

KERN[®]

KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1
D-72336 Balingen
e-mail: info@kern-sohn.com

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

Instrucțiuni de utilizare Balanță analitică

KERN ABS-N_ABJ-NM

Versiunea 1.5

08/2017

GB



ABS-N_ABJ-NM-BA-e-1715



KERN ABS-N_ABJ-NM

Versiunea 1.5 08/2017

Instrucțiuni de utilizare Balanță analitică

Cuprins

1	Specificații tehnice	4
2	Declarația de conformitate	7
3	Prezentare generală a aparatelor	8
3.1	Prezentare generală a tastaturii	9
3.1.1	Intrare numerică	10
3.2	Prezentare generală afișajelor	11
4	Informații de bază (generalități)	12
4.1	Utilizarea corectă	12
4.2	Utilizare necorespunzătoare	12
4.3	Garanție	12
4.4	Monitorizarea resurselor de testare	13
5	Măsuri de siguranță de bază	13
5.1	Acordați atenție instrucțiunilor din manualul de utilizare	13
5.2	Formarea personalului	13
6	Transport și depozitare	13
6.1	Testarea la acceptare	13
6.2	Ambalare / transport retur	14
7	Despachetare, configurare și punere în funcțiune	16
7.1	Locul de instalare, locul de utilizare	16
7.2	Despachetarea și verificarea	16
7.2.1	Domeniul de livrare / accesorii de serie	17
7.2.2	Asamblare	18
7.3	Conexiune la rețea	19
7.3.1	Pornirea alimentării	19
7.4	Punerea în funcțiune inițială	19
7.5	Conectarea dispozitivelor periferice	19
8	Ajustare	20
8.1	Reglare automată prin PSC (Perfect Self Calibration), numai modelele ABJ	20
8.2	Setări meniu "I.CAL" / "E.CAL"	23
8.2.1	Ajustare cu greutate internă (KERN ABJ)	24
8.2.2	Ajustare cu greutate externă (KERN ABS)	25
8.3	Log de ajustare	26
8.4	Identificarea balantei nr.	27
9	Verificare	28
10	Cântărire	30
10.1	Modul de cântărire a balanței de pornire / apelare	30
10.2	Opriri balanța	30
10.3	Setați afișajul de pornire	31
10.4	Funcția Auto Power-Off (funcție de oprire automată)	33
10.5	Cântărire simplă	34
10.6	Tararea	35
10.7	Unitate de cântărire de comutare	36
10.7.1	Unitate de cântărire liber programabilă	37
10.7.2	Schimbarea poziției punctului zecimal pentru unitatea de cântărire liber programabilă	38
10.7.3	Greutatea minimă de intrare pentru unitatea de cântărire liber programabilă	38

10.8	Modificarea lizibilității (1D/10D)	39
10.9	Afișarea punctului zecimal ca punct sau virgulă	40
11	Meniu	41
11.1	Simbolul meniului	41
11.2	Navigare în meniu	42
11.3	Prezentare generală a meniului	43
11.4	Resetarea meniului	44
11.5	Meniu Lock	45
11.5.1	Schimbă parola	46
11.6	Setări meniu jurnal	47
12	Meniul zero / tară (funcții de reducere la zero și tarare)	48
12.1	Funcția de urmărire a zero	49
12.2	Funcția de zero automat	50
12.3	Funcția Auto Tare	51
12.4	Funcția de schimbare a momentului de sincronizare zero / tară.....	52
13	Setări pentru stabilitate și răspuns	53
13.1	Setări de stabilitate și de reacție prin intermediul "Afișajului Easy Setting" (fără a apela la meniu)	53
13.2	Selectarea modului de cântărire / dozare	54
13.3	Lățimea de staționare	55
14	Funcțiile aplicației	57
14.1	Numărarea pieselor	57
14.2	Determinare procentuală	60
14.2.1	Greutatea de referință = 100 %.....	61
14.2.2	Referință definită de utilizator	62
14.2.3	Determinare procentuală	63
14.3	Formula mode	64
14.3.1	Activează ediția "component nr. "	66
14.3.2	Activarea problemei "TOTAL "	67
15	Modul de cântărire de verificare și modul țintă (cântărire de verificare și cântărire țintă)	68
15.1	Cântărire de control	68
15.2	Modul țintă	72
16	Ieșire de date	75
16.1	Conexiune pin	75
16.2	Funcții de emiterie	76
16.2.1	Ieșire automată a datelor / Funcția de imprimare automată	76
16.2.2	Funcția de ieșire continuă	78
16.2.3	Funcția de schimbare a temporizării de ieșire	80
16.2.4	GLP Funcția de ieșire / numărul de identificare a balanței	81
16.3	Parametrii de comunicare	82
16.3.1	Selectarea unei setări standard "MODE 1 - MODE 5"	83
16.3.2	Setări definite de utilizator "MODE U" / setare pentru KERN -YKB-01N	84
16.4	Formate de date	88
16.5	Instrucțiuni pentru telecomandă	92
17	Service, întreținere, eliminare	93
17.1	Curățenie	93
17.2	Service, întreținere	95
17.3	Eliminarea	95
18	Ajutor instantaneu	95
18.1	Mesaje de eroare	96

1 Specificații tehnice

KERN	ABJ 80-4NM	ABJ 120-4NM	ABJ 220-4NM	ABJ 320-4NM
Lizibilitate (d)	0,1 mg	0,1 mg	0,1 mg	0,1 mg
Domeniul de cântărire (max.)	82 g	120 g	220 g	320 g
Sarcina minimă (Min)	10 mg	10 mg	10 mg	10 mg
Valoarea de verificare (e)	1 mg	1 mg	1 mg	1 mg
Clasa de verificare	I	I	I	I
Reproductibilitate	0,2 mg	0,2 mg	0,2 mg	0,2 mg
Linearitate	± 0,3 mg	± 0,3 mg	± 0,3 mg	± 0,3 mg
Timp de stabilizare	3 sec.			
Greutate de reglare	intern			
Timp de încălzire	4 h	8 h	8 h	8 h
Unități de cântărire	mg, g	mg, g, ct		
Cea mai mică greutate a piesei pentru numărarea pieselor	1 mg			
Cantități de referință la numărarea bucăților	5, 10, 20, 50, 100			
Placă de cântărire, din oțel inoxidabil	ø 91mm			
Dimensiunile carcasei (L x A x l) [mm]	210 x 340 x 325			
Dimensiuni Scut din sticlă [mm]	174 x 162 x 227 (spațiu de cântărire)			
Greutate netă (kg)	6			
Condiție ambiantă admisibilă	+10° C până la +30° C			
Umiditatea aerului	20 ~ 85 % relativ (fără condensare)			
Adaptor AC (primar)	AC 100 -240 V, 400 mA 50/60Hz			
Alimentarea cu energie electrică nominală	DC 12 V, 1,25 A			
Grad de poluare	2			
Categoria de supratensiune	Categoria II			
Altitudine	Până la 2000 m			
Locul de instalare	dispozitivul poate fi utilizat numai în interior			

KERN	ABS 80-4N	ABS 120-4N
Lizibilitate (d)	0,1 mg	0,1 mg
Domeniul de cântărire (max.)	82 g	120 g
Reproductibilitate	0,2 mg	0,2 mg
Linearitate	± 0,3 mg	± 0,3 mg
Greutatea de reglare recomandată nu este furnizată (clasă)	80 g (E2)	100 g (E2)
Timp de încălzire	4 h	8 h
Timp de stabilizare	3 sec.	
Unități de cântărire	mg, g	mg, g, ct
Cea mai mică greutate a piesei pentru numărarea pieselor	1 mg	
Cantități de referință la numărarea bucăților	5, 10, 20, 50,100	
Placă de cântărire, din oțel inoxidabil	ø 91mm	
Dimensiunile carcasei (L x A x l) [mm]	210 x 340 x 325	
Dimensiuni Scut din sticlă [mm]	174 x 162 x 227 (spațiu de cântărire)	
Greutate netă (kg)	6	
Condiție ambiantă admisibilă	+5° C până la +40° C	
Umiditatea aerului	20 ~ 85 % relativ (fără condensare)	
Adaptor AC (primar)	AC 100 -240 V, 400 mA 50/60Hz	
Alimentarea cu energie electrică nominală	DC 12 V, 1,25 A	
Grad de poluare	2	
Categoria de supratensiune	Categoria II	
Altitudine	Până la 2000 m	
Locul de instalare	dispozitivul poate fi utilizat numai în interior	

KERN	ABS 220-4N	ABS 320-4N
Lizibilitate (d)	0,1 mg	0,1 mg
Domeniul de cântărire (max.)	220 g	320 g
Reproductibilitate	0,2 mg	0,2 mg
Linearitate	± 0,3 mg	± 0,3 mg
Greutatea de reglare recomandată nu este furnizată (clasă)	200 g (E2)	300 g (E2)
Timp de stabilizare	3 sec.	
Timp de încălzire	8 h	
Unități de cântărire	mg, g, ct	
Cea mai mică greutate a piesei pentru numărarea pieselor	1 mg	
Cantități de referință la numărarea bucăților	5, 10, 20, 50,100	
Placă de cântărire, din oțel inoxidabil	ø 91mm	
Dimensiunile carcasei (L x A x I) [mm]	210 x 340 x 325	
Dimensiuni Scut din sticlă [mm]	174 x 162 x 227 (spațiu de cântărire)	
Greutate netă (kg)	6	
Condiție ambiantă admisibilă	+5° C până la +40° C	
Umiditatea aerului	20 ~ 85 % relativ (fără condensare)	
Adaptor AC (primar)	AC 100 -240 V, 400 mA 50/60Hz	
Alimentarea cu energie electrică nominală	DC 12 V, 1,25 A	
Grad de poluare	2	
Categoria de supratensiune	Categoria II	
Altitudine	Până la 2000 m	
Locul de instalare	dispozitivul poate fi utilizat numai în interior	

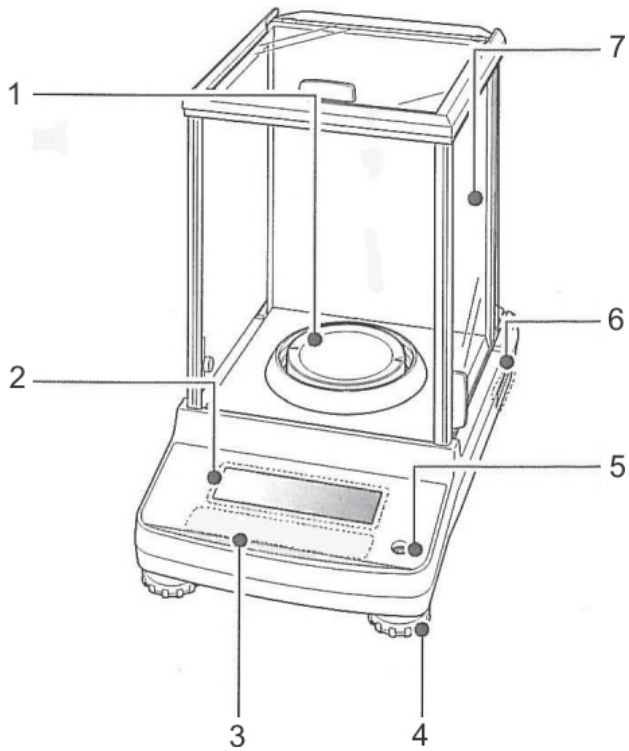
2Declarație de conformitate

Pentru a vizualiza declarația de conformitate CE/UE actuală, accesați:

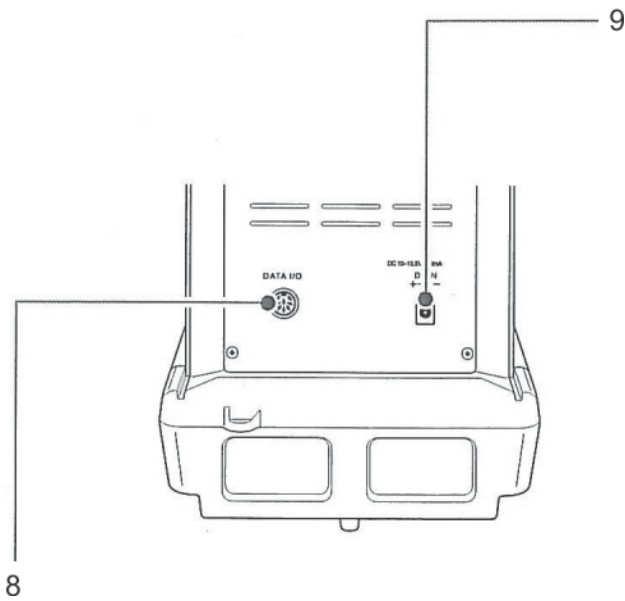
www.kern-sohn.com/ce

i Pachetul de livrare pentru balanțele de cântărire verificate (= balanțe de cântărire cu grad de conformitate) include o declarație de conformitate.

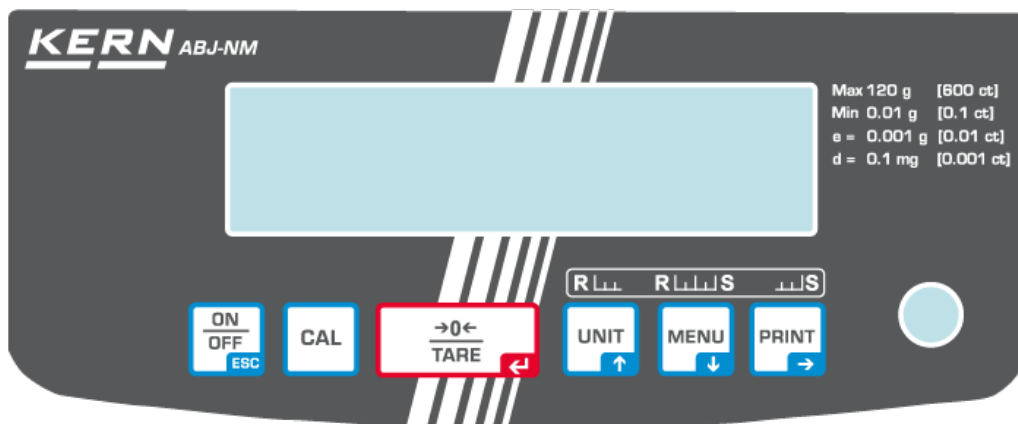
3 Prezentare generală a aparatului



1. Placă de cântărire
2. Afișare
3. Tastatura
4. Șurub de nivelare
5. Nivelă cu bule
6. Plăcuță cu numele
7. Scut din sticlă
8. Interfața aparatului
9. Conectarea adaptorului de rețea








3.1 Prezentare generală a tastaturii



În meniu:

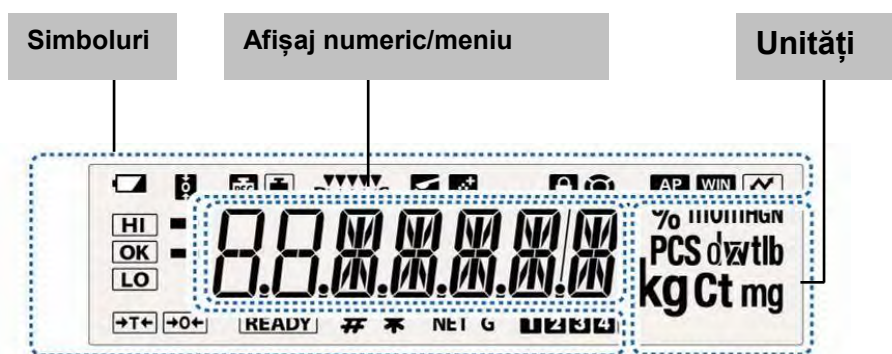
Tasta	Desemnare:	Funcția		
		Apăsati o dată și eliberați	Țineți apăsat pentru aproximativ 3 secunde	În meniu
	ON/OFF	Comută între modurile de funcționare și de așteptare.	-	Element de meniu înapoi. Reveniți la modul de cântărire: Apăsați ON/OFF în mod repetat sau timp de 3 s. Anulați procedura
	CAL	Reglarea la pornire	Invocarea meniului de calibrare	-
	TARE	Tarare sau setarea afișajului greutății la zero	Invocarea meniului zero / tară	Confirmați intrarea
	UNIT	Comutarea unității de cântărire. Afișarea greutății de referință stocate (PCS, %).	Invocă meniul de setare a unității.	Derulați înainte în meniu
	Tasta de navigare			
	MENIUL		Comutarea modului de cântărire / modul de aplicare	Invocarea meniului principal (apăsați de două ori) Derulați înapoi în meniu
	Tasta de navigare			
	PRINT	Calculați datele de cântărire prin intermediul interfeței	Invocarea meniului de ieșire a datelor	Selectați următorul element de meniu.
	Tasta de navigare			

3.1.1. Introducerea numerică

Tasta	Desemnare:	Funcția
	Tasta de navigare	Creșterea cifrei intermitente Deplasarea punctului zecimal intermitent spre stânga
	Tasta de navigare	Scăderea cifrei intermitente Deplasarea punctului zecimal intermitent la dreapta
	Tasta de navigare	Selectarea cifrei la dreapta
	Tasta de navigare ←	Confirmați intrarea
	ESC	Anulare intrare

i În cazul introducerii numerice, apare indicatorul [#].

3.2 Prezentare generală a afișajelor



Afișare	Descriere	a se vedea cap.
	Simbolul bateriei	
	Funcția de urmărire zero activă	+ Cap.12.1
	Afișează reglajul	+ Cap. 8.2.1
	Clipește înainte de începerea reglării automate, numai modelele ABJ	+ Cap. 8.1
	Setări ale stabilității și reacției prin intermediul "Easy Setting display"	+ Cap.13.1
	Balanța este în modul de dozare (modul de turnare)	+ Cap. 13.2
	Balanța este în modul formulă	+ Cap. 14.3
	Blocarea meniului activă	+ Cap. 11.5
	Simbol de meniu	+ Cap. 11.2
	Funcția de imprimare automată este activă	+ Cap. 16.2.1
	Nu este documentat	
	Setări meniu jurnal	
	Mărcile de toleranță în modul de cântărire de control și în modul țintă	+ Cap. 15
	Afișajul de stabilitate indică faptul că valoarea de cântărire este stabilă. Evidențiază setarea curentă în meniu.	
	Valoarea cântărită negativă	
	Modul stand-by Gata pentru formularea de pornire Gata pentru începerea ieșirii continue de date ("MANU ON")	+ Cap. 10.2 + Cap. 14.3 + Cap. 16.5.2
	Indică introducerea unei valori numerice.	+ Cap. 3.1.1
	Afișează referința stocată în modul de determinare a numărului de bucăți sau a procentului.	+ Cap.14.1 + Cap.14.2.3
	Greutate netă în modul formulă	+ Cap. 14.3
	Greutatea totală (TOTAL) a tuturor componentelor în modul formulă	+ Cap. 14.3
	Greutate bucată spațiu de memorie	+ Cap.14.1
	Schimbarea poziției punctului zecimal pentru unitatea de cântărire liber programabilă	+ Cap.10.7.2
	Balanța este în modul de numărare a pieselor	+ Cap.14.1
	Balanța se află în modul de determinare a procentelor cu greutate de referință definită de utilizator	+ Cap.14.2.1
	Balanța este în modul de determinare a procentelor, greutatea de referință =100%.	+ Cap.14.2.2.2

4 Informații de bază (generalități)

4.1 Utilizarea corectă

Balanța pe care ați cumpărat-o este destinată să determine valoarea de cântărire a materialului care urmează să fie cântărit. Este destinată a fi utilizată ca o balanță "neautomată", adică materialul care urmează să fie cântărit este plasat manual și cu grijă în centrul plăcii de cântărire. Imediat ce se atinge o valoare de cântărire stabilă, valoarea de cântărire poate fi citită.

