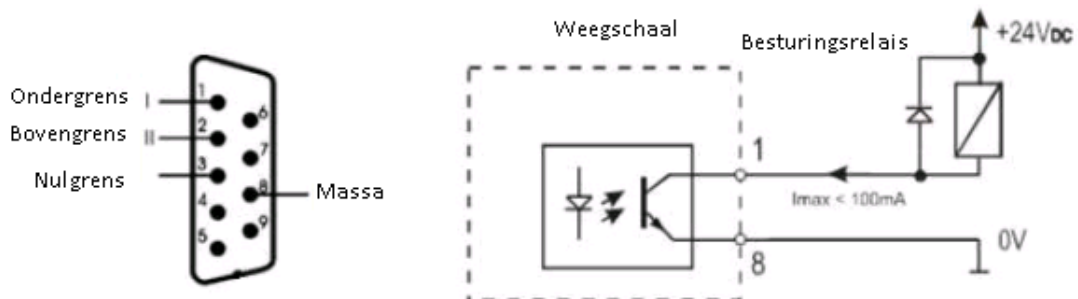
### Schakeluitgang voor de grenswaardefunctie

Indien het weegresultaat:

- lager is dan de onderste grenswaarde, verschijnt op het display "Lo",
- tussen beide grenswaarden ligt, verschijnt op het display "rEADy",
- boven de bovenste grenswaarde ligt, verschijnt op het display "Hi".

Bij het berekenen van een grenswaarde worden de stroomschakelingen op de additionele SUB-D9-interface gesloten of geopend.

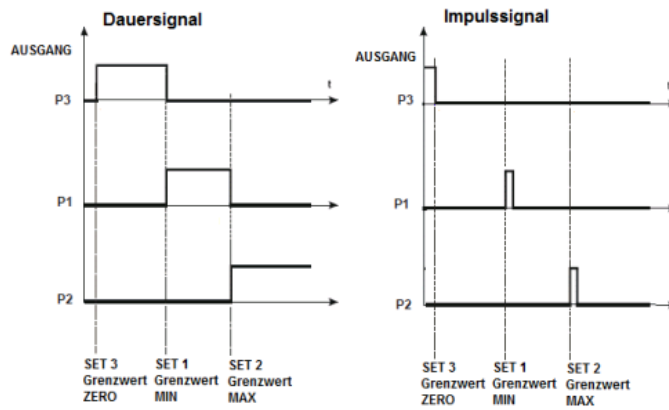
Pin-toewijzing:



### Let op:

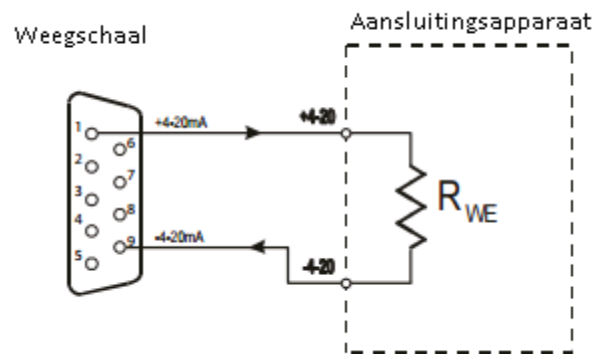
Na het inschakelen van de weegschaal zijn beide grenswaarden ingesteld op max.

Bij het instellen van de grenswaarden dient er op gelet te worden, dat de ondergrens daadwerkelijk lager ligt dan de bovengrens.



Analoge uitgang 4-20mA of 0-10V (afhankelijk van de bestelling)

Pin-toewijzing:



Let op:  $R_{we} < 510\Omega$  / weerstand alleen voor 4-20mA



Testvoorbeeld van de 4-20mA interface met de weerstand  $R_{we} < 510\Omega$

## 43 Verwijdering en contact

Batterijen mogen niet worden weggegooid bij het huishoudelijk afval; de eindgebruiker is wettelijk verplicht deze in te leveren. Gebruikte batterijen kunnen bij de daarvoor bestemde inzamelpunten worden ingeleverd.

Bij vragen over ons assortiment of het meetinstrument kunt u contact opnemen met:

PCE Brookhuis B.V.

Institutenweg 15  
7521 PH Enschede  
The Netherlands

Telefoon: +31 (0)900 1200 003  
Fax: +31 53 430 36 46

info@pcebenelux.nl  
www.pce-instruments.com/dutch

Een compleet overzicht van onze apparatuur vindt u hier:

<https://www.pce-instruments.com/dutch/>  
<http://www.pcebrookhuis.nl/>

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128

