

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

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

Bruks- och installationsanvisning Display

KERN KXS/KXG TM

Version 2.1 05/2016 SE



KXS/KXG-TM-BA_IA-pl-1621



KERN KXS/KXGTM

Version 2.1 05/2016 Bruks- och installationsanvisning Display

Inneh	allsförteckning	
1	Tekniska data	5
2	Apparatöversikt	6
2.1	Översikt av tangentsatsen	7
2.1.1 2.1.2	Modellerna KXS-TM: KXS-TM modeller:	. 7 . 8
2.2	Översikt av indikeringar	10
3	Allmänt1	2
3.1	Ändamålsenlig användningŕ	12
3.2	Oändamålsenlig användning	12
3.3	Garanti	12
3.4	Tillsyn över kontrollapparater	13
4	Allmänna säkerhetsföreskrifter 1	3
4.1	lakttagande av anvisningar enligt bruksanvisningen	13
4.2	Utbildning av personal	13
5	Transport och förvaring 1	3
5.1	Leveranskontroll	13
5.2	Förpackning/returfrakt	13
6	Uppackning och uppställning1	4
6.1	Uppställningsplats, användningsplats	14
6.2	Uppackning och uppställning	14
6.3	Leveransomfattning/serietillbehör:	14
6.4	Transportskydd	15
6.5	Uppställning	15
6.6	Anslutning till elnätet	15
6.7	Ackumulatordrift (fabriksoption)	15
6.8	Justering	16
6.9	Godkännande	16
7	Grundläge1	8
7.1	Påslagning	18
7.2	Frånslagning	18
7.3	Nollställning	18
7.4	Förenklad vägning	18
7.5	Omkoppling mellan viktenheterna	19
7.6	Vägning med tara	19
7.6.1 7.6.2	i arering	19 19
7.6.3	Numerisk inmatning av taravärde ("PRE-TARE" funktion)	20
7.7	Hämtning av brutto-/nettoindikering2	21

8	Användningsområden	22
8.1	Räkning av stycken	.22
8.2	Summering	.24
9	Meny	28
10	Displayinställningar (menyblock "01 FnC")	29
10.1	Displayens bakgrundsljus (funktion "FnC 01")	.32
10.2	Automatisk avstängning av strömförsörjningen "AuroPoweroff" (funktion "FnC 02")	.33
10.3	Vägning med toleransområde (funktion "FnC 03")	.34
10.4	Återställning till fabriksinställningar (funktion "FnC 04")	.38
10.5	Automatisk nollställning/inställning av stabilitet och reaktion (funktion "FnC 05")	.39
10.6	"DataHold" funktioner (funktion "Fnc 06")	.41
10.6.1 Återgån	Funktion med vägning av djur	. 42
10 7	Automatisk optimering av referensvärdet vid räkning av stycken (funktion "EnC 07"	. 43
10.7	Nollpunkten sparas automatiskt (funktion "EnC 10")	48
10.9	E-knappens funktion (funktion "Enc 12")	.49
10.10	AUTO-Zero-funktion	.50
11	Intern justering "Icke-godkända vågsystem" (menyblock "02 EC")	51
12	Inställningar av RS 232-gränssnittet (menyblock "03 rS1")	54
12.1	Överföringshastighet (funktion "rS1 01")	.57
12.2	Paritet (funktion "rS1 02")	.58
12.3	Utskriftsformat (funktion "rS1 03")	.58
12.4	Utskriftssätt (funktion "rS1 04")	.61
12.5	Fast utskriftshastighet (funktion "rS1 05")	.62
12.6	Automatisk datautskrift vid nollindikering (funktion "rS1 06")	.63
12.7	Villkor för datautskrift (funktion "rS1 08")	.64
12.8	Dataformat med 6/7 positioner (funktion "rS1 09"):	.65
12.9	Inställning av datum/tid (funktion "rS1 10")	.66
12.10	Inställning av datumformat (funktion "rS1 11")	.67
12.11	Inmatning av RS 485-gränssnittets id (funktion "rS1 12")	.68
13	Kommandoläge	69
14	Utdataformat	71
14.1	Data format med 7 positioner (första decimalplatsen skippas)	.71
14.2	Data format med 6 positioner (första decimalplatsen skippas)	.71
15	Bluetooth (fabriksoption)	72
16	Underhåll, upprätthållande av funktionsdugligt skick, bortskaffning	76
16.1	Rengöring	.76
16.2	Underhåll, upprätthållande av funktionsdugligt skick	.76
16.3	Bortskaffning	.76
16.4	Felmeddelanden	.76

17	Hjälp vid små fel	77
18	Installation av displayen/lastcellen	78
18.1	Vågsystemets struktur	78
18.2	Anslutning av lastcellen	79
18.3	Anslutning av RS 232-gränssnittet	80
19	Servicemeny	81
19.1	Konfiguration av vågsystemet/menyblock 01 C5P	83
19.1.1	Icke-godkända vågsystem (funktion "CSP 01")	84
19.1.2 19.1.3	Godkända vågsystem (funktion "CSP 02") Borttagning av ändringspunkten för kapacitetsområdet (funktion "CSP 03")	88 92
19.2	Lineariserning/menyblock 03 [Ln.	94
19.3	Justering "Godkända vågsystem"/menyblock 02 CRL	98
19.4	Ändring av lokal gravitationszon/menyblock	101
19.5	Apparatinställningar/menyblock 04 CFn	102
19.5.1	Parameter "Anpassning till omgivningsförhållanden" (funktion "CFn 01")	102
19.5.2	Konfiguration "Godkänt/icke-godkänt" (funktion "CFn 02")	106
19.5.3	Nollställning vid påslagning (funktion "CFn 04")	107
19.5.4 19.5.5	Auto-Zero (godkända vågsystem)/funktion "CFn 06"	108
20	Försäkran om överensstämmelse	. 111

1 Tekniska data

KERN	KXS-TM	KXG-TM		
Display	6 tecken			
Upplösning, system som	läge med ett kapacitetsområde (Max) 10.000 e			
lämpar sig för godkännande	läge med två kapacitets	sområden (Max) 5000 e		
Upplösning, system som inte lämpar sig för godkännande	30.000 d			
Kontrollklass	I	I		
Kapacitetsområde	ma	x 2		
Viktenheter	g,	kg		
Upplösningar	1, 2, 5,	10, n		
Display	LCD, teckenstorlek 55	5 mm, bakgrundsljus		
Tensometriska lastceller	max 8 x	350 Ω		
Strömförgöriging	inspänning 110–230 V AC			
Stromorsorjning	inbyggd nätadapter			
	6 V, 4,5 Ah			
Ackumulator, tillval fabriksoption	driftstid (bakgrundsljus på) 40 h driftstid (bakgrundsljus av) 80 h			
	laddning	stid 12 h		
Tillåten omgivningstemperatur	från -10°C till +40°C			
Luftfuktighet	< 85%, relativ (ut	an kondensering)		
Nettovikt	2500 g	2000 g		
Mått BxDxH, (mm)	232 x 170 x 80			
	RS 232:	KXSA04		
Gränssnitt fabriksoption	RS 485: KXSA01			
	Bluetooth:	KXSA02		
Skyddsklass	IP 68 enligt standarden DIN 60529			

2 Apparatöversikt



2.1 Översikt av tangentsatsen

2.1.1 Modellerna KXS-TM:



Knapp	Benämning	Funktion
	PÅ/AV-knapp	 Påslagning/frånslagning
۳	F-knapp	 Funktionsknapp (funktion, se avs. 10.1, funktion "FnC03")
BG NET	BG/NET-knapp	 Omkoppling av indikeringarna "Bruttovikt" "Nettovikt"
UNIT	UNIT-knapp	Viktenhet
TARE PRE- TARE	TARA-knapp	TareringBekräftelse av inmatade data
(→0←	ZERO-knapp	Nollställning
M+ PRINT	M+/PRINT-knapp	 Funktionsknapp (funktion, se avs. 10.1, funktion "FnC02")

→0←	4	Värdeökning för blinkande siffraBläddra framåt i menyn
UNIT	✦	Värdeminskning för blinkande siffraScrolla bakåt i menyn.
TARE PRE- TARE	→	Val av siffra till högerÖvertagande av vald inställning
	÷	Val av siffra till vänster

2.1.1.1 Navigeringsknappar och deras funktion i menyn

2.1.2 KXS-TM modeller:

KE	<u>RN</u> ю	(G-TM						
 ●	•4	GROSS	ሮ‡	PRE TARE	→ 2 ← HOLD	→ 1 ← M+	M+	
	ON OFF	F	BG NET		→0← ↑		M+ PRINT	

Knapp	Benämning	Funktion
ON OFF	PÅ/AV-knapp	Påslagning/frånslagning
F	F-knapp	 Funktionsknapp (funktion, se avs. 10.1, funktion "FnC03")

BG NET ←	BG/NET-knapp	 Omkoppling av indikeringarna "Bruttovikt" "Nettovikt"
	UNIT-knapp	Viktenhet
TARE →	TARA-knapp	TareringBekräftelse av inmatade data
→0←	ZERO-knapp	Nollställning
M+ PRINT	M+/PRINT-knapp	 Funktionsknapp (funktion, se avs. 10.1, funktion "FnC02")

2.1.2.1 Navigeringsknappar och deras funktion i menyn

→0←	♠	Värdeökning för blinkande siffraBläddra framåt i menyn
	➔	Värdeminskning för blinkande siffraScrolla bakåt i menyn.
TARE →	→	Val av siffra till högerÖvertagande av vald inställning
BG NET	÷	Val av siffra till vänster

2.2 Översikt av indikeringar



HI/OK/LO	Symboler vid vägning med toleransområde		
Kg Den aktuella viktenheten är "kilogram".			
Lb Den aktuella viktenheten är "pund".			
Pcs Indikering vid räkning			
→0←	Nollindikering		
Net	Visat viktvärde är nettovärde		
	Batteriestatus		

Icke-godkända vågsystem:

\square	▼ ¹	Vägningsvärdet är stabilt.		
GROSS	▼ ²	Visat viktvärde är nettovärde		
10	▼ ³	/ågen är i läget för räkning av stycken		
PRE- TARE	▼4	PRETARA-värde har sparats		
HOLD	▼ ⁵	Visat viktvärde är synligt i displayen tills det raderas		
M+	▼ ⁶	Data finns i summinnet		
	▼7	Den aktuella viktenheten är "oz".		

Indikeringen ▼ över symbolen indikerar:

Godkända vågsystem:

Indikeringen ▼ över symbolen indikerar:

\square	▼ ¹	Vägningsvärdet är stabilt.
GROSS	▼ ²	Visat viktvärde är nettovärde
10	▼ ³	Vågen är i läget för räkning av stycken
PRE- TARE	▼4	PRETARA-värde har sparats
-> 2 ←	▼ ⁵	Aktuallt kanaaitataamråda av analutan plattform
→ 1 ←	▼ ⁶	Aktuelii kapaciteisomiade av ansidten plattorm
M+	▼7	Data finns i summinnet

3 Allmänt

3.1 Ändamålsenlig användning

Den av er inköpta displayen används i kombination med en lastcell för bestämning av vikt (vägt värde) på det material som vägs. Det ska betraktas som "icke-självständig våg", dvs. material för vägning ska placeras försiktigt manuellt i mitten av vågplattan. Vägningsresultatet kan läsas av efter att värdet stabiliserat sig.