4.2 Utilizarea necorespunzătoare

Nu folosiți balanța pentru proceduri de cântărire dinamice de completare, dacă se scot sau se adaugă cantități mici de bunuri care urmează să fie cântărite. "Compensarea stabilității" instalată în balanță poate duce la afișarea unei valori de măsurare incorecte! (Exemplu: Scurgerea lentă a lichidelor dintr-un recipient pe balanță).

Nu lăsați o sarcină permanentă pe placa de cântărire. Acest lucru poate deteriora sistemul de măsurare.

Trebuie evitate cu strictețe impactul și supraîncărcarea care depășesc sarcina maximă declarată (max) a balanței, minus o eventuală sarcină de tarare existentă. Balanța poate fi deteriorată prin aceasta.

Nu folosiți niciodată balanța în medii explozive. Versiunea de serie nu este protejată împotriva exploziilor.

Structura balanței nu poate fi modificată. Acest lucru poate duce la rezultate de cântărire incorecte, la defecțiuni legate de siguranță și la distrugerea balanței.

Balanța poate fi utilizată numai în conformitate cu condițiile descrise. Alte domenii de utilizare trebuie să fie aprobate în scris de către KERN.

4.3 Garanție

Revendicările de garanție sunt anulate în cazul în care

- Condițiile noastre din manualul de operare sunt ignorate
- Aparatul este utilizat în afara utilizării descrise
- Aparatul este modificat sau deschis
- Deteriorări mecanice sau cauzate de medii, lichide, uzură naturală
- Aparatul este montat necorespunzător sau conectat electric incorect
- Sistemul de măsurare este suprasolicitat

4.4 Monitorizarea resurselor de testare

În cadrul asigurării calității, proprietățile de măsurare ale balanței și, dacă este cazul, ale greutății de testare, trebuie să fie verificate în mod regulat. Utilizatorul responsabil trebuie să definească un interval adecvat, precum și tipul și domeniul de aplicare al acestei verificări. Pe pagina principală a KERN (www.kern-sohn.com) sunt disponibile informații cu privire la monitorizarea substanțelor de testare a balanței și a greutăților de testare necesare în acest sens. În laboratorul de calibrare acreditat DKD al KERN, acreditat DKD, greutățile de testare și balanțele pot fi calibrate (revenire la standardul național) rapid și la costuri moderate.

5 Măsuri de siguranță de bază

5.1 Acordați atenție instrucțiunilor din manualul de utilizare

Citiți cu atenție acest manual de utilizare înainte de configurare și punere în funcțiune, chiar dacă sunteți deja familiarizat cu balanțele KERN.

5.2 Formarea personalului

Aparatul poate fi utilizat și întreținut numai de către personal calificat.

6 Transport și depozitare

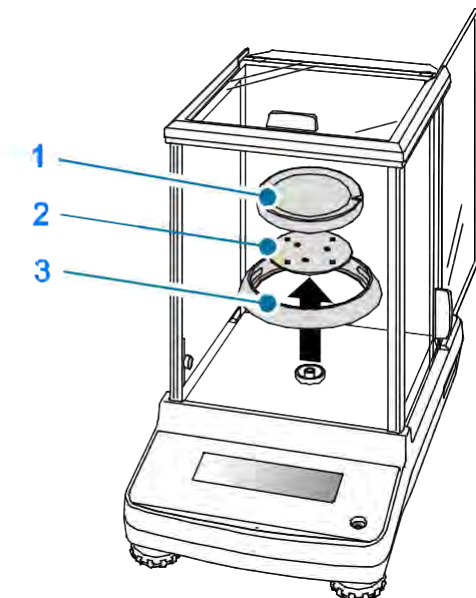
6.1 Testarea la acceptare

La primirea aparatului, vă rugăm să verificați imediat ambalajul și aparatul în sine la despachetare pentru a vedea dacă există posibile daune vizibile.

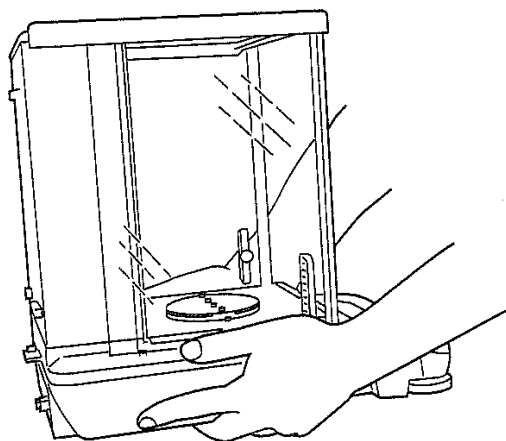
6.2 Ambalare / transport retur

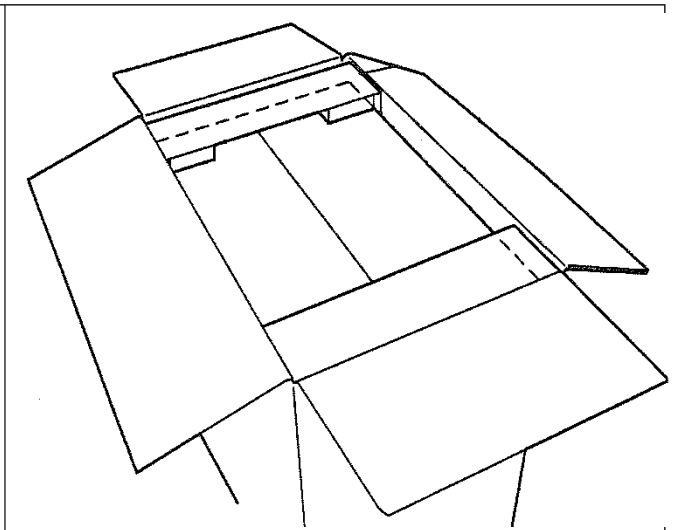
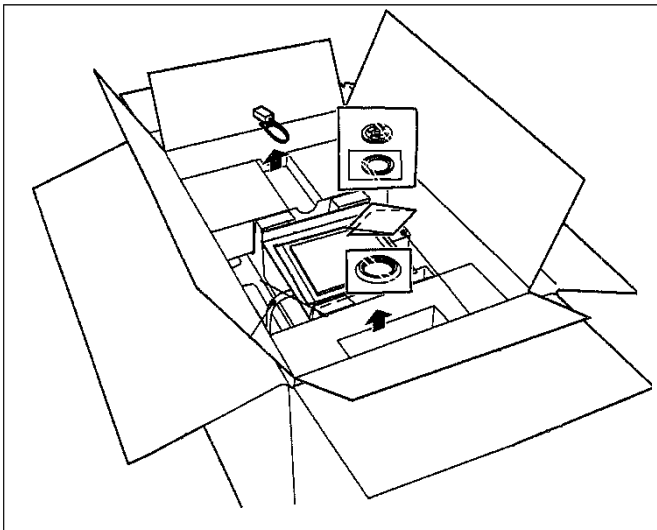
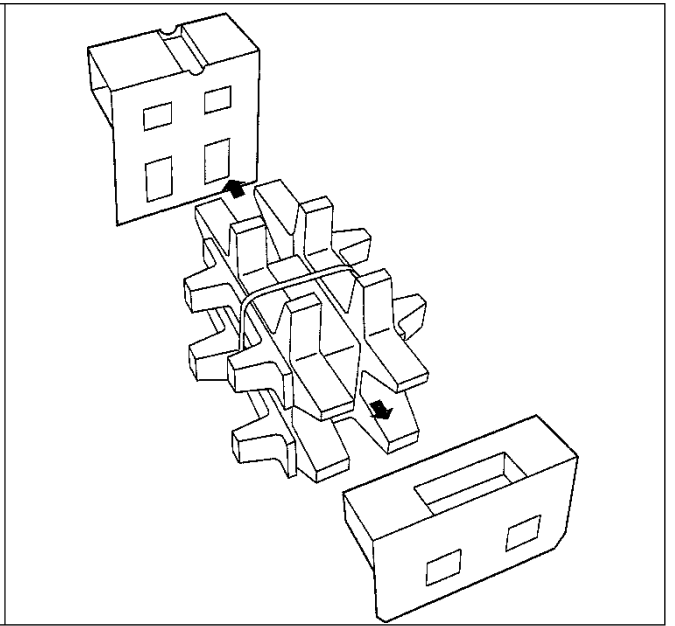
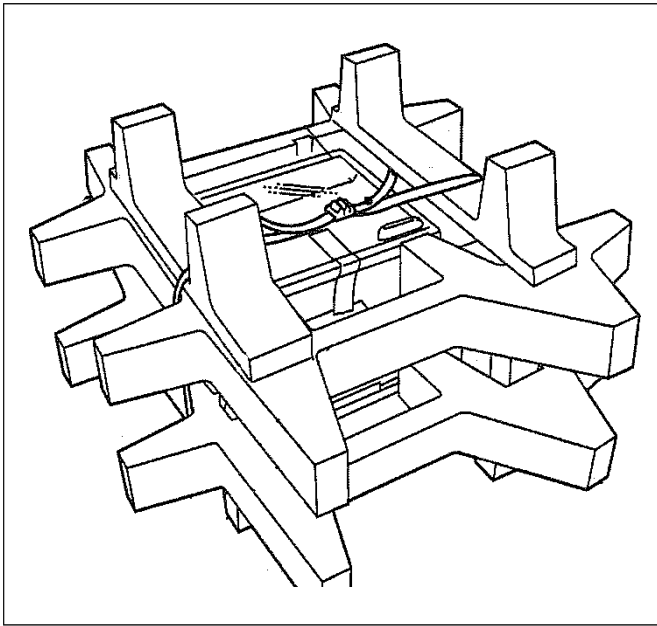
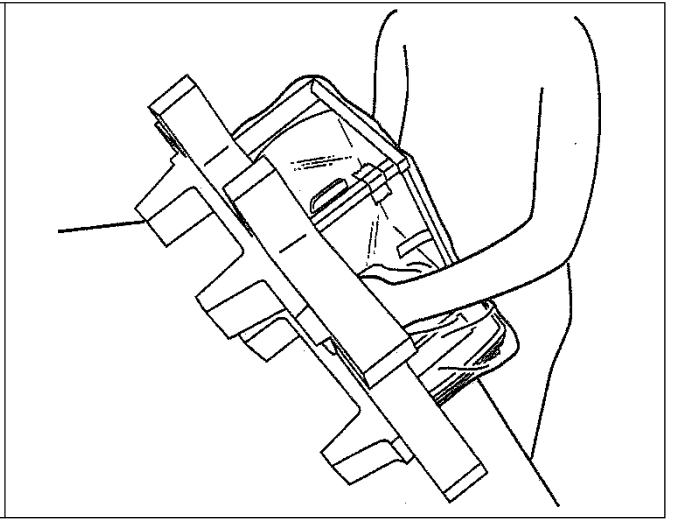
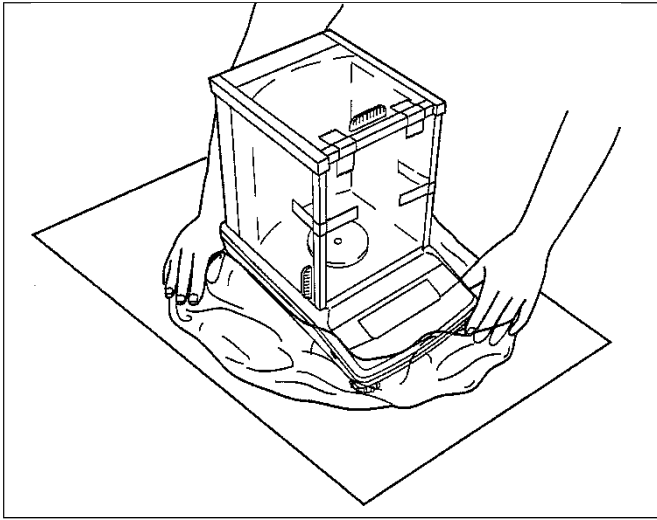


- ⇒ Păstrați toate părțile ambalajului original pentru o eventuală returnare.
- ⇒ Utilizați numai ambalajul original pentru returnare.
- ⇒ Înainte de expediere, deconectați toate cablurile și îndepărtați piesele libere/mobile.



- ⇒ Fixați din nou dispozitivele de fixare pentru transport eventual furnizate.
- ⇒ Asigurați toate piesele, cum ar fi scutul din sticlă, platforma de cântărire, unitatea de alimentare etc., împotriva deplasării și deteriorării.





7 Despachetare, configurare și punere în funcțiune

7.1 Locul de instalare, locul de utilizare

Balanțele sunt proiectate astfel încât să permită obținerea unor rezultate de cântărire fiabile în condiții obișnuite de utilizare.

Veți lucra cu precizie și rapiditate, dacă selectați locația potrivită pentru balanța dumneavoastră.

Prin urmare, respectați următoarele pentru locul de instalare:

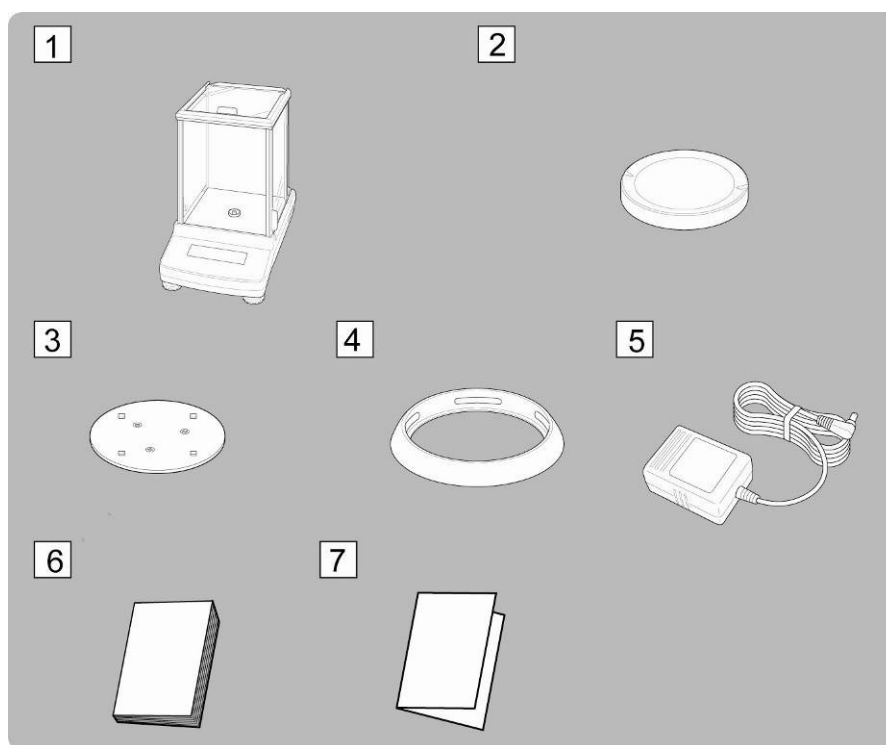
- Utilizați dispozitivul numai în interior.
- Așezați balanța pe o suprafață fermă și plană;
- Evitați căldura extremă, precum și fluctuațiile de temperatură cauzate de instalarea lângă un radiator sau în lumina directă a soarelui;
- Protejați balanța împotriva curenților de aer direcți din cauza ferestrelor și ușilor deschise;
- Evitați zdruncinarea în timpul cântăririi;
- Protejați balanța împotriva umidității ridicate, a vaporilor și a prafului;
- Nu expuneți dispozitivul la umezeală extremă pentru perioade mai lungi de timp. Condensarea nepermisă (condensarea umidității aerului pe aparat) poate apărea dacă un aparat rece este dus într-un mediu considerabil mai cald. În acest caz, aclimatizați aparatul deconectat timp de cca. 2 ore la temperatura camerei.
- Evitați încărcătura statică a bunurilor care urmează să fie cântărite sau a recipientului de cântărire.

Dacă apar câmpuri electromagnetice sau sarcini statice sau dacă alimentarea cu energie electrică este instabilă, sunt posibile abateri majore pe afișaj (rezultate de cântărire incorecte). În acest caz, trebuie schimbat amplasamentul.

7.2 Despachetarea și verificarea

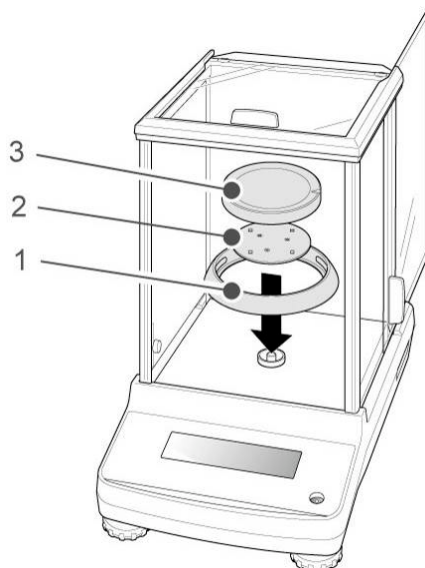
Deschideți pachetul, scoateți aparatul și accesoriile. Verificați dacă nu a fost deteriorat și dacă toate elementele de ambalare sunt prezente.

