

M1100

Pakke-& Sorteringsvægt

Marel hf.

Austurhraun 9 • IS-210 Gardabaer • ICELAND

Tel: +354 563 8000 • Fax: +354 563 8001

Internet: info@marel.com • www.marel.com

Marel hf. forbeholder sig ret til ændringer i denne bog uden yderligere varsel. Bogens indhold er uden forpligtelse for Marel hf. Bogen må ikke reproducere eller kopieres på nogen måde, det være ved fotokopiering, tryk, audiooptagelse eller på en anden tilsvarende måde, herunder også inkluderet online form, hverken delvis eller helt, uden skriftlig tilladelse fra udgiveren.

Marel® er et registreret varemærke tilhørende Marel hf.

Printet i Island, Juni 2003.

Copyright © 2000, 2003 Marel hf. All rights reserved.

030624DAN

SIKKERHEDSFORSKRIFTER FOR BRUG AF MAREL VÆGTE

Alle, der bruger og/eller installerer dette udstyr, skal være opmærksom på disse sikkerhedsforskrifter.

Overtrædelse af sikkerhedsforskrifterne medfører bortfald af alle garantier. Overtrædelser kan medføre funktionsfejl eller skader på udstyret, såvel som alvorlige personskader eller dødsfald.

ADVARSEL

- *Installation og brug af dette produkt skal foretages i overensstemmelse med lokale, nationale og internationale sikkerhedsstandarder.*
- *Afbryd strøm til vægten inden der udføres service på den.*
- *Elektriske installationer og reparationer skal kun udføres af en autoriseret el-installatør ifølge producentens specifikationer samt lokale regler for udførelse af el-arbejde.*
- *Vægtens hus indeholder ingen dele der kan repareres eller udskiftes. Lad være med at åbne huset, eftersom det indeholder dele med farlig højspænding.*

Pas på

ikke at trække i den øverste ramme inde i selve vægtplatformen, da det kan forårsage at vejecellen bliver ødelagt.

Pas på

at vægten ikke falder ned fra en højde, f.eks. en bordplade ned på gulvet. Vægten er et præcisions-vejeinstrument, følsom overfor stød.

BEMÆRK!

Marel vægte er Klasse I udstyr som SKAL have beskyttende jordkontakt for sikker anvendelse.

ANVEND KUN JORDET STRØMFORBINDELSE

Strømforsyningsledninger, farvekode:

	International	Nord-Amerika
Jord	Grøn/Gul	Grøn eller Grøn/Gul
Nul	Lyseblå	Hvid
Strømførende	Brun	Sort

Der er sikring både på nul og den strømførende ledning.

Indhold

Introduktion **3**

OM BRUGERMANUALEN.....	3
Tekstformater	4
Forslag til forbedringer	4
Garanti	4

M1100 Vægten **5**

GENEREL BESKRIVELSE	5
Pakkeprogrammer	5
Sorteringsprogrammer	6
Brug af to vejeområder	6
INSPEKTION INDEN IBRUGTAGNING	6
MONTERING AF VÆGTEN	6
INDSTILLING	7
KOMMUNIKATION	7
RENGØRING	8
INDIKATORER OG TASTER.....	10
Veje-display	11
Zero og Steady indikatorer.....	11
Ekstra-display	11
Vægtmål.....	11
Net-indikator.....	12
Sorterings-indikator	12
Pakke-indikator	12
Max2-indikator	12
Pil-taster	12
Menu-tast	13
Print-tast.....	13
Tara-tast	13
Zero-tast.....	13

Basisdrift **15**

STRØMTILSLUTNING	15
ANVENDELSE	15
MARINE KALIBRERING	16
FUNKTIONER.....	18
Tara	18

Nulstilling	21
Vejning med to vejeområder	21
Pakkeprogram – Funktioner	22
Sorteringsprogram – Funktioner	23
Vægtenhed	27
REDIGERING AF PROGRAM.....	28
Redigeringskommandoer - Pakke	28
Redigeringskommandoer – Sortering	30
 Avancerede funktioner	 33
 OPSTILLINGSTILSTAND	 33
Kodeord	34
Kommandoer i Opstillingstilstand	34
 Batteridrift	 39
 OM BATTERIET	 39
Spar på batteriet	40
 Appendiks	 41
 APPENDIKS A — FEJLKODER	 41
APPENDIKS B — RESPONSTIDER, TRANSMISSIONS-HASTIGHEDER OG	
UDSKRIFTER	42
APPENDIKS C — CAN FORBINDELSER.....	44
APPENDIKS D — TEKNISKE SPECIFIKATIONER	45
 Ordliste	 51
 Stikordsregister	 55

Introduktion

Om Brugermanualen

Bogen *M1100 Pakke- & Sorteringsvægt, Brugermanual* indeholder brugsanvisninger for M1100 vægten og beskriver i detaljer alle de grundlæggende funktioner, som brugeren bør være kendt med.

Manualen er opdelt i 4 afsnit:

- Afsnit 1 — Introduktion
Beskrivelse af M1100 vægten, taster og indikatorer.
- Afsnit 2 — Basisdrift
Brugsanvisning og beskrivelse af grundlæggende funktioner.
- Afsnit 3 — Avancerede funktioner
Instruktion i brug af avancerede funktioner i Opstillingstilstand.
- Afsnit 4 — Batteridrift
Instruktion i hvordan vægten skal anvendes med batteri.

Manualen indeholder ligeledes appendiks med liste over fejlkoder, eksempler på udskrifter, netværksforbindelser, tekniske specifikationer, ordliste samt detaljeret stikordsregister.

Bemærk: Denne manual forklarer alle eksisterende funktioner for M1100 vægten. Vær opmærksom på, at vægten leveres med en justeringslås, som forhindrer brugeren i at ændre bestemte kalibrerings- og konfigurationsparametre. Der kan derfor forekomme forklaringer, som ikke stemmer overens med din vægt.

Kalibreringsvejledning, *M1100 Packing & Grading Scale, Calibration Instructions*, kan leveres efter ønske.

Tekstformater

For at gøre det lettere at finde og bruge informationerne i denne manual anvendes følgende formater konsekvent gennem hele manualen:

Type	Anvendes til
SMÅ VERSALER	Navne på taster på tastaturet f.eks. ENTER og TARA.
Stort Begyndelses- bogstav	Display og indikatorer: F.eks. Veje-display og Accept indikator.
◆	Indikerer en procedure med kun et punkt.

Forslag til forbedringer

Du kan hjælpe os med at forbedre denne manual. Hvis du finder fejl eller mangler i de beskrevne procedurer, eller hvis du har forslag til en bedre måde at udføre disse på, bedes du venligst informere os herom: Marel hf., Austurhraun 9, IS-210 Gardabaer, Island; tlf. (+354)-563-8000, fax (+354)-563-8001, att. Service Center, e-mail service@marel.com.

Garanti

Marel hf. påtager sig intet ansvar for udstyr, der ikke er anvendt i overensstemmelse med sælgers specifikationer.

M1100 Vægten

Generel Beskrivelse

M1100 vægten er nem at anvende og specielt udviklet til anvendelse i fødevareindustrien. Vægten, som er konstrueret i rustfrit stål, er vandtæt (IP67) og nem at rengøre. Vægten findes i følgende 3 modeller:

- Med M1100 Indikatoren fastmonteret til PLx platformen (xxxLx model) på lange rør. Denne model kan leveres med batteri som ekstra tilbehør (xxBLx model).
- Med M1100 Indikatoren fastmonteret til en PLx platform (xxxSx model) på korte rør.
- Med M1100 Indikatoren monteret på væg eller bord (xxxNx model), som kan tilsluttes separat vejeplatform.

*Skibs- og landbaserede
M1100 vægte*

Alle tre modeller kan leveres enten som skibsvægte, hvor der kompenseres for bevægelse, og som er udviklet specielt til anvendelse om bord på fiskefartøjer - eller som vægte til anvendelser på land. Alle modeller kan anvendes med platforme i forskellige størrelser.

Se “Appendiks D — Tekniske Specifikationer” på side 45 for yderligere information.

*Vejning med enkelt
vejeområde (single range)
eller flere vejeområder
(multiple range)*

Vægten kan fås med mulighed for at vælge mellem flere vejeområder på en gang (multiple range). Platformstypen afgør dog, om denne mulighed er tilgængelig.

Denne brugermanual gælder for både skibsvægten (M1100-U2) og den landbaserede vægt (M1100-C2). Bortset fra kalibreringsproceduren for skibsvægten (se side 16) betjenes begge vægttyper på præcis samme måde.

Pakkeprogrammer

*Op til 15
pakkeprogrammer hver
med 4 vægtenheder*

Brugeren kan programmere vægten med op til femten målvægte i såkaldte pakkeprogrammer. Hver målvægt har egen definition af nedre og øvre grænse. Der kan vælges mellem fire forskellige vægtenheder (kg, g, lb, eller oz). Ekstra-displayet indikerer, hvilket program (1 til 5) der er aktivt.

