



KERN & Sohn GmbH

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

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

Bruks- och installationsanvisning Displayer

KERN KFB/KFN-TAM

Version 3.3
2025-05
SE



KFB/KFN-TAM-BA_IA-se-2533



KERN KFB/KFN-TAM

Version 3.3 2025-05

Bruks- och installationsanvisning Displayer

Innehållsförteckning

1	Tekniska data	4
2	Apparatöversikt	5
2.1	Översikt av knappsatsen	7
2.1.1	Numerisk inmatning med hjälp av navigeringsknappar	8
2.2	Översikt av indikeringar	9
3	Allmänt	10
3.1	Ändamålsenlig användning.....	10
3.2	Oändamålsenlig användning	10
3.3	Garanti	10
3.4	Tillsyn över kontrollapparater.....	11
4	Allmänna säkerhetsföreskrifter	11
4.1	Iakttagande av anvisningar enligt bruksanvisningen.....	11
4.2	Utbildning av personal	11
5	Transport och förvaring.....	11
5.1	Leveranskontroll.....	11
5.2	Förpackning / returfrakt.....	11
6	Uppackning och uppställning.....	12
6.1	Uppställningsplats, användningsplats	12
6.2	Uppackning och uppställning	12
6.3	Leveransomfattning / serietillbehör:	12
6.4	Transportskydd (bilden visar exempel).....	13
6.5	Felmeddelande.....	13
6.6	Kontakt för nätadapter	13
6.7	Ackumulator drift (tillval)	13
6.8	Justering	14
6.8.1	Godkända vågsystem.....	14
6.8.2	Vågsystem som inte lämpar sig för godkännande	16
6.9	Linearisering.....	18
6.9.1	Godkända vågsystem.....	18
6.9.2	Icke-godkända vågsystem	19
6.10	Godkännande.....	20
7	Drift	23
7.1	Påslagning	23
7.2	Frånslagning	23
7.3	Nollställning.....	23
7.4	Förenklad vägning.....	23
7.5	Växling mellan viktenheter (endast vågsystem som inte lämpar sig för godkännande).....	24

7.6	Vägning med tara	25
7.7	Vägning med toleransområde	26
7.7.1	Toleranskontroll efter målvikt	27
7.7.2	Toleranskontroll efter målantall stycken	29
7.8	Manuell summering	31
7.9	Automatisk summering	33
7.10	Räkning av stycken	34
7.11	Vägning av djur	35
7.12	Tangentlås	36
7.13	Displayens bakgrundsljus	36
7.14	Funktion för automatisk avstängning "auto off"	37
8	Meny	38
8.1	Översikt av ett vågsystem som inte lämpar sig för godkännande (kontakterna [K1] i kretskortet är inte slutna)	39
8.2	Översikt av godkänt vågsystem (kontakterna [K1] i kretskortet slutna med bygel)	41
9	Underhåll, upprätthållande av funktionsdugligt skick, bortskaffning	45
9.1	Rengöring	45
9.2	Underhåll, upprätthållande av funktionsdugligt skick	45
9.3	Bortskaffning	45
9.4	Felmeddelanden	45
10	RS 232C-datautgång	47
10.1	Tekniska data	47
10.2	Skrivarläge/Protokollmallar (KERN YKB-01N)	48
10.3	Utskriftsprotokoll (kontinuerlig datautskrift)	51
10.4	Fjärrstyrmingskommandon	51
10.5	Ingångs-/utgångsfunktioner	52
11	Hjälp vid små fel	53
12	Installation av displayen / vågplattformen	54
12.1	Tekniska data	54
12.2	Vågsystemets struktur	54
12.3	Anslutning av plattformen	55
12.1	Konfiguration av displayen	56
12.1.1	Godkända vågsystem (kontakterna [K1] i kretskortet slutna med bygel)	56
12.1.2	Vågsystem som inte lämpar sig för godkännande (kontakterna [K1] i kretskortet är inte slutna)	62
13	Bilaga	66
13.1	Mått – bordställ/väggfäste	66
13.2	Försäkran om överensstämmelse / certifikat	67

1 Tekniska data

KERN (Typ)	KFB-TAM	KFN-TAM
Varumärke	KFB-TM	KFN-TM
Display	5½-postitions	
Upplösning (godkända)	6000	
	läge med ett kapacitetsområde (Max) 6.000 e	
	läge med två kapacitetsområden (Max) 3.000 e	
Upplösning (icke-godkända)	30.000	
Kapacitetsområde	2	
Siffersteg	1, 2, 5, ... 10n	
Viktenheter	kg	
Funktioner	vägning med toleransområde, summering, vägning av djur	
Display	LCD, teckenstorlek 52 mm, bakgrundsljus	
Tensometriska lastceller	80–100 Ω; max 4 st. 350 var Ω; känslighet 2–3 mV/V	
Områdesjustering	vi rekommenderar värdet ≥ 50% Max	
Datautgång	RS232	
Strömförsörjning	Inspänning 220 V – 240 V, 50 Hz	
	nätadapter, sekundärspänning 12 V, 500 mA	
Hölje	250 x 160 x 58	266 x 165 x 96
Tillåten omgivningstemperatur	från 0°C till 40°C (icke-godkända) från -10°C till 40°C (godkända)	
Nettovikt	1,5 kg	2 kg
Akkumulator (tillval) drifts-/laddningstid	35 h / 12 h	90 h / 12 h
RS 232-gränssnitt	standard	tillval
Stativ	KERN BFS-07, tillval	
Bordsunderlag med väggfäste	standard	
Skyddsklass	-	IP 65 enligt DIN 60529 (endast vid akkumulator drift)

2 Apparatöversikt

KFB-TAM: tillverkad av plastmaterial

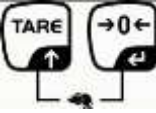
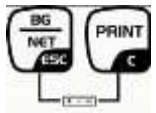
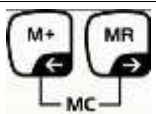


1. Ackumulators laddningsstatus
2. Knappsats
3. Viktindikering
4. Toleranssymboler, se avs. 7.7
5. Viktenhet
6. RS-232
7. Ingång - anslutning för lastcellsledning
8. Styrskena för bordsunderlag / stativ
9. Begränsare för bordsunderlag / stativ
10. Kontakt för nätadapter
11. Justeringsknapp

KFN-TAM: tillverkad av ädelstål



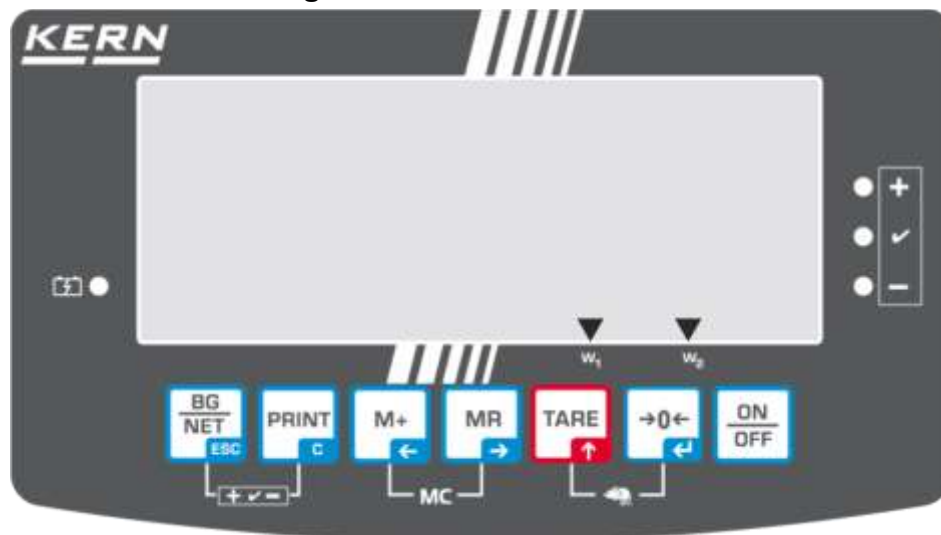
2.1 Översikt av knappsatsen

Knapp	Funktion
	Påslagning/frånslagning
 Navigeringsknapp ←	- Nollställning - Bekräftelse av inmatad data
 Navigeringsknapp ↑	- Tarering - Ökning av den blinkande siffrans värde under numerisk inmatning - Bläddra framåt i menyn
 Navigeringsknapp →	- Indikering av totalsumma - Val av siffra till höger
 Navigeringsknapp ←	- Addering av viktvärdet till summinnet - Val av siffra till vänster
 C	- Överföring av vägningsdata via gränssnittet - Radering
 ESC	- Omkoppling av indikeringen "Bruttovikt" ⇔ "Nettovikt" - Tillbaka till menyn / vägningsläget
	Hämtning av funktionen för vägning av djur
	Hämtning av vägning med toleransområde
	Radering av summinnet

2.1.1 Numerisk inmatning med hjälp av navigeringsknappar

- ⇒ Tryck på  knappen, aktuell inställning visas. Första siffran blinkar och kan nu ändras.
- ⇒ Om första siffran ska förbli oförändrad tryck på  knappen — den andra siffran börjar blinka.
Varje tryckning på  knappen skiftar indikeringen till nästa siffra, efter den sista siffran visas första siffran igen.
- ⇒ För att ändra vald siffra (blinkande) tryck upprepade gånger på  knappen tills önskat värde visas. Tryck sedan på  och välj nästa siffror och ändra dem med hjälp av  knappen.
- ⇒ Avsluta datainmatningen med att trycka på  knappen.

2.2 Översikt av indikeringar



Indikering	Betydelse
	Vågbrygga 1
	Vågbrygga 2
	Akkumulatören är låg och blir snart urladdad.
STABLE	Stabiliseringssymbol
ZERO	Nollindikering
GROSS	Bruttovikt
NET	Nettovikt
AUTO	Automatisk summering är aktiv
Kg	Viktenhet
M+	Summering
LED-diod + / ✓ / -	Symboler vid vägning med toleransområde

3 Allmänt

3.1 Ändamålsenlig användning

Den av er inköpta displayen används i kombination med vågplatta för fastställande av vikt (vägt värde) på det material som vägs. Den är avsedd att användas som "icke-självständigt vågsystem", dvs. materialet för vägning ska placeras försiktigt manuellt i mitten av vågplattan. Vägningresultatet kan läsas av efter att värdet stabiliserat sig.

3.2 Oändamålsenlig användning

Använd inte displayen 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)

Utsätt inte vågplattan 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 på displayen. Detta kan orsaka felaktiga vägningresultat, brott mot tekniska säkerhetsvillkor eller förstöra displayen.

Displayen får endast användas 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 instrumentet;
- 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). Standardvikter samt displayer med anslutna vågplattor 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 Iakttagande av anvisningar enligt bruksanvisningen



⇒ Före uppställning och idrifttagande av vågen ska bruksanvisningen läsas noga även om ni redan har erfarenhet av KERNs vågar.