7.2.1 Domeniul de livrare / accesorii de serie

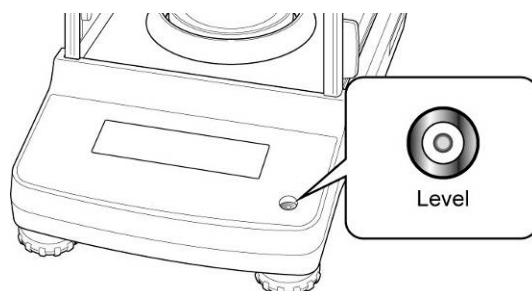


1. Balanță
2. Placă de cântărire
3. Suport pentru placa de cântărire
4. Inel de ecranare
5. Adaptor de rețea
6. Instrucțiuni de utilizare
7. Prezentare generală a meniului

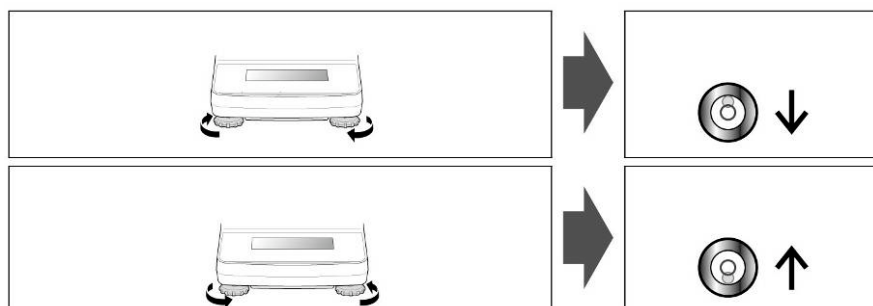
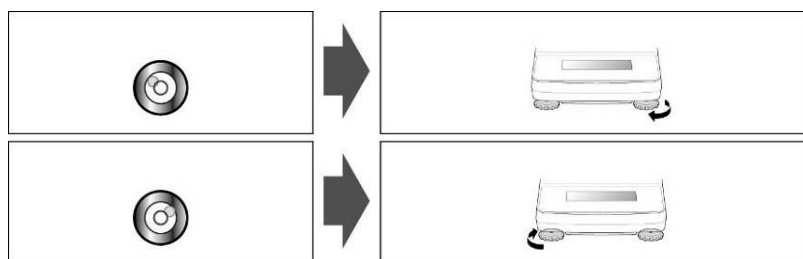
7.2.2 Asamblarea



- ⇒ Ataşaţi inelul de ecranare, suportul plăcii de cântărire și placa de cântărire în ordine.



- ⇒ Se aduce balanța la nivel cu ajutorul picioarelor cu șurub până când bula de aer a balanței se află în cercul prescris.



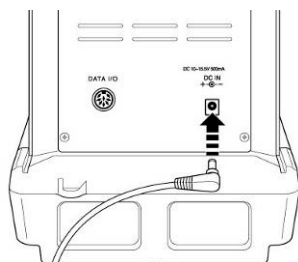
- ⇒ Verificați regulat nivelarea

7.3 Conexiune la rețea

Alimentarea cu energie electrică se face prin intermediul adaptorului de rețea extern. Valoarea declarată a tensiunii trebuie să fie aceeași cu tensiunea locală.

Utilizați numai adaptoare de rețea originale KERN. Utilizarea altor mărci necesită acordul KERN.

7.3.1 Pornirea alimentării



- ⇒ Alimentați balanța prin intermediul adaptorului de rețea. Afișajul se aprinde și balanța efectuează o autotestare. În cazul modelelor ABJ, are loc o ajustare automată.



- ⇒ Autotestarea este finalizată atunci când pe afișaj apare "OFF".

7.4 Punerea în funcțiune inițială

Pentru a obține rezultate exacte cu ajutorul balanțelor electronice, balanța trebuie să fi atins temperatura de funcționare (a se vedea timpul de încălzire cap. 1). În timpul acestui timp de încălzire, balanța trebuie să fie conectată la sursa de alimentare (rețea, acumulator sau baterie).

Precizia balanței depinde de accelerația gravitațională locală. Respectați cu strictețe indicațiile din capitolul Reglare.

7.5 Conectarea dispozitivelor periferice

Înainte de a conecta sau deconecta dispozitive suplimentare (imprimantă, PC) la interfața de date, deconectați întotdeauna balanța de la sursa de alimentare. Utilizați numai accesorii și dispozitive periferice de la KERN, deoarece acestea sunt adaptate în mod ideal la balanța dumneavoastră.

8 Ajustare


Deoarece valoarea accelerației gravitaționale nu este aceeași în orice loc de pe pământ, fiecare balanță trebuie să fie coordonată - în conformitate cu principiul fizic de cântărire care stă la baza acesteia - la accelerația gravitațională existentă la locul de amplasare (numai dacă balanța nu a fost deja ajustată la locația din fabrică). Acest proces de ajustare trebuie efectuat la prima punere în funcțiune, după fiecare schimbare de locație, precum și în cazul fluctuației temperaturii mediului înconjurător. Pentru a primi valori de măsurare precise, se recomandă, de asemenea, ajustarea periodică a balanței în timpul operațiunii de cântărire. Respectați condițiile de mediu stabile. Pentru stabilizare este necesar un timp de încălzire (a se vedea capitolul 1). Asigurați-vă că nu există obiecte pe platanul de cântărire.

8.1 Reglare automată prin PSC (Perfect Self Calibration), numai modelele ABJ

Setarea implicită pentru balanțele din seria ABJ solicită ajustarea automată prin intermediul funcției PSC (nu poate fi dezactivată).

În momentul în care este detectată o schimbare de temperatură, această funcție utilizează greutatea de tarare internă pentru a efectua o ajustare complet automată cu ajutorul unui senzor de temperatură. Ajustarea în modul de cântărire se efectuează automat în următoarele condiții:

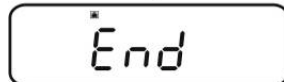
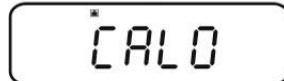
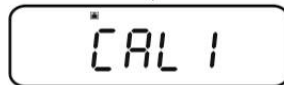
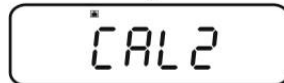
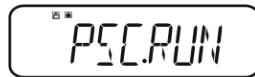
- (1) Atunci când are loc o schimbare a temperaturii mediului înconjurător ($t \geq 2^{\circ}\text{C}$)
- (2) Când au trecut aproximativ patru ore de la calibrarea precedentă.
- (3) Atunci când balanța este comutată din starea de așteptare în modul de cântărire și a fost îndeplinită condiția (1) sau (2).

Dacă una dintre condițiile de mai sus a fost îndeplinită în modul de cântărire, simbolul de greutate  clipește timp de aproximativ două minute pentru a notifica ajustarea în curs;

Cazul 1: Sarcina pe placa de cântărire este aproape de zero.

Simbolul greutateii  clipește timp de aproximativ două minute, urmat de "PSC.RUN".

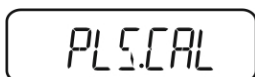
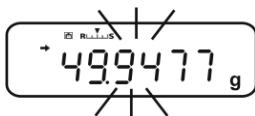
După aceea, reglajul intern este inițiat automat. Pentru a asigura funcționarea corectă a PSC, evitați vibrațiile și fluxul de aer.



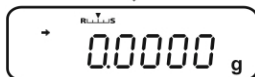
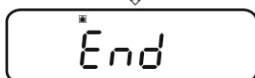
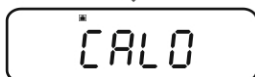
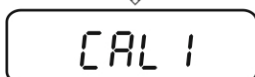
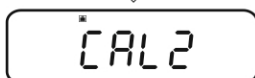
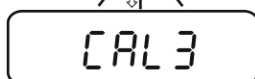
De îndată ce reapare afișajul în grame după finalizarea ajustării prin PSC, balanța revine la modul de cântărire.

Cazul 2: Placă de cântărire încărcată

Afişajul gramului clipeşte timp de două minute, urmat de "PLS.CAL".



Descărcați placa de cântărire. Afişajul gramului clipeşte din nou timp de 2 minute; după aceea, reglajul intern este pornit automat. Pentru a asigura funcţionarea corectă a PSC, evitați vibrațiile și circulația aerului.



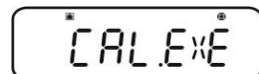
De îndată ce reapare afişajul în grame după finalizarea ajustării prin PSC, balanța revine la modul de cântărire.



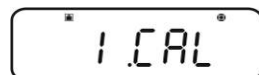
Pentru a preveni pornirea reglajului în timpul unui proces de măsurare, acționați butonul **ON/OFF** de îndată ce este afișat "PLS.CAL". Afişajul gramului clipeşte din nou timp de două minute, urmat de "PLS.CAL".

8.2 Setări meniu "I.CAL" / "E.CAL"

- ⇒ Pentru a invoca funcția de reglare în modul de cântărire, apăsați **CAL** timp de 3 sec.

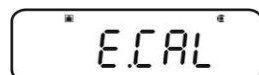


- ⇒ Confirmați folosind **PRINT**, se afișează setarea curentă.
- ⇒ Selectați reglajul dorit cu ajutorul tastelor de navigare (↓ ↑)

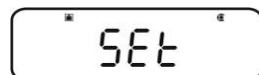


I.CAL: Reglarea cu greutate internă (a se vedea cap. 8.1)

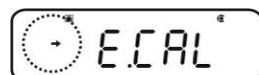
E.CAL: Reglarea cu greutate externă (a se vedea cap. 8.2)



- ⇒ Confirmați cu **TARE**



- ⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau 3 sec., balanța va reveni în modul de cântărire



- i** Reglajul salvat (I.CAL sau E.CAL) poate fi acum invocat direct prin intermediul butonului Butonul **CAL**.




8.2.1 Ajustare cu greutate internă (KERN ABJ)

Cu ajutorul greutateii de reglare internă, precizia de cântărire poate fi verificată și regândită în orice moment.



- **Stare:** Setarea meniului "I.CAL".
- Atunci când este conectată o imprimantă opțională și este activată funcția GLP, în timp ce se începe jurnalul de reglare, se va afișa "WAIT" (AȘTEPTARE). După tipărire, reglajul va continua automat.
- Reglarea poate fi întreruptă cu **ON/OFF**, se afișează "ABORT".

⇒ Apăsați **butonul CAL** și ajustarea va avea loc automat.

Se va afișa indicatorul .




⇒ După o ajustare reușită, balanța revine automat la modul de cântărire.
În cazul unei erori de reglare (de exemplu, obiecte pe platoul de cântărire), pe afișaj va apărea un mesaj de eroare, repetați reglajul.
Atunci când este conectată o imprimantă opțională și este conectată funcția GLP, jurnalul de reglaj va fi editat, a se vedea cap. 8.3.

8.2.2 Reglarea cu greutate externă (KERN ABS)



- **Stare:** Setarea meniului "E.CAL".
- Greutatea care trebuie folosită depinde de capacitatea cântarului. Efectuați reglajul cât mai aproape posibil de greutatea maximă a balanței (greutatea de reglaj recomandată, a se vedea cap. 1). Greutăți cu valori nominale sau clase de toleranță diferite pot fi utilizate pentru ajustare, dar nu sunt optime pentru măsurători tehnice. Precizia greutății de reglare trebuie să corespundă aproximativ sau, dacă este posibil, să fie mai bună decât lizibilitatea balanței. Greutatea minimă "Greutatea de reglare":
ABS 80-4N / ABS 120-4N : 50 g
ABS 220-4N / ABS 320-4N:100 g
Informații despre greutatele de testare veți găsi pe internet la adresa: <http://www.kern-sohn.com>
- Atunci când este conectată o imprimantă opțională și este activată funcția GLP, în timp ce se începe jurnalul de reglare se va afișa "WAIT". După tipărire, procesul de reglare va fi continuat automat.
- Dacă în timpul procesului de reglare în decurs de 60 s nu se efectuează nicio operațiune, Se va afișa "ERR C". Apăsați **ON/OFF** o repornire.

⇒ În modul de cântărire apăsați **CAL**. Valoarea de greutate a greutății de reglare recomandate (a se vedea cap. 1) apare intermitent. Se va afișa indicatorul .



Dacă valoarea trebuie modificată, apăsați **MENU**, cifra activă clipește.

Efectuați setarea dorită cu ajutorul butoanelor de navigare (a se vedea capitolul 3.1.1 "Introducerea numerică").

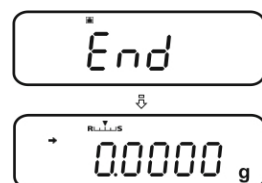
⇒ Cu afișajul intermitent al greutății de reglare, așezați cu grijă greutatea de reglare pe centrul plăcii de cântărire în decurs de 60 s. Închideți complet ușile de protecție împotriva vântului.



⇒ Așteptați până când afișajul zero clipește.



⇒ Îndepărtați greutatea de reglare și închideți ușile paravanului. După o ajustare reușită, balanța revine automat la modul de cântărire. În cazul unei erori de reglare (de exemplu, obiecte pe platoul de cântărire), pe afișaj va apărea un mesaj de eroare, repetați reglajul.



Atunci când este conectată o imprimantă opțională și este conectată funcția GLP, jurnalul de reglare va fi editat, a se vedea cap. 8.3.

8.3 Jurnal de ajustare

Această funcție permite emiterea automată a jurnalului după fiecare ajustare. Aceste jurnale pot fi emise prin utilizarea unei imprimante opționale.

Exemplu de tipărire (KERN YKB-01N):

----- - CAL -EXTERN -----	Modul de reglare
KERN & Sohn GmbH	Compania
TIP ABJ 220-4NM	Model
SN WBIIAB000I	Nr. de serie.
ID 1234	Nr. de identificare a balantei. (a se vedea cap. 8.4)
REF 200.0000g	Greutate de reglare utilizată
BFR 200.0001g	Înainte de ajustare
AFT 200.0000g	După ajustare
-COMPLETE	
SEMNĂTURA-	pregătit de



Asigurați-vă că parametrii de comunicare ai balanței și ai imprimantei sunt identici.

Funcția de apelare

⇒ În modul de cântărire, apăsați tasta **CAL** timp de 3 sec.

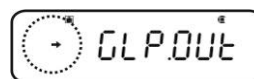
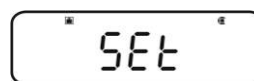
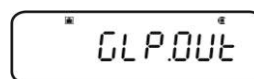
⇒ Utilizați butoanele de navigare (↓ ↑) pentru a selecta "GLP.OUT". Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (➔)

Cu afișaj de stabilitate (➔) Funcție activată

Fără afișaj de stabilitate (➔) Funcție dezactivată

Cum se modifică setările

⇒ Apăsați **TARE**



⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 sec., balanța va reveni în modul de cântărire

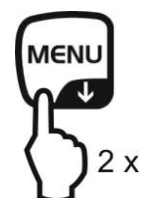


8.4 Nr. de identificare a balantei.

Această setare se referă la numărul de identificare a balantei care este emis împreună cu raportul de ajustare.

Afișarea meniului

⇒ În modul de cântărire, apăsați de două ori butonul **MENU**



Selectați elementul de meniu

⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**TOOLS**".

⇒ Confirmați cu **PRINT**

⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**SYSTEM**".

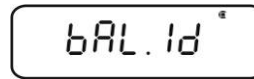
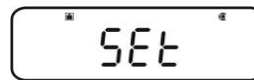
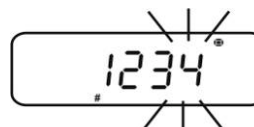
⇒ Confirmați cu **PRINT**

⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**BAL.ID**".

⇒ Apăsați **TARE**, se afișează nr. ID setat în prezent (setarea din fabrică 0000).

Introduceți numărul de identificare a balantei. (max. 4 caractere)

⇒ Introduceți numărul de identificare dorit cu ajutorul butoanelor de navigare (a se vedea capitolul 3.1.1 "Introducerea numerică").



⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau 3 sec., balanța va reveni în modul de cântărire



9 Verificare

Introducere generală:

În conformitate cu Directiva UE 90/384/CEE sau 2009/23EG, balanțele trebuie să fie verificate oficial dacă sunt utilizate după cum urmează (zonă controlată legal):

- a) În cazul tranzacțiilor comerciale, dacă prețul mărfurilor este determinat prin cântărire.
- b) Pentru producția de medicamente în farmacii, precum și pentru analize în laboratoarele medicale și farmaceutice.
- c) În scopuri oficiale
- d) Pentru fabricarea ambalajelor finale

În caz de îndoială, vă rugăm să vă adresați reprezentanților comerciali locali.

Note de verificare:

Există o omologare de tip UE pentru balanțele descrise în datele tehnice ca fiind verificabile. În cazul în care se utilizează o balanță în cazul în care există obligația de verificare, așa cum este descris mai sus, aceasta trebuie verificată și reverificată la intervale regulate.

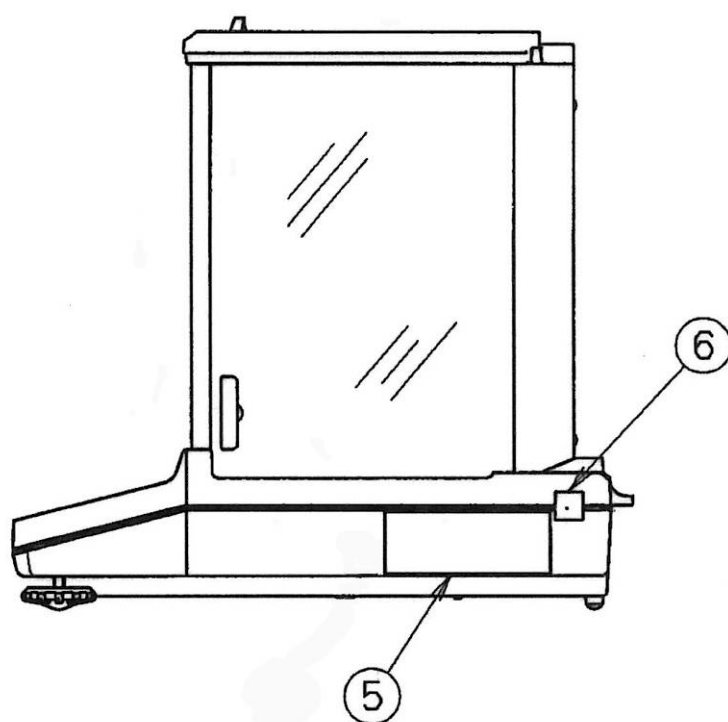
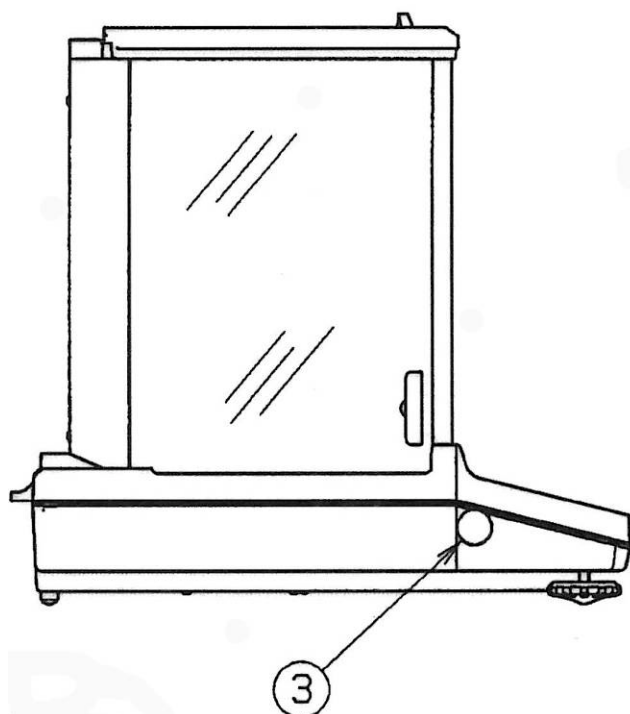
Reverificarea unei balanțe se efectuează în conformitate cu reglementările naționale respective. Valabilitatea pentru verificarea balanțelor în Germania este, de exemplu, de 2 ani. Trebuie respectate reglementările legale din țara în care este utilizată balanța!