*5 sorteringsprogrammer
hver med 9 forskellige
klasser*

Sorteringsprogrammer

Vægten har også 5 sorteringsprogrammer, der hver kan programmeres med 9 forskellige klasser. Sorteringsprogrammerne kan anvendes på tre måder: normal sortering, minus-sortering (“op af kassen”) eller plus-sortering (se “Sorteringsprogram – Funktioner” på side 23 for yderligere information).

*Automatisk skift mellem
vejeområder*

Brug af to vejeområder

Vægten kan indstilles til at have en facilitet, der tillader flere vejeområder (multiple range). Med denne facilitet kan brugeren vælge at arbejde med et fast vejeområde eller få vægten til at skifte mellem to vejeområder.

Den automatiske mulighed er vægtens standardindstilling. Her skifter vægten automatisk fra det lave vejeområde til det højere, når vægten på platformen overstiger maksimum kapacitet i det lave vejeområde. Se “Vejning med to vejeområder” på side 21 for yderligere information.

Inspektion inden ibrugtagning

Inden vægten tages i brug, er det vigtigt at checke, at vægten ikke er blevet beskadiget under transport. Hvis dette er tilfældet, kontakt da straks Marel hf. eller den lokale Marel repræsentant.

Montering af vægten

Check følgende inden tilslutning af strøm:

- Sørg for at ingen fremmede objekter kan hindre platformens bevægelse.
- Platformen skal være tom, når vægten tilsluttes strøm.
- Vægten skal være monteret på en stabil, plan og ikke-vibrerende flade (kun landbaserede vægte).
- Anvend det indbyggede vaterpas til at justere platformen i plan niveau (kun landbaserede vægte).
- På vægte med separat indikator og platform er det vigtigt, at kabler mellem indikator og platform ikke kommer i bevægelse under vejningen. Dette sikrer vægtens optimale ydeevne.

Indstilling

M1100 vægten leveres med følgende indstilling:¹

- Nulstilling ON
- Automatisk tara OFF
- Automatisk registrering OFF
- Alle programmer undtagen følgende er indstillet til nul:
 - Pakkeprogram 1 er konfigureret med øvre og nedre grænser
 - Sorteringsprogram 1 er konfigureret med nedre sorteringsgrænser for alle ni sorteringer.²

Kommunikation

M1100 vægten har mulighed for følgende kommunikationstilslutninger:

- **CAN.** M1100 vægten er specielt udviklet til at fungere i netværksbaserede omgivelser (CANopen). Når vægten er tilsluttet denne type netværk, leverer netværket strøm til driften.
- **RS-232.** M1100 vægten kan overføre resultater af vejninger til eksternt udstyr ved hjælp af RS-232. Vejeresultaterne sendes til en ekstern labelprinter eller PC for lagring eller yderligere databehandling.

¹ Se "Setup Mode" på side for yderligere information om ændring af denne indstilling.

² Se "Redigering af Program" på side 28 for instruktion i ændring af disse grænser og opsætning af flere programmer.

Rengøring

Bemærk: For at undgå korrosion og rustproblemer er det yderst vigtigt, at vægten rengøres dagligt. Anvend rent, koldt vand - aldrig havvand.

- Rengør vægten med rengøringsmidler der er godkendte for brug i fødevareindustrien. Følg producentens anvisninger.
- Brug ikke stærke rengøringsmidler.
Basiske opløsninger korroderer aluminiumdele, for eksempel vejeceller.
Hvis der bruges klorin, kan der opstå rustpletter på den rustfri stål.
- Spul aldrig med højtryk direkte på vægten. Skyl i stedet med lavtryk eller hæld vand over vægten med hånden.

Rengøringsmidler

Syreindholdet i de rengøringsmidler, der anvendes på Marel-udstyr, skal helst have en pH-værdi på 12-13.³

Stærkt basiske opløsninger udgør hovedbestanddelen i de fleste rengøringsmidler, for eksempel kaliumhydroxid (KOH) eller kaustisk soda (NaOH). Kaustisk soda bør ikke anvendes på M1100, da det er stærkt korroderende. Brug i stedet rengøringsmidler med KOH, hvis det er muligt.

Følg altid producentens anvisninger, når du bruger rengøringsmidler.

Undgå at bruge rengøringsmidler, der indeholder natriumhypochlorit, i den daglige rengøring. Natriumhypochlorit er almindeligt forekommende i mange rengøringsmidler, men det skal anvendes med stor omhu, da det indeholder klorin, som virker korroderende på rustfrit stål.

Daglig rengøring

- Anvend et højalkalisk detergent, der skummer (pH 1% 12-13), til almindelig, daglig rengøring. **Undgå** at bruge et rengøringsmiddel, der indeholder natriumhypochlorit til den daglige rengøring. Rengøringsmidlet skal vælges med omhu. Det bør indeholde antikorrosionmidler og helst kaliumhydroxid (KOH) i stedet for kaustisk soda (NaOH).
- Fordel rengøringsmidlet over hele overfladearealet, og lad det sidde i cirka 20 minutter. Skyl rengøringsmidlet af.
- For at udrydde tilbageværende bakterier skal den daglige rengøring afsluttes med at fordele en kvartenær

³ Marel har udviklet rengøringsmidlet *Frima fip 6* i samarbejde med den islandske producent Frigg hf. *Frima fip 6* er et alkalisk rengøringsmiddel, der er velegnet til brug overalt i fødevareindustrien. Det er udviklet med særligt henblik på at minimere de skadelige virkninger af det barske miljø på Marels udstyr.

ammoniumopløsning ud over området og på overflader (efter aftørring) ved hjælp af en aktiv ingrediens på 300 ppm.

- Før produktion genoptages næste morgen og efter pauser, skal der bruges vand til at skylle den kvartenære ammoniumopløsning af overflader, der kommer i kontakt med råmaterialer.

Desinficeringsmidler

I forbindelse med valg af desinficeringsmiddel skal det holdes for øje, at klorin korroderer rustfrit stål. Da klorin er et effektivt desinficeringsmiddel, kan det dog være nødvendigt at anvende det fra tid til anden for at hæmme væksten af mikroorganismer.

Marel anbefaler følgende fremgangsmåde:

- Brug klorin til desinficering en gang om ugen, når den almindelige rengøring med et højalkalisk rengøringsmiddel er udført.
- Sørg for, at klorinopløsningen aldrig overskrider en styrke 200 ppm.
- Fordel desinficeringsmidlet på overflader, og lad det sidde i cirka 30 minutter.
- Skyl udstyret omhyggeligt efter desinficeringen.
- Brug et desinficeringsmiddel, der indeholder en kvartenær ammoniumopløsning, på de dage, hvor der ikke anvendes klorin.
- Sørg for, at den kvartenære ammoniumopløsning aldrig overskrider en styrke på 750 ppm.

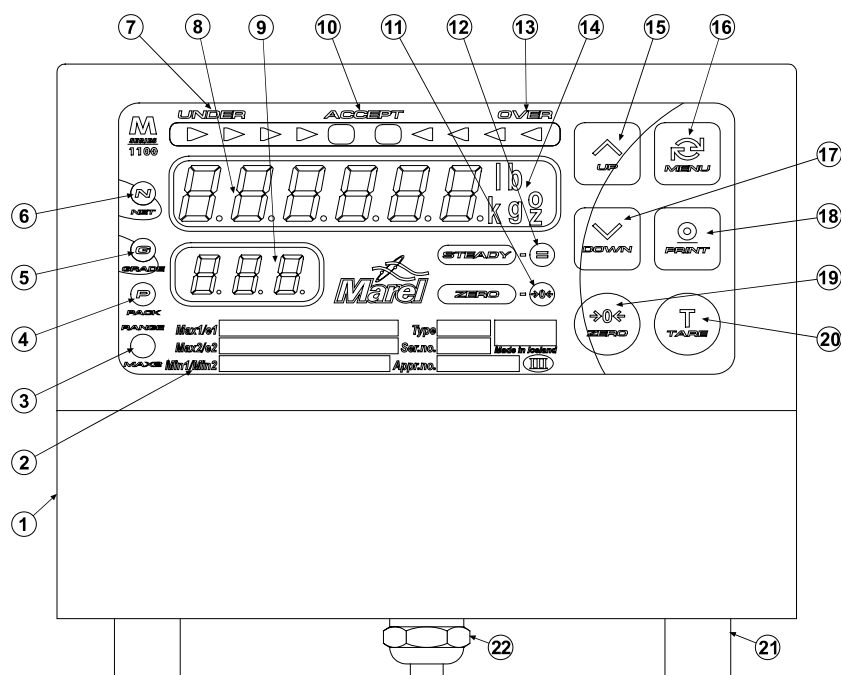
Bemærk: Hvis der veksles mellem forskellige desinficeringsmidler (såsom klorin, persyre eller syreanionaktive stoffer) i det daglige rengøringsprogram, kan der opnås en mere effektiv hygiejne.