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.

Iaktta följande regler på uppställningsplatsen:

- Ställ upp displayen och vågplattan 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 orsakas av 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. Önskad 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 ska vågens placering ändras eller störningskällan tas bort.

6.2 Uppackning och uppställning

Ta displayen försiktigt ut ur förpackningen, ta bort plastpåsen och ställ upp den på avsedd arbetsplats.

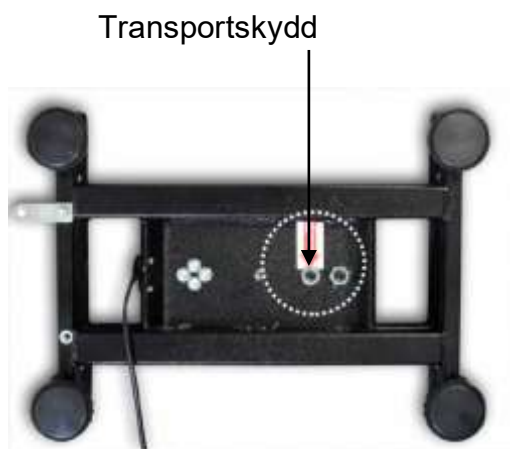
Placera displayen så att den är lätt tillgänglig och läsbar.

6.3 Leveransomfattning / serietillhör:

- Display
- Nätadapter
- Bordsunderlag med väggfäste
- Bruksanvisning

6.4 Transportskydd (bilden visar exempel)

Kom ihåg att vid användande av display i kombination med en plattform som är utrustad med transportskydd ska det avlägsnas före användandet.



6.5 Felmeddelande



När vågen visar ett felmeddelande, ex. Err 4, ska vågen tas ur drift.

6.6 Kontakt för nätadapter

Strömförsörjning sker med extern nätadapter. Det på apparaten angivna spänningsvärdet måste stämma överens med lokal spänning.

Använd endast originalnätadapter från KERN. Andra produkter får endast användas med KERNs medgivande.

6.7 Ackumulatordrift (tillval)

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

Visning av viktsymbolen  i displayen betyder att ackumulatören snart blir urladdad. Vågen kan fortsätta arbeta i ca 10 timmar och sedan stängs den automatiskt av. Ackumulatören ska laddas med hjälp av medlevererad nätadapter. Under laddning informerar LED-indikatorn om ackumulatörens laddningsstatus.

röd: spänningen är under minimum

grön: ackumulatören är fullt laddad

gul: ackumulatören är laddad

För att spara ackumulatören kan funktionen med automatisk avstängning "AUTO OFF" aktiveras, se avs. 7.14.

6.8 Justering

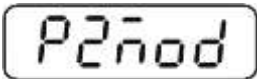
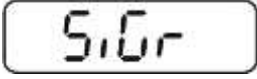
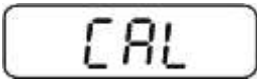
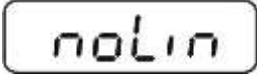
Eftersom värdet av jordens tyngdacceleration inte är jämnt i varje plats på jorden ska display med ansluten vågplatta anpassas - enligt vägningsregeln som framgår av fysikgrunderna - till jordens acceleration som råder i vågens uppställningsplats (endast om vågen inte fabriksjusterats i uppställningsplatsen). 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.

i	- Vid vågsystem med upplösning < 15 000 x skadel rekommenderas justering. Vid vågsystem med upplösning > 15 000 x skadel rekommenderas linearisering. 6.10). - Ta fram erforderad justeringsvikt. Justeringsvikts 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. Uppvärmningstid är nödvändig för stabilisering.
----------	---

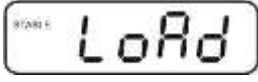
6.8.1 Godkända vågsystem

i	Vid godkända vågsystem är åtkomsten till menyposten gällande justeringen "P2 mode" spärrad. KERN KFB-TAM Förstör plomberingen och tryck på justeringsknappen. Justeringsknappens placering, se avs. 6.10. KERN KFN-TAM För att ta bort spärren som förhindrar hämtning av menyn ska plombering förstöras och båda kontakterna [K2] i kretskortet slutas med bygel (se avs. 6.10). 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.
----------	--

Hämtning av meny:

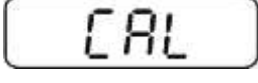
1. Slå på apparaten och under självtestet tryck på  knappen.	
2. Tryck på  ,  och  knapparna i följd, första menyblocket "PO CHK" visas.	
3. Tryck några gånger på  knappen tills menyposten "P2 nod" visas. I KFB-TAM modellen tryck på justeringsknappen.	
4. Tryck på  knappen och med hjälp av  knappen välj vågtyp:  = våg med ett kapacitetsområde,  = våg med två kapacitetsområden,  = våg med flera skaldelar.	    
5. Bekräfta genom att trycka på  knappen.	
6. Tryck några gånger på  knappen tills menyn "CAL" visas.	
7. Bekräfta genom att trycka på  knappen och med hjälp av  knappen välj inställningen "noLin".	

Justeringsförfarande:

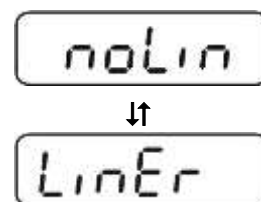
⇒ Bekräfta valet av inställningen "noLin" genom att trycka på,  knappen. Se till att det inte finns några föremål på vågplattan.	 ↓ 
⇒ Vänta tills stabiliseringssymbolen visas och sedan tryck på  knappen.	
⇒ Aktuellt inställd justeringsvikt visas.	
⇒ För att ändra den välj önskad inställning med hjälp av navigeringsknapparna (se avsn. 2.1.1), aktiv post blinkar. ⇒ Bekräfta genom att trycka på  knappen.	
⇒ Ställ upp justeringsvikten i mitten av vågplattan. Vänta tills stabiliseringssymbolen visas och sedan tryck på  knappen.	
⇒ Efter framgångsrik justering utför vågen självtest. Under självtestet ta bort justeringsvikten, vågen kopplas automatiskt om till vägningsläget. Vid justeringsfel eller felaktig justeringsvikt visas felmeddelande - upprepa justeringsprocessen.	

6.8.2 Vågsystem som inte lämpar sig för godkännande

Hämtning av meny:

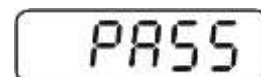
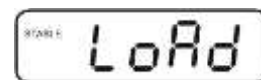
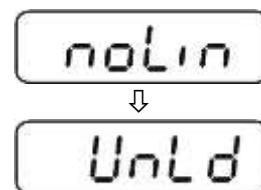
1. Slå på apparaten och under självtestet tryck på  knappen. 
2. Tryck på ,  och  knapparna i följd, första menyblocket "PO CHK" visas. 
3. Tryck några gånger på  knappen tills menyn "P3 CAL" visas. 
4. Bekräfta genom att trycka på  knappen. Tryck några gånger på  knappen tills menyn "CAL" visas. 

5. Bekräfta genom att trycka på  knappen, aktuell inställning visas.
- ⇒ Bekräfta genom att trycka på  knappen, välj önskad inställning med  knappen:
 noLin = justering,
 LineAr = linearisering, se avs. 6.9.



Justeringsförfarande:

- ⇒ Bekräfta valet av inställningen "noLin" genom att trycka på  knappen.
 Se till att det inte finns några föremål på vågplattan.
- ⇒ Vänta tills stabiliseringssymbolen visas och sedan tryck på  knappen.
- ⇒ Aktuellt inställd justeringsvikt visas.
- ⇒ För att ändra den välj önskad inställning med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1), aktiv post blinkar.
- ⇒ Bekräfta genom att trycka på  knappen.
- ⇒ Ställ upp justeringsvikten i mitten av vågplattan. Vänta tills stabiliseringssymbolen visas och sedan tryck på  knappen.
- ⇒ Efter framgångsrik justering utför vågen självtest. **Under** självtestet ta bort justeringsvikten, vågen kopplas automatiskt om till vägningsläget. Vid justeringsfel eller felaktig justeringsvikt visas felmeddelande - upprepa justeringsprocessen.



6.9 Linearisering

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.

i

- Det rekommenderas att linearisering utförs för vågar med upplösning > 15 000 skaldelens storlek.
- 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. Uppvärmningstid är nödvändig för stabilisering.
- Efter framgångsrik linearisering ska vågen justeras, se avs. "Tillsyn över kontrollparametrar".
- I godkända vågsystem är justeringen spärrad. Förstör plomberingen och tryck på justeringsknappen. Justeringsknappens placering, se avs. 6.10.

6.9.1 Godkända vågsystem

⇒ Hämta menyposten "P2 mode" ⇒ "Cal" ⇒ "Liner", se avs. 6.8.1.

Liner

⇒ Bekräfta genom att trycka på  knappen, begäran om lösenord "Pn" visas.

Pn

⇒ Tryck på , ,  knapparna i följd. Se till att det inte finns några föremål på vågplattan.

Ld 0

⇒ Vänta tills stabiliseringssymbolen visas och sedan tryck på  knappen.

Ld 1

⇒ Vid indikeringen "Ld 1" ställ försiktigt upp den första justeringsvikten (1/3 max) i mitten av vågplattan. Vänta tills stabiliseringssymbolen visas och sedan tryck på  knappen.

Ld 2

⇒ Vid indikeringen "Ld 2" ställ försiktigt upp den andra justeringsvikten (2/3 max) i mitten av vågplattan. Vänta tills stabiliseringssymbolen visas och sedan tryck på  knappen.

Ld 3

- ⇒ Vid indikeringen "Ld 3" ställ försiktigt upp den tredje justeringsvikten (max) i mitten av vågplattan. Vänta tills stabiliseringssymbolen visas och sedan tryck på  knappen.

PASS

- ⇒ Efter framgångsrik justering utför vågen självtest. **Under** självtestet ta bort justeringsvikten, vågen kopplas automatiskt om till vägningsläget.

STABLE
ZERO
GROSS 0.000 kg

6.9.2 Icke-godkända vågsystem

- ⇒ Hämta menyposten "P3 CAL" ⇒ "Cal" ⇒ "Liner", se avs. 6.8.1.

Liner

- ⇒ Bekräfta genom att trycka på  knappen, begäran om lösenord "Pn" visas.

Pn

- ⇒ Tryck på , ,  knapparna i följd. Se till att det inte finns några föremål på vågplattan.

Ld 0

- ⇒ Vänta tills stabiliseringssymbolen visas och sedan tryck på  knappen.

Ld 1

- ⇒ Vid indikeringen "Ld 1" ställ försiktigt upp den första justeringsvikten (1/3 max) i mitten av vågplattan. Vänta tills stabiliseringssymbolen visas och sedan tryck på  knappen.

Ld 2

- ⇒ Vid indikeringen "Ld 2" ställ försiktigt upp den andra justeringsvikten (2/3 max) i mitten av vågplattan. Vänta tills stabiliseringssymbolen visas och sedan tryck på  knappen.