Verificarea balantei nu este valabilă fără sigiliu.

Mărcile de sigiliu atașate pe balanțele verificate indică faptul că balanța poate fi deschisă și întreținută numai de către personal specializat, instruit și autorizat. În cazul în care marcajul de sigiliu este distrus, verificarea își pierde valabilitatea. Vă rugăm să respectați toate legile și reglementările legale naționale. În Germania va fi necesară o nouă verificare.

Poziția sigiliilor



Sigiliu
Placă de date
Sigiliu

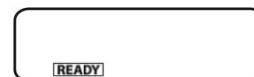
10 Cântărirea


10.1 Comutarea modului de cântărire a balanței / apelare

Starea balantei	Apelarea modului de cântărire
Afișaj oprit	Apăsați ON/OFF . <i>OFF</i> După afișare, apăsați orice tastă
Afișare <i>OFF</i>	Apăsați orice tastă
Afișare READY	
Toate segmentele se aprind	
Balanta este în meniu	Apăsați ON/OFF în mod repetat sau timp de 3 sec.
După introducerea numerică	

10.2 Opriți balanța







- ⇒ Apăsați **ON/OFF**. Balanța se află în modul de așteptare, ceea ce înseamnă că balanța este acum în starea gata de funcționare. Imediat după conectare, este gata de funcționare (apăsați orice tastă) fără timp de încălzire.
- ⇒ Pentru a opri complet balanța, separați-o de sursa de alimentare.



-  Dacă se afișează [**WAIT**] sau [**SET**], nu separați balanța de sursa de alimentare.

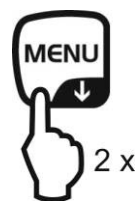
10.3 Setați afișajul de pornire

Pentru afișajul de pornire puteți alege între trei tipuri.

Afișaj de pornire	Explicație	Setarea meniului
<p>1. Modul de cântărire</p> 	<p>După conectarea la sursa de alimentare, balanța va porni în modul de cântărire.</p>	
<p>2. Afișare OFF</p> 	<p>După conectarea la sursa de alimentare, balanța afișează OFF. După apăsarea unei anumite taste, balanța va efectua un test pe segmente și va porni automat în modul de cântărire.</p>	
<p>3. Toate segmentele</p> 	<p>După conectarea la sursa de alimentare, balanța afișează OFF. După apăsarea oricărei taste, balanța va efectua un test de segment. Numai după ce ați apăsat TARE va începe modul de cântărire.</p>	

Afișarea meniului

⇒ În modul de cântărire, apăsați de două ori butonul **MENU**



Selectați elementul de meniu

⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează **"TOOLS"**.

⇒ Confirmați cu **PRINT**

⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează **"SYSTEM"**.

⇒ Confirmați cu **PRINT**

⇒ Apăsați în mod repetat butoanele de navigare (↓ ↑) până când se afișează **"START"**. Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).



Setați tipul de afișare

⇒ Confirmați folosind **PRINT**, se afișează setarea curentă.

⇒ Utilizați butoanele de navigare (↓ ↑) pentru a selecta setarea dorită, de exemplu **"SEM.AUTO"**.

Modul de cântărire



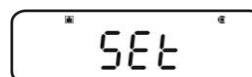
Afișare OFF



Toate segmentele



⇒ Confirmați cu **TARE**. Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).



Reveniți la modul de cântărire

⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 sec.

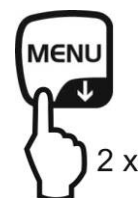


10.4 Funcția Auto Power-Off (funcție de oprire automată)

Pentru a economisi bateria, atunci când funcția este activată, lumina de fundal a afișajului se va opri automat după o perioadă de timp definită în care nu a existat nicio schimbare de sarcină sau activitate.

1. Afișarea meniului

⇒ În modul de cântărire, apăsați de două ori butonul **MENU**



2. Selectați funcția

⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**TOOLS**".

⇒ Confirmați cu **PRINT**


⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**SYSTEM**".

⇒ Confirmați cu **PRINT**

⇒ Apăsați în mod repetat butoanele de navigare (↓ ↑) până când se afișează "**AUTO.OFF**". Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).

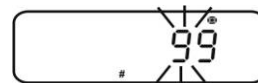


Etapele ulterioare depind de setarea dorită:

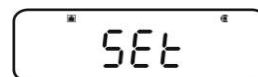
Afișaj de stabilitate (→)	Funcția	set/update	anulați
da	PE	Apăsați PRINT și continuați cu pasul 3.	Apăsați TARE și continuați cu pasul 4.
nu 	off	Apăsați TARE și continuați cu pasul 3.	continuați cu etapa 1

3. Timpul setat, după care afișajul trebuie să se stingă

⇒ Utilizați tastele de navigare (↓ ↑) pentru a introduce timpul dorit în minute (max. 99 min.), "Introducere numerică". a se vedea cap. 3.1.1.



⇒ Confirmați cu **TARE**.



4. Reveniți la modul de cântărire

⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 sec.



10.5 Cântărirea simplă



Este necesară o perioadă de încălzire pentru stabilizare (a se vedea cap. 1).

- ⇒ Așteptați să se afișeze zero, reșetați la zero utilizând **TARE**.
- ⇒ Așezați mărfurile care urmează să fie cântărite și închideți ușile de protecție împotriva vântului
- ⇒ Așteptați până când apare afișajul de stabilitate [→].
- ⇒ Citiți rezultatul cântării.

Atunci când este conectată o imprimantă opțională, valoarea de cântărire poate fi editată. Exemplu de tipărire cu funcția GLP activată (a se vedea cap. 8.3):

----- KERN & Sohn GmbH TIP ABJ 220-4NM SN WBIIAB000I ID 1234 -----	Compania Model Nr. de serie. Nr. de identificare a soldului. (a se vedea cap. 8.4)
50.0010 g SEMNĂTURA- -----	Măsurarea valorii pregătit de

Exemplu de tipărire cu funcția GLP dezactivată (a se vedea cap. 8.3):

50.0010 g	Măsurarea valorii
-----------	-------------------

10.6 Tararea

Greutatea proprie a oricărui container de cântărire poate fi eliminată prin apăsarea unui buton, astfel încât următoarele cântăriri să arate greutatea netă a mărfurilor care urmează să fie cântărite.

- ⇒ Puneți recipientul cu mărfurile care urmează să fie cântărite pe platoul de cântărire și închideți ușile scutului.
- ⇒ Așteptați până când apare afișajul de stabilitate (➔), apoi apăsați **TARE**. Greutatea recipientului este acum salvată intern.
- ⇒ Cântăriți mărfurile care urmează să fie cântărite și închideți ușile scutului din sticla.
- ⇒ Așteptați până când apare afișajul de stabilitate (➔).
- ⇒ Citiți greutatea netă.

Notă:



- Balanța poate stoca doar o singură valoare de tarare la un moment dat.
- Atunci când balanța este descărcată, valoarea de tarare salvată este afișată cu semnul negativ.
- Pentru a șterge valoarea de tarare stocată, scoateți încărcătura din tăvița de cântărire și apăsați **TARE**.
- Procesul de tarare poate fi repetat de mai multe ori. Limita este atinsă atunci când întregul interval de cântărire este epuizat.

10.7 Comutarea unitatii de cântărire

Prin apăsarea tastei **UNIT**, afișajul poate fi comutat la unitățile activate anterior în meniu.

Afișarea meniului

⇒ În modul de cântărire, apăsați tasta **UNIT** timp de 3 sec. Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).



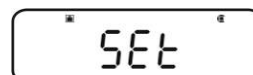
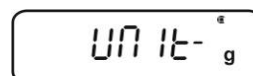
Cu afișaj de stabilitate (→) Unitate activată

Fără afișaj de stabilitate (→) Unitate dezactivată



Activare/dezactivare unități

⇒ Apăsați **TARE**



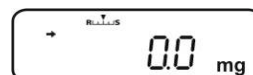
Folosiți butoanele de navigare (↓ ↑) pentru a selecta mai multe unități și pentru a le activa/dezactiva așa cum s-a descris anterior.

⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 sec., balanța va reveni în modul de cântărire



Cum se schimbă unitățile de cântărire

⇒ Pentru a reveni la unitățile de cântărire activate anterior, treceți la modul de cântărire prin **UNIT**.



La pornirea balanței, se va afișa unitatea în care a fost oprită balanța.

10.7.1 Unitate de cântărire liber programabilă

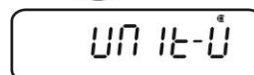
Afișarea meniului

⇒ În modul de cântărire, apăsați tasta **UNIT** timp de 3 sec. Utilizați butoanele de navigare (↓ ↑) pentru a selecta "**UNIT.U**". Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).



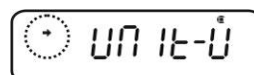
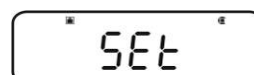
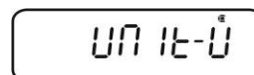
Cu afișaj de stabilitate (→) Unitate activată

Fără afișaj de stabilitate (→) Unitate dezactivată



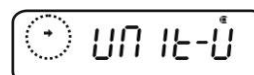
dacă este necesar, activați unitățile

⇒ Apăsați **TARE**



Introduceți factorul de conversie

1. Apăsați **TARE** și se va afișa setarea curentă.



2. Folosiți butoanele de navigare pentru a introduce factorul de

 conversie dorit
capitolul 3.1.1 "Introducere numerică").



3. Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 secunde, balanța va reveni în modul de cântărire.



Cum se schimbă unitățile de cântărire

⇒ Pentru a reveni la unitățile de cântărire activate anterior, treceți la modul de cântărire prin **UNIT**.

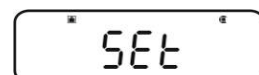


- Cu o introducere numerică a factorului de conversie, poziția punctului zecimal poate fi modificată, a se vedea cap. 10.7.2.
- Pentru unitatea de cântărire programabilă în mod liber, pe afișaj nu va apărea niciun simbol de unitate.

10.7.2 Schimbarea poziției punctului zecimal pentru unitatea de cântărire liber programabilă

Poziția punctului zecimal poate fi modificată numai prin introducerea numerică a factorului de conversie (a se vedea cap. 9.7.1, pasul 2).

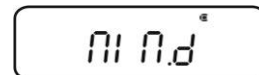
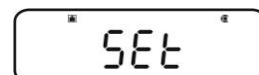
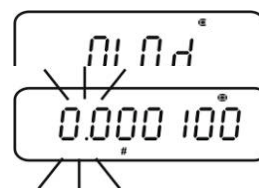
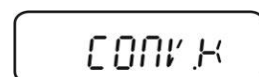
- ⇒ Când prima cifră clipește, apăsați **PRINT** în mod repetat până când punctul zecimal clipește.
- ⇒ Selectați poziția dorită cu ajutorul tastelor de navigare (↓↑). Dacă nu trebuie setată nici o zecimală, apăsați **MENU** în mod repetat până apare ▼
- ⇒ Confirmați cu **TARE**.
- ⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 sec., balanța va reveni în modul de cântărire



10.7.3 Greutatea minimă de intrare pentru unitatea de cântărire programabilă în mod liber

Afișarea meniului

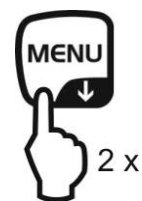
- ⇒ La punctul de meniu "**CONV.K**" (a se vedea cap. 9.7.1), utilizați butoanele de navigare (↓↑) pentru a selecta "**MIN.D**".
- ⇒ Apăsați **TARE** și se va afișa setarea curentă.
- ⇒ Utilizați butoanele de navigare pentru a introduce greutatea minimă dorită, a se vedea capitolul 3.1.1 "Introducerea numerică".
- ⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 sec., balanța va reveni în modul de cântărire



10.8 Modificarea lizibilității(1D/10D)

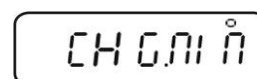
Afișarea meniului

⇒ În modul de cântărire, apăsați de două ori butonul **MENU**



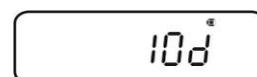
Selectați elementul de meniu

- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓↑) în mod repetat până când se afișează **"TOOLS"**.
- ⇒ Confirmați cu **PRINT**
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓↑) în mod repetat până când se afișează **"TARGET"**.
- ⇒ Confirmați cu **PRINT**
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓↑) în mod repetat până când se afișează **"PARAM.W"**.
- ⇒ Confirmați cu **PRINT**
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓↑) în mod repetat până când se afișează **"CHG.MIN"**.
- ⇒ Confirmați cu **PRINT**

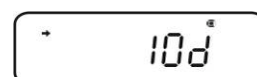
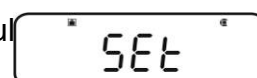


Modificarea lizibilității de la 1D la 10 D

1. Utilizați butoanele de navigare (↓↑) pentru a selecta "10 D".



2. Confirmați cu **TARE**. Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).



3. Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 sec., balanța va reveni în modul de cântărire

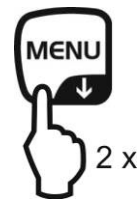


i Pentru a reseta lizibilitatea la 1D, repetați pașii 1 - 3 în mod corespunzător pentru 1D.

10.9 Afișarea punctului zecimal ca punct sau virgulă

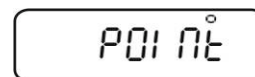
Afișarea meniului

⇒ În modul de cântărire, apăsați de două ori butonul **MENU**



Selectați elementul de meniu

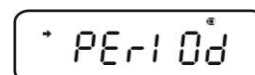
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓↑) în mod repetat până când se afișează "**TOOLS**".
- ⇒ Confirmați cu **PRINT**
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓↑) în mod repetat până când se afișează "**SYSTEM**".
- ⇒ Confirmați cu **PRINT**
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓↑) în mod repetat până când se afișează "**POINT**".



Selectare punct / virgulă

- ⇒ Confirmați folosind **PRINT**, se afișează setarea curentă.
- ⇒ Selectați reglajul dorit cu ajutorul tastelor de navigare (↓↑)

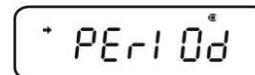
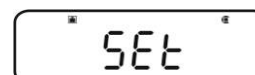
PERIOADĂ: Punctul zecimal este afișat ca un punct



VIRGULA: Punctul zecimal este afișat ca o virgulă



- ⇒ Confirmați cu **TARE**. Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).



Reveniți la modul de cântărire



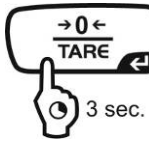


- ⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 sec.




11 Meniu


Pentru a adapta comportamentul balanței la cerințele dumneavoastră, accesați meniul. De obicei, setarea implicită a meniului este de așa natură încât nu trebuie să faceți nici o modificare. Dacă vă confrunțați cu condiții speciale de utilizare, mergeți la meniu pentru a seta balanța în funcție de cerințele dumneavoastră individuale.

Structura meniului:

Denumirea meniului	Invocarea meniului	Explicație
Meniul principal	 2 x	Meniul principal
Meniul de calibrare	 3 sec.	Reglare
Meniul Zero / Tare	 3 sec.	Setați la zero/tarare
Meniul de ieșire a datelor	 3 sec.	Ieșire de date
Setarea unității Meniu	 3 sec.	Unități de cântărire

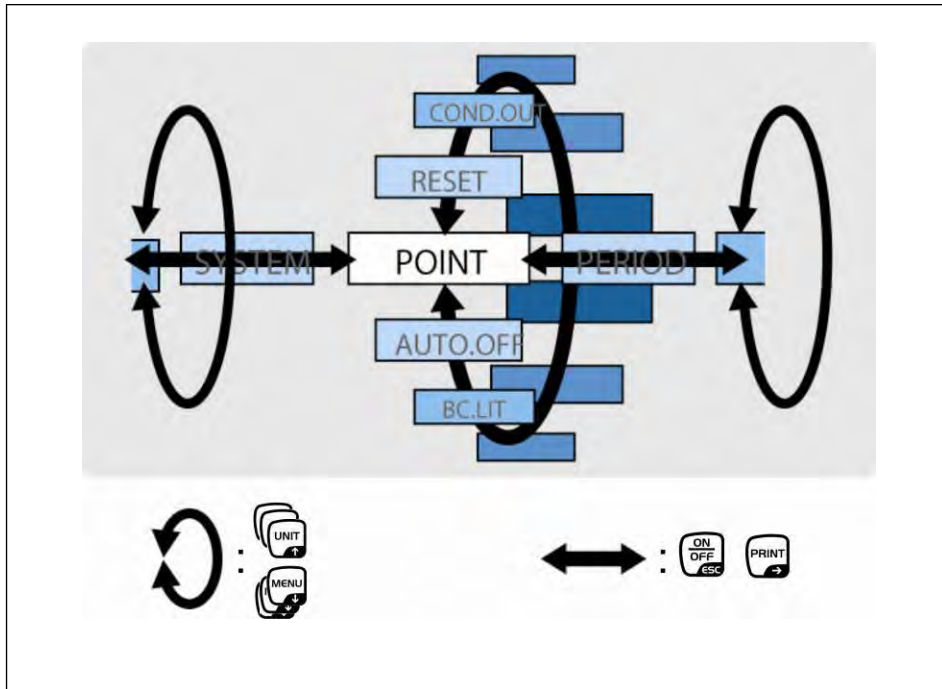
11.1 Simbol de meniu

După apelarea meniului, va apărea simbolul de meniu[]. Aranjamentul depinde de navigarea în meniu.