3.2 Oändamålsenlig användning

Använd inte vågsystemet för dynamisk vägning. Om den vägda godsmängden minskas eller ökas något kan den inbyggda "kompenserings- och stabiliseringsmekanismen" ge felaktiga utslag från vägningen! (Exempel: en vätska rinner långsamt ut ur en behållare som befinner sig på vågen)

Vågplattan ska inte utsättas för långvarig belastning. Detta kan skada mätmekanismen.

Undvik slag eller överbelastning av vågplattan utöver angiven maximal (Max) belastning inkl. den befintliga tarabelastningen. Vågplattan eller displayen skulle kunna ta skada till följd av detta.

Använd aldrig displayen i explosionsfarliga utrymmen. Standardutförande är inte explosionssäkert utförande.

Det är förbjudet att utföra några konstruktionsändringar i displayen. Detta kan orsaka felaktiga vägningsresultat, brott mot tekniska säkerhetsvillkor eller förstöra displayen.

Displayen får endast används i enlighet med givna anvisningar. För annan användning/andra användningsområden ska skriftligt tillstånd från KERN inhämtas.

3.3 Garanti

Garantin upphör:

- då våra anvisningar enligt bruksanvisningen inte följs;
- när vågen används på ett icke ändamålsenligt sätt;
- då man modifierar eller öppnar enheten;
- vid mekanisk skada eller skada till följd av energibärare, vätskor, normalt slitage;
- vid felaktig inställning eller felaktig elinstallation;
- vid överbelastning av mätmekanismen.

3.4 Tillsyn över kontrollapparater

Inom ramen för kvalitetssäkringssystemet ska vågarnas tekniska mätegenskaper och eventuell standardvikt kontrolleras regelbundet. Ansvarig användare ska i detta syfte bestämma en lämplig tidsintervall samt typ och omfattning på sådan kontroll. Information gällande tillsyn över kontrollapparater, däribland vågar, samt nödvändiga standardvikter kan hittas på KERNs hemsida (www.kern-sohn.com).

Standardvikterna samt vågarna kan snabbt och billigt justeras hos av DKD (Deutsche Kalibrierdienst) ackrediterat KERNs kalibreringslaboratorium (återställande till den i landet gällande standarden).

4 Allmänna säkerhetsföreskrifter

4.1 lakttagande av anvisningar enligt bruksanvisningen



⇒ Före uppställning och idrifttagande av displayen ska man läsa noga bruksanvisningen även om Ni redan har erfarenhet av KERNs vågar.

Alla språkversioner innehåller icke bindande översättning. Originaldokumentet på tyska språket är bindande.

4.2 Utbildning av personal

Endast utbildad personal får handha och utföra underhåll av apparaten.

5 Transport och förvaring

5.1 Leveranskontroll

Omedelbart efter leverans kontrollera att paketet inte har synliga skador, samma gäller för instrumentet efter uppackning.

5.2 Förpackning/returfrakt



- ⇒ Spara alla delar av originalförpackningen för eventuell returfrakt.
- ⇒ Använd endast originalförpackning för returfrakt.
- ⇒ Vid utskick koppla ifrån alla anslutna kablar och lösa/rörliga delar.
- ⇒ Återmontera transportskydden om sådana finns.
- ⇒ Skydda alla delar, ex. vindskyddet i glas, vågplattan, nätadaptern osv. mot stötar och skador.

6 Uppackning och uppställning

6.1 Uppställningsplats, användningsplats

Displayerna är konstruerade för att uppnå trovärdiga vägningsresultat vid normala driftsförhållanden.

Val av rätt uppställningsplats för displayen och vågplattan säkerställer exakt och snabb funktion.

laktta följande regler på uppställningsplatsen:

- Ställ upp vågsystemet på en stabil och plan yta;
- Undvik extrema temperaturer samt temperaturvariationer som förekommer, ex. vid uppställning nära värmeelement eller platser utsatta för direkt solljus.
- Skydda displayen och vågplattan mot direkt korsdrag som förekommer vid öppna fönster och dörrar.
- Undvik vibrationer under vägning
- Skydda displayen och vågplattan mot hög luftfuktighet, ångor, vätskor och damm.
- Utsätt inte displayen för hög fuktighet under en lång tid. Oönskad kondensbildning (kondensering av luftfukten i apparaten) kan förekomma då kall apparat placeras i ett mycket varmare utrymme. I sådant fall koppla apparaten ifrån strömnätet och tillåt den anpassa sig till omgivningstemperaturen i ca 2 timmar.
- Undvik statiska laddningar från vägt material, vågen behållare.

Vid förekomst av elektromagnetiska fält (ex. mobiltelefoner eller radioapparater), statiska laster och ostabil strömförsörjning kan stora avvikelser i vägningsresultatet förekomma (felaktigt resultat). I sådant fall ändra vågens placering eller avlägsna störningskällan.

6.2 Uppackning och uppställning

Ta försiktigt ut displayen ur förpackningen, ta bort plastpåsen och ställ upp vågen i avsedd plats. Displayen ska placeras så att den är lättillgänglig och läsbar.

6.3 Leveransomfattning/serietillbehör:

- Tangentsats, se avs. 2
- Kontakt för anslutning av lastcellen
- Bruksanvisning

6.4 Transportskydd

Ta bort transportskydden i fyra markerade platser.



6.5 Uppställning

Displayen ska placeras så att den är lättillgänglig och läsbar.



För att lyfta upp displayen kan den monteras på ett stativ som finns tillgängligt som tillval.

6.6 Anslutning till elnätet

Strömförsörjning sker med intern nätadapter.

Anslut stickkontakten i vägguttaget.
 Efter anslutning utför apparaten självtest. Apparaten är klar för vägning efter att viktindikeringen visats i displayen.

6.7 Ackumulatordrift (fabriksoption)

Före första användning ska ackumulatorn laddas med hjälp av nätadaptern i minst 12 timmar.

Batterisymbolen indikerar dess laddningsstatus. Blinkande symbolen betyder att ackumulatorn snart blir urladdad. Vågen kan arbeta i några timmar till och sedan stängs den automatiskt av för att spara ackumulatorn. Ladda ackumulatorn full.

6.8 Justering

Eftersom värdet av jordens tyngdacceleration inte är jämnt i varje plats på jorden ska display med ansluten vågplatta anpassas - enligt vägningsregeln som framgår av fysikgrunderna - till jordens acceleration som råder i vågens uppställningsplats (endast om vågen inte fabriksjusterats i uppställningsplatsen). Denna justeringsprocess ska utföras vid första idrifttagande, efter varje ändring av vågens läge samt vid varierande omgivningstemperatur. För att få exakta mätvärden ska displayen dessutom justeras regelbundet även i vägningsläget.

Justeringsförfarande:

- > Icke-godkända vågsystem, se avs. 11
- > Godkända vågsystem, se avs. 19.3

6.9 Godkännande

Allmänt:

Enligt direktivet 90/384/EEG eller 2009/23/EG ska vågar godkännas om de används på följande sätt (lagstadgat användningsområde):

- a) i handeln när varans pris fastställs genom vägning;
- b) vid tillverkning av läkemedel på apotek samt för analyser på medicinska och läkemedelslaboratorier;
- c) för myndighetssyften;
- d) vid tillverkning av färdiga förpackningar.

Kontakta lokal myndighet för mått och vikt.

Anvisningar gällande godkännande

Vågar som i tekniska data betecknas som sådana som lämpar sig för godkännande har ett typgodkännande som gäller i hela EU. Om vågen ska användas i ett av ovannämnda användningsområden som kräver godkännande måste godkännandet förnyas regelbundet.

Vågens återgodkännande sker i enlighet med föreskrifter som gäller i aktuellt land. Ex. I Tyskland gäller godkännandet oftast i 2 år.

Följ föreskrifter som gäller i användarlandet!

Vågens godkännande utan plombering är ogiltigt.

 Vid vågar som kräver godkännande informerar åsatta plomberingar om att vågen får öppnas och servas endast av utbildad och behörig specialistpersonal. Förstörd plombering (plomb, plomberingstråd) innebär att godkännandet slutar gälla. Följ nationella lagar och föreskrifter. I Tyskland krävs återgodkännande.

Plombering:



7 Grundläge

7.1 Påslagning

⇒ Tryck på ON/OFF-knappen, apparaten utför självtest. Enheten är klar för vägning direkt efter att viktindikeringen visats i displayen.



7.2 Frånslagning

⇒ Håll ON/OFF-knappen i 3 sekunder, displayen slocknar.

7.3 Nollställning

Nollställningen justerar påverkan från små föroreningar som finns på vågplattan.

Manuell

- ⇒ Avlasta vågsystemet.
- ⇒ Tryck på ZERO-knappen, nollindikering och symbolen →0+ visas.



Automatisk

 Den automatiska nollställningen kan aktiveras eller avaktiveras i menyn, se avs. 10.10, funktion "FnC 13".
 Nollpunkten justeras automatisk efter vågens avlastning.

7.4 Förenklad vägning

- ⇒ Lägg material som ska vägas.
- ⇒ Vänta tills symbolen ▼ visas över stabiliseringssymbolen ∠.
- ⇒ Läs av vägningsresultat.



7.5 Omkoppling mellan viktenheterna

⇒ Tryck på UNIT-knappen.

På det sättet växlas viktindikeringen mellan enheterna "kg" och "g".

7.6 Vägning med tara



Efter tarering kan taravärdet matas in numeriskt.

Efter manuell inmatning av taravärdet kan tarering genomföras endast när villkoret "taravärde > PRETARA-värde" är uppfyllt.

7.6.1 Tarering

Ställ upp vågens behållare. Vänta tills stabiliseringssymbolen visas och sedan tryck på TARE-knappen. Nollindikeringen och NET-indikeringen visas.



- ⇒ Behållarens vikt sparas i vågens minne.
- ⇒ Väg in godset så visas godsets nettovikt.
- ⇒ Efter borttagning av behållaren visas vikten som ett minusvärde.
- Tareringsprocessen kan upprepas valfritt antal gånger, ex. vid invägning av några ingredienser i en blandning. Gränsen uppnås när vågens kapacitet överskrids.
- ⇒ BG/NET-knappen används för att koppla om indikeringen mellan brutto- och nettovikt, se avs. 7.7.

7.6.2 Radering av tara

⇒ Avlasta vågen och tryck på TARE-knappen. NET-symbolen slocknar, nollindikering visas.

7.6.3 Numerisk inmatning av taravärde ("PRE-TARE" funktion)

Känd egenvikt av behållare som används för vägning kan subtraheras genom att den matas in som subtraherbar tara vilket gör att vid påföljande vägningar visas nettovikten av vägt material.

⇒ Tryck på TARE-knappen, aktiv post blinkar.



⇒ Mata in känd vikt, ex. 2 kg och bekräfta genom att trycka på TARE-knappen. Numerisk inmatning, se avs. 2.1.1.



Det inmatade värdet sparas om taravärde och visas med minustecken. Indikeringen ▼ lyser över PRETARE symbolen.



- ⇒ Ställ upp en fylld vågbehållare på vågen, nettovikten visas.
- ⇒ Taravärdet sparas tills det raderas med hjälp av TARE-knappen.

7.7 Hämtning av brutto-/nettoindikering

Tryck några gånger på BG/NET-knappen för att växla mellan visning av brutto- och nettovärde.