Ld 3

- ⇒ Vid indikeringen "Ld 3" ställ försiktigt upp den tredje justeringsvikten (max) i mitten av vågplattan. Vänta tills stabiliseringssymbolen visas och sedan tryck på  knappen.

PASS

- ⇒ Efter framgångsrik justering utför vågen självtest. Under självtestet ta bort justeringsvikten, vågen kopplas automatiskt om till vägningsläget.

STABLE
ZERO
GROSS 0.000 kg

6.10 Godkännande

Allmänt:

Enligt direktivet 2014/31EU 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 för godkännande:

För godkänd våg lämnas ett typgodkännande ut som gäller inom EG. 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.

Anvisningar gällande godkända vägningssystem

KFB-TAM:

Åtkomst till kretskortet:

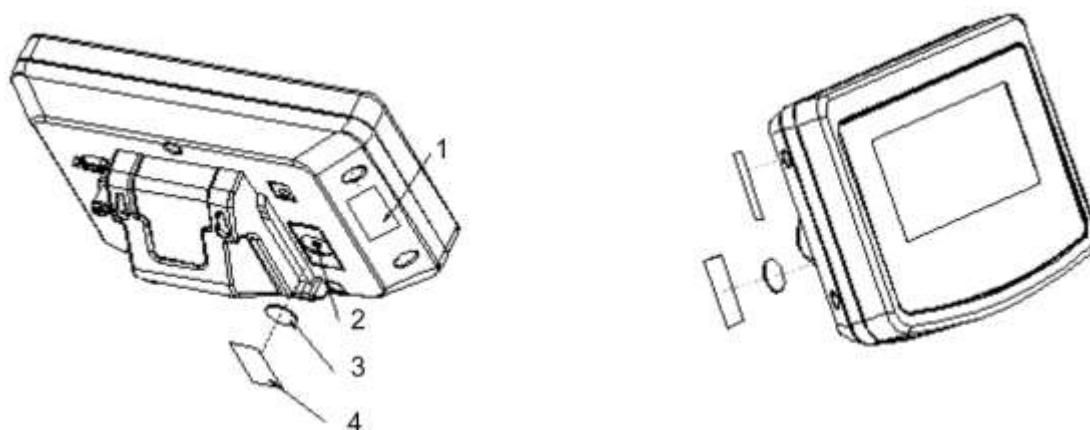
- Ta bort plomberingen.
- Öppna displayen.
- När displayen används som ett vågsystem som lämpar sig för godkännande, slut kontakterna [K1] i kretskortet med hjälp av bygeln. Vid ett vågsystem som inte lämpar sig för godkännande ska bygeln tas bort.



Vid godkända vågsystem är åtkomsten till menyposten gällande justeringen "P2 mode" spärrad.

Förstör plomberingen och tryck på justeringsknappen.

Placering av plomberingar och justeringsknappen:

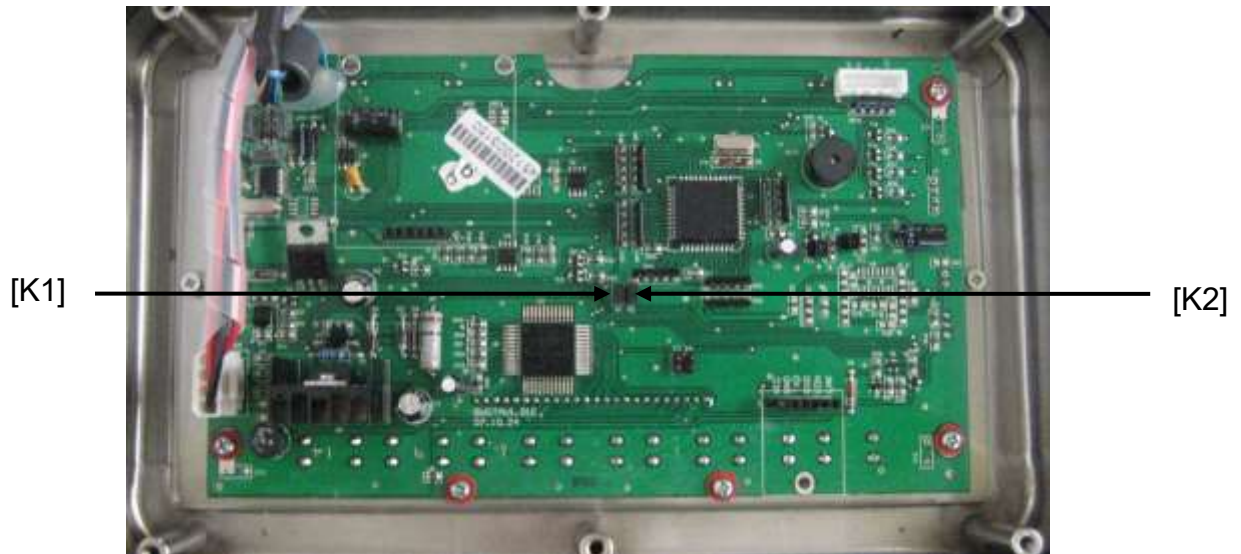


1. Självförstörande plombering
2. Justeringsknapp
3. Justeringsknappens lock
4. Självförstörande plombering

KFN-TAM:

Åtkomst till kretskortet:

- Ta bort plomberingen.
- Öppna displayen.
- När displayen används som ett vågsystem som lämpar sig för godkännande, slut kontakterna [K1] i kretskortet med hjälp av bygeln.
- Vid ett vågsystem som inte lämpar sig för godkännande ska bygeln tas bort.
- För att justera med hjälp av bygeln slut (byggla) kontakterna [K2] i kretskortet.



7 Drift

7.1 Påslagning

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



7.2 Frånslagning

- ⇒ Tryck på  knappen, indikeringen slocknar.

7.3 Nollställning

Nollställningen justerar påverkan från små föroreningar som finns på vågplattan. Vågen är utrustad med automatisk nollställningsfunktion, vid behov kan vågen nollställas när som helst enligt följande.

- ⇒ Avlasta vågsystemet.
- ⇒ Tryck på  knappen, nollindikeringen och symbolen **ZERO** visas.



7.4 Förenklad vägning

- ⇒ Lägg material som ska vägas.
- ⇒ Vänta tills stabiliseringssymbolen **STABLE** visas.
- ⇒ Läs av vägningsresultat.



Varning för överbelastning

Undvik överbelastning av vågen utöver angiven maximal (Max) belastning inkl. den befintliga tarabelastningen. Detta kan skada vågen. Överskridande av maximal belastning indikeras med "----" indikeringen och en ljudsignal. Avlasta vågen eller minska den preliminära belastningen.

7.5 Växling mellan viktenheter (endast vågsystem som inte lämpar sig för godkännande)

Aktivering av viktenheter:

⇒ Hämta menyposten **P5 Unt**, se avs. 8.1.

PSUnt

⇒ Tryck på  knappen, den första viktenheten med aktuell inställning visas.

on^{kg}

⇒ Med hjälp av  knappen aktivera [on] eller avaktivera [off] den visade viktenheten.

⇕
off^{kg}

⇒ Bekräfta genom att trycka på  knappen. Nästa viktenhet med aktuell inställning visas.

on^{lb}

⇒ Med hjälp av  knappen aktivera [on] eller avaktivera [off] den visade viktenheten.

⇒ Bekräfta genom att trycka på  knappen.

⇒ Upprepa processen för varje viktenhet.

Tips:

Enheterna "tj" och "Hj" kan inte aktiveras samtidigt, aktivera antingen den ena eller den andra.

⇒ Återgång till vägningsläget med hjälp av  knappen.

STABLE
ZERO
GROSS
0.000^{kg}

Växling mellan viktenheter:

⇒ Tryck och håll  knappen intryckt, indikeringen växlas mellan de tidigare aktiverade viktenheterna (ex. kg ⇌ lb).

1.000^{kg}

⇕
2.205^{lb}

7.6 Vägning med tara

- ⇒ Ställ upp en tarabehållare på vågplattan. Efter framgångsrikt avslutad stabiliseringskontroll tryck på  knappen. Nollindikeringen och "NET" symbolen 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 hela tareringsområdet överskrids (se märksylten).
- ⇒  knappen används för omkoppling mellan brutto- och nettovikt.
- ⇒ För att radera taravärde avlasta vågplattan och tryck på  knappen.

7.7 Vägning med toleransområde

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

Vid toleranskontroll samt dosering, portionering eller sortering indikerar vågen när det övre eller nedre gränsvärdet överskrids med optisk och ljudsignal.

Ljudsignal:

Ljudsignalen beror på inställningen i menyn "BEEP".

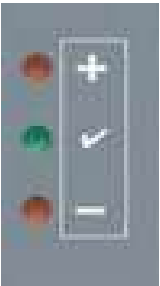
Möjliga val:

- no ljudsignal av
- ok ljudsignal avges när det vägda materialet finns inom toleransområdet
- ng ljudsignal avges när det vägda materialet finns utanför toleransområdet.

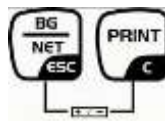
Optisk signal:

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

Signallamporna ger följande information:

	+	det vägda materialet är över den övre toleransgränsen	den röda signallampan lyser.
	✓	det vägda materialet är inom toleransområdet	den gröna signallampan lyser.
	-	det vägda materialet är under den nedre toleransgränsen	den röda signallampan lyser.

Inställningar för vägning med tolerans kan matas in antingen genom hämtning av menyposten "**P0 CHK**" (se avs. 8) eller snabbare med hjälp av en knappkombination



7.7.1 Toleranskontroll efter målvikt

Inställningar

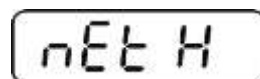
⇒ I vägningsläget tryck samtidigt på



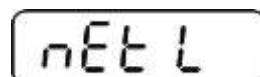
och



knapparna.



⇒ Tryck på  knappen, indikering för inmatning av nedre gränsvärdet visas *nEt L*.



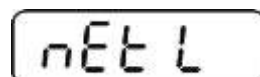
⇒ Tryck på  knappen, aktuell inställning visas.



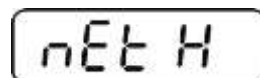
⇒ Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) mata in nedre gränsvärdet, ex. 1.000 kg, aktiv post blinkar varje gång.



⇒ Bekräfta inmatad data genom att trycka på  knappen.

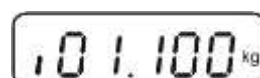


⇒ Tryck några gånger på  tills menyposten *nEt H* visas.

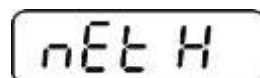


⇒ Tryck på  knappen, aktuell inställning av övre gränsvärdet visas.

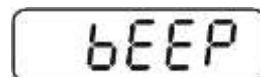
⇒ Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) mata in övre gränsvärdet, ex. 1.100 kg, aktiv post blinkar varje gång.