Aranjamentul simbolurilor	Explicație
Aranjament umplut în interior 	Afișează setarea curentă
Arc circular stânga/dreapta	Nivel de meniu superior sau inferior selectabil
Arc circular sus / jos	Alte setări de meniu selectabile

11.2 Navigare în meniu

- Cum se apelează un meniu, a se vedea cap. 11
- Structura meniului



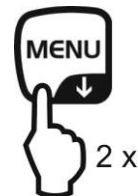
	<ul style="list-style-type: none"> • Selectați și treceți prin elementele de meniu până jos (↓). • Selectați setarea în cadrul unei funcții
	<ul style="list-style-type: none"> • Selectați și treceți prin elementele de meniu către partea superioară (↑). • Selectați setarea în cadrul unei funcții
	<ul style="list-style-type: none"> • După selectarea funcției de pe afișaj prin intermediul butoanelor de navigare (↓↑), modificarea este invocată prin apăsarea tastei TARE. • Confirmați și memorați setarea care apare momentan pe ecranul afișaj prin acționarea tastei TARE. Afișajul de stabilitate afișează → setarea actuală a funcției.
	<ul style="list-style-type: none"> • Selectarea unui element de meniu în dreapta (→).
	<ul style="list-style-type: none"> • Selectarea unui element de meniu din stânga. • Ieșirea din funcție Apăsați scurt tasta ON/OFF: Înapoi la meniul anterior. <p>Acționarea îndelungată a tastei ON/OFF: Reveniți la modul de cântărire.</p>

11.4 Resetarea meniului

Resetand meniul, toate setările vor reveni la setările din fabrică. Valoarea de referință stocată în cazul utilizării anterioare a numărării bucăților sau a conversiei procentuale va fi, de asemenea, ștearsă. Setările din fabrică sunt marcate cu un "*" în supravegherea meniului.

Afișarea meniului

- ⇒ În modul de cântărire, apăsați de două ori butonul **MENU**

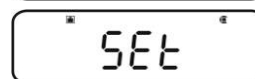
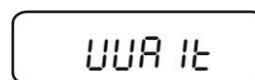
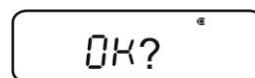
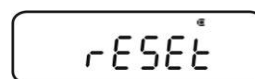


Selectați elementul de meniu

- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când Se afișează "**TOOLS**".
- ⇒ Confirmați cu **PRINT**
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**SYSTEM**".
- ⇒ Confirmați cu **PRINT**
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**RESET**".

Resetarea meniului

- ⇒ Confirmați cu **TARE**.
- ⇒ Confirmați solicitarea OK prin apăsarea **TARE**, se va afișa solicitarea parolei.
- ⇒ Utilizați tastele de navigare (↓ ↑) pentru a introduce parola, a se vedea cap. 3.1.1 "Introducerea numerică".
 - + Parolă standard (setare din fabrică): „9999”.
 - + Schimbare parolă vezi cap. 11.5.1
- ⇒ Confirmați cu **TARE**. Balanța va fi resetată la setările din fabrică și va reveni automat în modul de cântărire.

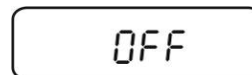


11.5 Blocarea meniului

Operațiunile de setare a meniului pot fi blocate astfel încât setările să nu poată fi modificate din greșeală. Această blocare a meniului este setată prin următoarea procedură.

Fie

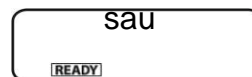
- ⇒ Porniți alimentarea electrică a balanței și așteptați până când
Se afișează "OFF".



sau

- ⇒ Setati balanta în modul stand-by, a se vedea cap. 10.2.

sau




Selectați elementul de meniu

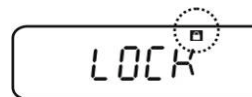
1. Apăsati **MENU** timp de 3 sec. pentru 3 secunde, apare solicitarea parolei.



2. Utilizați tastele de navigare (↓ ↑) pentru a introduce parola, a se vedea cap. 3.1.1 "Introducerea numerică".

- + Parolă standard (setare din fabrică): „9999“.
- + Schimbarea parolei, vezi capitolul următor
- + Dacă se introduce o parolă greșită, va apărea "ERR N". Reîncepeți cu pasul 1.

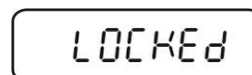
3. Confirmați cu **TARE**. Blocarea meniului este activată, simbolul  este activat. Aceasta este urmat de reapariția simbolului "oFF" sau **READY**.



- ⇒ În modul de cântărire, simbolul  indică blocarea meniului.

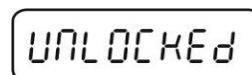


- ⇒ Dacă se încearcă selectarea unui element de meniu în stare blocată, apare mesajul "**LOCKED**" (**Blocat**) și nu este permisă selectarea meniului. Pentru a dezactiva meniul dezactivat, urmați secvența de operațiuni de mai jos:



Îndepărtați blocarea meniului

- ⇒ Cu indicația "oFF" sau **READY**, repetați pașii 1 - 3.



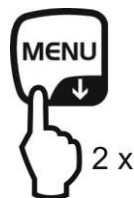
11.5.1 Schimbareaparolei



Parolă standard (setare din fabrică): „9999“

Afișarea meniului

- ⇒ În modul de cântărire, apăsați de două ori butonul **MENU**



Selectați elementul de meniu

- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓↑) în mod repetat până când se afișează "**TOOLS**".
- ⇒ Confirmați cu **PRINT**
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓↑) în mod repetat până când se afișează "**SYSTEM**".
- ⇒ Confirmați cu **PRINT**
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓↑) în mod repetat până când se afișează "**PASS.WRD**".

PASS.WRD*

Modificați parola

- ⇒ Confirmați cu **TARE**.
- ⇒ Utilizați tastele de navigare (↓↑) pentru a introduce parola setată în prezent a se vedea cap. 3.1.1 "Introducere numerică".
- ⇒ Confirmați cu **TARE**. Când apare "**OK**", parola a fost introdusă corect, dacă apare "**ERR N**", înseamnă că a fost introdusă greșit. În acest caz, repetați introducerea cu parola corectă.
- ⇒ Utilizați tastele de navigare (↓↑) pentru a introduce noua parolă "Introducere numerică", a se vedea cap. 3.1.1.
- ⇒ Confirmați cu **TARE**.
- ⇒ Confirmați din nou cu **TARE** (sau renunțați prin **ON/OFF**).

P-0000*

P-9999*

OK

P-1234*

OK?

SET

PASS.WRD*

Reveniți la modul de cântărire

- ⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 sec.

00000 g

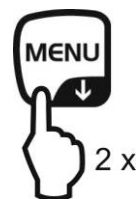
11.6 Setări meniu jurnal

Atunci când este conectată o imprimantă opțională, se poate imprima o listă cu setările curente ale meniului.

+ leșire de date, a se vedea cap. 16

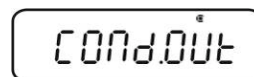
Afișarea meniului

⇒ În modul de cântărire, apăsați de două ori butonul **MENU**




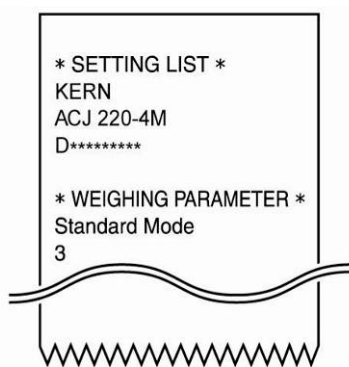
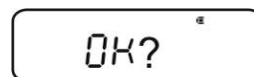
Selectați elementul de meniu

- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓↑) în mod repetat până când Se afișează "**TOOLS**".
- ⇒ Confirmați cu **PRINT**
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓↑) în mod repetat până când se afișează "**SYSTEM**".
- ⇒ Confirmați cu **PRINT**
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓↑) în mod repetat până când se afișează "**COND.OUT**".



Activați elementul de meniu

- ⇒ Confirmați cu **TARE**.
- ⇒ Confirmați interogarea OK utilizând **TARE**.
- ⇒ Confirmați cu **TARE**. Imprimarea este demarată, apare 



Balanța revine automat în modul de cântărire.



12 Meniul zero / tară (funcții de reducere la zero și tarare)

Funcții selectabile:

1. Funcția de urmărire zero

+ a se vedea cap. 12.1

Această funcție este utilizată pentru a corecta automat micile variații de greutate care apar imediat după conectare.



În cazul în care se elimină sau se adaugă cantități mici la materialul care urmează să fie cântărit, pot fi afișate rezultate de cântărire incorecte din cauza "compensării stabilității" din balanță. (de exemplu, curgerea lentă a lichidelor dintr-un recipient plasat pe balanță, procese de evaporare).

Atunci când repartizarea implică mici variații de greutate, este recomandabil să dezactivați această funcție.

2. Funcția de zero automat

+ a se vedea cap. 12.2

Această funcție este utilizată pentru a corecta automat micile variații de greutate care apar după o măsurătoare (de exemplu, o placă de cântărire murdară) după afișarea stabilității.

3. Funcția de autotarare

+ a se vedea cap. 12.3

După ieșirea datelor se efectuează o tarare automată.

4. Funcția de schimbare a momentului de sincronizare zero/tară

+ a se vedea cap. 12.4

Selectabil dacă balanța se strică sau se pune la zero înainte sau după indicarea marcării de stabilitate.



12.1 Funcția de urmărire zero



Funcția de urmărire zero "A.ZERO" este activată din fabrică.

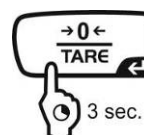
1. Verificați setarea meniului



Simbolul de urmărire zero	Funcția de urmărire zero
 este afișat	pornit
 nu este afișat	oprit

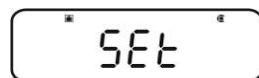
2. Apelarea funcției

⇒ În modul de cântărire, apăsați **TARE** timp de 3 sec. și, dacă este necesar, apăsați în mod repetat butoanele de navigare (↓ ↑) până când se afișează "Z.TRC". Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).



Cu afișaj de stabilitate (→) Funcție activată

Fără afișaj de stabilitate (→) Funcție dezactivată



3. Funcția de activare/dezactivare

⇒ Apăsați **TARE**

4. Reveniți la modul de cântărire

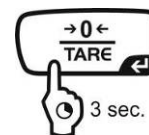
⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 sec.

12.2 Funcția de zero automat

i Funcția de zero automat nu este disponibilă atunci când este activat modul formulă (a se vedea capitolul 14.3).

1. Apelați meniul

⇒ Apăsați **TARE** timp de 3 sec. în modul de cântărire.



2. Selectați funcția

⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când Se afișează "A.ZERO".

Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (↓ ↑).



Etapele ulterioare depind de setarea dorită:

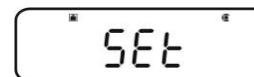
Stabilitate afișare (→)	Funcția
da 	PE
nu 	off

set/update	anulați
Apăsați PRINT și continuați cu pasul 3.	Apăsați TARE și continuați cu pasul 4.
Apăsați TARE și continuați cu pasul 3.	continuați cu etapa 4.

3. Definiți intervalul zero

⇒ Apăsați **TARE**

⇒ Utilizați tastele de navigare (↓ ↑) pentru a introduce intervalul zero, a se vedea cap. 3.1.1 "Introducerea numerică".



4. Reveniți la modul de cântărire

⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 sec.

i La intrarea în intervalul zero, respectați unitatea de cântărire setată în prezent. Dacă unitatea de cântărire este schimbată ulterior, intervalul zero trebuie adaptat la noua unitate de cântărire (pasul 3.).



Limita superioară a intervalului zero: 99 d (în unitatea de cântărire afișată) Limita inferioară a intervalului zero: 1d (în unitatea de cântărire afișată)

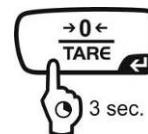
Exemplu pentru o balanță d = 0,0001 g

Unitatea	Limita inferioară	Limita superioară
g	0.0001 g	0.0099 g
ct	0.001 ct	0.099 ct

12.3 Funcția Auto Tare

1. Apelați meniul

⇒ Apăsați **TARE** timp de 3 sec. în modul de cântărire.



2. Selectați funcția

⇒ Apăsați în mod repetat butoanele de navigare (↓ ↑) până când se afișează "**A.TARE**". Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).

Cu afișaj de stabilitate (→) Funcție activată

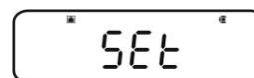


Fără afișaj de stabilitate (→) Funcție dezactivată



3. Funcția de activare/dezactivare

⇒ Apăsați **TARE**



4. Reveniți la modul de cântărire

⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 sec.

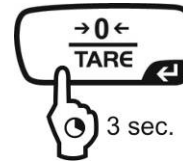


12.4 Funcția de schimbare a momentului de sincronizare zero / tară

i Funcția de schimbare a momentului de sincronizare zero/tară poate fi activată atunci când sunt activate funcțiile "Zero automat" și "Tare automată".

1. Apelați meniul

⇒ Apăsați **TARE** timp de 3 sec. în modul de cântărire.



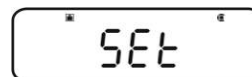
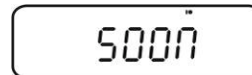
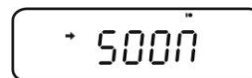
2. Selectați funcția

⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "TARE.F".

⇒ Confirmați cu **PRINT**. Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).

Cu afișaj de stabilitate (→) Funcție activată

Fără afișaj de stabilitate (→) Funcție dezactivată



3. Funcția de activare/dezactivare

⇒ Apăsați **TARE**

4. Reveniți la modul de cântărire

⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 sec.



13 Setări pentru stabilitate și răspuns

Există posibilitatea de a regla stabilitatea afișajului și gradul de reacție al balanței în funcție de cerințele anumitor aplicații sau de condițiile de mediu.

Cele mai multe măsurători pot fi efectuate utilizând setările implicite, adică modul standard. În modul de cântărire standard, stabilitatea și reacția au aceeași prioritate. Pentru anumite aplicații, cum ar fi, de exemplu, dozarea, utilizați modul de dozare (modul de turnare). În modul de dozare, gradul de reacție are prioritate mai mare.

Pe lângă selectarea modului standard / modul de dozare, stabilitatea afișajului și gradul de reacție al balanței pot fi adaptate suplimentar în meniu.

Vă rugăm să rețineți că procesarea datelor pentru o stabilitate mai mare încetinește în general răspunsul, iar procesarea pentru un răspuns mai mare reduce stabilitatea.

13.1 Setări ale stabilității și reacției prin "Easy Setting display" (fără apelarea meniului)

În modul de cântărire, apăsați scurt **MENU**. Afișajul de setare ușoară [R L I S] clipește.

Atunci când afișajul clipește, setați stabilitatea sau reacția prin intermediul **UNIT** sau **PRINT**, așa cum este descris în cele ce urmează.

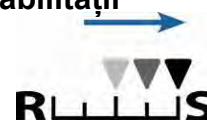


Prioritate la reacție



Afișaj de setare ușoară

Prioritatea acordată stabilității



Operațiunea

De fiecare dată când este apăsat butonul, reacția va crește



Afișajul de setare ușoară clipește pentru o perioadă scurtă de timp. Intrările sunt posibile numai în acest interval de timp. Cu ajutorul funcției **ON/OFF**, afișajul intermitent Easy setting poate fi dezactivat.

De fiecare dată când este apăsat butonul, stabilitatea va crește.

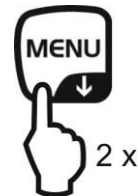
13.2 Selectarea modului de cântărire / dozare

Apelarea modului de cântărire:

Aceasta este setarea implicită. Folosiți acest mod, atunci când nu trebuie să fie crescută sau redusă nici stabilitatea, nici timpul de reacție.

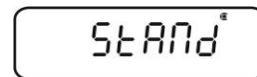
Afișarea meniului

- ⇒ În modul de cântărire, apăsați de două ori butonul **MENU**

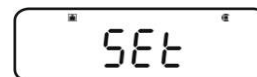


Selectați elementul de meniu

- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**STAND**".



- ⇒ Confirmați cu **TARE**. Balanța revine automat în modul de cântărire.

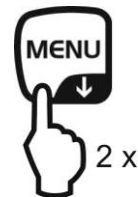


Modul de dozare Call-up:

Utilizați această funcție dacă doriți să măriți viteza de afișare, de exemplu, în timpul repartizării. Cu toate acestea, vă rugăm să rețineți că balanța este foarte sensibilă la condițiile ambientale.

Afișarea meniului

- ⇒ În modul de cântărire, apăsați de două ori butonul **MENU**

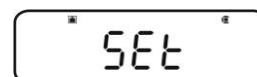


Selectați elementul de meniu

- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**POURING**".



- ⇒ Confirmați cu **TARE**. De aici încolo, balanța se află în modul de dozare (mod de turnare), simbolizat de simbolul indicator.



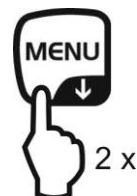
13.3 Lățimea de staționare

Dacă pe afișajul de stabilitate se aprinde (➔), rezultatul cântăririi va fi stabil în intervalul indicat de lățimea de staționare.

Setați intervalul pentru determinarea stabilității:

Afișarea meniului

⇒ În modul de cântărire, apăsați de două ori butonul **MENU**



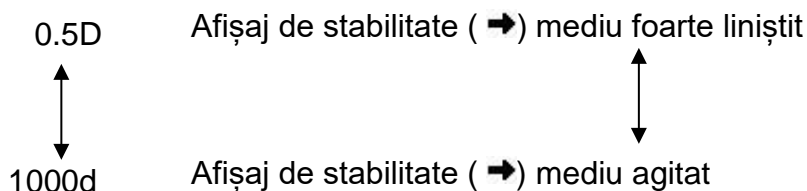
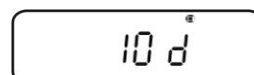
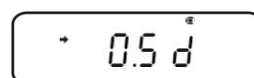
Selectați elementul de meniu

- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează **"TOOLS"**.
- ⇒ Confirmați cu **PRINT**
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează **"PARAMW"**.
- ⇒ Confirmați cu **PRINT**
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează **"BAND"**.

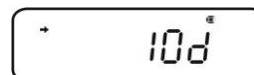
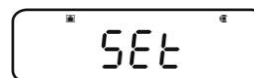


Intervalul stabilit

- ⇒ Confirmați folosind **PRINT**, se afișează setarea curentă.
- ⇒ Utilizați butoanele de navigare (↓ ↑) pentru a selecta setarea dorită (pot fi selectate 0,5d, 1d, 10d, 50d, 100d, 1000d).



- ⇒ Confirmați cu **TARE**. Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (➔).



Reveniți la modul de cântărire

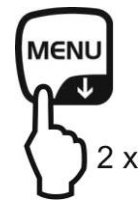
- ⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 sec.



Setați timpul de reacție:

Afișarea meniului

⇒ În modul de cântărire, apăsați de două ori butonul **MENU**



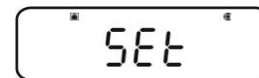
Selectați elementul de meniu

- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când Se afișează "**TOOLS**".
- ⇒ Confirmați cu **PRINT**
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**PARAMW**".
- ⇒ Confirmați cu **PRINT**
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**STB.Mk**".



Setați timpul de reacție

- ⇒ Confirmați cu **PRINT**. Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).
 - cu (→) Afișajul de stabilitate apare mai repede, dar cu mai puțină precizie.
 - fără (→) Implicite
- ⇒ Confirmați cu **TARE**. Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).



Reveniți la modul de cântărire

⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 sec.