Da klorin fordamper meget hurtigt, fortager dets desinficerende virkning sig hurtigt, efter det er blevet påført på udstyret. Det har ingen gavnlig virkning, at lade klorinen forblive på udstyret, men vil snarere beskadige det. Kvartenære ammoniumopløsninger er betydeligt mere stabile og er aktive i en meget længere periode. Det er derfor langt mere gavnligt at lade dem forblive på udstyret i en længere periode..

Oplæring af personale

Det er vigtigt, at nyt rengøringspersonale får den korrekte oplæring, så de er opmærksomme på, hvilke dele af maskineriet det kan være vanskeligt at rengøre.

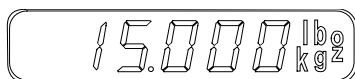
Indikatorer og taster



Figur 1 M1100 Indikator, front.

1.	Hus	13.	'Over'-indikator
2.	Mærkeplade	14.	Vægtenhed
3.	Max2-/Energispare-indikator	15.	Pil OP
4.	Pakke-indikator	16.	MENU-tast (valgmenu)
5.	Sorterings-indikator	17.	Pil NED
6.	Net-indikator	18.	PRINT-tast (bekræftelse/registrering)
7.	'Under'-indikator	19.	ZERO-tast (nul)
8.	Veje-display	20.	TARE-tast (tara)
9.	Ekstra-display	21.	Monterings-/kabelrør
10.	'Accept'-indikator (godkendt vægt)	22.	Kabelindgang (seriel RS-232) eller batteri (ekstra tilbehør)
11.	Zero-indikator (nul)		
12.	Steady-indikator (stabil)		

Veje-display



Figur 2 Veje-display.

Veje-displayet viser vægten på produktet på platformen. Hvis tara anvendes vises nettovægten. Til højre i displayet viser et lys, hvilken vægtenhed (kg, g, pund eller oz) der er i brug.⁴

Zero og Steady indikatorer

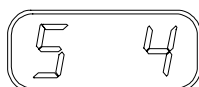


Figur 3 Indikatorer.

Under Veje-displayet er der 2 indikatorer: Zero og Steady.

- *Zero indikator* (grøn) lyser, når vægten er nulstillet.
- *Steady indikator* (grøn) lyser, når produktet på platformen er stabilt.

Ekstra-display



Figur 4 Ekstra-display.

Ekstra-displayet findes under Veje-displayet.

Dette display viser, hvilket pakke- eller sorteringsprogram der er i brug. Brug OP og NED pilene for at vælge program. (Se “Anvendelse” på side 15).

Ekstra-displayet anvendes også til at vise

- Indstillinger når vægten er i Opstillingstilstand
- Den blinkende meddelelse Σ H L “marine kalibrering påkrævet”.

Vægtmål

Indikator for vægtmål findes over Veje-displayet. Denne indikator består af 3 dele: *Under*, *Accept* og *Over*.



Figur 5 Vægtmål indikator.

- *Accept indikatoren* i midten lyser (grøn), hvis vægten på platformen er inden for tolerancegrænserne.
- *Under og Over indikatorer* (rød) på begge sider af Accept indikatoren lyser, hvis vægten på platformen er uden for tolerancegrænserne.
Afvigelsen vises i step; step mellem to lys er lig med to vejedelinger. En afvigelse på en deling indikeres ved, at to lys lyser samtidigt.

⁴ Bemærk! Pga. lokale restriktioner på visse markeder samt begrænsninger i vægtens kapacitet er alle enheder muligvis ikke tilgængelige.

De inderste pile lyser først, men når pilene længst væk lyser, betyder det, at afvigelsen fra tolerancegrænsen er lig med eller større end syv vægtdelinger.



Figur 6 Net-indikator.

Net-indikator

Net-indikatoren lyser, når tara er i brug.



Figur 7 Sorterings-indikator.

Sorterings-indikator

Sorterings-indikatoren lyser, når vægten er i sorteringstilstand.



Figur 8 Pakke indikator.

Pakke-indikator

Pakke-indikatoren lyser, når vægten er i pakketilstand.



Figur 9 Max2-indikator.

Max2-indikator

Max2 indikatoren lyser

- på vægte med to vejeområder, når vægten er i det høje område
- på batteridrevne vægte, når vægten er i energispare-tilstand.



Figur 10 Pil OP, Pil NED.

Pil-taster

Pil-tasterne anvendes til at vælge et pakke- eller sorteringsprogram.

Derudover anvendes de til at indtaste tal og vælge fra menuen, når vægten er i Opstillingstilstand.



Figur 11 MENU-tast.

Menu-tast

MENU-tasten anvendes til at komme ind i menuen, hvor væggtolerancerne for pakkeprogrammet (se “Redigeringskommandoer - Pakke” på side 28) og sorteringsprogrammet (se “Redigeringskommandoer – Sortering” på side 30) vælges.

I Opstillingstilstand anvendes MENU-tasten, når valg af kommandoer skal afsluttes.



Figur 12 PRINT-tast.

Print-tast

PRINT-tasten anvendes til at lagre og printe vejeresultater. Derudover anvendes print tasten til at afgive kommandoer og bekræfte nye indstillinger.



Figur 13 TARA-tast.

Tara-tast

TARA-tasten anvendes til at indstille tara. Når du har lagt et emne på vejepplatformen og trykker på tara-tasten, bliver denne vægt anvendt som tara og Veje-displayet viser nul. Net-indikatoren lyser. TARA-tasten bruges også, når tara skal fjernes.

Bemærk: TARA-tasten kan ikke bruges, når Forudindstillet Tara er aktiveret.



Figur 14 ZERO-tast

Zero-tast

ZERO-tasten bruges, når der skal tages nyt nul, forudsat at det operationelle nul forbliver $\pm 2\%$ af max vægt fra det oprindelige punkt.⁵

Det operationelle zero (nulpunkt) er referencepunkt for alle vejninger, og derfor er et korrekt zero nødvendig for at sikre nøjagtige vejeresultater.

⁵ Hvis der er valgt automatisk nulstilling (vælges ved at aktivere en software-switch, se s. 35), vil vægten automatisk søge at spore små variationer i nulpunktet. Maks. sporingshastighed er 0.5 delinger pr. sekund.

Basisdrift

Strømtilslutning

Vægten er ikke forsynet med en On/Off switch, da det anbefales, at vægten er tændt hele tiden. Konstant strømtilslutning udvikler varme, som forhindrer fugtkondensering i vægten.

- ♦ Første gang vægten tages i brug, sættes stikket fra vægten derfor direkte i den nærmeste stikkontakt. Hvis vægten anvendes med batteri, monteres batteriholderen på M1100 Indikatoren.

Efter strømtilslutning vises software versionen og kalibreringskoden et kort øjeblik i Veje-displayet, og indikatorerne testes automatisk. Hvis justeringslåsen, som forhindrer modificering af kalibreringen og konfigurationsparametre, er aktiv, vises beskeden $\llcorner \square \llcorner$ i Ekstra-displayet.

Vægten nulstiller sig (beskeden - $\square$ - vises i Ekstra-displayet), returnerer til Operationstilstand. Vægten er klar til brug.

Bemærk: Kalibreringskoden er en tæller, som ændres hver gang vægten kalibreres. Koden kan derfor bruges til at checke, om en uautoriseret person har kalibreret vægten.

Anvendelse

M1100 vægten er meget nem at anvende. Den har op til femten pakkeprogrammer, hvor hvert program kan programmeres med følgende informationer:

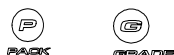
- Vægtenhed (kg, g, lb, oz. Lb og oz kan deaktiveres)
- Nedre vægtgrænse
- Øvre vægtgrænse

Vægten har ligeledes fem sorteringsprogrammer, hver med ni klasser, som kan programmeres med:

- Vægtenhed (kg, g, lb, oz)⁶
- Nedre sorteringsgrænse
- Sorteringsmetode (normal-, minus-, plus-sortering).

Skifte fra pakkeprogram til sorteringsprogram (og omvendt)

- ♦ Brug piltasterne til at bladre gennem programmerne for at ændre fra pakkeprogram til sorteringsprogram og omvendt.



Pakke- og sorteringsindikatorerne indikerer, hvilken tilstand, pakke- eller sorteringstilstand, der er aktiv.

Første gang vægten anvendes

- 1 Slut strøm til vægten.
- 2 Vægten er nu parat til simpel vejning.
- 3 Hvis du ønsker at anvende et pakke- eller sorteringsprogram må du først
 - indtaste værdier for det pakke- eller sorteringsprogram som du vil bruge, og derefter
 - vælge program med piltasterne.

Se “Redigering af Program” på side 28 for yderligere information.

Marine Kalibrering

Bevægelseskompensationen i M1100 marine vægten skal kalibreres med mellemrum for at sikre, at vejeresultaterne er præcise og stabile.