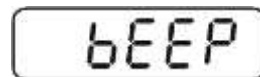
⇒ Bekräfta inmatad data genom att trycka på  knappen.



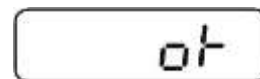
⇒ Tryck några gånger på  tills menyposten *bEEP* visas.



⇒ Med hjälp av  knappen välj menyposten *bEEP*.

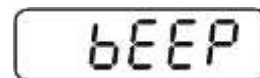


⇒ Tryck på  knappen, aktuell inställning av ljudsignalen visas.



⇒ Välj önskad inställning (no, ok, ng) med hjälp av  knappen.

⇒ Bekräfta inmatad data genom att trycka på  knappen.



⇒ Tryck på  knappen, vågsystemet är i läget för vägning med tolerans. Från denna stund sker en bedömning som gör det möjligt att bestämma om det vägda materialet finns inom de två toleransgränserna.



Vägning med toleransområde

⇒ Tarera vågen med hjälp av vågbehållare.

⇒ Lägg material för vägning, toleranskontroll startas. Signallamporna indikerar om det vägda materialet finns inom de två toleransgränserna.

Det vägda materialet är under den inställda toleransen	Det vägda materialet är inom den inställda toleransen	Det vägda materialet är över den inställda toleransen
 röd signallampa lyser bredvid "-" tecken	 grön signallampa lyser bredvid "✓" tecken	 röd signallampa lyser bredvid "+" tecken
i - Toleranskontrollen är inte aktiv när vikten understiger 20 d. - För att radera gränsvärdet mata in värdet "00.000 kg".		

7.7.2 Toleranskontroll efter målantal stycken

Inställningar

⇒ I vägningsläget tryck samtidigt på  och  knapparna.

STABLE
ZERO
GROSS
0.000 kg



nEt H

⇒ Tryck på  knappen tills indikering för inmatning av nedre gränsvärdet visas PCS L.

PCS L

⇒ Tryck på  knappen, aktuell inställning visas.

,00000 gcs

⇒ Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) mata in nedre gränsvärdet, ex. 75 st., aktiv post blinkar varje gång.

,00075 gcs

⇒ Bekräfta inmatad data genom att trycka på  knappen.

PCS L

⇒ Tryck några gånger på  tills menyposten PCS H visas.

PCS H

⇒ Tryck på  knappen, aktuell inställning av övre gränsvärdet visas.

,00000 gcs

⇒ Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) mata in övre gränsvärdet, ex. 100 st., aktiv post blinkar varje gång.

,00 100 gcs

⇒ Bekräfta inmatad data genom att trycka på  knappen.

PCS H

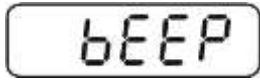
⇒ Tryck några gånger på  tills menyposten bEEP visas.

bEEP

⇒ Tryck på  knappen, aktuell inställning av ljudsignalen visas.

ot

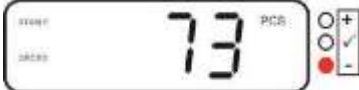
⇒ Välj önskad inställning (no, ok, ng) med hjälp av  knappen.

⇒ Bekräfta inmatad data genom att trycka på  knappen. 

⇒ Tryck på  knappen, vågsystemet är i läget för vägning med tolerans. Från denna stund sker en bedömning som gör det möjligt att bestämma om det vägda materialet finns inom de två toleransgränserna. 

Vägning med toleransområde

- ⇒ Bestämning av styckvikt (se avs. 7.10)
- ⇒ Tarera vågen med hjälp av vågbehållare.
- ⇒ Lägg material för vägning, toleranskontroll startas. Signallamporna indikerar om det vägda materialet finns inom de två toleransgränserna.

Det vägda materialet är under den inställda toleransen	Det vägda materialet är inom den inställda toleransen	Det vägda materialet är över den inställda toleransen
		
röd signallampa lyser bredvid "-" tecken	grön signallampa lyser bredvid "✓" tecken	röd signallampa lyser bredvid "+" tecken



- Toleranskontrollen är inte aktiv när vikten understiger 20 d.
- För att radera gränsvärdet mata in värdet "00000 PCS".

7.8 Manuell summering

Funktionen medger addering av respektive vägningsvärden till summinnet genom tryckning på  knappen och deras utskrift efter anslutning av skrivare (tillval).

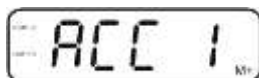


- Menyinställning:
"P1 COM" eller "P2 COM" ⇒ "MODE" ⇒ "PR2", se avs. 8.
- Summeringsfunktionen är inte aktiv när vikten understiger 20 d.

Summering:

⇒ Lägg A material för vägning.

Vänta tills stabiliseringssymbolen **STABLE** visas och sedan tryck på  knappen. Viktvärdet sparas och skrivs ut efter anslutning av skrivare (tillval).

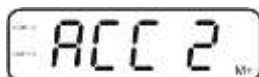


⇒ Ta bort det vägda materialet. Nästa material som ska vägas kan läggas till först när indikeringen är $\leq$ zero.



⇒ Lägg B material.

Vänta tills stabiliseringssymbolen visas och sedan tryck på  knappen. Viktvärdet adderas till summinnet och skrivs ut vid behov. I 2 s visas antalet vägningar och totalvikten.



⇒ Vid behov kan nästa vägda material summeras på det sätt som beskrivs ovan. Se till att vågsystemet avlastas mellan respektive vägningar.

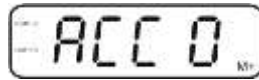
⇒ Processen kan upprepas 99 gånger eller tills vågens kapacitetsområde överskrids.

Visning och utskrift av "Total" summan:

⇒ Tryck på  knappen, i 2 s. visas antalet vägningar och totalvikten. För att skriva ut tryck på  knappen medan indikeringen visas.

Radering av vägningsdata:

⇒ Tryck samtidigt på  och  knapparna. Data i summinnet raderas.



Utskriftsexempel (KERN YKB-01N):

Menyinställning „P1 COM“ bzw. „P2 COM“ ⇒ „Lab 2“ / Prt 7“

<pre>***** NO. : 1 N : 10.0kg C : 10.0kg *****</pre>	Första vägningen	
<pre>***** NO. : 2 N : 10.0kg C : 20.0kg *****</pre>	Andra vägningen	
<pre>***** NO. : 3 N : 15.0kg C : 35.0kg *****</pre>	Tredje vägningen	
<pre>***** NO. : 3 C : 35.0kg *****</pre>	Antal vägningar / totalsumma A	 + 

i Ytterligare protokollmallar, se avs. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**

7.9 Automatisk summering

Funktionen medger automatisk addering av respektive vägningsvärden till

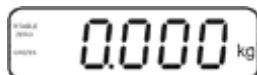
summinnet efter avlastning av vågen utan att man behöver trycka på  knappen samt deras utskrift efter anslutning av skrivare (tillval).

- Menyinställning:
"P1 COM" eller "P2 COM" ⇒ "MODE" ⇒ "AUTO", se avs. 8.
Indikeringen **AUTO** visas.

i



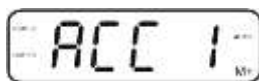
- Menyinställning:
"P1 COM" eller "P2 COM" ⇒ "ACC" ⇒ "ON", se avs. 8.



Summering:

⇒ Lägg A material.

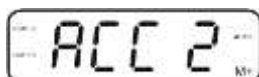
Efter framgångsrik stabiliseringskontroll hörs ljudsignal. Det visade vägningsvärdet läggs till i summinnet och skrivs ut.



⇒ Ta bort det vägda materialet. Nästa material som ska vägas kan läggas till först när indikeringen är $\leq$ zero.

⇒ Lägg B material.

Efter framgångsrik stabiliseringskontroll hörs ljudsignal. Det visade vägningsvärdet läggs till i summinnet och skrivs ut. I 2 s visas antalet vägningar och totalvikten.



⇒ Vid behov kan nästa vägda material summeras på det sätt som beskrivs ovan. Se till att vågsystemet avlastas mellan respektive vägningar.

⇒ Processen kan upprepas 99 gånger eller tills vågens kapacitetsområde överskrids.

i

Visning och radering av vägningsvärdet samt utskriftsexempel, se avs. 7.8.

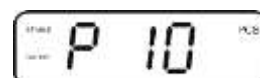
7.10 Räkning av stycken

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. Räkning sker på basis av beräknad genomsnittlig styckvikt.

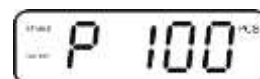
Iaktta följande princip:

Ju större antalet referensstycken desto högre noggrannhet vid räkningen.

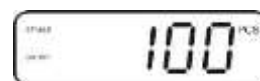
- ⇒ I vägningsläget tryck och håll  knappen intryckt tills indikeringen "P 10" som används för inställning av antalet referensstycken visas.



- ⇒ Med hjälp av  knappen ställ in önskat antal referensstycken (ex. 100), möjliga val P 10, P 20, P 50, P 100, P 200.



- ⇒ Lägg det antal delar (ex. 100) som motsvarar det inställda antalet referensstycken och bekräfta genom att trycka på  knappen. Referensvikten (medelvikten av varje del) beräknas. Aktuellt antal referensstycken (ex. 100 st.) visas.



- ⇒ 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.



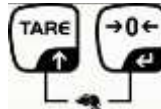
- ⇒ Återgång till vägningsläget med hjälp av  knappen.



7.11 Vägning av djur

Funktionen för vägning av djur lämpar sig för vägning av ostabila material.
Vågsystemet skapar och visar ett stabilt medelvärde från några vägningsvärden.

Programmet för vägning av djur kan aktiveras eller avaktiveras i menyblocket **"P3 OTH"** eller **"P4 OTH"** ⇒ **"ANM"** ⇒ **"ON"** (se avs. 8) eller snabbare med hjälp av en knappkombination.



Vid aktiv funktion för vägning av djur visas indikeringen **HOLD**.



⇒ Placera material för vägning på vågsystemet och vänta tills det stabiliseras något.

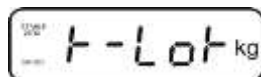
⇒ Tryck samtidigt på  och  knapparna, en ljudsignal hörs vilket innebär att funktionen för vägning av djur är aktiv.
Under skapandet av medelvärdet från vägning kan material för vägning adderas eller tas bort eftersom vägningsvärdet kontinuerligt uppdateras.

⇒ För att avaktivera funktionen för vägning av djur tryck samtidigt på  och  knapparna.

7.12 Tangentlås

I menyposten "**P3 OTH**" eller "**P4 OTH**" ⇒ "**LOCK**" (se avs. 8) kan tangentlåset aktiveras.

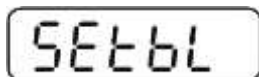
När funktionen är aktiv låses tangentsatsen efter 10 minuter utan knapptryckning. När någon knapp trycks visas meddelandet "**KLCK**".



För att ta bort tangentlåset tryck samtidigt och håll ,  och  knapparna intryckta (2 s) tills meddelandet "**U LCK**" visas.