14 Funcțiile aplicației



- Funcțiile de aplicare pot fi combinate cu funcția de cântărire de control sau cu funcția țintă (a se vedea cap. 14).
- Balanța pornește în modul în care a fost dezactivată.
- Pentru comutarea între modul de aplicare și cel de cântărire, apăsați **MENU** timp de 3 secunde.

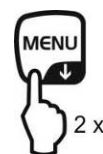
14.1 Numărarea pieselor

La numărarea pieselor, puteți fie să numărați piesele într-un container, fie să scoateți piese dintr-un container. Pentru a număra un număr mai mare de piese, greutatea medie pe piesă trebuie determinată cu o cantitate mică (cantitate de referință). Cu cât cantitatea de referință este mai mare, cu atât mai mare este exactitatea numărării. O referință ridicată trebuie selectată pentru piese mici sau piese cu dimensiuni considerabil diferite.

1. Activarea funcției și setarea referinței

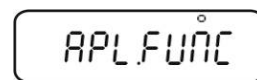
Afișarea meniului

⇒ În modul de cântărire, apăsați de două ori butonul **MENU**



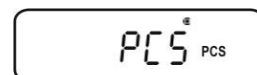
Selectați modul de numărare a pieselor

⇒ Apăsați butoanele de navigare () în mod repetat până când se afișează "APL.FUNC".

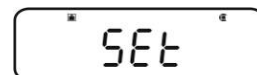


⇒ Confirmați cu **PRINT**

⇒ Apăsați butoanele de navigare () în mod repetat până când se afișează "PCS".



⇒ Apăsați **TARE**. Afișajul afișează locația de memorie setată în prezent.

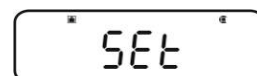


Introduceți locația de memorie pentru referință

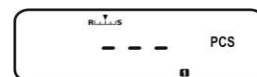
⇒ Balanța oferă posibilitatea de a stoca cinci greutateți diferite ale pieselor în același timp.



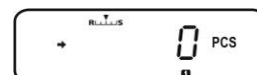
⇒ Apăsați butoanele de navigare () în mod repetat până când este afișată locația de memorie dorită, apoi apăsați **TARE**.



Afișaj, dacă nu este stocată greutatea piesei



Afișare, dacă este stocată greutatea unei bucăți

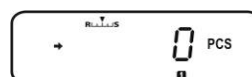


Setați referința

- ⇒ Așezați un recipient gol pe balanță și tarați-l apăsând **TARE**.
- ⇒ Apăsați **MENU** de două ori.
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când este afișată cantitatea de referință dorită (cantități de referință posibile 5, 10, 20, 50, 100). Utilizați **MENU** pentru a derula înainte. Utilizați **UNIT** pentru a derula înapoi.
- ⇒ Umpleți numărul de bucăți în recipient în funcție de cantitatea de referință selectată.
- ⇒ Așteptați să apară afișajul de stabilitate (→), apoi confirmați apăsând **TARE**. Balanța determină greutatea medie a piesei. Din acest moment, aparatul se află în modul de numărare a pieselor și numără toate piesele care se află pe placa de cântărire.



2. Comutarea între modul de numărare a pieselor și cel de cântărire



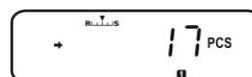
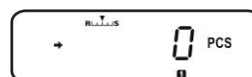
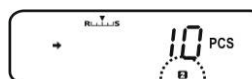
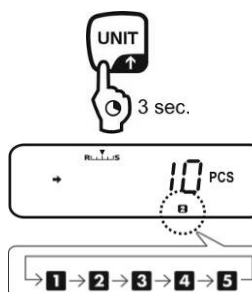
3. Numărați articolele

Apelarea greutății piesei stocate în modul de numărare a pieselor

- ⇒ De fiecare dată când se apasă **UNIT** (aproximativ 3 secunde), se apelează următoarea locație de memorie 1 2 3 4 5 [].

i Dacă sub locația de memorie indicată nu este stocată nicio referință, se va afișa [- -].

- ⇒ Așezați un recipient gol pe balanță și tarați-l apăsând **TARE**.
- ⇒ Umpleți bunurile de cântărire în container și citiți cantitatea de bucăți.



⇒ Sau numără mai multe bucăți

sau



Se apelează elementul de meniu pentru modificarea referinței stocate, se afișează cantitatea de referință setată în prezent.

+ a se vedea "**4. Modificarea sau adăugarea greutateii bucăților**"



Greutatea piesei stocate este afișată în grame, marcată cu simbolul **g**. *Folosind **PRINT** greutatea de referință (UW= Greutate unitară) poate fi editată atunci când este conectată o imprimantă.

De exemplu: UW = 1.0001

Pentru a reveni la afișajul de numărare a pieselor, apăsați din nou **UNIT**.

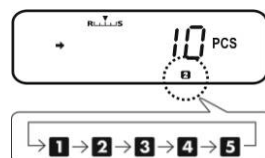


Comutarea între modul de numărare a pieselor și cel de cântărire

4. Modificați sau adăugați greutatea piesei

În modul de numărare a pieselor, apăsați locația de memorie dorită

⇒ De fiecare dată când se apasă **UNIT** (aproximativ 3 secunde), se apelează următoarea locație de memorie [1 2 3 4 5].



Modificați sau adăugați greutatea piesei

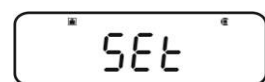
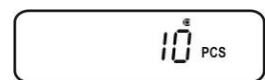
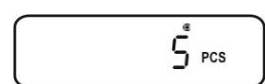
⇒ Așezați un recipient gol pe balanță și tarați-l apăsând **TARE**.

⇒ Apăsați **MENU** de două ori, se afișează cantitatea de referință setată în prezent.

⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când este afișată cantitatea de referință dorită (cantități de referință posibile 5, 10, 20, 50, 100).
Utilizați **MENU** pentru a derula înainte.
Utilizați **UNIT** pentru a derula înapoi.

⇒ Incarcați numărul de bucăți în recipient în funcție de cantitatea de referință selectată.

⇒ Așteptați să apară afișajul de stabilitate (→), apoi confirmați apăsând **TARE**.
Balanța este acum în modul de numărare a pieselor și numără toate unitățile de pe platoul de cântărire.



14.2 Determinare procentuală

Cântărirea procentuală permite afișarea greutății în procente, în raport cu o greutate de referință. Balanța oferă două posibilități:

1. Referință = 100 %.
2. Referință = definit de utilizator

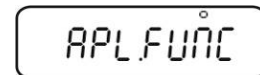
Afișarea meniului

⇒ În modul de cântărire, apăsați de două ori butonul **MENU**



Selectați modul de cântărire procentuală

- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**APL.FUNC**".
- ⇒ Confirmați cu **PRINT**
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare () în mod repetat până când se afișează "**PERCENT**".



Alte etape:

- + Greutatea de referință = 100 %, a se vedea cap. 14.2.1.
- + Greutatea de referință = XX %, a se vedea cap. 14.2.2.

14.2.1 Greutatea de referință = 100 %.

- ⇒ Selectați modul de cântărire în procente, a se vedea cap. 14.2.
- ⇒ Apăsăți **TARE**.
- ⇒ Dacă este necesar, apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**SAMPLE**".
- ⇒ Apăsăți **TARE**.

Afișaj, dacă nu este stocată nicio greutate de referință

Afișaj, dacă este stocată o greutate de referință

Setați referința

- ⇒ Dacă este necesar, așezați un recipient gol pe balanță și tarați-l apăsând **TARE**.
- ⇒ Apăsăți **MENU de** două ori.
Se introduce o greutate de referință care corespunde la 100 %. (Greutate minimă: lizibilitate d x 100)
- ⇒ Așteptați să apară afișajul de stabilitate (→), apoi confirmați apăsând **TARE**.

De aici încolo, greutatea eșantionului este afișată în procente în raport cu greutatea de referință, a se vedea cap. 13.2.3.

A rectangular display showing the word "PERCENT" in a bold, sans-serif font, with a small percentage symbol (%) to its right.

A rectangular display showing the text "SEt" in a bold, sans-serif font.

A rectangular display showing the text "+ SAMPLE" in a bold, sans-serif font, with a small percentage symbol (%) to its right.

A rectangular display showing the text "SEt" in a bold, sans-serif font.

A rectangular display showing three dashes "---" in a bold, sans-serif font, with a small percentage symbol (%) to its right.

A rectangular display showing the text "0.00" in a bold, sans-serif font, with a small percentage symbol (%) to its right.

A rectangular display showing the text "100 REF" in a bold, sans-serif font, with a small percentage symbol (%) to its right.

A rectangular display showing the text "SEt" in a bold, sans-serif font.

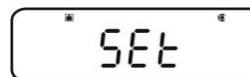
A rectangular display showing the text "+ 100.00" in a bold, sans-serif font, with a small percentage symbol (%) to its right.

14.2.2 Referință definită de utilizator

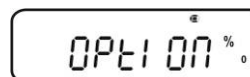
⇒ Selectați modul de cântărire în procente, a se vedea cap. 13.2.



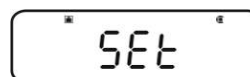
⇒ Apăsați **TARE**.



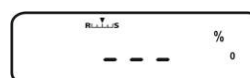
⇒ Dacă este necesar, apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**OPTION**".



⇒ Apăsați **TARE**.



Afișare, dacă nu este stocată nicio referință



Afișare, în cazul în care este stocată o referință

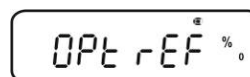


Setați referința

⇒ Dacă este necesar, așezați un recipient gol pe balanță și tarați-l apăsând **TARE**.

⇒ Apăsați **MENU** de două ori.

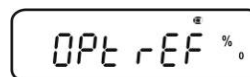
⇒ Apăsați **PRINT** și se va afișa setarea curentă. Introduceți un procent la alegere prin intermediul butoanelor de navigare, vezi cap. 3.1.1 "Introducere numerică"



⇒ Introduceți o greutate de referință care să corespundă valorii procentuale introduse.

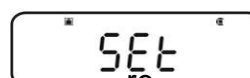


⇒ Așteptați să apară afișajul de stabilitate (→), apoi confirmați apăsând **TARE**.



Simbolul de afișare [%₀] caracterizează procentul determinarea cu valoare de

ferință definită de utilizator.



De aici încolo, greutatea eșantionului este afișată în procente în raport cu greutatea de referință, a se vedea cap. 14.2.3.



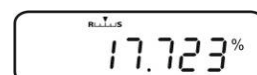
14.2.3 Determinare procentuală



- ⇒ În modul de cântărire, apăsați **MENU** timp de 3 sec. și se afișează modul de determinare a procentului setat în prezent.
- ⇒ Așezați un recipient gol pe balanță și tarați-l apăsând **TARE**.
- ⇒ Așezați mărfurile care urmează să fie cântărite pe balanță. Greutatea eșantionului este afișată în procente în raport cu greutatea de referință.
- ⇒ Fie efectuați mai multe cântăriri procentuale



sau



sau



Apare elementul de meniu pentru modificarea referinței stocate.
+ a se vedea cap. 14.2.2 / 14.2.3 "Stabilirea referinței"



Greutatea de referință memorată este afișată în grame, marcată cu simbolul *. Utilizați **PRINT** pentru a edita valoarea greutății de referință atunci când este conectată o imprimantă.
Reveniți la afișarea procentelor, apăsați din nou **UNIT**.



Comutarea între modul de determinare a procentajului și modul de cântărire

14.3 Modul Formula

Funcția de formulare permite adăugarea diferitelor componente ale unui amestec. În scopul verificării, se poate imprima greutatea tuturor componentelor (CMP001, (CMP002 etc.), precum și greutatea totală (TOTAL). Balanța funcționează cu o memorie separată pentru greutatea recipientului de cântărire și a componentelor formulei.

i În modul formulă, funcția "Auto zero" nu este activă (a se vedea cap. 12.2).

1. Conectați imprimanta (a se vedea cap. 15 "Ieșirea datelor")

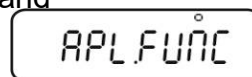
2. Afișarea meniului

⇒ În modul de cântărire, apăsați de două ori butonul **MENU**



3. Selectați modul de formulare

⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "APL.FUNC".

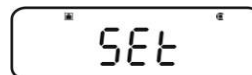


⇒ Confirmați cu **PRINT**

⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "FORMULA".
Simbolul formulei



Apare [RECIPIENT].



⇒ Apăsați **TARE**. Se afișează indicatorul **READY**, de aici încolo, balanța se află în modul formula.



Activați editarea "component no." (a se vedea cap. 14.3.1).

și "Total" (a se vedea cap. 14.3.2).

4. Componente de cântărire

Dacă este necesar, așezați un recipient gol pe balanță și tarați-l apăsând **TARE**.

⇒ Apăsați **PRINT**, simbolul **READY** se stinge.

Atunci când este activată funcția GLP (a se vedea cap. 8.3), se va tipări antetul



⇒ Se cântărește prima componentă.

⇒ Apăsați **PRINT**.



Când controlul de oprire (→) este finalizat, valoarea de cântărire a primei componente (CMP001) este transmisă imprimantei opționale.

Valoarea afișată este adăugată în memoria de adăugare totală.

Aceasta este urmată de tararea automată, fiind afișat simbolul **[NET]**.

⇒ Se cântăresc și alte componente în același mod

i În timpul formulării, cântărirea poate fi afișată în orice moment prin apăsarea butonului

MENU (timp de 3 sec.).

5. Completați procesul de formulare

⇒ Apăsați **ON/OFF**. Atunci când este afișat simbolul **[G]**, greutatea totală (**TOTAL**) a tuturor componentelor este afișată și editată la imprimantă.

⇒ Atunci când simbolul **READY** este afișat, balanța este pregătită pentru măsurători suplimentare.

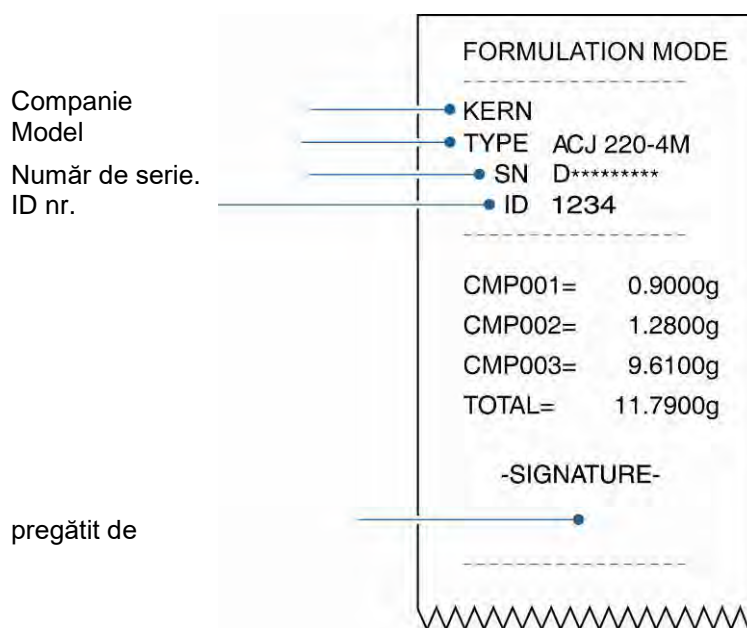


6. Reveniți la modul de cântărire

⇒ Apăsați **ON/OFF** timp de 3 secunde.

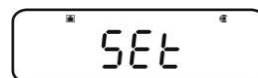


Exemplu de tipărire "GLP ON" (KERN YKB-01N):



14.3.1 Activarea editarii "component nr."

- ⇒ Selectați modul de formulare, a se vedea cap. 14.3.
- ⇒ Atunci când apare simbolul **READY**, apăsați butonul **MENU** de două ori.
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când Se afișează "ELM.NUM".
- ⇒ Confirmați cu **PRINT**. Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).
 cu (→) Ediția "component nr." (de exemplu, CMP001)
 fără (→) Fără ediție "component no."
- ⇒ Se schimbă folosind **TARE**.



Înapoi la modul formulă

- ⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 sec.



Exemple de tipărire (KERN YKB-01N):

Funcția ELM.NUM activată



MODUL DE FORMULARE	
CMP001=	0.5361 g
CMP002=	0.5422 g
CMP003=	0.4488 g
TOTAL=	1.5271 g

Funcția ELM.NUM dezactivată



MODUL DE FORMULARE	
	0.5361 g
	0.5422 g
	0.4488 g
TOTAL=	1.5271 g

14.3.2 Activați problema "TOTAL"

- ⇒ Selectați modul de formulare, a se vedea cap. 14.3.
- ⇒ Atunci când apare simbolul **READY**, apăsați butonul **MENU** de două ori.
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "TOTAL".
- ⇒ Confirmați cu **PRINT**. Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).



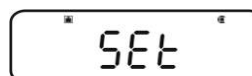
cu (→) Problema "TOTAL"



fără (→) Nici o problemă "TOTAL"



- ⇒ Se schimbă folosind **TARE**.



Înapoi la modul formulă

- ⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 sec.



Exemple de tipărire (KERN YKB-01N):

Funcția TOTAL activată



MODUL DE FORMULARE	
CMP001=	0.5361 g
CMP002=	0.5422 g
CMP003=	0.4488 g
TOTAL	1.5271 g

Funcția TOTAL dezactivată



MODUL DE FORMULARE	
CMP001=	0.5361 g
CMP002=	0.5422 g
CMP003=	0.4488 g

15 Cântărire de verificare și modul țintă (cântărire de verificare și țintă)

- i**
- Pentru funcțiile aplicației se poate aplica modul de cântărire de control sau modul țintă (a se vedea cap. 14).
 - Balanța pornește în modul în care a fost dezactivată.

15.1 Cântărire de control

În multe cazuri, nu valoarea nominală a mărfurilor cântărite este parametrul decisiv, ci abaterea de la această valoare nominală. Astfel de aplicații sunt, de exemplu, verificarea greutății ambalajelor echivalente sau verificarea procesului de fabricație a pieselor într-un proces de producție.

Indicatorii **HI**, **OK** sau **LO** de pe afișaj arată unde se află mărfurile cântărite în intervalul de toleranță.

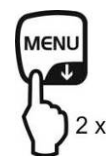
Acești indicatori funcționează numai în timpul cântăririi de control sau în modul țintă, altfel nu pot fi văzuți.

Indicatorii furnizează următoarele informații

Stare	Notarea	Indicator
$OVR.RNG < \text{greutatea eșantionului}$	Dincolo de limita de toleranță	Nici un indicator
$HI.LIM < \text{greutatea eșantionului} \leq OVR.RNG$	Limita superioară de toleranță	HI
$LO.LIM \leq \text{greutatea eșantionului} \leq HI.LM$	În interiorul intervalului de toleranță	OK
$UND.RG \leq \text{greutatea eșantionului} < LO.LIM$	Limita inferioară de toleranță	LO
$\text{Greutatea probei} < UND.RG$	Dincolo de limita de toleranță	Nici un indicator

0. Afișarea meniului

⇒ În modul de cântărire, apăsați de două ori butonul **MENU**



1. Selectați funcția

⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când Se afișează "**TOOLS**".