VIGTIGT! For at opnå det bedste kalibreringsresultat er det vigtigt, at vægten kalibreres i de omgivelser, hvor den skal anvendes, d.v.s. på havet og ikke på land, eller når skibet ligger i havn.



Figur 15 Kalibreringsbesked

Vægten skal kalibreres ved første opstart. Derefter sender vægten en besked - CAL blinker i Ekstra-displayet – når vægten skal kalibreres.

Vægten skal også kalibreres,

- når vægten er ustabil, uden at platformen berøres.
- når den viste vægt er upræcis, selv om vægten er korrekt nulstillet.

⁶ Afhængig af platformsstørrelse og markedsområde.

- når vægten ikke er i stand til at finde nulpunktet, selv uden last på platformen.

Tip

- Det er en god vedligeholdelsesregel at checke kalibreringen jævnligt. Placér et vægtlod på vejeplatformen og check, at Veje-displayet viser en stabil og korrekt vægt.

Kalibrering af vægten

- 1 Platformen skal være tom.
- 2 Tryk på MENU  og ZERO  samtidigt, for at få vægten i Cal Mode.
Ekstra-displayet viser: $\frac{E}{H}L$
Veje-displayet viser: = = =
- 3 Vent til vægten spørger efter en referencevægt.
Veje-displayet viser f.eks.: $P_{ut} 2.7$ ⁷
- 4 Placér referencevægten på platformen.
- 5 Tryk på PRINT-tasten  for at starte kalibreringen.
Veje-displayet viser $\frac{E}{H}L$, mens vægten udfører kalibreringen.
- 6 Når kalibreringen er udført, vises beskeden $F_1 E_{nn}$ (hvor nn er et nummer mellem 0 og 99) i Veje-displayet.
Værdier over 25 indikerer, at kalibreringen har været for dårlig. I dette tilfælde må du gentage punkt 1 til 4.

Bemærk: Beskeden $F_1 E_{nn}$ vises, hvis en skibsvægt er blevet kalibreret, uden at platformen har været i bevægelse.

- 7 Fjern referencevægten fra platformen.
- 8 Veje-displayet returnerer til nul, og vægten er nu klar til brug.

⁷ Vægtenheden og den viste vægt i denne meddelelse varierer med størrelsen af vægtens platform.

Funktioner

Følgende er en oversigt over de grundlæggende M1100 funktioner, som brugeren bør være bekendt med:

- Tara-funktion, normal, automatisk og forudindstillet tara
- Zero-funktion (nulstilling)
- Mulighed for flere vejeområder (multiple range)
- Valg af pakkeprogram
- Indtastning af en pakkevægt, manuel og automatisk
- Valg af sorteringsprogram
- Minus-sortering
- Plus-sortering
- Ændring af vægtenhed
- Anvendelse af forskellige vægtenheder
- Ændringer i pakke- og sorteringsprogrammer

Tara

Normal tara

Automatisk tara

Forudindstillet Tara

Tara, når der bruges to vejeområder

Vægten har tre tara-funktioner, Normal Tara, Automatisk Tara og Forudindstillet Tara⁸. Normal og Automatisk Tara fungerer på samme måde, bortset fra at Automatisk Tara kompenserer for den lille forskel, der kan være i vægten på de bakker og kasser, som placeres på platformen.

Dette betyder, at du kan placere forskellige bakker på platformen, uden at taste TARA , hver gang du skifter bakke – den Automatiske Tara funktion vil gøre det for dig.

Forudindstillet Tara adskiller sig ved, at det er brugeren, der indtaster en taraværdi efter eget valg, i stedet for en vægt, der registreres af vægten. Denne metode kan være nyttig i visse situationer, som for eksempel i pakkesystemer hvor emballagens vægt kendes.

Forudindstillet Tara er kun tilgængelig i pakketilstand.

For flere oplysninger om hvordan tara virker, når der bruges to vejeområder, se “Vejning med to vejeområder” på side 21.

⁸ Forudindstillet Tara er kun tilgængelig på markeder, hvor funktionen er blevet godkendt af myndighederne.

Normal Tara

Aktivér tara

- 1 Placér en bakke (taravægten) på platformen, og tryk på TARA .
- 2 NET indikatoren lyser og indikerer, at tara er i brug. Veje-displayet viser nul.
- 3 Ved følgende vejninger vises nettovægten i Veje-displayet.

Hvis tara anvendes, er det nødvendigt jævnligt at checke tara:

- ◆ Placér en bakke på platformen og bemærk, om Veje-displayet returnerer til nul. Hvis ikke, er det nødvendigt at tarere vægten igen. Tryk på TARA-tasten .

Deaktivér tara

- 1 Platformen skal være tom.
- 2 Tryk på TARA-tasten .
Net indikatoren slukkes.

*Direkte salg til
forbrugeren*

Bemærk: På nogle markedsområder kan vægtens tarafunktion være beskyttet af en software switch.⁹ Dette ændrer måden, hvorpå du arbejder med tara:

- Du skal fjerne tara (se ovenfor), inden du kan sætte en ny tara, som er lavere end den aktuelle taraværdi.
 - Forudindstillet tara er ikke tilgængelig.
-

Automatisk Tara

Anvendelse af Automatisk Tara

- 1 Aktivér applikation-switch  (se “APP Kommando” på side 35).
- 2 Placér en bakke (taravægten) på platformen og tryk på TARA-tasten  (normal tara, se ovenfor).
Brug den vejemetode, som du foretrækker, til at veje eller sortere indholdet af bakken.
- 3 Fjern bakken og placér en ny bakke på platformen.
- 4 Hvis den ny bakkes vægt er inden for $\pm 10\%$ af den første bakke, vil vægten automatisk indstille sig på nul (taranul), og Veje-displayet vil vise nul.

⁹ Ifølge standardregulativer vedrørende betingelser for direkte salg til forbrugeren.

Bemærk: Den Automatiske Tara funktion kan kompensere for variation i tara op til 10% eller 30% . Tolerancen vælges ved kalibrering af vægten. Den anden bakke, som du stiller på den tomme platform vil blive tareret automatisk, hvis vægten er indenfor $\pm 10\%$ af den vægt, som er angivet ved manuel tarering. For at denne funktion kan anvendes, er det vigtigt, at vægten er stabil med tom platform, inden du placerer bakke nummer 2 på platformen.

Forudindstillet Tara¹⁰

Anvendelse af Forudindstillet Tara

- 1 Vælg et program ved hjælp af piletasterne  og .
- 2 Tryk på MENU tasten  i nogle få sekunder.
- 3 Vælg $\overline{P\bar{L}}$ kommandoen med piletasterne.
- 4 Tryk på PRINT . Programmets nuværende vægtgrænser vises på Veje-displayet..
- 5 Tryk på PRINT  igen. Det første ciffer på displayet begynder at blinke og indikerer dermed, at det kan ændres til en ny værdi.
- 6 Brug OP/NED pilene for at ændre værdien for vægtgrænsecifrene. Tryk på PRINT  for at aktivere hvert ciffer.

Bemærk: Du skal aktivere alle cifre (tryk på PRINT  seks gange), ellers ændres ingenting.

- 7 Tryk på MENU tasten  for at komme tilbage til Redigeringstilstand, hvor du kan vælge en af de andre redigeringskommandoer.
- 8 Tryk på MENU tasten  anden gang for at komme tilbage til Operationstilstand.

¹⁰ For at kunne bruge Forudindstillet Tara skal softwareswitchen S12 være aktiveret.

Nulstilling

Indstil drift til nyt operationelt nulpunkt

1 Fjern enhver vægt fra platformen.

2 Tryk på ZERO tasten .

Zero indikatoren lyser.

Tip

- Hvis ZERO tasten  ikke reagerer, bliver du nødt til at tage et nyt nulpunkt ved at slukke for strømmen og tænde igen, eller ved at trykke på  piltasten, MENU  og ZERO  tasterne samtidig. (Se “Zero-tast” på side 13 for yderligere information om nulstillingsfunktionen.)

Vejning med to vejeområder

På vægte med to vejeområder kan du vælge op til 3 muligheder:

- Auto** (standardindstilling): Her skifter vægten automatisk fra et vejeområde til et andet. Området for vejeresultatet på Veje-displayet skifter fra det lave til det høje, når lasten på platformen overstiger maksimum kapaciteten i det laveste område, f.eks. når lasten overstiger 15 kg på en 30 kg vægt.

Når vægten skifter til det høje område, lyser Max2 indikatoren op i nederste venstre hjørne.

Vægten forbliver i det høje område, selv når lasten på platformen bliver lettere igen, indtil vægten har været stabil på nul i flere sekunder, eller indtil du trykker på ZERO-tasten .¹¹



Figur 16 Max2 indikator

Tara, når der bruges to vejeområder

Bemærk: Hvis du bruger Normal eller Automatisk Tara i **Auto**-indstillingen og tara er sat i det høje område, bliver taraen automatisk annulleret når der skiftes over til det lave vejeområde.

Hvis du bruger Forudindstillet Tara sammen med **Auto**-indstillingen, kan du kun bruge værdier op til Max1.