7.13 Displayens bakgrundsljus

⇒ Tryck och håll  knappen intryckt (3 s) tills meddelandet "**setbl**" visas.



⇒ Tryck igen på  knappen, aktuell inställning visas.

⇒ Välj önskad inställning med hjälp av  knappen.

bl on bakgrundsljus på hela tiden

bl off bakgrundsljus av

bl Auto automatiskt bakgrundsljus endast vid belastad vågplatta eller knapptryckning.

⇒ Spara det inmatade värdet genom att trycka på  knappen eller ångra genom att trycka på  knappen.

Återgång till vägningsläget med hjälp av  knappen.

7.14 Funktion för automatisk avstängning "auto off"

Vågen stängs automatiskt av efter inställd tid om displayen eller vågplattformen inte berörs.

⇒ Tryck och håll  knappen intryckt (3 s) tills meddelandet "setbl" visas.

SETbl

⇒ Med hjälp av  knappen hämta funktionen **AUTO OFF**.

SETof

⇒ Tryck på  knappen, aktuell inställning visas.

⇒ Välj önskad inställning med hjälp av  knappen.

of 0 **AUTO OFF** funktionen är inte aktiv

of 3 vågsystemet stängs av efter 3 minuter

of 5 vågsystemet stängs av efter 5 minuter

of 15 vågsystemet stängs av efter 15 minuter

of 30 vågsystemet stängs av efter 30 minuter

⇒ Spara det inmatade värdet genom att trycka på  knappen eller ångra genom att trycka på  knappen.

Återgång till vägningsläget med hjälp av  knappen.

8 Meny

När displayen används som ett godkänt vågsystem slut båda kontakterna [K1] i kretskortet med hjälp av bygeln. På detta sätt görs menyn för godkänt vågsystem tillgängligt, menystruktur, se avs. 8.2.

Vid ett vågsystem som inte lämpar sig för godkännande ska bygeln tas bort. På detta sätt görs menyn för icke-godkänt vågsystem tillgängligt, menystruktur, se avs. 8.1.

Navigering i menyn:

Hämtning av meny	⇒ Slå på apparaten och under självtestet tryck på  knappen.  ⇒ Tryck på ,  och  knapparna i följd, första menyblocket "PO CHK" visas. 
Val av menyblock	⇒  knappen används för val av nästa respektive menyposter.
Val av inställning	⇒ Bekräfta den valda menyposten genom att trycka på  knappen. Den aktuella inställningen visas.
Ändring av inställningar	⇒ Navigeringsknappar, se avs. 2.1) används för omkoppling mellan tillgängliga inställningar.
Bekräftelse av inställning/att lämna menyn	⇒ Bekräfta inmatat värde genom att trycka på  knappen eller ångra genom att trycka på  knappen.
Återgång till vägningsläget	⇒ För att lämna menyn tryck några gånger på  knappen.

8.1 Översikt av ett vågsystem som inte lämpar sig för godkännande (kontakterna [K1] i kretskortet är inte slutna)

Block i huvudmenyn	Post i undermenyn	Tillgängliga inställningar / förklaring		
PO CHK Vägning med toleransområde, se avs. 7.7	nEt H	Övre gränsvärde "Vägning med toleranskontroll", inmatning, se avs. 7.7.1		
	nEt LO	Nedre gränsvärde "Vägning med toleranskontroll", inmatning, se avs. 7.7.1		
	PCS H	Övre gränsvärde "Räkning med toleranskontroll", inmatning, se avs. 7.7.2		
	PCS L	Nedre gränsvärde "Räkning med toleranskontroll", inmatning, se avs. 7.7.2		
	BEEP	no	Ljudsignal vid vägning med toleransområde av	
		ok	Ljudsignal avges när det vägda materialet finns inom toleransområdet	
		nG	Ljudsignal avges när det vägda materialet finns utanför toleransområdet.	
P1 REF Inställning av nollpunkten	A2n0	Automatisk justering av nollpunkten ("Autozero" funktion) vid ändring av indikering, möjliga val av antalet siffror (0,5d, 1d, 2d, 4d)		
	0AUto	Nollställningsområde Belastningsområde vid vilket indikeringen nollställs efter påslagning av vågen. Möjliga val 0, 2, 5, 10, 20, 50, 100%.		
	0rAGE	Nollställningsområde Belastningsområde vid vilket indikeringen nollställs efter tryckning på  knappen. Möjliga val 0, 2, 4, 10, 20*, 30, 50, 100%.		
	0tArE	Automatisk tarering "on/off", tareringsområdet som ställs in i menyposten "0Auto".		
	SPEED	Odokumenterat		
	Zero	Inställning av nollpunkten		
	P2 COM Gränssnittsparametrar	MODE	CONT	S0 off
S0 on				
ST1			Datautmatning vid stabilt vägningsvärde	
STC			Kontinuerlig datautmatning av stabilt vägningsvärde	
PR1			Datautmatning efter tryckning på  knappen	
PR2			Manuell summering, se avs. 7.8 Efter tryckning på  knappen adderas vägningsvärdet till summinnet och matas ut.	
AUTO*			Automatisk summering, se avs. 7.9 Funktionen medger automatisk addering till summinnet och datautmatning av respektive vägningsvärden efter avlastning av vågen.	
ASK			Fjärrstyrningskommandon, se avs. 10.4	
wirel			Odokumenterat	

	BAUD	Överföringshastighet, möjliga val 600, 1200, 2400, 4800, 9600*		
	Pr	7E1	7 bitar, enkel paritet	
		7o1	7 bitar, omvänd paritet	
		8n1*	8 bitar, ingen paritet	
	PTYPE	tPUP*	Standardinställningar för skrivare	
		LP50	Odokumenterat	
	Lab	Lab x	Datautmatningsformat, se avs. 8.2, tab. 1	
	Prt	Prt x		
	LAnG	eng*	Standardinställning — engelska	
		chn		
ACC	ON	Aktivera summeringsfunktionen		
	OFF			
P3 CAL Konfigurationsdata, se avs. 12.4	COUNT	Visning av invändig upplösning		
	DECI	Decimalpunktens placering		
	DUAL	Inställning av vågtyp, kapacitetsområde (max) och avläsningsnoggrannhet (d)		
		off	Våg med ett kapacitetsområde	
			R1 inc	Avläsningsnoggrannhet
			R1 cap	Kapacitetsområde
		on	Våg med två kapacitetsområden	
			R1 inc	Avläsningsnoggrannhet 1. kapacitetsområdet
			R1 cap	Område 1. kapacitetsområdet
				
			R2 inc	Avläsningsnoggrannhet 2. kapacitetsområdet
	R2 cap		Område 2. kapacitetsområdet	
CAL	noLin	Justering, se avsnitt 6.9.2		
	Liner	Linearisering, se avsnitt 6.10.2		
GrA	Odokumenterat			
P4 OTH	LOCK	on	Tangentlås på, se avs. 7.11	
		off*	Tangentlås av	
	ANM	on	Vägning av djur på, se avs. 7.10	
		off*	Vägning av djur av	
P5 Unt Växling mellan viktenheter se avs. 7.5	kg	on*		
		off		
	t	on		
		off*		
	lb	on		
		off*		
	oz	on		
		off*		
tJ	on			
	off			
HJ	on			
	off			
P6 xcl		Odokumenterat		
P7 rst		Återställning av vågens inställningar till fabriksinställningar med  knappen.		
P8 Usb USB-kontakt	on	USB-kontakt (för dataöverföring via RS232-kontakten välj inställningen "USB off")		
	off			
P9 Ckm	CK nt	Odokumenterat		
	CK P5			
	CK of			

Fabriksinställningar markeras med *

8.2 Översikt av godkänt vågsystem (kontakterna [K1] i kretskortet slutna med bygel)

Vid godkända vågsystem är åtkomsten till menyposterna "P2 mode" och "P4 tAr" spärrad.

KERN KFB-TAM:

Förstör plomberingen och tryck på justeringsknappen. Justeringsknappens läge, se avsnitt 6.11.

KERN KFN-TAM:

För att ta bort spärren ska plomberingen förstöras och båda kontakter [K2] i kretskortet slutas med bygel (se avs. 6.11).

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.

Block i huvudmenyn	Post i undermenyn	Tillgängliga inställningar / förklaring		
PO CHK Vägning med toleransområde, se avs. 7.7	nEt H	Övre gränsvärde "Vägning med toleranskontroll", inmatning, se avs. 7.7.1		
	nEt LO	Nedre gränsvärde "Vägning med toleranskontroll", inmatning, se avs. 7.7.1		
	PCS H	Övre gränsvärde "Räkning med toleranskontroll", inmatning, se avs. 7.7.2		
	PCS L	Nedre gränsvärde "Räkning med toleranskontroll", inmatning, se avs. 7.7.2		
	BEEP	no	Ljudsignal vid vägning med toleransområde av	
		ok	Ljudsignal avges när det vägda materialet finns inom toleransområdet	
		ng	Ljudsignal avges när det vägda materialet finns utanför toleransområdet.	
P1 COM Gränssnittsparetrar	MODE	CONT	S0 oFF	Kontinuerlig datautmatning "skicka 0", eftersom / nej
			S0 on	
		ST1	Datautmatning vid stabilt vägningsvärde	
		STC	Kontinuerlig datautmatning av stabilt vägningsvärde	
		PR1	Datautmatning efter tryckning på 	
		PR2	Manuell summering, se avs. 7.7.2	
			Efter tryckning på  knappen adderas vägningsvärdet till summinnet och matas ut.	