⇒ Confirmați cu **PRINT**

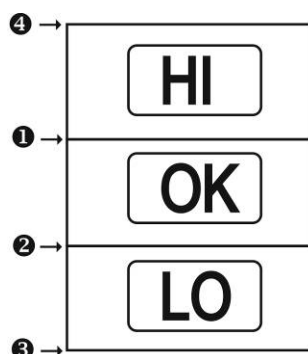
⇒ Apăsați în mod repetat butoanele de navigare (↓ ↑) până când se afișează "**CHECK.W**". Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).



Etapele ulterioare depind de setarea dorită:

Stabilitate afișare →()	Funcția
da 	PE
nu 2. Setați valorile limită off	

set/update	anulați
Apăsați PRINT și continuați cu pasul 3.	Apăsați TARE și continuați cu pasul 4.
Apăsați TARE și continuați cu pasul 3.	continuați cu etapa 4.



i Atunci când introduceți valorile limită, asigurați-vă că valorile se potrivesc logic una cu alta, adică valoarea limită inferioară nu trebuie să fie mai mare decât cea superioară.

Dacă nu se ia în considerare, balanța va adapta automat valorile limită.

1. Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până



Când Se afișează "**HI.LIM**".

⇒ Apăsați **TARE**. Se va afișa setarea curentă.

⇒ Utilizați butoanele de navigare (↓ ↑) pentru a introduce valoarea dorită, a se vedea cap. 3.1.1 "Introducerea numerică".



⇒ Confirmați cu **TARE**.

2. Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**LO.LIM**".

⇒ Apăsați **TARE**. Se va afișa setarea curentă.

⇒ Utilizați butoanele de navigare (↓ ↑) pentru a introduce valoarea dorită, a se vedea cap. 3.1.1 "Introducerea numerică".

⇒ Confirmați cu **TARE**.

3. Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**UND.RNG**".

⇒ Apăsați **TARE**. Se va afișa setarea curentă.

⇒ Utilizați butoanele de navigare (↓ ↑) pentru a introduce valoarea dorită, a se vedea cap. 3.1.1 "Introducerea numerică".

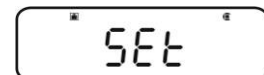
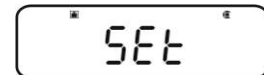
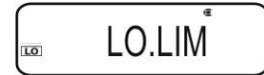
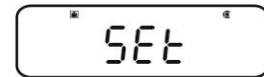
⇒ Confirmați cu **TARE**.

4. Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**OVR.RNG**".

⇒ Apăsați **TARE**. Se va afișa setarea curentă.

⇒ Utilizați butoanele de navigare (↓ ↑) pentru a introduce valoarea dorită, a se vedea cap. 3.1.1 "Introducerea numerică".

⇒ Confirmați cu **TARE**.



3. Reveniți la modul de cântărire

⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 sec.



4. Controlul toleranței de pornire

Dacă este necesar, așezați un recipient gol pe balanță și tarați-l apăsând **TARE**.

Așezați produsele cântărite și așteptați până când apare indicatorul **HI** sau **OK** sau **LO**. Cu ajutorul indicatorului, verificați dacă mărfurile cântărite sunt sub, în interiorul sau peste toleranța implicită.

Exemplu de intrare:

HI.LIM7.0000 g

LO.LIM6.0000 g

UND.RNG5.0000 g

OVR.RNG8.0000 g

Greutatea probei < UND.RG (greutatea probei < 5.0000g)		Nu este afișat niciun indicator
UND.RG ≤ greutatea probei < LO.LIM (greutatea probei 5.0000g - 5.9999g)		LO este afișat
LO.LIM ≤ greutatea eșantionului ≤ HI.LM (greutatea eșantionului 6.0000g - 7.000g)		OK este afișat
HI.LIM < greutatea probei ≤ OVR.RNG (greutatea probei 7,0001g - 8,0000g)		HI este afișat
Greutatea probei > OVR.RNG (greutatea probei > 8,0000 g)		Nu este afișat niciun indicator

15.2 Modul țintă

Acest mod este utilizat, de exemplu, pentru cântărirea unor cantități constante de lichid sau pentru evaluarea cantităților lipsă sau a cantităților în exces.

Valoarea țintă este valoarea numerică ce corespunde cantității nominale a unității utilizate. Pe lângă valoarea țintă se introduce o valoare de toleranță. Aceasta este o valoare numerică care este cu plus/minus peste sau sub valoarea țintă acceptabilă.

Indicatorii **HI**, **OK** sau **LO** sfătuiesc, atunci când este atinsă valoarea țintă. Acești indicatori funcționează numai în timpul cântării de control sau în modul țintă, altfel nu pot fi văzuți.

Indicatorii oferă următoarele informații:

Stare	Notarea	Indicator
Greutate mai mare decât greutatea nominală și peste toleranța superioară	Diferență mare față de valoarea țintă	HI clipește încet
	Diferență mică față de valoarea țintă	HI clipește rapid
Greutate în limitele toleranței (valoare țintă ± toleranță)	Valoarea țintă acceptată	OK
Greutate mai mică decât greutatea nominală și sub toleranța inferioară	Diferență mică față de valoarea țintă	LO clipește rapid
	Diferență mare față de valoarea țintă	LO clipește rapid

1. Afișarea meniului

⇒ În modul de cântărire, apăsați de două ori butonul **MENU**



2. Selectați funcția

⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează **"TOOLS"**.

⇒ Confirmați cu **PRINT**

⇒ Apăsați în mod repetat butoanele de navigare (↓ ↑) până când se afișează **"TARGT"**. Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).



Etapele ulterioare depind de setarea dorită:

Afișaj de stabilitate ()	Funcția	set/update	anulați
da 	PE	Apăsați PRINT și continuați cu pasul 3.	Apăsați TARE și continuați cu pasul 4.
nu 	off	Apăsați TARE și continuați cu pasul	continuați cu etapa 1

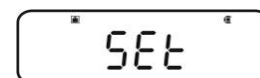
3. Setati valoarea țintă și toleranța

⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când apare afișajul pentru introducerea valorii țintă **"TG.VAL"**.



⇒ Apăsați **TARE**. Se va afișa setarea curentă.

⇒ Utilizați butoanele de navigare (↓ ↑) pentru a introduce valoarea dorită, a se vedea cap. 3.1.1 "Introducerea numerică".



⇒ Confirmați cu **TARE**.

⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când apare afișajul pentru introducerea valorii țintă **"LM.VAL"**.

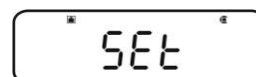


⇒ Apăsați **TARE**. Se va afișa setarea curentă.



⇒ Utilizați butoanele de navigare (↓ ↑) pentru a introduce valoarea dorită, a se vedea cap. 3.1.1 "Introducerea numerică".

⇒ Confirmați cu **TARE**.



4. Reveniți la modul de cântărire

⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 sec.



5. Controlul toleranței de pornire

Dacă este necesar, așezați un recipient gol pe balanță și tarați-l apăsând **TARE**.

Așezați produsele cântărite și așteptați până când apare indicatorul **LO**, **HI** sau **OK**. Cu ajutorul indicatorului, verificați dacă mărfurile cântărite sunt sub, în interiorul sau peste toleranța implicită.

Exemplu de

intrare: **TG.VAL100** .0000 g
LM.VAL10 .0000 g

Greutate mai mică decât greutatea nominală și sub toleranța inferioară		LO clipește încet
		LO clipește rapid
Greutate în limitele toleranței [valoare țintă ± toleranță] (90.0000g - 110.000g)		OK
Greutate mai mare decât greutatea nominală și peste toleranța superioară		HI clipește rapid
		HI clipește încet

16 Ieșire de date

Interfața aparatului permite un schimb bidirecțional de date de la balanță la dispozitive externe. Acest schimb de date este asincron, utilizând codul ASCII.

Următoarele condiții trebuie să fie îndeplinite pentru a asigura o comunicare reușită între balanță și imprimantă.

- Utilizați un cablu adecvat pentru a conecta balanța de cântărire la interfața imprimantei/PC.

Funcționarea fără defecțiuni necesită un cablu de interfață KERN adecvat (opțional).

- Parametrii de comunicare (viteza de transmisie (rata baud, biți și paritate) ai balanței și imprimantei trebuie să corespundă.

16.1 Conexiune pin

Datorită conectării unui cablu de interfață **KERN** opțional, balanța este echipată cu o interfață RS232C.


Balanță (RS-232C)	
3	TXD
2	RXD
6	DSR
5	SG
4	DTR
7	CTS
8	RTS

16.2 Funcții de emiterie

16.2.1 Ieșire automată a datelor / Funcția de imprimare automată

Ieșirea datelor are loc automat, fără a fi necesară apăsarea **PRINT**, de îndată ce este îndeplinită condiția de ieșire respectivă. Acest lucru este definit prin setarea din meniu.

Tab. 1:

	stabil / pozitiv	stabil / negativ	Stabilizare / afișare zero	Cântărire de control	
LD. .		-	-	-	Ieșire pentru o valoare de cântărire stabilă și pozitivă
LD.UL.			-	-	Ieșire pentru o valoare de cântărire stabilă și pozitivă sau negativă.
LD. .Z		-		-	Ieșire pentru o valoare de cântărire stabilă și pozitivă. Ieșire nouă numai după afișarea zero și stabilizare
LD.UL.Z				-	Ieșire pentru o valoare de cântărire stabilă și pozitivă sau negativă. Ieșire nouă numai după afișarea zero și stabilizare.
LD.OK .	-	-	-		Dacă funcția de imprimare automată este conectată la funcția de verificare a cântăririi, datele valorilor stabile de cântărire sunt afișate cu afișaj indicator. 

Activați funcția de imprimare automată:

1. Invocarea meniului de ieșire a datelor

⇒ Apăsați **PRINT** timp de 3 sec. în modul de cântărire.



2. Selectați funcția



⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**APL.PRN**".


⇒ Confirmați cu **PRINT**

⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**AUTO.PRN**". Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).



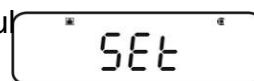
Etapete ulterioare depind de setarea dorită:

Stabilitate afișare (→)	Funcția
da 	PE
nu 	off

set/update	anulați
Apăsați PRINT și continuați cu pasul 3.	Apăsați TARE și continuați cu pasul 5.
Apăsați TARE și continuați cu pasul 3.	continuați cu etapa 5. 

3. Setati condiția de ieșire

⇒ Utilizați butoanele de navigare (↓ ↑) pentru a selecta modul dorit, de exemplu, Mod 3 (detalii, a se vedea Tab. 1)



⇒ Confirmați cu **TARE**

4. Dacă este necesar, setati condiția pentru afișarea zero

⇒ Apăsați **PRINT**

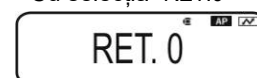


⇒ Selectați reglajul dorit cu ajutorul tastelor de navigare (↓ ↑)

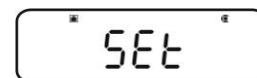
RET.0 O altă ieșire atunci când afișajul revine la zero.

RET.50% O altă ieșire atunci când afișajul revine la 50% din valoarea anterioară de cântărire.

Cu selecția "RET.0"



⇒ Confirmați cu **TARE**



5. Reveniți la modul de cântărire

⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 s. De aici încolo, funcția Auto Print este activă, indicatorul **AP** este afișat.



5. Așezați mărfurile care urmează să fie cântărite pe balanță

⇒ Dacă este necesar, așezați un recipient gol pe balanță și tarați-l apăsând pe **TARE**.

⇒ Așezați mărfurile cântărite și așteptați până când apare afișajul de stabilitate (→). Valoarea de cântărire este emisă automat.

6. Scoateți bunul cântărit.

⇒ Așteptați până când apare afișajul de stabilitate (→) / zero. Valoarea de cântărire este emisă automat.

16.2.2 Funcția de ieșire continuă (numai modelele ABS-N)

1. Invocarea meniului Data Output (Ieșire date)

⇒ Apăsați **PRINT** timp de 3 sec. în modul de cântărire.



2. Selectați funcția

⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**APL.PRN**".

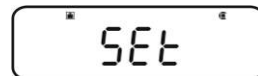
⇒ Confirmați cu **PRINT**

⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**SEQ.PRN**". Setarea curentă este marcată pe afișajul de stabilitate (→).

cu (→) pe

fără (→) off

⇒ Se schimbă folosind **TARE**.



3. Setați începutul/finalul emisiunii continue manual sau automat

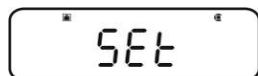
⇒ Apăsați **PRINT**

⇒ Apăsați în mod repetat butoanele de navigare (↓ ↑) până când se afișează "**MANU**". Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).

cu (→) leșirea continuă a datelor începe după apăsarea butonului **PRINT** și se termină prin apăsarea butonului **ON-OFF**.

fără (→) leșirea continuă a datelor începe automat

⇒ Schimbare folosind **TARE**

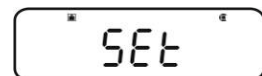


4. Conectați filtrul

⇒ Apăsați în mod repetat butoanele de navigare (↓ ↑) până când se afișează "NO.FIL". Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).

cu (→) Valoarea de cântărire este filtrată

fără (→) Valoarea de cântărire nu este filtrată



⇒ Schimbare folosind **TARE**

5. Reveniți la modul de cântărire

⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 s.

Dacă este activată setarea de meniu "MANU" (a se vedea pasul 3, cu →), va apărea indicatorul **READY**.



Cu setarea de meniu "MANU" dezactivată (a se vedea pasul 3, fără →) pornește automat ieșirea continuă a datelor, pasul 7 nu se aplică.

6. Recipient de cântărire a țării

⇒ Dacă este necesar, așezați un recipient gol pe balanță și tarați-l apăsând pe **TARE**.

⇒ Așezați mărfurile cântărite și așteptați până când apare afișajul de stabilitate (→). Valoarea de cântărire este emisă automat.

7. Apăsați **PRINT** (numai cu setarea de meniu "MANU ON").

⇒ Începe ieșirea continuă a datelor, indicatorul **READY** se stinge.

8. Așezați mărfurile care urmează să fie cântărite pe balanță

⇒ Fiecare modificare a afișajului este emisă în mod continuu, (intervalul de emiterie a datelor de aproximativ 100 msec).

i **Întrerupeți ieșirea continuă de date**
ON-OFF = întrerupere
PRINT = restart

16.2.3 Funcția de schimbare a temporizării de ieșire

Această funcție permite să selectați dacă ieșirea datelor trebuie să fie stabilă sau instabilă după ce apăsați **PRINT**.

1. Invocarea meniului Data Output (Ieșire date)

⇒ Apăsați **PRINT** timp de 3 sec. în modul de cântărire.



2. Selectați funcția

⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**APL.PRN**".

⇒ Confirmați cu **PRINT**

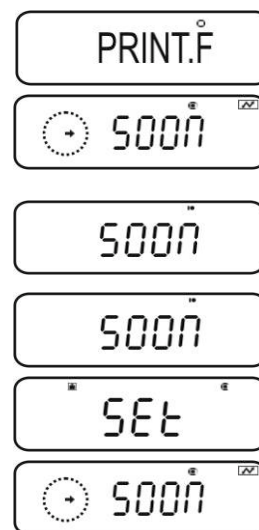
⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**PRINT.F**".

⇒ Confirmați cu **PRINT**. Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).

cu (→) ieșirea instantanee a datelor fără a aștepta până când apare afișajul de stabilitate

fără (→) ieșirea datelor numai după afișarea stabilității

⇒ Se schimbă folosind **TARE**.



3. Reveniți la modul de cântărire

⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 s.

16.2.4 GLP Funcția de ieșire / numărul de identificare abalanței

Cu ajutorul funcției de ieșire BPL, imprimările rezultatelor cântăririi sunt completate cu un rând de jos și o linie de cap. Conținutul titlului și al rândului de jos a se vedea următorul exemplu de tipărire.

- + Activează funcția de ieșire GLP, a se vedea cap. 8.3.
- + Introduceți numărul de identificare a soldului, a se vedea

cap. 8.4 Exemplu de tipărire:

KERN & Sohn GmbH	Compania
TIP ABJ 220-4NM	Model
SN WBIIAB000I	Nr. de serie.
ID 1234	Nr. de identificare a soldului. (a se vedea cap. 8.4)
200.0000g	Rezultatul cântăririi
SEMNĂTURA-	pregătit de



În seria ABS/ABJ_N nu este posibilă indicarea datei și a orei.

16.3 Parametrii de comunicare

Prin apelarea unei setări standard **"MODE 1 - MODE 5"**, toți parametrii de comunicare sunt deja presetate (a se vedea cap. 16.3.1).

Setarea standard ulterioară trebuie să fie selectată în funcție de imprimantă (pentru detalii, consultați tabelul următor).

La punctul de meniu **"MODE U"**, toți parametrii pot fi setați de către utilizator (a se vedea cap. 16.3.2).

	Setare standard 1	Setare standard 2	Setare standard 3	Setare standard 4	Setare standard 5	Setări definite de utilizator	Setarea pentru KERN - YKB-01N
Selectarea meniului	MODUL 1	MODUL 2	MODUL 3	MODUL 4	MODUL 5	MODUL U	MODUL U
Producător	Shimadzu (standard)	Shimadzu *	Mettler	Sartorius	A-D	-	-
Rata baud	1200	1200	2400	1200	2400	definit de utilizator	1200
Paritate	Nici unul (8)	Nici unul (8)	Chiar (7)	Ciudat (7)	Chiar (7)	definit de utilizator	Nici unul (8)
Bit de oprire	1	1	2	2	2	definit de utilizator	1
Scuturați mâna	Hardware	Hardware	off	Hardware	off	definit de utilizator	off
Formatul datelor	Standard Shimadzu	Standard Shimadzu	Mettler Standard	Sartorius Standard	A-D Standard	definit de utilizator	DF.1
Separator	C/R	C/R	C/R + L/F	C/R + L/F	C/R + L/F	definit de utilizator	C/R

*numai dacă balanța poate trimite un feedback la PC (fără erori: OK [C/R], la eroare NG [C/R]).

16.3.1 Selectarea unei setări standard "MODE 1 - MODE 5"

1. Invocarea meniului Data Output (leșire date)

⇒ Apăsați **PRINT** timp de 3 sec. în modul de cântărire.



2. Selectați funcția

⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**COMM.SET**".

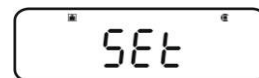
⇒ Confirmați cu **PRINT**

⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când este afișat modul dorit "**MODE 1 - MODE 5**". Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).

cu (→) pe

fără (→) off

⇒ Se schimbă folosind **TARE**.



3. Reveniți la modul de cântărire

⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 s.