Vid visning av "Bruttovikt" visas indikeringen ▼ över symbolen **GROSS**. Vid visning av "Nettovikt" visas indikeringen **NET**.



8 Användningsområden

8.1 Räkning av stycken

Innan räkning av delar med hjälp av vågen kan utföras ska medelvikten av ett stycke, så kallat referensvärde, bestämmas. För detta lägg ett visst antal delar som ska räknas. Totalvikten bestäms och delas med antalet stycken, så kallat antal referensstycken. Sedan genomförs räkning på basis av beräknad genomsnittlig styckvikt.

laktta följande princip:

Ju större antalet referensstycken desto högre noggrannhet vid räkningen.

Bestämning och beräkning av styckvikt

1. För att aktivera räkningsfunktionen tryck på UNIT-knappen i vägningsläget. Indikeringen "Pcs" visas.



2. Tryck några gånger på BG/NET-knappen tills antalet referensstycken (ex. 100) visas, valbart: C 10, C 20, C 50, C 100, C 200.



 Lägg det antal delar (ex. 10) som motsvarar det inställda antalet referensstycken och bekräfta genom att trycka på UNIT-knappen. Referensvikten (medelvikten av varje del) beräknas. Aktuellt antal referensstycken (ex. 10 st.) visas.



4. Ta bort referensvikten. Från och med denna stund är vågen i läget för räkning av antalet stycken och räknar alla delar som finns på vågplattan.

Växling mellan visning av antalet stycken och vikt

UNIT-knappen används för växling mellan visning av antalet stycken och viktindikering



Efter avstängning och påslagning startas vågen i läget för räkning av antalet stycken. Aktuell referensvikt sparas tills ett nytt referensvärde sparas eller strömmen bryts.

Räkningsfunktionen är inte aktiv när vikten understiger 20 d eller inte överskrider minimal styckvikt (< 0,2 d).

Automatisk optimering av referensvärdet

För att förbättra noggrannheten vid räkning kan referensvärdet optimeras genom att ytterligare delar läggs till. Vid varje optimering av referensvärdet beräknas referensvikten igen. Eftersom extra delar ökar beräkningsbasen blir referensvärdet mera exakt.

⇒ När antalet lagda delar överskrider referensvärdet med max 5 stycken startas automatisk optimering av referensvärdet. Referensvikten beräknas på nytt.

8.2 Summering

Bekräftelse av menyinställningar:

- 1. Funktion "rSi 04": inställning "M_Plus", se avs. 12.4
- 2. Funktion "rSi 03", inställning F_M 10 eller F_M 11 (utskriftsexempel, se nedan), se avs. 12.3

F_M 10 (M+ Summeringsläge 1):	F_M 11 (M+ Summeringsläge 2):
Total = summa av nettovikt från varje vägning	Total = summa av bruttovikt från varje vägning
Utskriftsexempel (KERN YKB01N)	Utskriftsexempel (KERN YKB01N)
	•
07:58 05/09/13 TICKET NO.0001 1. vägning	07:56 05/09/13 TICKET ND.0001 1. vägning
DATE: 2010/04/16	DATE:2010/04/16
TIME: 15:56:48	TIME: 15:54:26
G + 1.500 kg	G + 1.500 kg
T + 0,500 kg	T + 0.500 kg
N + 1.000 kg	N + 1.000 kg
07:50 05:00:42	07:56 05:09:00
TICKET NO.0002 2. vägning	TICKET ND.0002 2. vägning
DATE:2010/04/16	DATE:2010/04/16
TIME: 15:56:56	TIME: 15:54:36
G + 5.500 kg	G + 5.500 kg
T + 0.500 kg	T + 0.500 kg
N + 5.000 kg	N + 5.000 kg
07:59 05/09/13 Utskrift av TOTAL NUMBER summinnet	07:56 05/09/13 Utskrift av TOTAL NUMBER summinnet
OF TICKETS 0002	OF TICKETS 0002
DATE: 2010/04/16	DATE: 2010/04/16
TIME: 15:57:14	TIME: 15:54:47
G + 0.000 kg	G + 0.000 kg
T + 0.000 kg	T + 0.000 kg
N + 0.000 kg	N + 0.000 kg
TOTAL NET + 6.000 kg från varje vägning	TOTAL WEIGHT + 7.000 kg från varje vägning

Summeringsfunktionen är inte aktiv när vikten understiger 20 d.

1

Summering:

⇒ Lägg A material för vägning, ex. 5 kg.
 Vänta tills stabiliseringssymbolen visas sedan tryck på M+/PRINT-knappen.
 Viktvärdet adderas till summinnet och skrivs ut (efter anslutning av skrivare - tillval). Antal vägningar och totalvikt visas. Indikeringen ▼ lyser över symbolen M+.



⇒ Ta bort vägt material. Nästa material som vägs kan summeras först när ≤ zero visas i displayen.



⇒ Lägg B material för vägning, ex. 7 kg.

Vänta tills stabiliseringssymbolen visas och sedan bekräfta genom att trycka på M+/PRINT-knappen. Viktvärdet adderas till summinnet och skrivs ut (efter anslutning av skrivare - tillval). I 2 s visas antalet vägningar och totalvikten. Sedan visas aktuellt viktvärde, indikeringen ▼ lyser över symbolen M+.



- Vid behov kan nästa vägda material summeras på det sätt som beskrivs ovan.
 Vågen ska avlastas mellan respektive vägningar.
- Processen kan upprepas valfritt antal gånger tills vågsystemets kapacitetsområde överskrids.

Visning och utskrift av "Total" summan:

⇒ Vid avlastad våg (nollindikering) tryck på M+/PRINT-knappen, antalet vägningar och totalvikten visas i 2 sekunder. För att skriva ut tryck på M+/PRINT-knappen medan indikeringen visas.

Radering av summinnet:

- Med hjälp av M+/PRINT-knappen: Medan indikeringen "Antal vägningar" tryck igen på M+/PRINT-knappen. Data i summinnet raderas. Indikeringen ▼ över symbolen M+ slocknar.
- Med hjälp av F-knappen
 I menyn, med hjälp av funktionen "FnC 12" och inställningen "MC" kan F-knappen programmeras in för "Radering av summinnet", se avs. 10.9.
 Vid avlastad våg (nollindikering) tryck på F-knappen, data i summinnet raderas.
 Indikeringen ▼ över symbolen M+ slocknar.

9 Meny

Menyn består av följande block:

016-0	Displayinställningar
02 EC	Extern justering
03 r 51	Gränssnittsinställningar
00 ESC	Gå ur menyn/återgång till vägningsläget

Att gå in i menyn:

➡ I vägningsläget tryck samtidigt på BG/NET- och ZERO-knapparna, menyblocket "01 FnC" visas.



10 Displayinställningar (menyblock "01 FnC")

Att gå in i menyn:

 ⇒ I vägningsläget tryck samtidigt på BG/NET- och ZERO-knapparna, menyblocket "01 FnC" visas, se avs. 9.

Knappar och deras funktion i menyn

♠	Värdeökning för blinkande siffraBläddra framåt i menyn
¥	Värdeminskning för blinkande siffraScrolla bakåt i menyn.
→	Val av siffra till höger
+	Val av siffra till vänster

Navigering i menyn/hämtning av funktioner:



Att lämna menyn/återgång till vägningsläget:

⇒ Exempel: att lämna funktionen "FnC 01"



⇒ Välj funktionen "FnC 00" med hjälp av navigeringsknapparna och bekräfta valet genom att trycka på TARE-knappen.



Översikt:

FnC 00	Gå ur menyn
FnC 01	Displayens bakgrundsljus
FnC 02	Automatisk avstängning
FnC 03	Vägning med toleransområde/inställning av gränsvärden
FnC 04	Återställning till fabriksinställningar
FnC 05	Automatisk nollställning/inställning av stabilitet och reaktion
FnC 06	"Data-Hold" funktion
FnC 07	Automatisk optimering av referensvärdet vid räkning av stycken
FnC 08	Odokumenterat
FnC 09	Odokumenterat
FnC 10	Nollpunkten sparas automatisk (ej tillgängligt i typgodkända vågsystem)
FnC 11	Odokumenterat
FnC 12	F-knappens funktion.
FnC 13	"Auto-Zero" funktion (ej tillgängligt i typgodkända vågsystem)

10.1 Displayens bakgrundsljus (funktion "FnC 01")

⇒ Hämta funktionen "FnC 01", se avs. 10 "Navigering i menyn".



- ⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning av bakgrundsljuset visas.
- ⇒ Välj önskad inställning med hjälp av TARE- eller UNIT-knappen.



bl off	Displayens bakgrundsljus av
bl on	Bakgrundsljuset aktiveras automatiskt vid vikt > 10 d. Bakgrundsljuset stängs automatiskt av när apparaten inte hanteras eller nollindikering visas i 10 s.

⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.

⇒ Återgå till vägningsläget, se avs. 10.

10.2 Automatisk avstängning av strömförsörjningen "AuroPoweroff" (funktion "FnC 02")

⇒ Hämta funktionen "FnC 02", se avs. 10 "Navigering i menyn".



- ⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning visas.
- ⇒ Välj önskad inställning med hjälp av TARE- eller UNIT-knappen.



A off0	Funktionen är inte aktiv
A off1	När vågsystemet inte hanteras eller vikten är < 10 d stängs
₽	displayen automatiskt av efter inställd tid.
A off9	Valbart 1–9 minuter.

⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



⇒ Återgå till vägningsläget, se avs. 10.

10.3 Vägning med toleransområde (funktion "FnC 03")

Under vägning med toleransområde är det möjligt att ange övre och nedre toleransvärde och därmed säkerställa att det vägda materialet exakt finns inom de angivna toleransgränserna.

Under toleranskontroll samt vid dosering, portionering eller sortering indikerar apparaten när det övre eller nedre toleransvärdet överskrids med optisk och ljudsignal (beroende på inställningar i menyn).

Optisk signal:

Tre indikeringar indikerar om det vägda materialet finns inom de två toleransgränserna.

Indikeringarna ger följande information:

Ţ	Vikten är mindre än börvärdet eller under den nedre toleransgränsen
ОК	Vikten är inom toleransområdet
	Vikten är större än börvärdet eller över den övre toleransgränsen

Inställningar:

⇒ Hämta funktionen "FnC 03", se avs. 10 "Navigering i menyn".



⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning av övre toleransen visas.



Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) mata in önskat värdet, ex.
 3 kg.



⇒ Tryck några gånger på TARE-knappen tills indikeringen för inmatning av nedre tolerans visas.



⇒ Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) mata in önskat värdet, ex. 2,9 kg.



⇒ Tryck några gånger på TARE-knappen tills inställningar av ljudsignalen visas. Den aktuella inställningen visas.



⇒ Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) välj önskad inställning.



Inställningar av ljudsignalen



Valt läge	Beskrivning
(a) ⇒	1 = Ljudsignal på 0 = Ljudsignal av
(b) ⇒	1 = Ljudsignal avges vid stabila vägningsvärden0 = Ljudsignal avges vid ostabila vägningsvärden
(c) ⇒	 1 = Ljudsignal avges när det vägda materialet finns inom toleransområdet 0 = Ljudsignal avges när det vägda materialet finns utanför toleransområdet och är > 10 d

⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



⇒ Återgå till vägningsläget, se avs. 10.
Vägning med toleransområde:

- ⇒ Tarera vågen med hjälp av vågbehållare.
- ⇒ Lägg material för vägning, toleranskontroll startas. Indikeringarna indikerar om det vägda materialet finns inom de två toleransgränserna.