		AUTO	Automatisk summering, se avs. 7.9 Funktionen medger automatisk addering till summinnet och datautmatning av respektive vägningsvärden efter avlastning av vågen.	
		ASK	Fjärrstyrningskommandon, se avs. 10.4	
		wireless	Odokumenterat	
	baud	Överföringshastighet, möjliga val 600, 1200, 2400, 4800, 9600		
	Pr	7E1	7 bitar, enkel paritet	
		7o1	7 bitar, omvänd paritet	
		8n1	8 bitar, ingen paritet	
	PtYPE	tPUP	Standardinställningar för skrivare	
		LP50	Odokumenterat	
	Lab	Lab x	Detaljer, se nästa tabell 1	
	Prt	Prt x		
	Lang	Eng*	Standardinställning "Engelska"	
		Chn		
	ACC	ON	Aktivera summeringsfunktionen	
		OFF		

P2 mode Konfigurationsdata	SiGr	Våg med ett kapacitetsområde		
		COUNT	Visning av invändig upplösning	
		DECI	Decimalpunktens placering	
		Div	Avläsningsnoggrannhet [d] / kontrollskaldel [e]	
		CAP	Vågens kapacitetsområde (Max)	
		CAL	noLin	Justering, se avsnitt 6.8
			LinEr	Linearisering, se avsnitt 6.9
		GrA	Odokumenterat	
	dUAL 1	Våg med två kapacitetsområden Våg med två kapacitetsområden med olika maximala belastningar och värden av kontrollskaldel men med endast en vågbehållare där varje område sträcker sig från noll till lämplig maximal belastning. Efter avlastning stannar vågen i det andra området.		
		COUNT	Visning av invändig upplösning	
		DECI	Decimalpunktens placering	
		div	div 1	Avläsningsnoggrannhet [d] / kontrollskaldel [e] av 1. kapacitetsområdet
			div 2	Avläsningsnoggrannhet [d] / kontrollskaldel [e] av 2. kapacitetsområdet
		CAP	CAP 1	Vågens kapacitetsområde [Maks.] 1. kapacitetsområde
			CAP 2	Vågens kapacitetsområde [Maks.] 2. kapacitetsområde
		CAL	noLin	Justering, se avsnitt 6.7
			LinEr	Linearisering, se avsnitt 6.9
		GrA	Odokumenterat	

	dUAL 2	Våg med flera skaldelar Våg med ett område som är uppdelat i delkapacitetsområden där varje område har ett annat värde av skaldelen. Skaldelens värde kopplas automatiskt om beroende på placerad belastning, både vid belastning och avlastning av vågen.	
		COUNT	Visning av invändig upplösning
		DECI	Decimalpunktens placering
		div	div 1 Avläsningsnoggrannhet [d] / kontrollskaldel [e] av 1. kapacitetsområdet
			div 2 Avläsningsnoggrannhet [d] / kontrollskaldel [e] av 2. kapacitetsområdet
		CAP	CAP 1 Vågens kapacitetsområde [Maks.] 1. kapacitetsområde
			CAP 2 Vågens kapacitetsområde [Maks.] 2. kapacitetsområde
		CAL	noLin Justering, se avsnitt 6.8
			LinEr Linearisering, se avsnitt 6.9
P3 OTH se avsnitt 7.10/7.11	LOCK	on	Tangentlås på
		off	Tangentlås av
	ANM	on	Vägning av djur på
		off	Vägning av djur av
P4 tAr Begränsat kapacitetsområde		Tryck på  knappen, aktuell inställning visas. Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) välj önskad inställning, aktiv post blinkar varje gång. Bekräfta inmatad data genom att trycka på  knappen.	
P5 St Taraspårning	St on	Taraspårning på	
	St off	Taraspårning av	
P6 SP	7.5, 15, 30	Odokumenterat	

Tab. 1.: Protokollmallar

- Menyinställning "P1 Com" eller "P2 Com" ➡ Mode ➡ PR2
- Dataöverföring efter tryckning på  knappen.

Lab Prt	0	1	2	3
0~3	***** G : 5.000kg *****	***** N: 5.000kg T: 5.000kg G: 10.000kg *****	***** G: 5.000kg C: 10.000kg *****	***** N: 5.000kg T: 5.000kg G: 10.000kg C: 10.000kg *****
4~7	***** NO.: 1 G : 5.000kg *****	***** NO.: 1 N : 5.000kg T : 5.000kg G : 10.000kg *****	***** NO.: 1 G : 5.000kg C : 10.000kg *****	***** NO.: 1 N : 5.000kg T : 5.000kg G : 10.000kg C : 10.000kg *****

G	Bruttovikt
N	Nettovikt
T	Taravikt
NO	Antal vägningar
C	Summa av samtliga enstaka vägningar

9 Underhåll, upprätthållande av funktionsdugligt skick, bortskaffning

9.1 Rengöring

- Koppla alltid bort strömmen innan rengöring av apparaten påbörjas.
- Använd inte aggressiva rengöringsmedel (lösningsmedel osv.).

9.2 Underhåll, upprätthållande av funktionsdugligt skick

Service och underhåll av apparaten får endast utföras av KERN utbildad och auktoriserad personal.

Koppla bort vågen från elnätet innan höljet öppnas.

9.3 Bortskaffning

Bortskaffning av förpackningen och instrumentet ska ske i enlighet med landets eller lokal lagstiftning som gäller på driftplatsen för instrumentet.

9.4 Felmeddelanden

Felmeddelande	Beskrivning	Möjliga orsaker
- - - - - - - ol - -	Överskriden maximal belastning	• Avlasta vågen eller minska den preliminära belastningen.
Err 1	Felaktig datumutmatning	• Behåll formatet "åå:mm:dd"
Err 2	Felaktig tidutmatning	• Behåll formatet "hh:mm:ss"
Err 4	Överskridet av nollställningsområde vid påslagning av vågen eller tryckning på  knappen (oftast 4% max)	• Föremål på vågplattan • Överbelastning under nollställningen
Err 5	Fel i tangentsatsen	
Err 6	Värdet utanför A/D-omvandlarens (analog/digital) område	• Vågkort ej installerad • Skadad viktcell • Skadad elektronik
Err 9	Stabiliseringssymbolen lyser inte.	• Kontrollera omgivningsförhållanden

Err 10	Kommunikationsfel	• Data saknas
Err 15	Gravitationsfel	• Område 0.9 ~ 1.0
Err 17	Överskridet taraområdet	• Minska belastningen
Err 19	Flyttad nollpunkt	• Åtgärd: utför justering/linearisering
Fai I h / Fai I l	Justeringsfel	• Upprepa justeringen
Err P	Skrivarfel	• Kontrollera kommunikationsparametrarna
Ba lo / Lo ba	Ackumulatorn är låg och blir snart urladdad.	• Ladda ackumulatorn

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

10 RS 232C-datautgång

Med hjälp av RS 232C-gränssnittet kan vägningsdata beroende på menyinställning matas ut automatiskt över gränssnittet eller efter tryckning på  knappen.

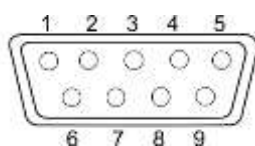
Dataöverföringen sker asynkroniskt med ASCII koden.

För att säkerställa kommunikation mellan vågen och skrivaren måste följande förutsättningar uppfyllas:

- Displayen ska anslutas med skrivarens gränssnitt med hjälp av avsedd kabel. Störningsfri drift säkerställs endast med hjälp av lämplig gränssnittskabel av fabrikatet KERN.
- Vågens och skrivarens kommunikationsparametrar (överföringshastighet, bitar, paritet) måste stämma. Detaljerad beskrivning av gränssnittets parametrar, se avs. 8, menyblock "P1 COM" eller "P2 COM".

10.1 Tekniska data

Anslutning 9-pin miniatyr D-sub-kontakt



KFB-TAM

Pin 2 – ingång

Pin 3 – utgång

Pin 5 – jord

KFN-TAM

Pin 2 – utgång

Pin 3 – ingång

Pin 5 – jord

Överföringshastighet 600/1200/2400/4800/9600, valbar

Paritet 8 bitar, ingen paritet/ 7 bitar, enkel paritet /7 bitar, omvänd paritet, valbar

10.2 Skrivarläge/Protokollmallar (KERN YKB-01N)



Menyinställning P8 USB ➔ off

• Vägning

1. Kontinuerlig dataöverföring

(Menyinställning "P1 Com" ➔ "Mode" ➔ "Com" ➔ "S0 on"
eller "P2 Com" ➔ "Mode" ➔ "Com" ➔ "S0 on")

Menyinställning "P1 Com" eller "P2 Com" ➔ "LAb 0" / "Prt 0":

```
*****  
  
ST, G ,      53,2 kg  
  
*****
```

```
*****  
  
US, G ,      53,2 kg  
  
*****
```

2. Dataöverföring efter tryckning på knappen (menyinställning: "P1 Com" ➔ "Mode" ➔ "Pr1" eller "P2 Com" ➔ "Mode" ➔ "Pr1")

Menyinställning "P1 Com" eller "P2 Com" ➔ "LAb 0" / "Prt 0":

```
*****  
  
G :          53,2 kg  
  
*****
```

```
*****  
  
N :          52,6 kg  
  
*****
```

Menyinställning "P1 Com" eller "P2 Com" ➔ "LAb 3" / "Prt 7":

```
*****  
  
N :          53,2 kg  
T :          0,0 kg  
G :          53,2 kg  
  
*****
```

```
*****  
  
N :          52,6 kg  
T :          10,0 kg  
G :          62,6 kg  
  
*****
```

• Bestämning av antalet stycken

```
*****  
  
PCS          100  
  
*****
```


- **Summering**

3. Dataöverföring efter tryckning på  knappen (menyinställning "P1 Com" ➔ "Mode" ➔ "PR2" eller "P2 Com" ➔ "Mode" ➔ "Pr2")

"P1 Com" el. "P2 Com" ➔ "LAb 3"/"Prt 7":

```
*****
NO. :      1
N  :      54.2kg
T  :      10.0kg
G  :      64.2kg
C  :      54.2kg
*****

*****
NO. :      2
N  :      54.2kg
T  :      10.0kg
G  :      64.2kg
C  :     108.4kg
*****

*****
NO. :      3
N  :      59.2kg
T  :      10.0kg
G  :      69.2kg
C  :     167.6kg
*****

*****
NO. :      3
C  :     167.6kg
*****
```

"P1 Com" el. "P2 Com" ➔ "LAb 0"/"Prt 0":

```
*****
G  :      10.0kg
*****

*****
G  :      10.0kg
*****

*****
G  :      15.0kg
*****

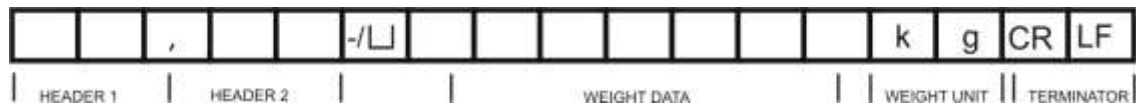
*****
NO. :      3
C  :     35.0kg
*****
```

Symboler:

ST	stabilt värde
US	ostabilt värde
G	bruttovikt
N	nettovikt
T	taravikt
NO	antal vägningar
C	summa av samtliga enstaka vägningar
<lf>	tom rad
<lf>	tom rad

10.3 Utskriftsprotokoll (kontinuerlig datautskrift)

Vägningsläge



HEADER1: ST=STABILT, US=OSTABILT

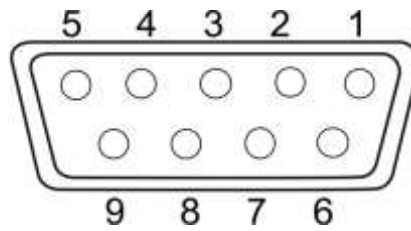
HEADER2: NT=NETTO, GS=BRUTTO

10.4 Fjärrstyrningskommandon

Kommando	Funktion	Utskriftsexempel
S	Via RS232-gränssnittet sänds stabilt vägningsvärde.	ST,G 1.000KG
W	Via RS232-gränssnittet sänds (stabilt eller ostabilt) vägningsvärde.	US,G 1.342KG ST,G 1.000KG
T	Inga data sänds, tarering utförs.	-
Z	Inga data sänds, nollindikering visas.	-
P	Med hjälp av RS232-gränssnittet visas antalet stycken.	10PCS

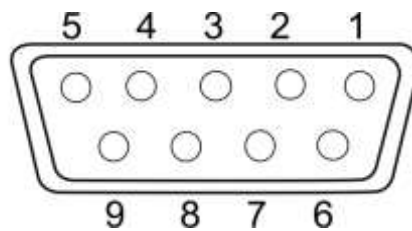
10.5 Ingångs-/utgångsfunktioner

KFB-TAM / KFN-TAM modeller:



RS232		KFB-TAM	KFN-TAM
	Pin 2	RXD	TXD
	Pin 3	TXD	RXD
	Pin 4	VCC 5V	VCC 5V
	Pin 5	GND	GND

KFB-TAM modeller:



Omkopplings- punkt	Pin 1	VB	
	Pin 5	GND	
	Pin 6	OK	
	Pin 7	LOW	
	Pin 8	HI	
	Pin 9	BEEP	

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

Vägningsresultatet är uppenbarligen felaktigt.