Hvis du skal bruge tarafunktionen i det høje område, er det nemmest at vælge **USE H₁** området for at fastsætte vægten i det høje område og derved undgå at tara bliver annulleret automatisk.

- USE L₀**: Her er vægten fastindstillet til at operere i det lave vejeområde og kan ikke overstige maksimum kapaciteten i det område.
- USE H₁**: Her er vægten fastindstillet til at operere i det høje vejeområde. Max2 indikatoren lyser.

¹¹ Vægten skifter ikke over på det lave område, **medmindre** vægten bliver nustillet, enten med den automatiske nulstilling (applicationswitch **APP 1** er ON) eller ved at man trykker på Zero-tasten.

Skift mellem vejeområder

- 1 Tryk på MENU tasten  i nogle få sekunder.
- 2 Tryk på piltasterne  og  for at se kommandoen *r E 5* på Ekstra-displayet.
- 3 Tryk på PRINT  for at se det aktuelle vejeområde.
- 4 Tryk på PRINT  anden gang. Værdien for området begynder at blinke, og du kan nu bruge piltasterne til at udvælge en ny værdi.
- 5 Tryk på PRINT  for at bekræfte valget og tryk på MENU tasten  for at komme tilbage til Redigeringstilstand, hvor du kan vælge en af de andre redigeringskommandoer.
- 6 Tryk på MENU tasten  anden gang for at komme tilbage til Operationstilstand.

Pakkeprogram – Funktioner



Figur 17 Pakke indikator

Når pakkefunktionen er aktiv, lyser Pakkeindikatoren op og nummeret på det aktive pakkeprogram vises på Ekstra-displayet.

Du kan skifte fra pakke- til sorteringstilstand med pil-tasterne. Pakkeindikatoren slukkes og sorteringsindikatoren lyser op, når du kommer til det første sorteringsprogram.

Valg af pakkeprogram

- ◆ Brug piltasterne  og  for at se det pakkeprogram, du ønsker at vælge.
Det nye program er aktivt, så snart dets nummer, 1 til 5, vises på Ekstra-displayet.

Vægten er nu klar til vejningen.

Når du har valgt et pakkeprogram, sker der følgende, mens vægten vejer:

- *Accept indikatoren* lyser grønt, hvis vægten på platformen ligger inden for de specificerede grænser.
- *Over* og *Under indikatorerne* på hver side af Accept indikatoren lyser rødt, hvis vægten er over eller under de faste grænser.
- *Steady indikatoren* lyser grønt, når vægten på platformen er stabil.

Måske ønsker du at registrere en vægt, som ligger inden for grænserne (Accept) og er stabil (Steady). Registreringen er ikke gemt i selve vægten, men sendes via vægtens kommunikationsport til en tilsluttet PC eller label printer.

Der er to måder at registrere vægten på platformen på, manuelt eller automatisk.

Manuel registrering af vægt

- 1 Bemærk Accept og Steady indikatorerne.
- 2 Når indikatorerne lyser op, tryk på PRINT tasten  for at registrere.
- 3 Meddelelsen *REC* (Recording in progress) ses på Ekstra-displayet, så længe registreringen er i gang.
- 4 Hvis du forsøger at registrere den samme vægt igen (dobbel registrering), vil et blinkende *ERR* vise sig på displayet. Tryk på MENU  tasten for at fjerne meddelelsen.

Denne meddelelse (*ERR* - Invalid recording attempt) ses også, hvis du forsøger at registrere en ustabil vægt eller en vægt uden for vejeområde.

Automatisk registrering af vægt

- 1 Aktivér denne mulighed ved at trykke på applikation-switch *APP* (se side 35).
- 2 Vægten vil automatisk registrere den sidst stabile vægt på platformen, som ligger indenfor grænserne, når du fjerner vægten fra platformen.

Sorteringsprogram – Funktioner



Figur 18 Sorterings-indikator

Når sorteringsfunktionen er aktiv, lyser sorteringsindikatoren, og nummeret på det valgte sorteringsprogram vises på Ekstra-displayet.

Du kan skifte fra sorterings- til pakkeilstand med pil-tasterne. Sorteringsindikatoren slukkes og pakkeindikatoren lyser op, når du kommer til det første pakkeprogram.

For hvert sorteringsprogram kan du:

- vælge en vægtenhed (kg, g, lb, oz)
- specificere den nedre grænse for ni forskellige klasser (*L 0 1 ... L 0 9*)
- vælge én af de tre sorteringsmetoder, *NET* (normal sortering), *MIN* (minus-sortering) eller *PLUS* (plus-sortering)
- registrere vejeresultater automatisk i minus- og plus-sortering. Du skal aktivere *APP* application-switchen, hvis du vil bruge denne mulighed (se side 35).

Sorteringsgrænser

Sorteringsgrænserne kan indstilles, så de enten viser stigende eller faldende rækkefølge. I stigende rækkefølge indeholder Klasse 1 det letteste element, mens Klasse 1 i faldende rækkefølge indeholder det tungeste element.

Vægten bruger forholdet mellem *L 0 1* og *L 0 2* til at fastslå, hvilken rækkefølge der anvendes.

Eksempel 1, stigende rækkefølge:

Du ønsker at specificere klassegrænserne for tre klasser, 1-3:

Klasse 1 = 100-200 g

Klasse 2 = 200-300 g

Klasse 3 = 300-400 g

Du indstiller klassegrænserne på følgende måde:

$L_{\square 1} = 100 \text{ g}$

$L_{\square 2} = 200 \text{ g}$

$L_{\square 3} = 300 \text{ g}$

$L_{\square 4} = 400 \text{ g}$

$L_{\square 5} \text{ til } L_{\square 9} = 0.$

Vejeobjekter mellem 100 og 200 (200 er ikke inkluderet) er sorteret i klasse 1, og vejeobjekter mellem 200 og 300 (300 er ikke inkluderet) i klasse 2. For at kunne bruge klasse 3 skal du specificere den nedre grænse for klasse 4, selvom klasse 4 ikke bruges overhovedet. Ellers vil alle vejeobjekter på nøjagtig 300 g eller mere ende i klasse 9.

Eksempel 2, faldende rækkefølge:

Du ønsker at specificere klassegrænserne for tre klasser, 1-3:

klasse 1 = 300-400 g

klasse 2 = 200-300 g

klasse 3 = 100-200 g

Du indstiller klassegrænserne på følgende måde:

$L_{\square 1} = 400 \text{ g}$

$L_{\square 2} = 300 \text{ g}$

$L_{\square 3} = 200 \text{ g}$

$L_{\square 4} = 100 \text{ g}$

$L_{\square 5} \text{ til } L_{\square 9} = 0.$

Manuel registrering af vægt

- 1 Hold øje med Steady indikatoren.
- 2 Når indikatoren lyser, tryk på PRINT tasten  for at registrere.
- 3 Meddelelsen $r E \square$ (Recording in progress) ses på Ekstra-displayet, så længe registreringen foregår.
- 4 Hvis du forsøger at registrere den samme vægt igen (dobbel registrering), vil et blinkende $r \square$ vise sig på displayet. Tryk på MENU-tasten  for at fjerne meddelelsen.

Denne meddelelse ($r \square$ - Invalid recording attempt) ses også, hvis du forsøger at registrere en ustabil vægt.

Automatisk registrering af vægt (minus- og plus-sortering)

- 1 Aktivér denne mulighed ved at trykke på applikation-switch  (se side 35).
- 2 Vægten vil automatisk registrere et objekts vægt, når det fjernes fra platformen (minus-sortering) eller placeres på platformen (plus-sortering).

Normal sortering:

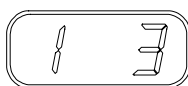
Med denne metode placerer du et objekt på platformen og derefter vises sorteringsklassen på Ekstra-displayet.

Brug af normal sortering

- 1 Brug piltasterne  og  for at se det sorteringsprogram, som du ønsker at bruge. Sorteringsprogrammet er aktivt, så snart navnet vises på Ekstra-displayet.
- 2 Vælg en sorteringsmetode ( eller ).
- 3 Angiv klassegrænser for et eller flere sorteringsprogrammer (se “Lo1 Kommando” på side 31 for mere information).

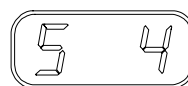
Vægten er nu klar til vejningen.

Når du har valgt sorteringsprogram, vises klassen (hvis vægten er lig med eller højere end klassegrænsen ) på Ekstra-displayet, som illustreret nedenfor:



Figur 19

Sorteringsprogram 1,
klasse 3.



Figur 20

Sorteringsprogram 5,
klasse 4.



Figur 21

Sorteringsprogram 1,
ingen klasse (vægten er
under grænsen Lo1
eller klasse er ikke
defineret).