För att avaktivera funktionen mata in värdet "00.000 kg" för toleransen.

Ĩ

10.4 Återställning till fabriksinställningar (funktion "FnC 04")

Vid aktivering av funktionen "FnC 04" återställs följande funktioner till fabriksinställningar:

- 1. Extern justering
- 2. Inställning av vägning med toleransområde
- 3. Filterinställningar
- 4. Inställning av räkning av stycken
- ⇒ Hämta funktionen "FnC 04", se avs. 10 "Navigering i menyn".



- ⇒ Tryck på TARE-knappen.
- ⇒ Välj önskad inställning med hjälp av TARE- eller UNIT-knappen.



return	Ingen återställning av menyn till fabriksinställningar.
format	Återställning till fabriksinställningar

⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



10.5 Automatisk nollställning/inställning av stabilitet och reaktion (funktion "FnC 05")



Funktionen finns tillgänglig endast i icke-godkända vågsystem (CFn 02 = 0), för godkända vågsystem, se avs. 18.5.1.

⇒ Hämta funktionen "FnC 05", se avs. 10 "Navigering i menyn".



- ⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning visas.
- ⇒ Välj önskad inställning med hjälp av TARE- eller UNIT-knappen.



Zero 0	Aktivering/avaktivering av automatisk nollställning och val av
₽	nollställningsområde.
Zero 9	Möjliga val: 0 (av), 1 d, 2 d, 3 d, 4 d, 5 d, 6 d, 7 d, 8 d, 9 d

⇒ Bekräfta med TARE-knappen, aktuell stabilitetsinställning visas.





Ju högre värde desto högre prioritering för stabiliteten.

Möjliga val: 0-9. Fabriksinställning "0".

⇒ Bekräfta med TARE-knappen, aktuell reaktionsnivå visas.



3 db 0	Ju högre värde desto högre prioritering för reaktionen.
₽	Möjliga val: 0-9. Fabriksinställning "5".
3 db 9	

Med hjälp av funktionen "3db" kan indikeringens stabilitet och vågsystemets reaktionsgrad anpassas till ett visst ändamål eller användningsförhållanden. Kom ihåg att i längre reaktionstider ger i princip högre stabilitet av den inställda databehandlingen medan snabbare reaktionstider för belastningar påverkar stabiliteten.

⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



10.6 "DataHold" funktioner (funktion "Fnc 06")

1

I godkända vågsystem (CFn 02 = 1) är det inte möjligt att ändra inställningen "hold = 0" för funktionen "FnC 06" (ändringar kan endast göras med hjälp av funktionen "CFn 05", se avs. 18.5.4.).

⇒ Hämta funktionen "FnC 06", se avs. 10 "Navigering i menyn".



- ⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning visas.
- ⇒ Välj önskad inställning med hjälp av TARE- eller UNIT-knappen.



hold 0	Funktionen är avstängd (fabriksinställning)	
hold 1	Funktion med toppvärde Funktionen medger visning av det högsta värdet (toppvärdet) för	
	med hjälp av valfri knapp.	
hold 2	"Stable hold 1" läget När stabilt värde uppnåtts fryses vägningsvärdet tills valfri knapp trycks.	
hold 3	"Stable hold 2" läget När stabilt värde uppnåtts fryses vägningsvärdet tills belastningen sjunker ner under 10 d.	
hold 4	Vägning av djur Funktionen är avsedd för stabila vägningsförfaranden, se nästa avs. 10.6.1.	

⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



⇒ Återgå till vägningsläget, se avs. 10.

10.6.1 Funktion med vägning av djur

Funktionen medger vägning av ostabila material, ex. levande djur. Vågen beräknar ett medelvärde från inställt antal vägningar och visar det tills vågen avlastas (indikering < 10 d).

Inställningar:

 \Rightarrow Hämta "hold 4", se avs. 10.6.



- ⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning visas.
- ⇒ Välj önskad inställning med hjälp av TARE- eller UNIT-knappen.



1% **↓** 100%

Område för ändringar av indikeringar, valbart: 1-100% Fabriksinställning "10". Tryck några gånger på TARE-knappen tills aktuell inställning "Antal vägningar" visas.



1 ₽ 64

Antalet vägningar som används för framtagning av medelvärde; valbart: 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64. Fabriksinställning "8".

⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



⇒ Välj funktionen "FnC 00" med hjälp av navigeringsknapparna och bekräfta valet genom att trycka på TARE-knappen.





Från denna stund är vågen i läget för vägning av djur.

Vägning av djur:

Vid aktiv funktion för vägning av djur och nollindikering visas horisontella streck.



 Placera material för vägning på vågen. Vågen beräknar medelvärdet från det inställda antalet vägningar. Indikeringen ▼ lyser över symbolen HOLD.



⇒ Avlasta vågen för att utföra nästa vägning.



Återgång till vägningsläget:



➡ Tryck samtidigt på BG/NET- och ZERO-knapparna, menyblocket "01 FnC" visas. Tryck på TARE-knappen, funktionen "FnC 00" visas.



⇒ Välj funktionen "FnC 06" med hjälp av navigeringsknapparna och bekräfta valet genom att trycka på TARE-knappen. Inställningen "hold 4" visas.



Med hjälp av navigeringsknapparna välj inställningen "hold 0" och bekräfta genom att trycka på TARE-knappen.



⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



⇒ Välj funktionen "FnC 00" med hjälp av navigeringsknapparna och bekräfta valet genom att trycka på TARE-knappen.



10.7 Automatisk optimering av referensvärdet vid räkning av stycken (funktion "FnC 07")

⇒ Hämta funktionen "FnC 07", se avs. 10 "Navigering i menyn".



- ⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning visas.
- ⇒ Välj önskad inställning med hjälp av TARE- eller UNIT-knappen.



AvErG 0	Utan optimering av referensvärdet
AvErG 1	Optimering av referensvärdet är aktiv. Apparaten bestämmer automatiskt ny styckvikt efter att antalet delar ökas.

⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



10.8 Nollpunkten sparas automatiskt (funktion "FnC 10")

1

Funktionen finns tillgänglig endast i icke-godkända vågsystem (CFn 02 = 0).

⇒ Hämta funktionen "FnC 10", se avs. 10 "Navigering i menyn".



- ⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning visas.
- ⇒ Välj önskad inställning med hjälp av TARE- eller UNIT-knappen.



off	Funktionen är avstängd (fabriksinställning)
on	Vid aktiverad funktion sparas den senaste nollpunkten. Efter avstängning/påslagning eller strömavbrott arbetar apparaten fortfarande med sparad nollpunkt.

⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



10.9 F-knappens funktion (funktion "Fnc 12")

⇒ Hämta funktionen "FnC 12", se avs. 10 "Navigering i menyn".



- ⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning visas.
- ⇒ Välj önskad inställning med hjälp av TARE- eller UNIT-knappen.



	F-knappen kan programmeras för 3 olika funktioner:	
MC	Tryckning på F-knappen raderar summinnet.	
hr	Tryckning på F-knappen visar viktvärdet med 10 gånger större upplösning.	
ttP	PRETARE	

⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



10.10 AUTO-Zero-funktion

1

Funktionen med automatisk tarering av små viktvariationer. Om den vägda godsmängden minskas eller ökas något kan den inbyggda "kompenserings- och stabiliseringsmekanismen" ge felaktiga utslag från vägningen! (Ex: en vätska rinner långsamt ut ur en behållare som befinner sig på vågen, avdunstningsprocesser)

Under dosering med små viktvariationer rekommenderas det att funktionen stängs av.

Funktionen finns tillgänglig endast i icke-godkända vågsystem (CFn 02 = 0), godkända vågsystem, se avs. 18.5.5.

⇒ Hämta funktionen "FnC 13", se avs. 10 "Navigering i menyn".



- ⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning visas.
- ⇒ Välj önskad inställning med hjälp av TARE- eller UNIT-knappen.



off	Funktionen är avstängd (fabriksinställning)
on	Nollpunkten justeras automatisk efter vågens avlastning.

⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



11 Intern justering "Icke-godkända vågsystem" (menyblock "02 EC")

1	•	Ta fram erfordrad justeringsvikt. Justeringsviktens storlek beror på vågsystemets kapacitetsområde. Om möjligt ska justeringen utföras med en vikt som motsvarar vågsystemets maximala belastning. Information avseende standardvikter finns tillgänglig på adressen: http://www.kern-sohn.com.
	•	Säkerställ stabila omgivningsförhållanden. Se till att vågen får nödvändig uppvärmningstid som krävs för stabilisering.

Verkställande:

 ⇒ I vägningsläget tryck samtidigt på BG/NET- och ZERO-knapparna, menyblocket "01 FnC" visas. Med hjälp av navigeringsknapparna välj menyblocket "02 EC".



⇒ Tryck på TARE-knappen, den aktuellt inställda justeringsvikten visas. Den sista posten blinkar.



För att ändra justeringsvikten välj den post som ska ändras med BG/NETknappen, aktiv post blinkar. Välj önskat värde med hjälp av navigeringsknapparna. Tryck några gånger på TARE- knappen tills indikeringen "-----" visas i displayen. ⇒ Det får inte finnas några föremål på vågplattan. Tryck på TARE-knappen.



Värdet av erfordrad justeringsvikt visas.

Ställ försiktigt upp justeringsvikten i mitten av vågplattan och bekräfta med TAREknappen.

Efter framgångsrikt avslutad justering hörs en ljudsignal, vågen kopplas automatiskt om till menyn. Ta bort justeringsvikten.



	Att avbryta justering:
1	Tryck några gånger på BG/NET-knappen tills indikeringen "PASS" visas i displayen.
	Tryck igen på BG/NET-knappen, indikeringen kopplas tillbaka till menyn "02 EC".

Återgång till vägningsläget:



12 Inställningar av RS 232-gränssnittet (menyblock "03 rS1") Att gå in i menyn:

 ⇒ I vägningsläget tryck samtidigt på BG/NET- och ZERO-knapparna, menyblocket "01 FnC" visas. Med hjälp av navigeringsknapparna välj menyblocket "01 FnC".



Navigering i menyn/hämtning av funktioner:



Knappar och deras funktion i menyn se avsnitt 10.

Gå ur menyn/återgång till vägningsläget:

⇒ Exempel: att lämna funktionen "rS1 01"



⇒ Välj funktionen "rS1 00" med hjälp av navigeringsknapparna och bekräfta genom att trycka på TARE-knappen.



Översikt:

rS1 00	Gå ur menyn
rS1 01	Överföringshastighet
rS1 02	Paritet
rS1 03	Utskriftsformat
rS1 04	Utskriftssätt
rS1 05	Fast utskriftshastighet
rS1 06	Automatisk datautskrift vid nollindikering
rS1 07	Odokumenterad (fabriksinställning "0")
rS1 08	Inställning av utskrift av stabila/ostabila vägningsvärden
rS1 09	Dataformat med 6/7 positioner
rS1 10	Inställning av datum/tid
rS1 11	Inställning av datumformat
rS1 12	Aktivering av RS 485-gränssnittet
rS1 13	Odokumenterat

12.1 Överföringshastighet (funktion "rS1 01")

⇒ Hämta funktionen "rS1 01", se avs. 12.



- ⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning visas.
- ⇒ Välj önskad inställning med hjälp av TARE- eller UNIT-knappen.





⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



12.2 Paritet (funktion "rS1 02")

⇒ Hämta funktionen "rS1 01", se avs. 12.



- ⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning visas.
- ⇒ Välj önskad inställning med hjälp av TARE- eller UNIT-knappen.



P n81	Ingen paritet, 8 bitar, 1 stoppbit
P E71	Enkel paritet, 7 bitar, 1 stoppbit
P o71	Omvänd paritet, 7 bitar, 1 stoppbit

⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



⇒ Återgå till vägningsläget, se avs. 12.

12.3 Utskriftsformat (funktion "rS1 03")

⇒ Hämta funktionen "rS1 01", se avs. 12.

KXS/KXG-TM-BA_IA-se-1621



- ⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning visas.
- ⇒ Välj önskad inställning med hjälp av TARE- eller UNIT-knappen.



F_M 00 Fabriks- inställning	Indikerings Utskriftsex	värde med status empel:	
		ST, G + 1.000 kg	
F_M 01	Bruttovikt med status		
F_M 02	Nettovikt med status		
F_M 03	Indikerings Utskriftsex	värde utan status empel:	
		+ 1.000	
F_M 04	Bruttovikt utan status		
F_M 05	Nettovikt utan status		

F_M 06	Status Hi/Lo/OK + indikeringsvärde utan status Utskriftsexempel:		
	Lo (001)	001+ 2.000	
	OK (010)	010+ 3.000	
	Hi (100)	100+ 4.000	
F_M 07	Status Hi/Lo/OK + bruttovikt utan status		
F_M 08	Status Hi/Lo/OK + nettovikt utan status		
F_M 09	Taravikt		
F_M 10	M+ summeri Total = sumr	ngsläge 1, utskriftsexempel, se av na av nettovikt från varje vägning	rs. 8.2
F_M 11	M+ summeri Total = sumr	ngsläge 2, utskriftsexempel, se av na av bruttovikt från varje vägning	rs. 8.2

⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



⇒ Återgå till vägningsläget, se avs. 12.

Symboler:

ST	Stabilt värde
US	Ostabilt värde
G	Bruttovikt
Ν	Nettovikt
Т	Taravikt
TICKET NO	Antal vägningar vid summering
TOTAL:	Summa av samtliga enstaka vägningar

12.4 Utskriftssätt (funktion "rS1 04")

⇒ Hämta funktionen "rS1 04", se avs. 12.



- ⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning visas.
- ⇒ Välj önskad inställning med hjälp av TARE- eller UNIT-knappen.



Comand	Datautskrift med hjälp av fjärrstyrningskommandon
Stream	Kontinuerlig utskrift
Auto	 Automatisk utskrift av första stabila vägningsvärdet Förfarande: 1. Vikten läggs på vågen, utskrift av första stabila vägningsvärdet 2. Ny utskrift först efter att vikten tas bort 3. Nästa vikt läggs på vågen
rSoff	Gränssnittet inaktivt
M_Plus	Summeringsläge

⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



12.5 Fast utskriftshastighet (funktion "rS1 05")

⇒ Hämta funktionen "rS1 05", se avs. 12.



- ⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning visas.
- ⇒ Välj önskad inställning med hjälp av TARE- eller UNIT-knappen.



rPS 1 ↓ rPS 16	Överföringshastighet 1, 2, 4, 8, 16 (gånger per sekund) Fabriksinställning "rPS 4".
MAII	Överföringshastighet > gånger per sekund

⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



12.6 Automatisk datautskrift vid nollindikering (funktion "rS1 06")

⇒ Hämta funktionen "rS1 06", se avs. 12.



- ⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning visas.
- ⇒ Välj önskad inställning med hjälp av TARE- eller UNIT-knappen.



–b 00	Område som måste överskridas för att vågen ska skriva ut:
₽	skaldelens upplösning 0–99.
-b 99	Fabriksinställning "–b 05".

⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



12.7 Villkor för datautskrift (funktion "rS1 08")

⇒ Hämta funktionen "rS1 08", se avs. 12.



- ⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning visas.
- ⇒ Välj önskad inställning med hjälp av TARE- eller UNIT-knappen.



Stb-P Fabriksinställning	Utskrift vid stabila vägningsvärden (ingen utskrift vid ostabila vägningsvärden eller indikeringen "OL")
StoL-p	Utskrift endast vid stabila vägningsvärde (med "OL" på)
ALL-P	Utskrift av alla vägningsvärden

⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



12.8 Dataformat med 6/7 positioner (funktion "rS1 09"):

⇒ Hämta funktionen "rS1 09", se avs. 12.



- ⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning visas.
- ⇒ Välj önskad inställning med hjälp av TARE- eller UNIT-knappen.



S ill Fabriksinställning	6 siffror
SEvEn	7 siffror

⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.

12.9 Inställning av datum/tid (funktion "rS1 10")

⇒ Hämta funktionen "rS1 09", se avs. 12.



- ⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning visas.
- ⇒ Ställ in datum med hjälp av TARE- eller UNIT-knappen.



➡ Tryck några gånger på TARE-knappen tills sista posten börjar blinka, indikering för tidsinställning visas.



➡ Tryck några gånger på TARE-knappen tills sista posten börjar blinka, indikeringen växlas tillbaka till menyn.



12.10 Inställning av datumformat (funktion "rS1 11")

⇒ Hämta funktionen "rS1 11", se avs. 12.



- ⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning visas.
- ⇒ Välj önskad inställning med hjälp av TARE- eller UNIT-knappen.



⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



12.11 Inmatning av RS 485-gränssnittets id (funktion "rS1 12")

⇒ Hämta funktionen "rS1 12", se avs. 12.



- ⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning visas.
- ⇒ Välj önskad inställning med hjälp av TARE- eller UNIT-knappen.



ld 00	Inmatning av id, möjliga val: 0-99.
↓ Id 99	Efter inmatning av "Id 00" är fjärrstyrningskommandon samma som för RS 232- gränssnittet, se avs. 13.

⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



13 Kommandoläge

RS 485:

- ⇒ Efter inmatning av "Id 00" (funktion "rS1 12", se avs. 12.12) är kommandoformatet samma som för RS 232-gränssnittet.
- ➡ För att aktuell våg ska reagera på ett kommando ska fjärrstyrningskommandot efter inmatning av "Id 01–99" föregås med id "@ID"; ex. för att nollställa vågen med id-nummer ID 99 måste kommandot "@99MZ" sändas och sedan sänds styrtecknen <CR><LF>.

Kommandon:

MZ	Nollställning
МТ	Tarering
MG	Visning av bruttovikt
MN	Visning av nettovikt
СТ	Radering av tara
SC	Kontinuerlig datautskrift
SA	Automatisk datautskrift
SO	Kommandoläge
%	Avslut av kontinuerlig datautskrift och start av kommandoläge
UA*	Växling till första viktenheten
UB*	Växling till andra viktenheten
UC*	Växling till tredje viktenheten
UD*	Växling till fjärde viktenheten
UE*	Växling till femte viktenheten
UF*	Växling till sjätte viktenheten
RW	Sändning av aktuellt viktvärde
RG	Sändning av bruttovikt
RN	Sändning av nettovikt
RT	Sändning av taravikt
RB	Sändning av indikering utan status
RH	Sändning av bruttovikt utan status
RI	Sändning av nettovikt utan status

RJ	Status Hi/Lo/OK + indikeringsvärde utan status Exempel:		
	Status Hi/Lo/OK	Indikeringsexempel	
	Lo (001)	001+ 2.000	
	OK (010)	010+ 3.000	
	Hi (100)	100+ 4.000	
DK	Status Hill a/OK + brutt	wikt utan status (oxompol. so kommo	ndat "P I")
	Status Hi/Lo/OK + brutto		
RL	Status HI/L0/OK + netto	vikt utan status (exempei, se kommai	ndot "RJ")
ко		ortolerans	
	OO: klass (00~99)* □	□□ : LO eller HI	
	HI Visning av in	ställt övre gränsvärde.	
	LO Visning av in	ställt nedre gränsvärde.	
	Exempel: Kommand	o RS02LO <cr><lf></lf></cr>	
	Svar:	RS02LOXXXXXX <cr><lf></lf></cr>	
WS	Inställning av gränsvärde för tolerans WSOODD XXXXXX OO: klass (00~99)* DD : LO eller HI XXXXXX: Inmatning av gränsvärde		
	HI Inmatning av	övre gränsvärde:	
	LO Inmatning av	nedre gränsvärde:	
	Exempel: Kommand	o WS00HI001000 <cr><lf></lf></cr>	
	Svar:	WS00HI001000 <cr><lf></lf></cr>	
#######	Exempel:		
	Värde	Decimalpunktens	
	1 2 3 4	5 6 1	
		Į	
		12345.6	
		Indikering	

•1	* beroende på modell Om överföringen ska ske kontinuerligt ska kommandot föregås med tecknet "%"
	Om överföringen ska avse stabila vägningsvärden ska kommandot föregås med tecknet "#".

14 Utdataformat

14.1 Data format med 7 positioner (första decimalplatsen skippas)

Nettovikt med status

Brutto	S	Т	,	G	S	,	+	0	1	2	3	4	5	6	7	SP	SP	0.	vat ten		
Netto	s	Т	,	Ν	т	,	+	1		2	3		4	5	6	t	I		t		
Tara	s	Т	,	т	R	,	+	0	1	2		3	4	5	6	SP	SP	k	t	CR	LF
Plus OL	0	L	,	G	S	,	+	SP													
Minus OL	0	L	,	G	s	,	-	SP													
Ostabil	U	S	,	G	s	,	+	0	1	2	3	4		5	6	SP	SP	Ι	b		

Viktvärde utan status

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

Status Hi/Lo/OK + indikeringsvärde utan status

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

Byte0: HI 30H/31H Byte1: OK 30H/31H Byte2: Lo 30H/31H

14.2 Data format med 6 positioner (första decimalplatsen skippas)

Nettovikt med status

Brutto	s	Т	,	G	s	,	+	1	2	3	4	5	6	7	SP	SP	0.	z		
Netto	s	Т	,	Ν	Т	,	+		2	3		4	5	6	t	I		t		
Tara	S	Т	,	т	R	,	+	1	2		3	4	5	6	SP	SP	k	t	CP	
Plus OL	0	L	,	G	s	,	+	SP	UK	LF										
Minus OL	0	L	,	G	s	,	Ι	SP												
Ostabil	U	S	,	G	S	,	+	1	2	3	4		5	6	SP	SP	Ι	b		

Viktvärde utan status

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

Status Hi/Lo/OK + indikeringsvärde utan status

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

Byte0: HI 30H/31H Byte1: OK 30H/31H Byte2: Lo 30H/31H

15 Bluetooth (fabriksoption)

⇒ Vid aktiv Bluetooth tryck symbolen

i aktivitetsfältet.



≯

⇒ Klicka på "Lägg till en enhet".

Gerät hinzufügen
Herstellen einer Verbindung für ein Gerät zulassen
Bluetooth-Netzwerkgeräte anzeigen
Einem persönlichen Netzwerk beitreten
Einstellungen öffnen
Adapter deaktivieren
Symbol entfernen

-	╸
	-


⇒ Klicka på "Ange parningskod".