- Displayen är inte nollställd
- Felaktig justering.
- Stora temperaturvariationer.
- Erfordrad uppvärmningstid har inte iakttagits.
- Elektromagnetiska fält/statiska laddningar (välj en annan uppställningsplats/om möjligt, stäng av utrustning som orsakar störningar)

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

12 Installation av displayen / vågplattformen



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

12.1 Tekniska data

Matarspänning	5 V / 150 mA
Max signalspänning	0-10 mV
Nollställningsområde	0-2 mV
Känslighet	2–3 mV/V
Motstånd	80–100 Ω , max 4 st. lastceller, 350 Ω var

12.2 Vågsystemets struktur

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

Vid val av lastceller måste följande parametrar vara kända:

- **Vågens kapacitets område**
Motsvarar oftast det tyngsta materialet för vägning 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 ($\pm 2\%$) samt nollställningsområdet som är tillgängligt för användaren efter tryckning på ZERO-knappen (2%). Totala nollställningsområdet uppgår alltså till 4% av vågens kapacitets område.

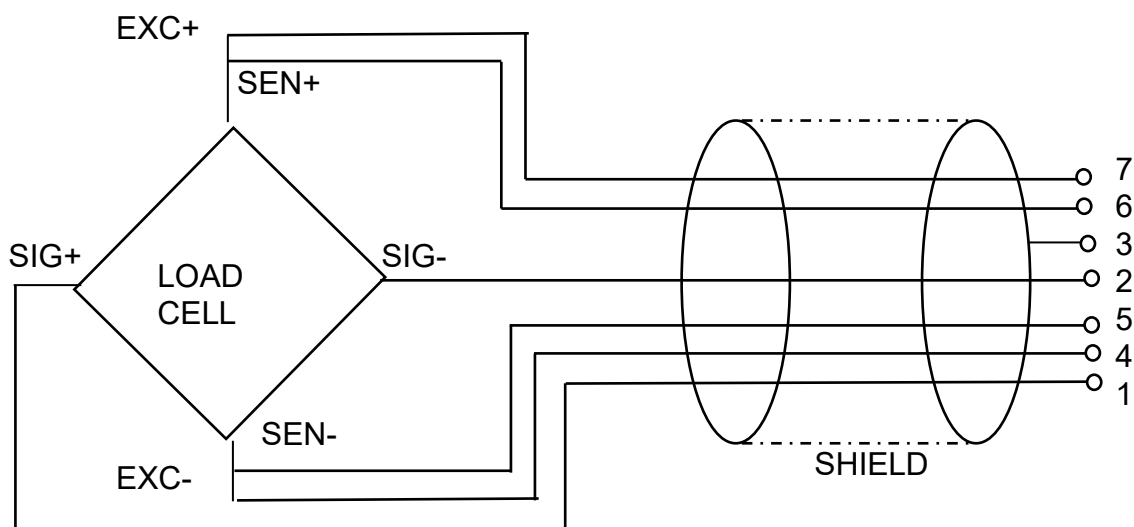
Summering av vågens kapacitetsområde, den preliminära belastningen och totala nollställningsområdet anger lastcellens totala lastförmåga.

För att undvika överbelastningen av lastcellen lägg till extra säkerhetsmarginal.

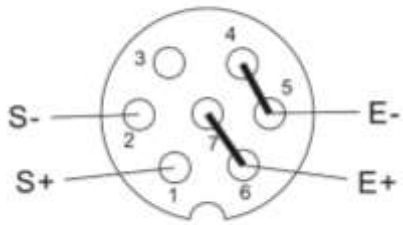
- **Minsta önskade indikeringsområde**
- **Lämplighet för godkännande då sådant krävs**
När displayen används som ett vågsystem som lämpar sig för godkännande, slut kontakterna [K1] i kretskortet med hjälp av bygeln, se avs. 6.10.
Vid ett vågsystem som inte lämpar sig för godkännande ska bygeln tas bort.

12.3 Anslutning av plattformen

- ⇒ Koppla displayen ifrån elnätet.
- ⇒ Löda fast respektive ledare i lastcellens kabel till kretskortet, se bilden nedan.



PIN	Lastcell	
	6 ledare	4 ledare
7	EXC+	EXC+
6	SEN+	
5	EXC-	EXC-
4	SEN-	
3	SHIELD	SHIELD
2	SIG-	SIG-
1	SIG+	SIG+



12.1 Konfiguration av displayen

12.1.1 Godkända vågsystem (kontakterna [K1] i kretskortet slutna med bygel)

Hämtning av meny, se avs. 8.2.

Vid godkända vågsystem är åtkomsten till menyposten gällande justeringen "P2 mode" spärriad.

KERN KFB-TAM:

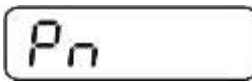
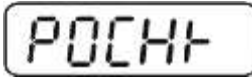
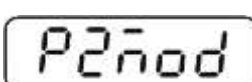
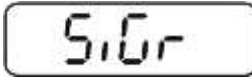
Förstör plomberingen och tryck på justeringsknappen. Justeringsknappens placering, se avs. 6.10.

KERN KFN-TAM:

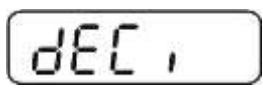
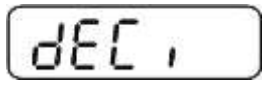
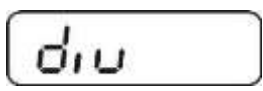
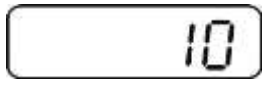
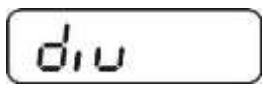
För att ta bort spärren ska plomberingen förstöras och båda kontakterna [K2] i kretskortet slutas med bygel (se avs. 6.10).

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 åsättning av en ny plombering.

Hämtning av meny: ⇒ Slå på apparaten och under självtestet tryck på  knappen.	
⇒ Tryck på ,  och  knapparna i följd, första menyblocket "PO CHK" visas.	
⇒ Tryck några gånger på  knappen tills menyposten "P2 mode" visas. ⇒ Tryck på justeringsknappen (KFB-TAM modeller).	
⇒ Tryck på  knappen och med hjälp av  knappen välj vågtyp: <i>SGr</i> = våg med ett kapacitetsområde <i>dUAL 1</i> = våg med två kapacitetsområden, <i>dUAL 2</i> = våg med flera skaldelar	    

Exempel – våg med ett kapacitetsområde *500* (d = 10 g, Max 30 kg)

⇒ Bekräfta den valda vågtypen genom att trycka på  knappen, den första menyposten "COUNT" visas.	
1. Visning av invändig upplösning	
⇒ Tryck på  knappen, intern upplösning visas.	
⇒ Återgång till vägningsläget med hjälp av  knappen.	
⇒ Välj nästa menypost genom att trycka på  knappen.	
2. Decimalpunktens placering	
⇒ Tryck på  knappen, aktuellt inställd position av decimalpunkten visas.	
⇒ Välj önskad inställning med hjälp av  knappen. 0, 0.0, 0.00, 0.000 kan väljas	
Bekräfta inmatad data genom att trycka på  knappen.	
⇒ Välj nästa menypost genom att trycka på  knappen.	
3. Avläsningsnoggrannhet	
⇒ Tryck på  knappen, aktuell inställning visas.	
Välj önskad inställning med  knappen. Möjliga val 1/2/5/10/20/50	
Bekräfta inmatad data genom att trycka på  knappen.	
⇒ Välj nästa menypost genom att trycka på  knappen.	

4. Kapacitetsområde

- ⇒ Tryck på  knappen, aktuell inställning visas.
- Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) välj önskad inställning, aktiv post blinkar varje gång.
- Bekräfta inmatad data genom att trycka på  knappen.
- ⇒ Välj nästa menypost genom att trycka på  knappen.

5. Justering/linearisering

Efter inmatning av konfigurationsdata genomför justering eller linearisering.

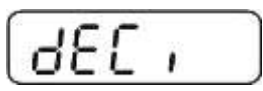
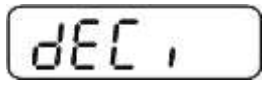
Justering, se avs. 6.8.1 / steg 6 eller linearisering, se avs. 6.9.1.

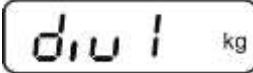
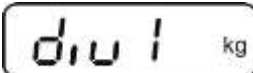
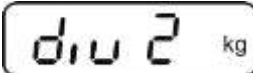
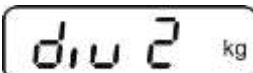
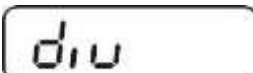
CAP

1030.00 kg

CAP

CAL

Exempel – våg med två kapacitetsområden <i>dUAL 1</i> (d = 2/5 g, Max 6/15 kg)	
⇒ Bekräfta den valda vågtypen genom att trycka på  knappen, den första menyposten "COUNT" visas.	
1. Visning av invändig upplösning	
⇒ Tryck på  knappen, intern upplösning visas.	
⇒ Återgång till vägningsläget med hjälp av  knappen.	
⇒ Välj nästa menypost genom att trycka på  knappen.	
2. Decimalpunktens placering	
⇒ Tryck på  knappen, aktuellt inställd position av decimalpunkten visas.	
⇒ Välj önskad inställning med hjälp av  knappen. 0, 0.0, 0.00, 0.000 kan väljas	
Bekräfta inmatad data genom att trycka på  knappen.	
⇒ Välj nästa menypost genom att trycka på  knappen.	