Minus-sortering:

Denne metode er praktisk, når du f.eks. arbejder med en kasse fuld af varer, som du ønsker at sortere efter vægt. Med minus-sortering kan du placere hele kassen på vægten, og derefter tage varerne op af kassen, én ad gangen. Klassen for hver enhed vises i Ekstra-displayet, og du kan nu placere den sorterede enhed i den passende beholder.

Brug af minus-sortering

- 1 Vælg sorteringsprogram og sorteringsmetode. ($\ominus$ E).
- 2 Placer alle objekter, der skal sorteres, på platformen.
- 3 Fjern én enhed ad gangen fra vægten, og klassen for hver enkelt enhed vises i Ekstra-displayet.¹²

Stop med brug af minus-sortering

- ♦ Skift sorteringsmetode ved at:
 - skifte til et program, som ikke har minus-sortering angivet som sorteringsmetode **eller** ved at
 - vælge en ny metode i det program, du arbejder i.

Plus-sortering:

Med denne metode kan du placere ét objekt ad gangen i en beholder på platformen, få vejeresultatet registreret automatisk, og klassen for hvert enkelt objekt vist på Ekstra-displayet.

Brug af plus-sortering

- 1 Vælg sorteringsprogram og sorteringsmetode ($\oplus$ 5).
- 2 Placer en beholder på platformen, og læg objekterne ned i beholderen, ét objekt ad gangen.
Klassen for hvert objekt vises på Ekstra-displayet.

Stop med brug af plus-sortering

- ♦ Skift sorteringsmetode ved at:
 - skifte til et program, som ikke har plus-sortering angivet som sorteringsmetode **eller** ved at
 - vælge en ny metode i det program, du arbejder i.

¹² Minus-sortering er aktiv så længe nettovægten på platformen er positiv.

Vægtenhed

Vægtenheden for vægten kan variere for hver pakke- eller sorteringsprogram. Når du skifter til et ny program med en ny målvægt, vil vægten på Veje-displayet være angivet i den vægtenhed, der er indstillet for den nye målvægt. Vægtenheden vises til højre på Veje-displayet.

Eksempel:

Målvægten i pakkeprogram 8 ligger i kilogram og vægten i program 5 ligger i pund. Når du skifter fra program 8 til program 5, skifter vægtenheden fra kg til lb.

VIGTIGT! Hold øje med Zero-indikatoren, når vægten er i brug. Zero-indikatoren skal lyse, når platformen er tom.

Hvis ikke, skal du nulstille vægten ved at trykke på ZERO  tasten.

Hvis nulstilling med ZERO-tasten ikke lykkedes, skal du tage nyt nulpunkt ved at slukke for strømforsyningen og derefter tænde igen, eller trykke på  pilen, MENU  og ZERO  tasterne samtidig.

Redigering af Program

Ved at bruge de redigeringskommandoer, som beskrives i de følgende afsnit, kan du oprette nye indstillinger på pakke- og sorteringsprogrammer eller ændre eksisterende indstillinger.

Redigeringskommandoer - Pakke

Redigeringskommandoer for pakkeprogrammer er nævnt i skemaet nedenunder. Kommandoerne er beskrevet i detaljer i de følgende afsnit

Tabel 1 Redigeringskommandoer – pakke.

Kommando:	Beskrivelse:
<i>U n</i>	<i>Enhed.</i> Indstilling af vægtenhed til målvægten; kg, lb, g, eller oz.
<i>L o</i>	<i>Nedre grænse.</i> Indstilling af nedre vægtgrænse. Vejerresultater over denne værdi er accepteret.
<i>H i</i>	<i>Øvre grænse.</i> Indstilling af øvre vægtgrænse. Vejerresultater under denne værdi er accepteret.
<i>r E S</i>	<i>Opløsning (vejeområde).</i> Valg af enkelt eller flere vejeområde(r).
<i>A u t o</i>	<i>Automatisk skift.</i> Automatisk skift mellem vejeområder.
<i>USE L o</i>	<i>Use </i> Brug  et lavere vejeområde; mindre kapacitet.
<i>USE H i</i>	<i>Use High.</i> Bruger det højere vejeområde; højere kapacitet.
<i>P L</i>	<i>Forudindstillet Tara.</i> Forudindstillet Tara aktiveret.

Vægte med ét vejeområde

Vægte med to vejeområder

Bemærk: For at redigere et program skal du først vælge det program, som du ønsker at redigere.

Redigering af program

- 1 Vælg et program ved hjælp af piltasterne  og .
- 2 Tryk på MENU tasten  i nogle få sekunder. Den første tilgængelige redigeringskommando vises i Ekstra-displayet.
- 3 Vælg en kommando med piltasterne  og .
- 4 Følg instruktionerne for hver kommando i de følgende afsnit.

U_n Kommandoen (Vægtenhed)

Brug U_n kommandoen for at indstille vægtenhed:

- 1 Vælg et program ved hjælp af piltasterne  og .
- 2 Tryk på MENU tasten  i nogle få sekunder.
- 3 Vælg U_n kommandoen med piltasterne.
- 4 Tryk på PRINT  for at se den nuværende aktive vægtenhed (enhedsindikatoren til højre på Veje-displayet lyser).
- 5 Tryk på PRINT  anden gang. Enhedsindikatoren begynder at blinke, og du kan nu bruge piltasterne til at vælge en anden enhed.
- 6 Tryk på PRINT  for at bekræfte valget og tryk på MENU tasten  for at komme tilbage til Redigeringstilstand, hvor du kan vælge en af de andre redigeringskommandoer.
- 7 Tryk på MENU tasten  anden gang for at komme tilbage til Operationstilstand.

Bemærk: Når du ændrer vægtenheden, ændres indholdet af L  og H , også.

F.eks. L  =5 kg skifter til 11.025 lb, 5 g til 0.015 lb, osv.

L og H Kommandoer (Nedre/Øvre Grænse)

Brug L  og H  kommandoerne til at indstille den nedre og øvre vægtgrænse:

- 1 Vælg et program ved hjælp af piltasterne  og .
- 2 Tryk på MENU tasten  i nogle få sekunder.
- 3 Udvælg L  eller H  kommando med piltasterne.
- 4 Tryk på PRINT . Programmets nuværende vægtgrænser vises på Veje-displayet.
- 5 Tryk på PRINT  igen. Det første ciffer på displayet begynder at blinke og indikerer dermed, at det kan ændres til en ny værdi.
- 6 Brug OP/NED pilene for at ændre værdien for vægtgrænsecifrene. Tryk på PRINT  for at aktivere hvert ciffer.

Bemærk: Bemærk: Du skal aktivere alle cifre (tryk på PRINT  seks gange), ellers ændres ingenting.

- 7 Tryk på MENU tasten  for at komme tilbage til Redigeringstilstand, hvor du kan vælge en af de andre redigeringskommandoer.

- 8 Tryk på MENU tasten  anden gang for at komme tilbage til Operationstilstand.

Redigeringskommandoer – Sortering

For hvert sorteringsprogram kan du specificere en vægtenhed og 9 nedre klassegrænser, L_{01} til L_{09} . Det følgende skema viser redigeringskommandoer for sorteringsprogrammer.

Tabel 2 Redigeringskommandoer – Sortering.

Vægte med ét
vejeområde

Kommando:	Beskrivelse:
U_n	<i>Enhed.</i> Indstilling af vægtenheder for klasser; kg, lb, g, eller oz.
L_{01} $-L_{09}$	<i>Nedre sorteringsgrænse.</i> Indstilling af nedre klassegrænse. Vejerresultater lig med eller over denne værdi accepteres.
G_{rd}	<i>Sorteringsmetode.</i> Valg af sorteringsmetode.
nEt	<i>Sortering af netto-vægt.</i> Normal sortering.
$rE.$	<i>Minus-sortering.</i> Sortering af aftagende vægt. Mulighed for registrering, valgfri.
PDS	<i>Plus-sortering.</i> Sortering af tiltagende vægt. Mulighed for registrering, valgfri.
rES	<i>Opløsning (vejeområde).</i> Valg af enkelt eller flere vejeområde(r).
$Auto$	<i>Automatisk skift.</i> Automatisk skift mellem vejeområder.
$USE L_0$	<i>Use .</i> Brug  et lavere vejeområde; lavere kapacitet.
$USE H_1$	<i>Use High.</i> Bruger det højere vejeområde; højere kapacitet.

Bemærk: For at redigere et program skal du først vælge det program, som du ønsker at redigere.

Redigering af program

- 1 Vælg et program ved hjælp af piltasterne  og .
- 2 Tryk på MENU tasten  i nogle få sekunder. Den første tilgængelige redigeringskommando vises i Ekstra-displayet.
- 3 Vælg en kommando med piltasterne  og .
- 4 Følg instruktionerne for hver kommando i de følgende afsnit.

Kommandoen (Vægtenhed)

Brug denne kommando til at indstille vægtenheden for det udvalgte sorteringsprogram. Følg proceduren, som er beskrevet i “UN Kommandoen” på side 29.