⇒ Mata in koden "1111".



⇒ Klicka på "Fortsätt".



⇒ Klicka på "Stäng".

	d Drucker durchsuchen
Gerät hinzufügen Drucker hinzufügen	E • 0
Gerate (1) EXCELI-C1	
	Gerät hinzufügen
	Herstellen einer Verbindung für ein Gerät zulassen
	Bluetooth-Netzwerkgeräte anzeigen
	Einem persönlichen Netzwerk beitreten
	Einstellungen öffnen
	Adapter deaktivieren
	Symbol entfernen
	Anpassen

⇒ Visa "Bluetooth nätverksenheter"

Contract Darkers Distant Contra		~
Source and Uniceer F Buletooth-Gerate	• Gerate una Chucker autorsuchen	
Gerät hinzufügen Drucker hinzufügen	E -	0
Geräte (1)		
0		
EXCEL-CI		
1 Element		
5.		

⇒ Dubbelklicka.

3 Eigenschaften von EXCELL-C1	
Allgemein Hardware Dienste Bluetooth	
Dieses Bluetooth-Gerät bietet die folgenden Dienste an. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um einen Dienst zu verwenden.	
Bluetooth-Dienste	
Serieller Anschluss (SPP) "Dev B" COM13	
OK Abbrechen Obernehmer	5
JK Abbrechen Obernenmen	2

16 Underhåll, upprätthållande av funktionsdugligt skick, bortskaffning



Bryt driftsspänningen till enheten Innan några åtgärder i samband med underhåll, rengöring och reparation påbörjas.

16.1 Rengöring

- ⇒ laktta apparatens skyddsklass (IP).
- ⇒ Delar av rostfritt stål ska rengöras med en mjuk trasa med milt rengöringsmedel avsett för stål.
- ⇒ För delar av rostfritt stål använd inte rengöringsmedel innehållande natronlut, ättiks-, salt- svavel- eller citronsyra.
- Använd inte stålborstar eller svamp av stålull då dessa kan orsaka korrosion på ytan.

16.2 Underhåll, upprätthållande av funktionsdugligt skick

- ⇒ Service och underhåll av apparaten får endast utföras av KERN utbildad och auktoriserad personal.
- ⇒ Se till att vågen regelbundet justeras. "Tillsyn över kontrollparametrar"

16.3 Bortskaffning

⇒ Bortskaffning av förpackningen och enheten ska ske i enlighet med landets eller lokal lagstiftning som gäller på enhetens driftplats.

Felmeddela nde	Beskrivning			
E 0	Fel i EEPROM minnet, värdet utanför A/D-omvandlarens (analog/digital) område			
E 1	Ilställning över nollställningsområdet			
E 2	lollställning under nollställningsområdet			
E 4	\/D-omvandlare (analog/digital)			
oL	Överbelastning			
–oL	Underbelastning			
oF" spara s	Internt värde < nollområde			

16.4 Felmeddelanden

Vid andra meddelande ska vågen stängas av och slås på igen. Om felmeddelandet inte försvinner, meddela tillverkaren.

17 Hjälp vid små fel

Vid programfel ska vågen stängas av och kopplas ifrån elnätet för en stund. Sedan starta om vägningsprocessen från början.

Hjälp:

Fel

Möjlig orsak

Viktindikeringen lyser inte.

- Displayen är inte på.
- Avbruten nätkontakt (skadad sladd).
- Spänningsbortfall.
- Felaktigt isatta eller urladdade batterier/ackumulatorer.
- Batterier/ackumulatorer saknas.

Viktindikeringen ändras hela tiden.

- Korsdrag/luftrörelser.
- Bordet/underlaget vibrerar.
- Vågplattan är i kontakt med främmande föremål.
- Elektromagnetiska fält/statiska laddningar (välj en annan uppställningsplats för vågen om möjligt, stäng av utrustning som orsakar störningar)

Vägningsresultatet är uppenbarligen felaktigt.

- Viktindikeringen är inte nollställd
- Felaktig justering.
- Stora temperaturvariationer.
- Åsidosatt uppvärmningstid.
- Elektromagnetiska fält/statiska laddningar (välj en annan uppställningsplats för vågen om möjligt, stäng av utrustning som orsakar störningar)

18 Installation av displayen/lastcellen



Installation/konfiguration får endast utföras av en specialist med breda kunskaper inom våghantering.

18.1 Vågsystemets struktur

Displayen kan anslutas till varje analog plattform som uppfyller erfordrad specifikation.

Vid val av lastceller måste följande parametrar vara kända:

- Kapacitetsområde Motsvarar oftast det tyngsta materialet som ska vägas.
- Preliminär belastning

Motsvarar totalvikten av alla delar som ska läggas på lastcellen, ex. plattformens övre del, vågplatta osv.

• Totalt nollställningsområde

Består av nollställningsområdet vid påslagning samt nollställningsområdet som är tillgängligt för användaren efter tryckning på ZERO-knappen. Summering av vågens kapacitetsområde, den preliminära belastningen och totala nollställningsområdet anger lastcellens totala lastförmåga. För att undvika överbelastning av lastcellen lägg till extra säkerhetsmarginal.

- Minsta önskade visningsupplösning
- Lämplighet för godkännande då detta krävs Menyinställning "CFn 02 = 1", se avs. 19.5.2

18.2 Anslutning av lastcellen

- ⇒ Koppla displayen ifrån elnätet.
- ⇒ Anslut lastcellernas kabel enligt bilden nedan.

4-ledar lastsceller:



När 4-ledar lastceller används ska ledarna inte anslutas till terminalerna SEN+ i SEN–.



6ledar lastsceller:



18.3 Anslutning av RS 232-gränssnittet

PC	PIN	Function	Female 9 PINS	PIN	Function
	2	Transmit Data	$(\begin{array}{c} \\ \hline \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ $	1	SG
	3	Receive Data		2	TxD
	5	Signal Ground		3	RxD

Printer	PIN	Function	Male 25 PINS	PIN	Function
	2	Receive Data	$\left(\begin{array}{c} & & \\ & $	1	SG
	3	Transmit Data	$\square \longrightarrow \square \longrightarrow$	2	TxD
	7	Signal Ground		3	RxD

19 Servicemeny

Godkända vågsystem

 Vid godkända vågsystem är åtkomsten till servicemenyn spärrad.
 För att ta bort spärren förstör plomberingen (se avs. 6.9) och öppna höljet. Ställ justeringsomkopplaren SWA1 i kretskortet i "ADJ" läget. Slå på apparaten, menyblocket 0 / CSP visas.



• Efter avslut ^{A1} guration spärra åtkomsten till servicemenyn. För detta ska justeringsomkopplaren ställas i "LOCK" läget.

Med detta lämnas menyn och apparaten kopplas tillbaka till vägningsläget.

• Observera:

Vid förstörd plombering, före återanvändning av vågsystemet för en applicering som kräver godkännande måste vågsystemet godkännas igen av ett behörigt anmält organ och märkas lämpligen genom åsättande av en ny plombering.

Icke-godkända vågsystem

- ⇒ Vid icke-godkända vågsystem behöver man inte öppna höljet, åtkomsten till servicemenyn är lösenordsskyddad ("002011", kan inte ändras).
- ⇒ Vid intryckt UNIT-knapp <u>slå på apparaten med hjäl</u>p av ON/OFF-knappen.



⇒ Tryck på TARE-knappen, indikeringen "-----" visas.



Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) mata in lösenordet "002011".

När korrekt lösenord matats in genomför vågen självtest och vågen kopplas om till vägningsläget.



- ⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen. Första menyblocket 0 / €5P visas.
- ⇒ Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) välj önskat menyblock.
- ⇒ För att lämna menyn 0 / € 5P/återgå till vägningsläget stäng av och slå på vågen igen med ON/OFF-knappen.

Servicemenyn består av följande block:

01 CSP	Konfiguration av vågsystemet, se avs. 19.1
02 CAL	Justering av godkända vågsystem, se avs. 19.3
03 C L n	Linearisering, se avs. 19.2
O4 CFn	Apparatinställningar i godkända vågsystem, se avs. 19.5
06 C.G	Ändring av lokal gravitationszon, se avs. 19.4

Navigering:



19.1 Konfiguration av vågsystemet/menyblock 0 / [5P

 \Rightarrow Hämta menyblocket $0 \downarrow c_5P$, se avs. 19.

Navigering i menyn/hämtning av funktioner:



Översikt:

CSP 00	Gå ur menyn	
CSP 01	cke-godkända vågsystem, se avs. 19.1.1	
CSP 02	Godkända vågsystem, se avs. 19.1.2	
CSP 03	Vågtyp, se avs. 19.1.3	

19.1.1 Icke-godkända vågsystem (funktion "CSP 01")

Menyinställning "icke-godkänt" "CFn 02 = 0", se avs. 19.5.2.

⇒ Hämta funktionen "CSP 01", se avs. 19.1 "Navigering i menyn".



⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning av "Kapacitetsområde/upplösning" visas i 2 sekunder (indikeringsexempel "Max 15 kg/d 0.01 kg) och sedan visas indikeringen "u00000" som används för inställning av viktenheter.



Inställning av viktenheter:



Beskrivning

- (a) \Rightarrow Standardviktenhet, möjliga val: endast "kg", "g" eller "lb" (parameter 0, 1 eller 2)
- **(b)** \Rightarrow Andra viktenhet som man kan växla till med UNIT-knappen
- (c) \Rightarrow Tredje viktenhet som man kan växla till med UNIT-knappen
- (d) \Rightarrow Fjärde viktenhet som man kan växla till med UNIT-knappen
- (e) \Rightarrow Femte viktenhet som man kan växla till med UNIT-knappen
- (f) \Rightarrow Antalet viktenheter som man kan växla till med UNIT-knappen

Parameter	1	2	3	4	5	6	7	8
Enhet	kg	t	lb	Odeluumenteret	OZ	GN	dwt	ct
Symbol	kg	t	lb	Odokumenterat	▼7	▼ ⁶	▼ ⁶	▼ ⁶
					Indikerin	igar ▼ ,	se avs	. 2.3

Parameter:					
(0) ⇒	kg	(5) ⇒	Oz		
(1) ⇒	t	(6) ⇒	GN		
(2) ⇒	lb	(7) ⇒	dwt		
(4) ⇒	Odokumenterat	(k) ⇒	ct		

⇒ Välj önskad inställning med hjälp av navigeringsknapparna.



Exempel 020002:

Standardviktenhet "kg" (a), andra viktenhet "lb" (b), antalet viktenheter "2" (f)

⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen "C00000" som används för inmatning av kapacitetsområdet (Max) visas.



Exempel 015000 ⇒ 15.000 kg

➡ Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) mata in önskat kapacitetsområde.

Exempel:

Max	Inmatat värde
15.000 kg	015000
1500,0 g	015000
6000 lb	006000

Tryck några gånger på TARE-knappen tills indikeringen "d00000" som används för inmatning av parametrarna "Upplösning (d)", "Decimalplatser" och "Vågtyp" visas.



⇒ Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) välj önskad inställning.