16.3.2 Setări definite de utilizator "MODE U" / setare pentru KERN -YKB-01N

În punctul de meniu "MODE U" fiecare parametru de comunicare poate fi setat individual.

1. Invocarea meniului Data Output (Ieșire date)

⇒ Apăsați **PRINT** timp de 3 sec. în modul de cântărire.



2. Selectați funcția

⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**COMM.SET**".

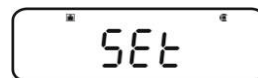
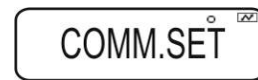
⇒ Confirmați cu **PRINT**

⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când este afișat modul dorit "**MODE 1 - MODE 5**". Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).

cu (→) pe

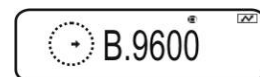
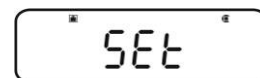
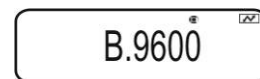
fără (→) off

⇒ Se schimbă folosind **TARE**.



3. Setări viteza de comunicare (rata de transmisie)

- ⇒ Apăsați **PRINT**
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**START**".
- ⇒ Apăsați **PRINT**. Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când apare setarea dorită (de exemplu, 9600 bps).
- ⇒ Apăsați **TARE**.

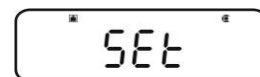
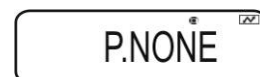


Setări selectabile:

Afișare	B0.300	B0.600	B0.1200	B0.2400	B0.4800	B0.9600	B.19.2k	B.38.4k
Viteza baud	300bps	600bps	1200bps	2400bps	4800bps	9600bps	19.2k bps	38.4k bps

4. Setări paritatea

- ⇒ Utilizați **ON/OFF** pentru a reveni la meniu
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**PARITY**".
- ⇒ Apăsați **PRINT**. Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când apare setarea dorită (de exemplu, P.NONE).
- ⇒ Apăsați **TARE**.

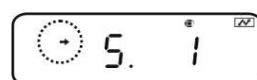
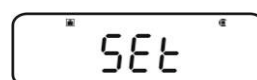
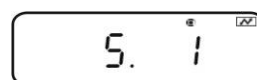


Setări selectabile:

Afișare	P.NON	P.ODD	P.EVEN
Paritate	Paritate mică, 8 biți	Paritate impară, 7 biți	Paritate pară, 7 biți

5. Setări pentru biți de oprire

- ⇒ Utilizați **ON/OFF** pentru a reveni la meniu
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**STOP**".
- ⇒ Apăsați **PRINT**. Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când apare setarea dorită (de exemplu, S. 1).
- ⇒ Apăsați **TARE**.

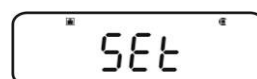


Setări selectabile:

Afișare	S. 1	S. 2
Bit de oprire	1 bit	2 biți

6. Setări handshake

- ⇒ Utilizați **ON/OFF** pentru a reveni la meniu
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**HAND.SHK**".
- ⇒ Apăsați **PRINT**. Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când apare setarea dorită (de exemplu, HS.HW).
- ⇒ Apăsați **TARE**.



Setări selectabile:

Afișare	HS.OFF	HS.HW	HS.SW	HS.TiM
Handshake	No handshake	Handshake hardware	Handshake software	Timer handshake

7. Setări formatul datelor

- ⇒ Utilizați **ON/OFF** pentru a reveni la meniu
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**D.FORM**".
- ⇒ Apăsați **PRINT**. Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când apare setarea dorită (de exemplu, DF.1).
- ⇒ Apăsați **TARE**.

D.FORM^o

DF.1^e [Z]

SEt

DF.1^e [Z]

Setări selectabile (detalii vezi cap. 15.4):

Afișare	DF.1	DF.2	DF.3	DF.4	DF.FREE
Formatul datelor	Standard Shimadzu	Standard Shimadzu	Mettler Standard	Sartorius Standard	Opțiuni: Byte de cap 1 -17, Lungimea datelor 8 -2

8. Setări separatorul

- ⇒ Utilizați **ON/OFF** pentru a reveni la meniu
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când se afișează "**DELIM**".
- ⇒ Apăsați **PRINT**. Setarea curentă este marcată de afișajul de stabilitate (→).
- ⇒ Apăsați butoanele de navigare (↓ ↑) în mod repetat până când apare setarea dorită (de exemplu, DF.1).
- ⇒ Apăsați **TARE**.

DELIM^o

DF.1^e [Z]

SEt

DF.1^e [Z]

Setări selectabile:

Afișare	CR	LF	CR+LF	COMMA	WINI
Separator	CR	LF	CR+LF	COMMA	nu este documentat

9. Reveniți la modul de cântărire

- ⇒ Apăsați **ON/OFF** în mod repetat sau timp de 3 s.

16.4 Formate de date

La punctul de meniu "D.FORM" sunt disponibile patru formate de date "DF.1-DF.4".

+ Setarea meniului, a se vedea cap. 16.3.2, pasul 7 "Setarea formatului de date".

1. Formatul de date 1 "DF.1"

Exemplul 9.9949 g:

Poziția	date	Codul ASCII	Explicație
1		20H	Valoare de cântărire pozitivă = caracter de spațiu 20H Valoare de cântărire negativă = semnul minus 2DH
2		20H	Valoarea numerică a cântăririi este afișată în 8 poziții. Poziții nesolicitate = caracter de spațiu 20H Dacă este necesar, Supraîncărcarea este afișată în 2 poziții cu O L
3		20H	
4	9	39H	
5	.	2EH	
6	9	39H	
7	9	39H	
8	4	34H	
9	9	39H	
10	g	67H	
11		20H	
12	C/R	0DH	Unitate de cântărire Separator C/R = 0DH, L/F = 0AH La CR+LF lungimea datelor va fi mărită.

Exemple de tipărire KERN YKB-01N

9.9949g

Valoare de cântărire stabilă sau instabilă/pozitivă

-9.9949g

Valoare de cântărire stabilă sau instabilă/negativă

2. Formatul de date 2 "DF.2"

Exemplul 9.9949 g:

Poziția	Date	Codul ASCII	Explicație
1		20H	Valoare de cântărire pozitivă = caracter de spațiu 20H Valoare de cântărire negativă = semnul minus 2DH Valoare de cântărire stabilă = S (stabil) 53H Valoare de cântărire instabilă = U (instabil) 55H
2		20H	
3	U	55H	
4		20H	
5		20H	
6		20H	
7		20H	Valoarea numerică a cântăririi este afișată în 8 poziții. Poziții nesolicitate = caracter de spațiu 20H Dacă este necesar, Supraîncărcarea este afișată în 2 poziții cu O L
8		20H	
9	9	39H	
10	.	2EH	
11	9	39H	
12	9	39H	
13	4	34H	
14	9	39H	
15		20H	Unitate de cântărire
16	g	67H	
17	C/R	0DH	Separator C/R = 0DH, L/F = 0AH La CR+LF lungimea datelor va fi mărită.

Exemple de tipărire KERN YKB-01N

S9.9949 g	Valoare de cântărire stabilă/pozitivă
U9.9949 g	Valoare de cântărire instabilă/pozitivă
S-9.9949 g	Valoare de cântărire stabilă/negativă
U-9.9949 g	Valoare de cântărire instabilă/negativă

3. Formatul de date 3 "DF.3"

Exemplul 9.9949 g:

Poziția	Date	Codul ASCII	Explicație
1	+	2BH	Valoare pozitivă de cântărire = semnul plus 2BH
2		20H	Valoare negativă de cântărire = semnul minus 2DH
3		20H	Valoarea numerică a cântăririi este afișată în 8 poziții. Poziții nesolicitate = caracter de spațiu 20H Dacă este necesar, Supraîncărcarea este afișată în 2 poziții cu O L
4		20H	
5	9	39H	
6	.	2EH	
7	9	39H	
8	9	39H	
9	4	34H	
10	9	39H	
11		20H	
12	g	67H	
13		20H	
14		20H	
15	C/R	0DH	Separator C/R = 0DH, L/F = 0AH La CR+LF lungimea datelor va fi mărită.

Exemple de tipărire KERN YKB-01N

+9.9949 g	Valoare de cântărire stabilă sau instabilă/pozitivă
-9.9949 g	Valoare de cântărire stabilă sau instabilă/negativă

4. Formatul de date 4 "DF.4"





Exemplul 9.9949 g:

Poziția	Date	Codul ASCII	Explicație
1	S	53H	Valoare de cântărire stabilă = S (stabil) 53H Valoare de cântărire instabilă = U (instabil) 55H Valoare de cântărire pozitivă = semnul plus 2BH Valoare de cântărire negativă = semnul minus 2DH
2		20H	
3		20H	
4		2BH	
5		20H	Valoarea numerică a cântăririi este afișată în 8 poziții. Poziții nesolicitate = caracter de spațiu 20H Dacă este necesar, Supraîncărcarea este afișată în 2 poziții cu O L
6	+	2BH	
7	9	39H	
8	.	2EH	
9	9	39H	
10	9	39H	
11	4	34H	
12	9	39H	
13		20H	Unitate de cântărire
14		20H	
15	g	67H	
16	C/R	0DH	Separator C/R = 0DH, L/F = 0AH La CR+LF lungimea datelor va fi mărită.

Exemple de tipărire KERN YKB-01N

S +9.9999 g	Valoare de cântărire stabilă/pozitivă
U +9.9949 g	Valoare de cântărire instabilă/pozitivă
S -9.9949 g	Valoare de cântărire stabilă/negativă
U -9.9949 g	Valoare de cântărire instabilă/negativă

16.5 Instrucțiuni pentru telecomandă

Comandă	Funcția
D01	leșire continuă a datelor
D02	leșire continuă a datelor cu valori stabile de cântărire
D03	Starea afișajului de stabilitate este atașată la datele din ieșirea continuă. U: instabil S: stabil
D05	leșire unică
D06	leșire automată
D07	leșire unică. Starea afișajului de stabilitate este atașată la datele de la ieșire. U instabilă (numai modelele ABS-N) S: stabilă
D08	leșire unică cu valoare de cântărire stabilă
D09	Anulare ieșire
PAUZĂ	Funcționează ca  , a se vedea cap. 3.1
Q	
CAL	Funcționează ca  , a se vedea cap. 3.1
TARE	Funcționează ca  , a se vedea cap. 3.1
T	
PRINT	Funcționează ca  , a se vedea cap. 3.1

17 Service, întreținere, eliminare

17.1 Curatare



Înainte de curățare, deconectați aparatul de la tensiunea de funcționare.

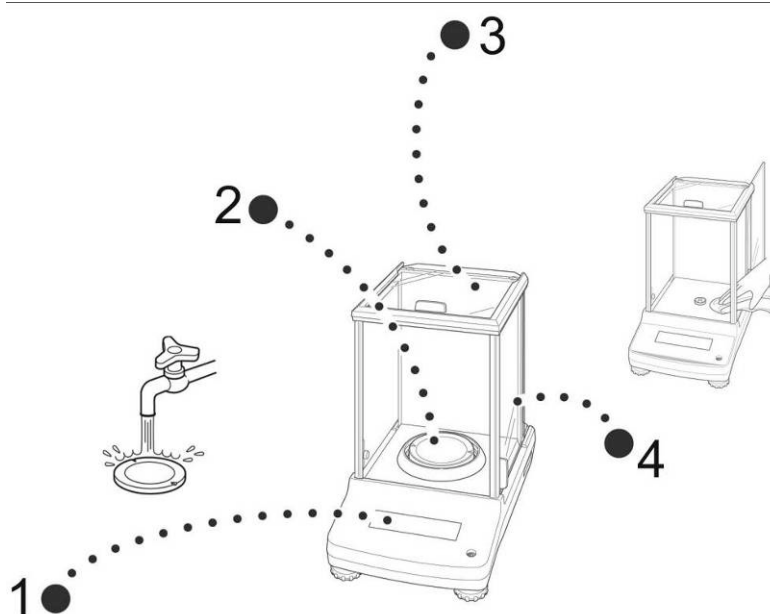


Fig. 1: Curățați balanța

1. Afișați

Vă rugăm să nu folosiți agenți de curățare agresivi (solvenți sau agenți similari), ci o cârpă ușor umezită cu săpun.

2. Placă de cântărire

Îndepărtați placa de cântărire, curățați-o umedă și uscați-o înainte de instalare

3. carcasă, cutie

Vă rugăm să nu folosiți agenți de curățare agresivi (solvenți sau agenți similari), ci o cârpă umezită cu săpun ușor. Aveți grijă ca dispozitivul să nu fie penetrat de lichide și lustruiți-l cu o cârpă moale și uscată.

Reziduurile libere de probă/pudră pot fi îndepărtate cu grijă cu o perie sau cu un aspirator manual.

Mărfurile de cântărire vărsate trebuie îndepărtate imediat.

4. Uși din sticlă

Acestea pot fi îndepărtate după cum se descrie în cele ce urmează. După aceea, curățați-le cu un detergent pentru sticlă disponibil în comerț.

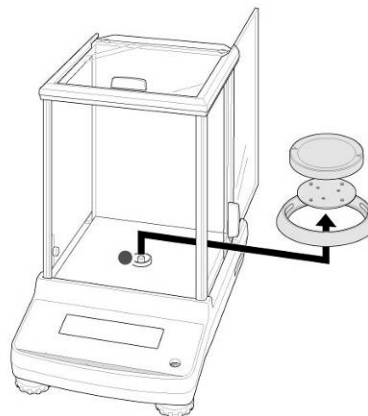
Manipulați cu grijă ușile de sticlă.



Atenție: Risc de spargere Risc de tăieturi.

Nu vă apropiați mâinile/degetele de șina de ghidare.

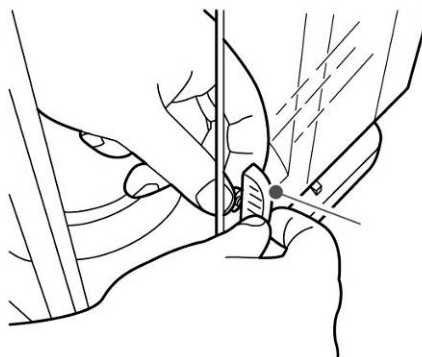
1. Îndepărtați, inelul, placa de cântărire și suportul plăcii de cântărire



2. Îndepărtați mânerul din plastic prin rotire.



Nu atingeți suportul plăcii de cântărire. Acest lucru ar putea cauza deteriorarea balanței.



3. Îndepărtați ușa de sticlă cu grijă, conform fig.

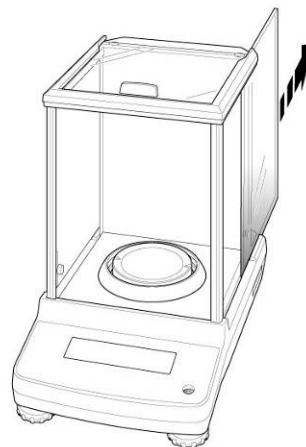


Fig. 2: Scoateți ușile de sticlă

4. Reinstalați ușa de sticlă în ordine inversă.



Pentru a fixa ușa de sticlă, atașați întotdeauna din nou mânerul din plastic.

17.2 Service, întreținere

Aparatul poate fi deschis numai de către tehnicienii de service calificați și autorizați de KERN. Înainte de deschidere, deconectați aparatul de la sursa de alimentare.

17.3 Eliminare

Eliminarea ambalajului și a aparatului trebuie efectuată de către operator în conformitate cu legislația națională sau regională valabilă din locul în care este utilizat aparatul.

18 Ajutor instantaneu

Cauzele posibile ale erorilor:

În cazul unei erori în procesul de programare, opriți pentru scurt timp balanța și deconectați-o de la sursa de alimentare. Procesul de cântărire trebuie apoi repornit de la început.

Defecțiuni

Cauza posibilă

Greutatea afișată nu apare	<ul style="list-style-type: none">• Balanța nu este pornită.• Conexiunea la rețeaua electrică a fost întreruptă (cablul de alimentare nu este conectat la rețea/este defect).• Alimentarea cu energie electrică întreruptă.
Greutatea afișată se modifică permanent	<ul style="list-style-type: none">• Tiraj/mișcare a aerului• Ușile din sticlă nu sunt închise• Vibrații ale mesei/pământului• Placa de cântărire este în contact cu alte obiecte.• Câmpuri electromagnetice/încărcare statică (alegeți o altă locație/închideți dispozitivul care interferează, dacă este posibil)
Rezultatul cântăririi este evident incorect	<ul style="list-style-type: none">• Afișajul soldului nu este la zero• Ajustarea nu mai este corectă.• Balanța se află pe o suprafață neuniformă.• Fluctuații mari de temperatură.• Câmpuri electromagnetice/încărcare statică (alegeți o altă locație/închideți dispozitivul care interferează, dacă este posibil)
Unitatea de cântărire dorită nu poate fi apelată cu tasta UNIT .	<ul style="list-style-type: none">• Unitatea nu a fost activată în prealabil.
Reglarea automată se efectuează frecvent.	<ul style="list-style-type: none">• Variații severe de temperatură în încăperea sau în instrument
Nu există transfer de date între imprimantă și balanță.	<ul style="list-style-type: none">• Setările de comunicare sunt greșite.
Setările din meniu nu pot fi modificate.	<ul style="list-style-type: none">• Meniul este blocat. Îndepărtați blocarea meniului.

18.1 Mesaje de eroare

Mesaj de eroare	Explicare	Remediu
ERR H	Eroare hardware	Opriti și porniti din nou balanța. Dacă mesajul de eroare rămâne, informați producătorul.
ERR C	Deplasare ridicată a punctului zero în timpul ajustării	Utilizați ON/OFF pentru a reveni în modul de cântărire. Reîncepeți procesul de reglare.
	Obiecte prezente pe platoul de cântărire.	
	Lipsa plăcii de cântărire	
CAL D	Afișaj instabil	Verificați condițiile ambientale (curent de aer, vibrații etc.) Utilizați ON/OFF pentru a reveni în modul de cântărire. Reîncepeți procesul de reglare.
ERR N	Eroare la introducerea numerică (de exemplu, parolă greșită)	Intrare corectă
ERR W	Cerere greșită	Balanța revine la starea anterioară. Aplicarea corectă.
COM ERR	Comandă de telecomandă greșită.	Balanța revine la starea anterioară. Comanda corectă a telecomenzii.
- OL	Lipsa plăcii de cântărire	Instalați corect placa de cântărire
OL	Suprasarcină	Reducerea sarcinii
ABORT	Proces anulat	
AȘTEPTAȚI	Așteptați procesul	
OCUPAT	La începerea reglajului, pe placa de cântărire erau prezente obiecte	Îndepărtați obiectul și continuați reglarea

În cazul în care apar alte mesaje de eroare, opriti și porniti din nou balanța. Dacă mesajul de eroare rămâne, informați producătorul.