Kommando (Nedre Klassegrænse)

Den nedre klassegrænse indstilles på følgende måde:

- 1 Vælg et program ved hjælp af piltasterne  og .
- 2 Tryk på MENU tasten  i nogle få sekunder.
- 3 Vælg en klassegrænse (  til  ) med piltasterne.
- 4 Tryk på PRINT . Hvis de eksisterer, vises programmets nuværende klassegrænser på Veje-displayet.
- 5 Tryk på PRINT  igen. Det første ciffer på displayet begynder at blinke og indikerer dermed, at det kan ændres til en ny værdi.
- 6 Brug OP/NED pilene til at ændre værdierne af cifrene for klassegrænser. Tryk på PRINT  for at aktivere hvert ciffer.
- 7 Tryk på MENU tasten  for at komme tilbage til Redigeringstilstand, hvor du kan udvælge en af de andre klassegrænser.
- 8 Tryk på MENU tasten  anden gang for at komme tilbage til Operationstilstand.

Bemærk: Bemærk: Du skal aktivere alle cifre (tryk på PRINT  seks gange), ellers ændres ingenting.

Bemærk: Når du ændrer vægtenheden, ændres indholdet (  til  ) også.
F.eks.   =5 kg skifter til 11.025 lb, 5 g til 0,010 lb, osv.

***Gr d* Kommandoen (Sorteringsmetode)**

Brug denne kommando for at vælge en sorteringsmetode til det program du vil arbejde med.

- 1 Vælg et program ved hjælp af piltasterne  og .
- 2 Tryk på MENU tasten  i nogle få sekunder.
- 3 Vælg *Gr d*kommandoen med piltasterne.
- 4 Tryk på PRINT . Den aktive sorteringsmetode, *net*, *re* eller *POS*, vises på Veje-displayet.
- 5 Tryk på PRINT  igen. Sorteringsmetoden begynder at blinke og indikerer dermed, at den kan ændres til en ny værdi.
- 6 Brug OP/NED pilene for at ændre sorteringsmetoden.
- 7 Tryk på PRINT  for at bekræfte dit valg.
- 8 Tryk på MENU tasten  for at komme tilbage til Redigeringstilstand, hvor du kan vælge en af de andre sorteringskommandoer.
- 9 Tryk på MENU tasten  anden gang for at komme tilbage til Operationstilstand.

Avancerede funktioner

Opstillingstilstand

Opstillingstilstand giver adgang til mere avancerede funktioner på M1100 vægten, f.eks. forskellige service kommandoer.

Gå ind i Opstillingstilstand

- ♦ Tryk på ZERO  og TARA  samtidig.

En meddelelse, , der beder om et kodeord (se “Kodeord” s. 34) vises i Veje-displayet. Når du har indtastet kodeord, ses den første tilgængelige kommando, , på Ekstra-displayet.

Når vægten er i Opstillingstilstand, fungerer tasterne som beskrevet i skemaet nedenfor:

Tabel 3 Funktion af taster i Opstillingstilstand.

Tast:	Funktion:
 <i>PIL NED</i>	Gå til næste emne på det nuværende niveau.
 <i>PIL OP</i>	Gå tilbage til tidligere emne på nuværende niveau
 <i>PRINT taste</i>	Bekræft et emne, udfør en kommando, gå ind i en undermenu, eller registrér og udskriv vejeresultater.
 <i>MENU taste</i>	Gå tilbage til tidligere menu eller gå ud af Opstillingstilstand.

Kodeord

For at gå ind i Opstillingstilstand kræves der et kodeord. Indtil det korrekte kodeord er indtastet, vises meddelelsen $\mathcal{L} \, \mathfrak{d} \, \mathfrak{d} \, \mathfrak{E}$ i Veje-displayet. Kodeordet for Opstillingstilstand er fast og indtastes som beskrevet nedenfor:

Indtastning af kodeord

- 1 Tryk på PRINT tasten  én gang.
- 2 Tryk NED pilen  fire gange.
- 3 Tryk på OP pilen  én gang.

Der skal trykkes på tasterne i den rækkefølge. Hvis du indtaster et forkert kodeord, skal du starte igen ved at trykke på PRINT tasten .

Kommandoer i Opstillingstilstand

Kommandoer for Opstillingstilstanden er beskrevet i følgende skema.

Tabel 4 Kommandoer i Opstillingstilstand.

Kommando:	Beskrivelse:
$\mathfrak{R} \, \mathfrak{P} \, \mathfrak{P}$	<i>Applikation-switch</i> Ændrer status på applikation-switch.
$\mathfrak{R} \, \mathfrak{d} \, \mathfrak{I}$	<i>A/D konverter 1</i> Viser direkte læsning af A/D konverter 1.
$\mathfrak{R} \, \mathfrak{d} \, \mathfrak{2}$	<i>A/D konverter2</i> Viser direkte læsning af A/D konverter 2. Kun på marine vægte.
$\mathfrak{O} \, \mathfrak{u} \, \mathfrak{t}$	<i>Udskrift</i> Udskriver kalibreringsdata.
$\mathcal{L} \, \mathfrak{d}$	<i>CAN ID</i> Se og/eller ændre CAN ID'er.

Det følgende afsnit giver en detaljeret beskrivelse af kommandoer i Opstillingstilstand.

***APP* Kommandoer (Applikation-switch)**

Brug denne kommando til at sætte applikation-switcher på ON eller OFF. Der er otte tilgængelige applikation-switcher:

- *AD 1* Automatisk nulstilling (se “Zero-tast” på side 13)
- *AD 2* Automatisk tara (se “Automatisk Tara” på side 19)
- *AD 3* Automatisk registrering
- *AD 4* Udvidet tilstand, femten pakkeprogrammer
- *AD 5* Respons A
- *AD 6* Respons B
- *AD 7* Sortering optimeret for nøjagtighed (ON)¹³
Sortering optimeret for hastighed (OFF)
- *AD 8* Reserveret til specielle funktioner
- *AD 9* Specielle funktioner
- *A 10* Transmission A
- *A 11* Transmission B
- *A 12* Frakobling af energispare-tilstand, kun på batteridrevne vægte
- *A 13 - A 16* Specielle funktioner¹⁴

- 1 Når du har valgt kommandoen med piltasterne, tryk på PRINT  for at se switchene.
- 2 Switchen *AD 1* vises på Ekstra-displayet og den aktuelle status (On/Off) vises øverst i Veje-displayet.
- 3 Tryk på PRINT  igen. Status-indikatoren begynder at blinke og kan nu ændres med piltasterne.
- 4 Tryk på PRINT  for at bekræfte ændringen.
- 5 Tryk på MENU tasten  for at komme tilbage til toppen af Opstillings menuen.
- 6 Tryk på MENU tasten  anden gang for at komme tilbage til Operationstilstand.

¹³ Pga. lokale restriktioner på enkelte markeder er applikation-switchene 5-7 muligvis ikke tilgængelige for brugeren.

¹⁴ Flere oplysninger om applikation-switchene findes i *M1100 Packing & Grading Scale, Calibration Instructions*.

A d 1 og *A d 2* Kommandoer (A/D konvertere)

Disse kommandoer viser den direkte værdi af A/D konverter-læsninger, som er vist på Veje-displayet.

- 1 Vælg kommandoen med piltasterne og tryk på PRINT  for at ændre kommandoen.
- 2 Returnér til Opstillingsmenuen ved at trykke på MENU tasten .

U d t Kommandoen (Udskrift)

Denne kommando bruges til at udskrive kalibreringsdata:

- 1 Vælg kommandoen med piltasterne og tryk på PRINT . Udskriften sendes til en tilsluttet printer eller PC.
- 2 Tryk på MENU tasten  for at komme tilbage til Opstillingstilstand.
- 3 Tryk på MENU tasten  anden gang for at komme tilbage til Operationstilstand.

Det følgende er et eksempel på en udskrift fra *U d t* kommandoen:

M1100:	U2-3.10 / CAL=2 / CON=2
App:	1000 0000 0000 0000
Cap:	15.000 kg
Res:	Single
CS:	5 kg
C0:	601495
C2:	840888
Gain:	2.088615e-05 kg/cnt
g-adj:	1.00000
Set:	0000 0000 0000 1000
aP:	10.0
aZ:	5.0
aY:	0
aX:	0
bP:	10.0
bZ:	5.0
bY:	0
bX:	0

Kommandoen (CAN ID)

Brug denne kommando for at se og indstille CAN identifikationsnummeret, hvis M1100 vægten er (eller skal være) forbundet til andet udstyr via en CAN forbindelse:

- 1 Vælg kommandoen med piltasterne og tryk på PRINT  for at se det aktuelle ID i Veje-displayet.
- 2 Tryk på PRINT  igen. Det første ciffer til højre på displayet begynder at blinke og indikerer dermed, at det kan ændres til en ny værdi.
- 3 Brug OP/NED pilene for at ændre værdien af ID nummeret. Tryk på PRINT  for at aktivere hvert ciffer.