Inställningar:



Beskrivning

- (m) \Rightarrow Avläsningsnoggrannhet (d), valbar: upplösning 1, 2 eller 5
- **(n)** ⇒ 0~5

Exempel:

2

3

•	
Inställning	
3	15.000 kg
1	1500,0 g
3	6000 lb

- (o) \Rightarrow 0, 1 \Rightarrow Våg med ett kapacitetsområde
 - ⇒ Kapacitetsområdet (Max) är uppdelat i två områden (delområden ½ Max)
 - ⇒ Kapacitetsområdet (Max) är uppdelat i tre områden (delområden 1/6 och 2/3 Max)
- **(p)** \Rightarrow 0 \Rightarrow Våg med flera skaldelar
 - 1 ⇒ Våg med flera kapacitetsområden



(q) \Rightarrow Odokumenterat

(0) ⇒ Fabriksinställning



Exempel 132000:

- $1 \Rightarrow$ Avläsningsnoggrannhet med 1 upplösning
- $3 \Rightarrow 3$ decimalplatser
- **2** ⇒ Uppdelning av kapacitetsområdet (Max) i två områden
- $0 \Rightarrow$ Våg med flera skaldelar
- $\mathbf{0} \Rightarrow \operatorname{Faktor}(\mathbf{q}) = 0$
- ➡ Tryck på TARE-knappen, det nyinställda kapacitetsområdet/den nyinställda upplösningen visas i 2 sekunder (exempel "Max 15 kg/d 0.001 kg"). Indikeringen kopplas automatiskt om till menyn.



⇒ Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) välj funktionen "CSP 00".



⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen.



⇒ För att lämna menyn /återgå till vägningsläget stäng av och slå på vågen igen med ON/OFF-knappen.

19.1.2 Godkända vågsystem (funktion "CSP 02")

Menyinställning "godkänt" "CFn 02 = 1", se avs. 19.5.2.

⇒ Hämta funktionen "CSP 02", se avs. 19.1 "Navigering i menyn".



➡ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning av "Kapacitetsområde/upplösning" visas i 2 sekunder (indikeringsexempel "Max 6 kg/d 0 001 kg) och sedan visas indikeringen "unit" med aktuellt inställda viktenheter.



Inställning av viktenheter:

1

Beskrivning

- (a) \Rightarrow Antalet viktenheter som man kan växla till med UNIT-knappen
- **(b)** \Rightarrow Standardviktenhet, möjliga val: "kg", "g" (parameter 0 eller 1)

Parameter:

(0)
$$\Rightarrow$$
 kg (1) \Rightarrow t

⇒ Välj önskad inställning med hjälp av navigeringsknapparna.



Exempel unit 20:

Antal viktenheter "2" (a), standardviktenhet "kg" (b),

Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, aktuellt inställd standardviktenhet (ex. "kg") visas i 2 sekunder, och sedan visas indikering för inställning av kapacitetsområdet (Max).



Inställning av kapacitetsområdet Max:

Π	Π	Π	Π	Π	1
L				L	1
(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)

(i) (j) (k) (l) (m) (n)

Beskrivning

(c) \Rightarrow Standardviktenhet

- $(d-h) \Rightarrow$ Kapacitet (Max)
- $(i-n) \Rightarrow$ Värde av justeringsvikt
- ➡ Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) mata in önskat kapacitetsområde.



⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen "000002" för inmatning av justeringsvikt visas.



⇒ Mata in önskat viktvärde med hjälp av navigeringsknapparna.



- Exempel 015000 ⇒ 15.000 kg
- Tryck några gånger på TARE-knappen tills indikeringen "000003" som används för inmatning av parametrarna "Upplösning (d)", "Decimalplatser" och "Vågtyp" visas.



Inställningar:



Beskrivning

- (o) \Rightarrow Avläsningsnoggrannhet (d), valbar: upplösning 1, 2 eller 5
- (p) ⇒ Antal decimalplatser, möjliga val: 0~5

0⇒		0
----	--	---

- **1** ⇒ 0.0
- **2** ⇒ 0.00
- **3** ⇒ 0.000
- **4** ⇒ 0.0000
- **5** ⇒ 0.00000
- (q) \Rightarrow 0 Standardviktenhet

Använd alltid inställningen "0".

- (r) \Rightarrow 0, 1 \Rightarrow Våt med ett kapacitetsområde
 - 2 ⇒ Kapacitetsområdet (Max) är uppdelat i två områden (delområden ½ Max)
 - **3** ⇒ Kapacitetsområde (Max) uppdelat i tre områden (delområden 1/6 och 2/3 Max)
- (s) ⇒ 1 Ordningsföljd av viktenheter som man kan växla till med UNIT-knappen Använd alltid inställningen "1".
- (t) \Rightarrow 0 \Rightarrow Våg med flera skaldelar
 - 1 ⇒ Våg med flera
 - kapacitetsområden

⇒ Välj önskad parameter med hjälp av navigeringsknapparna.



Exempel 530010:

- $5 \Rightarrow$ Avläsningsnoggrannhet med 5 upplösning
- $3 \Rightarrow 3$ decimalplatser d = 0,005
- **0** ⇒ Standardviktenhet "kg"
- $\mathbf{0} \Rightarrow$ Våg med ett kapacitetsområde
- 1 ⇒ Ordningsföljd av viktenheter
- $\mathbf{0} \Rightarrow$ Våg med flera skaldelar
- Tryck på TARE-knappen, det nyinställda kapacitetsområdet/den nyinställda upplösningen visas i 2 sekunder (exempel "Max 15 kg/d 0.005 kg"). Indikeringen kopplas automatiskt om till menyn.



⇒ Välj funktionen "CSP 00" med hjälp av navigeringsknapparna.



⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen.



Att lämna menyn/återgång till vägningsläget:

⇒ Ställ justeringsomkopplaren i "LOCK" läget, se avs. 19.



Efter avslutad konfiguration genomför linearisering eller justering av vågsystemet.

19.1.3 Borttagning av ändringspunkten för kapacitetsområdet (funktion "CSP 03")



- våg med ett kapacitetsområde,
- > kapacitetsområdet (Max) uppdelat i två områden (delområden 1/2 Max)
- kapacitetsområdet (Max) uppdelat i tre områden (delområden 1/6 och 2/3 Max).

För att ändra ändringspunkterna hämta funktionen "CSP 03".

⇒ Hämta funktionen "CSP 03", se avs. 19.1 "Navigering i menyn".



⇒ Tryck på TARE-knappen, indikeringen "unit 0" som används för inmatning av viktenhet visas.



⇒ Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) eller mata in önskad enhet (se avs. 19.1.1 eller 19.1.2.



Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, aktuellt inställd ändringspunkt visas.



⇒ Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) välj önskad inställning.



Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, aktuellt inställd andra ändringspunkt visas (endast vid uppdelning i 3 områden).



⇒ Välj önskad inställning med hjälp av navigeringsknapparna.



⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



⇒ Välj funktionen "CSP 00" med hjälp av navigeringsknapparna.

⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen.

$$\begin{bmatrix} 0 & 1 & 5 \\ 0 & 1 & 5 \\ \end{bmatrix}$$

⇒ Lämna menyn/återgå till vägningsläget, se avs. 19.1.1 eller 19.1.2.

19.2 Lineariserning/menyblock [] 글 [[고

Linearitet innebär vågens största möjliga avvikelse (positiv och negativ avvikelse) av viktindikeringen i förhållande till viktvärdet av en viss standardvikt inom hela kapacitetsområdet När en avvikelse från lineariteten konstateras genom tillsyn över kontrollapparater kan den åtgärdas genom linearisering.

- Linearisering får endast utföras av en specialist med breda kunskaper inom våghantering.
 - De använda standardvikterna ska fullfölja vågens specifikation, se avs. "Tillsyn över kontrollparametrar"
 - Säkerställ stabila omgivningsförhållanden. Se till att vågen får nödvändig uppvärmningstid som krävs för stabilisering.
 - Efter framgångsrik linearisering ska vågen justeras, se avs. 3.4 "Tillsyn över kontrollapparater").

Verkställande:

1

1. Hämta funktionen $\square \exists \square \square \neg$, se avs. 19.



2. Tryck på TARE-knappen.



Det får inte finnas några föremål på vågplattan.

3. Tryck på TARE-knappen.



4. Vid indikeringen "L1 1" ställ försiktigt upp den första justeringsvikten i mitten av vågplattan. Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) mata in önskad faktor som nästa justeringsvikt ska ökas med. Tryck på TARE-knappen.



5. Vid indikeringen "L2 1" ställ försiktigt upp den andra justeringsvikten i mitten av vågplattan. Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) mata in önskad faktor som nästa justeringsvikt ska ökas med. Tryck på TARE-knappen.



- Vid indikeringen "L3 1" ställ försiktigt upp den tredje justeringsvikten i mitten av vågplattan. Med hjälp av navigeringsknapparna mata in önskad faktor som nästa justeringsvikt ska ökas med. Tryck på TARE-knappen.
- 7. Upprepa steg 6 beroende på antalet önskade lineariseringspunkter. När önskade lineariseringspunkter uppnås avsluta lineariseringen genom att trycka på BG/NET-knappen.



⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



⇒ Lämna menyn/återgå till vägningsläget, se avs. 19.1.1 eller 19.1.2.



- Vid indikeringen L0, L1 kan lineariseringen avbrytas genom att man trycker på BG/NET-knappen.
 - Vid indikeringen L2, L3, L4, L5, L6, L7 eller L8 kan lineariseringen avslutas genom att man trycker på BG/NET-knappen (ex. L3 motsvarar linearisering i 3 punkter).

Inställning "Faktor":

- 1 = Alla viktvärden är likadana
- 2 = Nästa viktvärde är två gånger större än första
- 3 = Nästa viktvärde är tre gånger större än första
- 4 = ...5 gånger
- 5 = ...6 gånger
- 6 = ...7 gånger
- 7 = ...8 gånger
- 8 = ...9 gånger
- A = ...10 gånger
- B = ...11 gånger
- C = ...12 gånger
- D = ...13 gånger
- E = ...14 gånger
- F ...15 gånger

Exempel:

Exempel 1: Linearisering i 4 punkter/30 kg (10 kg, 10 kg, 10 kg)

Indikering	Knapp	Förklaring
03 CLn	TARE	Lineariseringsfunktion
LO	TARE	Nollpunkt
L1 1	TARE	Första justeringsvikten (10 kg)
L2 1	TARE	Andra justeringsvikten (10 kg)
L3 1	TARE	Tredje justeringsvikten.
L4 1	BG/NET	Lineariseringen är avslutad (linearisering i 4 punkter)
03 CLn		

Exempel 2: Linearisering i 5 punkter/30 kg (10 kg, 10 kg, 10 kg, 5 kg)

Indikering	Knapp	Förklaring
03 CLn	TARE	Lineariseringsfunktion
LO	TARE	Nollpunkt
L1 1	TARE	Första justeringsvikten (5 kg)
L2 2	TARE	Andra justeringsvikten (10 kg), faktor 2, dvs. två gånger större än första
L3 2	TARE	Tredje justeringsvikten (10 kg), faktor 2, dvs. två gånger större än första
L4 1		Fjärde justeringsvikten (5 kg), faktor 1, dvs. samma som första
L5 1	BG/NET	Lineariseringen är avslutad (linearisering i 5 punkter)
03 CLn		