3. Avläsningsnoggrannhet ⇒ Tryck på  knappen, indikering för inmatning av avläsningsnoggrannhet / kontrollskaldel för första kapacitetsområdet visas. ⇒ Tryck på  knappen, aktuell inställning visas. ⇒ Välj önskad inställning genom att trycka på  knappen och bekräfta genom att trycka på  knappen. ⇒ Tryck på  knappen, välj sedan nästa menypost som används för inmatning av avläsningsnoggrannhet / kontrollskaldel för andra kapacitetsområdet. ⇒ Tryck på  knappen, aktuell inställning visas. ⇒ Välj önskad inställning genom att trycka på  knappen och bekräfta genom att trycka på  knappen. ⇒ Tryck på  knappen, apparaten återgår till menyn. ⇒ Välj nästa menypost genom att trycka på  knappen.	       
4. Kapacitetsområde	

⇒ Tryck på  knappen, indikering för inmatning av område för första kapacitetsområdet visas.

⇒ Tryck på  knappen, aktuell inställning visas.

⇒ Välj önskad inställning genom att trycka på  knappen och bekräfta genom att trycka på  knappen.

⇒ Tryck på  knappen, välj nästa sedan menypost som används för inmatning område för andra kapacitetsområdet.

⇒ Tryck på  knappen, aktuell inställning visas.

⇒ Välj önskad inställning genom att trycka på  knappen och bekräfta genom att trycka på  knappen.

⇒ Tryck på  knappen, apparaten återgår till menyn.

⇒ Välj nästa menypost genom att trycka på  knappen.

5. Justering/linearisering

Efter inmatning av konfigurationsdata genomför justering eller linearisering.

Justering, se avs. 6.8.1 / steg 6 eller linearisering, se avs. 6.9.1.

⇒ Bekräfta genom att trycka på  knappen, aktuell inställning visas.

⇒ Bekräfta genom att trycka på  knappen, välj önskad inställning med hjälp av  knappen:
noLin = justering,
LinEr = linearisering.

CAP 1

1006.00 kg

CAP 1

CAP 2

1015.00 kg

CAP 2

CAP

CAL

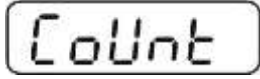
noLin

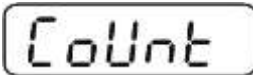
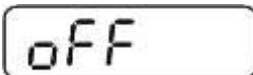
↑↓

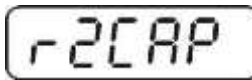
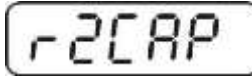
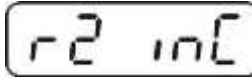
LinEr

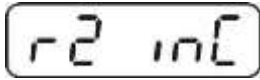
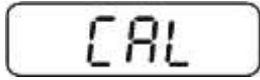
12.1.2 Vågssystem som inte lämpar sig för godkännande (kontakterna [K1] i kretskortet är inte slutna)

+ Hämtning av meny, se avs. 8.1.

Hämtning av meny ⇒ Slå på apparaten och under självtestet tryck på  knappen. ⇒ Tryck på ,  och  knapparna i följd, första menyblocket "PO CHK" visas. ⇒ Tryck några gånger på  knappen tills menyn "P3 CAL" visas. ⇒ Tryck på  knappen, första menyposten "COUNT" visas.	   
Navigering i menyn ⇒  knappen används för val av nästa respektive menyposter. ⇒ Bekräfta den valda menyposten genom att trycka på  knappen. Den aktuella inställningen visas. ⇒ Navigeringsknapparna (se avs. 2.1) används för omkoppling mellan tillgängliga inställningar. ⇒ Bekräfta inmatat värde genom att trycka på  knappen eller ångra genom att trycka på  knappen. ⇒ För att lämna menyn tryck några gånger på  knappen.	

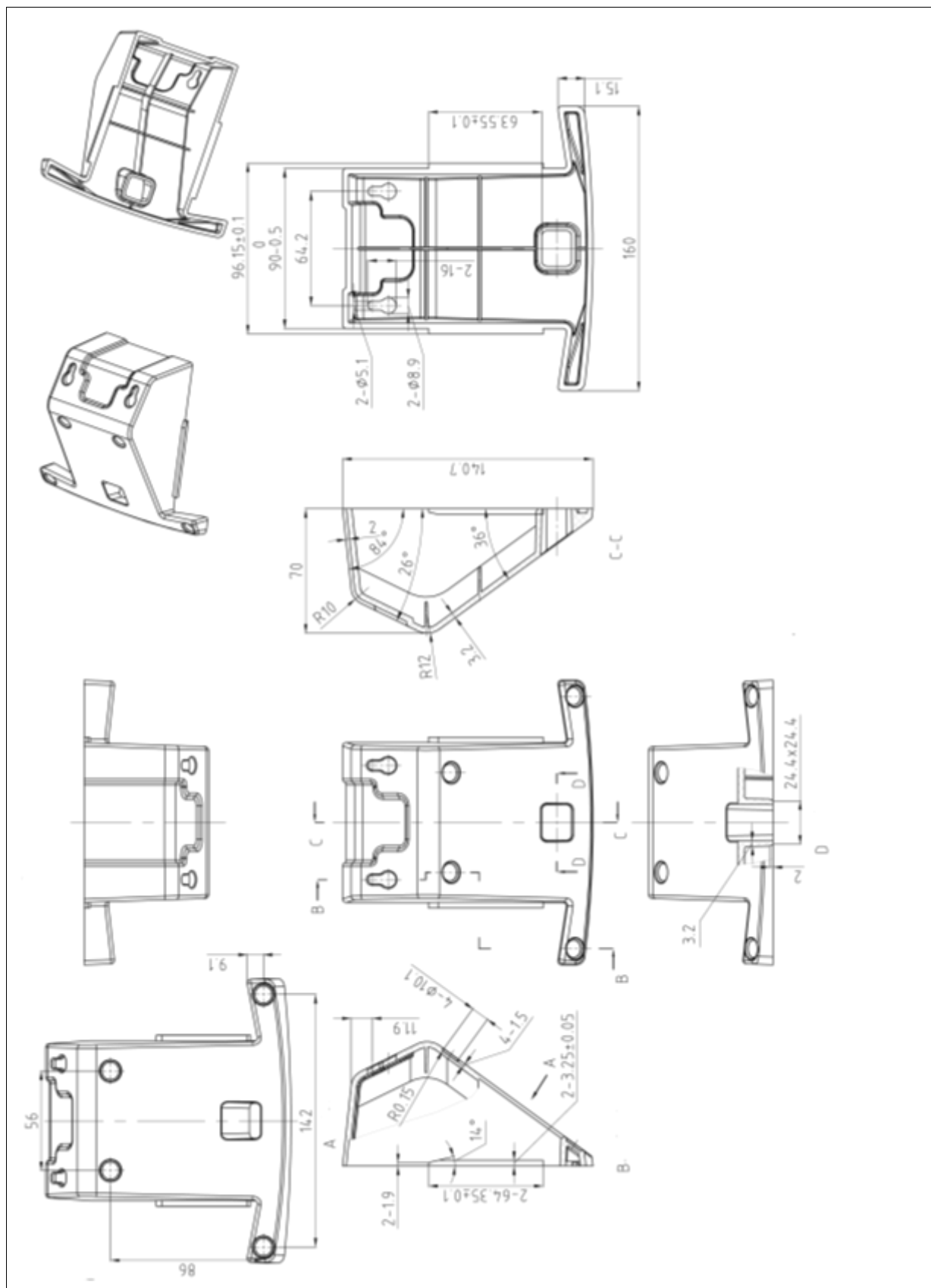
Val av parametrar 1. Visning av invändig upplösning ⇒ Tryck på  knappen, intern upplösning visas. ⇒ Återgång till vägningsläget med hjälp av  knappen. ⇒ Välj nästa menypost genom att trycka på  knappen.	  
2. Decimalpunktens placering ⇒ Tryck på  knappen, aktuellt inställd position av decimalpunkten visas. För att ändra den välj önskad inställning med hjälp av navigeringsknapparna (se avsn. 2.1.1). 0, 0.0, 0.00, 0.000 kan väljas Bekräfta inmatad data genom att trycka på  knappen. ⇒ Välj nästa menypost genom att trycka på  knappen.	  
3. Vågtyp, kapacitetsområde och avläsningsnoggrannhet ⇒ Tryck på  knappen, aktuell inställning visas. ⇒ Välj önskad inställning med  knappen. "off" våg med ett kapacitetsområde, "on" våg med två kapacitetsområden. ⇒ Tryck på  knappen, indikering för inmatning av avläsningsnoggrannhet (vid våg med två kapacitetsområden för första kapacitetsområdet) visas. ⇒ Tryck på  knappen, aktuell inställning visas.	   

⇒ Välj önskad inställning genom att trycka på  knappen och bekräfta genom att trycka på  knappen.	
⇒ Tryck på  knappen, indikering för inmatning av kapacitetsområde (vid våg med två kapacitetsområden för första kapacitetsområdet) visas.	
⇒ Tryck på  knappen, aktuell inställning visas (ex. Max. = 2000 kg).	
⇒ Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) välj önskad inställning, aktiv post blinkar varje gång.	
⇒ Bekräfta genom att trycka på  knappen. Vid våg med ett kapacitetsområde är inmatningen av kapacitetsområde / avläsningsnoggrannhet avslutad.	
Vid våg med ett kapacitetsområde	
⇒ Tryck på  knappen, apparaten återgår till menyn. Med hjälp av  knappen hämta nästa menypost "CAL".	
eller	
Vid våg med två kapacitetsområden mata in avläsningsnoggrannhet / kontrollskaldel samt område för andra kapacitetsområdet.	
⇒ Tryck på  knappen, indikering för inmatning av område för andra kapacitetsområdet visas.	
⇒ Tryck på  knappen, aktuell inställning visas.	
⇒ Med hjälp av navigeringsknapparna (se avs. 2.1.1) välj önskad inställning, aktiv post blinkar varje gång.	
⇒ Bekräfta inmatad data genom att trycka på  knappen.	
⇒ Tryck på  knappen, indikering för inmatning av avläsningsnoggrannhet för andra kapacitetsområdet visas.	
⇒ Tryck på  knappen, aktuell inställning visas.	

⇒ Välj önskad inställning genom att trycka på  knappen och bekräfta genom att trycka på  knappen. ⇒ Tryck på  knappen, apparaten återgår till menyn. ⇒ Välj nästa menypost genom att trycka på  knappen.	 
4. Justering eller linearisering Efter inmatning av konfigurationsdata genomför justering eller linearisering. Justering, se avs. 6.8.2 / steg 4 eller linearisering, se avs. 6.9.2. ⇒ Bekräfta genom att trycka på  knappen, aktuell inställning visas. ⇒ Bekräfta genom att trycka på  knappen, välj önskad inställning med hjälp av  knappen: noLin = justering, LineAr = linearisering	  ↓ 

13 Bilaga

13.1 Mått – bordställ/väggfäste



13.2 Försäkran om överensstämmelse / certifikat

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

www.kern-sohn.com/ce

- i** Vid justerade vågar (= vågar vars överensstämmelse med standarden deklarerats) levereras försäkran om överensstämmelse tillsammans med apparaten.