Indikering	Knapp	Förklaring
03 CLn	TARE	Lineariseringsfunktion
LO	TARE	Nollpunkt
L1 1	TARE	Första justeringsvikten (5 kg)
L2 1	TARE	Andra justeringsvikten (5 kg), faktor 1, dvs. samma som första
L3 2	TARE	Tredje justeringsvikten (10 kg), faktor 2, dvs. två gånger större än första
L4 2		Fjärde justeringsvikten (10 kg), faktor 2, dvs. två gånger större än första
L5 1	BG/NET	Lineariseringen är avslutad (linearisering i 5 punkter)
03 CLn		

Exempel 4: Linearisering i 5 punkter/30 kg (5 kg, 5 kg, 10 kg, 10 kg)

Exempel 4: Linearisering i 7 punkter/30 kg (1 kg, 2 kg, 5 kg, 10 kg, 2 kg, 10 kg)

Indikering	Knapp	Förklaring
03 CLn	TARE	Lineariseringsfunktion
LO	TARE	Nollpunkt
L1 1	TARE	Första justeringsvikten (1 kg)
L2 2	TARE	Andra justeringsvikten (2 kg), faktor 2, dvs. två gånger större än första
L3 5	TARE	Tredje justeringsvikten (5 kg), faktor 5, dvs. fem gånger större än första
L4 A	TARE	Fjärde justeringsvikten (10 kg), faktor A, dvs. tio gånger större än första
L5 2	TARE	Femte justeringsvikten (5 kg), faktor 2, dvs. två gånger större än första
L6 A	TARE	Sjätte justeringsvikten (10 kg), faktor A, dvs. tio gånger större än första
L7 1	BG/NET	Lineariseringen är avslutad (linearisering i 7 punkter)
03 CLn		

19.3 Justering "Godkän	da vågsystem"/menyblock	507	[AL
------------------------	-------------------------	-----	-----

1	•	Ta fram erfordrad justeringsvikt. Justeringsviktens storlek beror på vågsystemets kapacitetsområde. Om möjligt ska justeringen utföras med en vikt som motsvarar vågsystemets maximala belastning. Information avseende standardvikter finns tillgänglig på adressen: http://www.kern-sohn.com.
	•	Säkerställ stabila omgivningsförhållanden. Se till att vågen får nödvändig uppvärmningstid som krävs för stabilisering.

Navigering i menyn/hämtning av funktioner:

\Rightarrow Hämta funktionen 02	ERL , se avs. 19.
Tryck på TARF-knappen	
Valj funktionen med hjalp av navigeringsknapparna, (CAL 00 → CSP 03).	✓
Återgång till menyn: Välj funktionen "CAL 00" och bekräfta genom att	•
trycka på TARE-knappen.	

Översikt:

CAL 00	Gå ur menyn
CAL 01	Justering med extern justeringsvikt
CAL 02	Odokumenterat (justering med tyngdkonstant)

Extern justering/funktion "CAL 01"

⇒ Hämta funktionen "CAL 01".



⇒ Tryck på TARE-knappen, den aktuellt inställda justeringsvikten visas. Den sista posten blinkar.



För att ändra justeringsvikten välj den post som ska ändras med BG/NETknappen, aktiv post blinkar. Välj önskat värde med hjälp av navigeringsknapparna. Tryck några gånger på TARE- knappen tills indikeringen "-----" visas i displayen.

⇒ Det får inte finnas några föremål på vågplattan. Tryck på TARE-knappen.



Värdet av erfordrad justeringsvikt visas.

Ställ försiktigt upp justeringsvikten i mitten av vågplattan och bekräfta med TAREknappen.

Efter framgångsrik justering hörs en ljudsignal.



Ta bort justeringsvikten.
 Bekräfta genom att trycka på valfri knapp, vågen återgår till menyn.



⇒ Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) välj funktionen "CSP 00".



⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen.



⇒ För att lämna menyn ställ justeringsomkopplaren i "LOCK" läget, se avs. 19.

19.4 Ändring av lokal gravitationszon/menyblock $\Box \delta$ \Box \Box c

 \Rightarrow Hämta funktionen BE EGr, se avs. 19.



⇒ För att lämna menyn ställ justeringsomkopplaren i "LOCK" läget, se avs. 19.

19.5 Apparatinställningar/menyblock 입식 [Fon Navigering i menyn/hämtning av funktioner:



Översikt:

CFn 00	Gå ur menyn
CFn 01	Parameter "Anpassning till omgivningsförhållanden"
CFn 02	OIML
CFn 03	Nollställning vid påslagning
CFn 05	"Data-Hold" funktion
CFn 06	Nollspårning

19.5.1 Parameter "Anpassning till omgivningsförhållanden" (funktion "CFn 01")

)	Ändring av inställningar av funktionen "CFn 01" överskriver automatiskt
_	inställningarna av funktionen "FnC 01", se avs. 10.5.

⇒ Hämta funktionen "CFn 01", se avs. 19.5.



- ⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning visas.
- ⇒ Välj önskad inställning med hjälp av TARE- eller UNIT-knappen.



Zero 0	Aktivering/avaktivering av automatisk nollställning och val av nollställningsområde.
▼	Möjliga val: 0 (av), 1 d, 2 d, 3 d, 4 d, 5 d, 6 d, 7 d, 8 d, 9 d
Zero 9	Fabriksinställning: "0"

⇒ Bekräfta med TARE-knappen, aktuell stabilitetsinställning visas.





Ju högre värde desto högre prioriteting för stabiliteten.

Möjliga val: 0-9. Fabriksinställning "0".

⇒ Bekräfta med TARE-knappen, aktuell reaktionsnivå visas.



3 db 0 ₩	Ju högre värde desto högre prioritering för reaktionen. Möjliga val: 0-9. Fabriksinställning "5".
3 db 9	
1	Med hjälp av funktionen "3db" kan indikeringens stabilitet och vågsystemets reaktionsgrad anpassas till ett visst ändamål eller användningsförhållanden.

Kom ihåg att i längre reaktionstider ger i princip högre stabilitet av den inställda databehandlingen medan snabbare reaktionstider för belastningar påverkar stabiliteten. ⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



⇒ Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) välj funktionen "CFn 00".



⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen.



⇒ För att lämna menyn ställ justeringsomkopplaren i "LOCK" läget, se avs. 19.

19.5.2 Konfiguration "Godkänt/icke-godkänt" (funktion "CFn 02")

⇒ Hämta funktionen "CFn 02", se avs. 19.

⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning visas.

⇒ Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) välj önskad inställning.



0 ⇒	Icke-godkända modeller
1 ⇒	Godkända modeller
$ \begin{array}{c} 2 \Rightarrow \\ \downarrow \\ 7 \Rightarrow \end{array} $	Odokumenterat

⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



⇒ Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) välj funktionen "CFn 00".



⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen.



⇒ Lämna menyn/återgå till vägningsläget, se avs. 19.1.1 eller 19.1.2.

19.5.3 Nollställning vid påslagning (funktion "CFn 04")

⇒ Hämta funktionen "CFn 04", se avs. 19.



⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning visas.



⇒ Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) välj önskad inställning.



0 ⇒	Nollställning vid påslagning inom området ±10% Max
	Fabriksinställning för godkända modeller (CFn 02 = 1)
1 ⇒	Nollställning vid påslagning inom området ±20% Max
2 ⇒	Nollställning vid påslagning inom området ±30% Max
3 ⇒	Nollställning vid påslagning inom området ±40% Max
4 ⇒	Nollställning vid påslagning inom området ±50% Max
5 ⇒	Nollställning vid påslagning inom området ±60% Max
6 ⇒	Nollställning vid påslagning inom området ±70% Max
7 ⇒	Nollställning vid påslagning inom området ±80% Max
8 ⇒	Nollställning vid påslagning inom området ±90% Max
9 ⇒	Nollställning vid påslagning inom området ±100% Max
	Fabriksinställning för icke-godkända modeller (CFn 02 = 0)

Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



⇒ Välj funktionen "CFn 00" med hjälp av navigeringsknapparna.



⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen.



⇒ Lämna menyn/återgå till vägningsläget, se avs. 19.1.1 eller 19.1.2.

19.5.4 Ändring av funktionen "DataHold" i godkända vågsystem (funktion "CFn 05")

⇒ Hämta funktionen "CFn 05", se avs. 19.



- ⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning visas.
- ⇒ Välj önskad inställning med hjälp av TARE- eller UNIT-knappen.



hold 0	Funktionen är avstängd (fabriksinställning)
hold 1	Funktion med toppvärde Funktionen medger visning av det högsta värdet (toppvärdet) för stigande belastning. Toppvärdet blir kvar i displayen tills det raderas med hjälp av valfri knapp.
hold 2	"Stable hold 1" läget När stabilt värde uppnåtts fryses vägningsvärdet tills valfri knapp trycks.
hold 3	"Stable hold 2" läget När stabilt värde uppnåtts fryses vägningsvärdet tills belastningen sjunker ner under 10 d
hold 4	Vägning av djur (se avs. 10.6.1) Funktionen är avsedd för stabila vägningsförfaranden, se nästa avs. 10.6.1.
⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



⇒ Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) välj funktionen "CFn 00".



⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen.

		F	1	
*	· ·	•	•••	

⇒ För att lämna menyn ställ justeringsomkopplaren i "LOCK" läget, se avs. 19.

19.5.5 Auto-Zero (godkända vågsystem)/funktion "CFn 06"

⇒ Hämta funktionen "CFn 06", se avs. 19.



- ⇒ Tryck på TARE-knappen, aktuell inställning visas.
- ⇒ Välj önskad inställning med hjälp av TARE- eller UNIT-knappen.



off	Funktionen är inte aktiv	
on	Nollpunkten justeras automatisk efter vågens avlastning.	

⇒ Bekräfta genom att trycka på TARE-knappen, indikeringen växlas till menyn.



⇒ För att lämna menyn ställ justeringsomkopplaren i "LOCK" läget, se avs. 19.

20 Försäkran om överensstämmelse

Aktuell EG-/EU-försäkran om överensstämmelse finns tillgänglig på adressen:

www.kern-sohn.com/ce

• Vid justerade vågar (= vågar vars överensstämmelse med standarden deklareras) levereras försäkran om överensstämmelse tillsammans med apparaten.



D-72336 Balingen E-Mail: info@kern-sohn.com Phone: +49-[0]7433-9933-0 Fax: +49-[0]7433-9933-149 Internet: www.kern-sohn.com

Installation Instructions Foot switch

KERN KXS-A03 Version 1.0 08/2014 GB

KXS-A03-IA-e-1410



KERN KXS-A03

Version 1.0 08/2014 Installation Instructions Foot switch



1 Scope of delivery

Foot switch

2 Assembly



3 Operation

The foot switch is used to send the weighing values to a printer or a PC. Alternatively can also be tared and the balance be reset to zero.

⇔	Start	balance	by pressing OFF				
⇔	In the displa	e weighir ayed	g mode press $\left(\stackrel{BG}{\mathbb{N} \in T} \right)$ and $\left(\stackrel{\bullet 0 \leftarrow}{\longrightarrow} \right)$ at the same time, " 01 FnC "	" is			
⇔	Press	TARE PRE- TARE	FnC 00 " is displayed.				
\Rightarrow Select "FnC 11" using and $\rightarrow 0 \leftarrow 1$.							
\Rightarrow Acknowledge by $\frac{TARE}{RRE}$.							
Fn	C 11	٠	ZERO				
		•	TARE				
		●	PRINT				

- ⇒ Select the required function and acknowledge with
- ⇒ In the weighing mode press foot switch, the selected function will be carried out