Bemærk: Bemærk: Du skal aktivere alle cifre (tryk på PRINT  seks gange), ellers ændres ingenting.

- 4 Tryk på MENU tasten  for at komme tilbage til Opstillingstilstand.
- 5 Tryk på MENU tasten  anden gang for at komme tilbage til Operationstilstand.

Batteridrift

Om batteriet

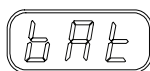
M1100 vægten kan bruges med et batteri¹⁵. Alkaliske batterier, størrelse D (IEC LR20) anbefales. Genopladelige batterier kan også bruges, men normalt med reduceret driftstid.



Figur 22 Advarsel: eksplosionsfare.

ADVARSEL! Ved brug af genopladelige batterier:

- **Undgå** brug af batterier af typen NiMH, da de kan frigive hydrogengas med eksplosionsfare som følge.
- **Brug aldrig** alkaliske og genopladelige batterier sammen, og **undgå** at blande forskellige typer genopladelige batterier.



Figur 23 Advarsel: batteriet ved at tømmes.

Brug af fire alkaliske batterier (i ét sæt) giver driftseffekt til ca. 250 timers konstant anvendelse, hvilket er seks uger, ved otte timers daglig brug, fem dage om ugen.¹⁶ Når batterierne er ved at tømmes, vises der en blinkende advarsel, **bAt**, på Ekstra-displayet. Vægten kan stadig bruges, indtil kraften når det laveste driftspunkt, hvor vægten vil slukke.

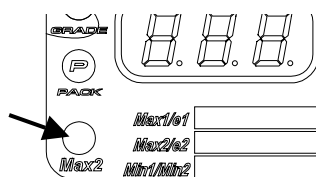
ADVARSEL! Batterier kan indeholde giftige kemikalier. Bortskaf derfor batterierne på en miljømæssig forsvarlig måde på dertil indrettede steder.

¹⁵ Det er kun muligt at bruge batteri til modeller med monteringsrør.

¹⁶ Landbaserede vægte. For marine vægte er driftstiden 170 timer.

Spar på batteriet

- Batteridrevne M1100 vægte er udstyret med en energibesparende funktion, som sætter vægten i “energispare-tilstand”, når vægten har været inaktiv i 30 minutter. I denne tilstand har batterierne en levetid på op til ét år.
- Du kan sætte vægten manuelt i energispare-tilstand ved at trykke på MENU tasten  and NED pilen  samtidig.
- Denne funktion hjælper med at bevare batterierne, men ikke desto mindre skal du altid **fjerne** batterierne, hvis vægten ikke skal bruges i en længere periode (mere end et par måneder).



Figur 24 Indikator for energispare-tilstand

Max2-indikatoren i M1100 Indikatorens nederste venstre hjørne blinker så længe vægten er i energispare-tilstand.

Bring vægten tilbage fra energispare-tilstand

- ♦ Tryk på en tast på tastaturet.

Bemærk: Sæt switch  til ON, hvis ikke du ønsker at bruge energisparefunktionen.

Appendiks

Appendiks A — Fejlkode

Fejlkode:	Beskrivelse:	Rettelse:
E-03	ADC overvægt	Reducer vægten på platformen
E-04	ADC undervægt	Forøg vægten på platformen
E-05	Ustabil vægt (nulstilling)	Stabiliser vægten
E-06	Vægten er uden for vejeområde (nulstilling)	Check at platformen er tom
E-08	Vægten er i drift (nulstilling)	Vent indtil vejningen afsluttes
E-11	Nulstilling ugyldig	Fjern eller reducer vægten på platformen
E-13	Program fejl (checksum)	Kontakt din Marel forhandler
E-14	Ingen respons fra ADC	Kontakt din Marel forhandler
E-15	W&M setup checksum fejl	Kontakt din Marel forhandler
E-23	24 V spænding for høj	Tilslut korrekt spænding
E-25	Lav spænding til vejeceller	Check vejecellerne
E-81	Fejl i statisk marine kalibrering. Fit-værdi for høj	Gentag kalibrering
E-82	Fejl i statisk marine kalibrering. Calibration weight not detected	Gentag kalibrering
E-84	Marine statisk kalibrering ikke tilladt	Vægten kræver bevægelse
E-91	Fejl i marine kalibrering. Fit-værdi for høj	Gentag kalibrering
E-92	Fejl i marine kalibrering. Kalibreringsvægt ikke bemærket	Gentag kalibrering
E-93	Nulstilling ugyldig	Check at platformen er tom

Bemærk: Hvis fejlen fortsætter, kontakt Marel hf. eller din lokale Marel forhandler for yderligere hjælp.

Appendiks B — Responstider, Transmissions- hastigheder og Udskrifter

Rapporter bliver udskrevet via RS-232 interface, 4800 Baud, 8 data bits og ingen paritet. Vægten transmitterer XON og XOFF karakterer. Modtagelse af XON og XOFF er ikke understøttet.

- Manuel/Automatisk/Konstant udskrift:

```
1.278 kg P1 yyyyyy
160. g P2 yyyyyy
2.045 lb G3 yyyyyy
5.6 oz P4 yyyyyy
2.76 kg G5 yyyyyy
(2.76 kg xx)yyyyyy
```

eller når applikation switchen A04 er aktiveret:

```
1.278 kg p01 yy-yyyy
160. g p02 yy-yyyy
2.045 lb g01 yy-yyyy
5.6 oz p04 yy-yyyy
2.76 kg g05 yy-yyyy
(2.76 kg xxx)yy-yyyy
```

hvor

x = nummer på pakke- eller sorterings-
program

y = computer-kode (type, kontrolsum og
sekvens-nummer)

- Responstider og transmissionshastigheder:
Skemaerne nedenfor viser responstiderne for M1100 vægte.

#A5 ¹⁷ Respons A	#A6 Respons B	Respons-tilstand	Responstid	
OFF	OFF	Variabel hurtig respons	~ 0.5 sekunder, variabel	4,9 Hz
ON	OFF	Hurtig respons	~ 0,5 sekunder	4,9 Hz
OFF	ON	Middel respons	~ 0,9 sekunder	2,4 Hz
ON	ON	Forsinket respons	~ 1.2 sekunder	1,2 Hz

#A10 Transmission A	#A11 Transmission B	Udskrift
OFF	OFF	Ingen konstant udskrift
ON	OFF	Hændelsesbaseret udskrift
OFF	ON	Udskrift med fast hastighed
ON	ON	Ingen konstant udskrift

- Udskrift fra `OUT` kommandoen; eksempel:

```

M1100:  U2-3.10 / CAL=2 / CON=2
App:    1000 0000 0000 0000
Cap:    15.000 kg
Res:    Single
CS:     5 kg
C0:     601495
C2:     840888
Gain:   2.088615e-05 kg/cnt
g-adj:  1.00000
Set:    0000 0000 0000 1000
aP:     10.0
aZ:     5.0
aY:     0
aX:     0
bP:     10.0
bZ:     5.0
bY:     0
bX:     0

```

¹⁷ På enkelte markeder er switchene #A5 og A6 ikke tilgængelige. I sådanne tilfælde bliver deres funktion valgt under installationen.

Appendiks C — CAN Forbindelser

M1100 vægten har den facilitet, at der kan etableres CAN forbindelse til andet udstyr, f.eks. beholdervægte. Brugen af CAN forbindelserne er beskrevet nedenfor.

Se CAN netværksstatus

- 1 Tryk på MENU tasten  og OP pilen  samtidig.
- 2 Den aktuelle CAN status vises på Veje-displayet:
 - *PrE*  **Preoperational mode**. CAN modulet er ikke blevet startet fra masteren.
 - *OP*  **Operational mode**. CAN modulet er blevet startet fra masteren.

Et **stabilit**  til højre i displayet indikerer, at CAN-bus er aktiv og fungerer.

Et **blinkende**  indikerer at

- a) vægtens CAN-bus ikke er forbundet til CAN netværket eller
- b) der ikke er andre CAN moduler på netværket.

- 3 Tryk på MENU tasten  for at komme tilbage til Operationstilstand.

Bemærk: CAN netværket kan ikke bruges på batteridrevne vægte.

Appendiks D — Tekniske Specifikationer

Producent:	Marel hf.
Indikatorstype:	M1100-U2, marine vægt; 2 definerer software-version. M1100-C2, landbaseret vægt; 2 definerer software-version.
Indkapsling af indikator:	Designet til spulerensning med lavtryk; AISI 316 rustfast stål; beskyttelsesgrad overstiger IP67.
Præcisionsklasse:	
Maksimum justeringsinterval af vægten:	7500, ifølge direktiv 90/384 EEC og EN45501 (afhængig af omgivelser og sammensætning af vejecelle/platform moduler).
Maximum tara effekt:	-Max
Vejecelle tilførsel:	
Spænding:	4.7 Vdc $\pm 5\%$
Karakteristik:	Jævnstrøm
4 eller 6 wire systemer:	6 wire system med exciteringsspenings-føler (3 Ω max). Valgfrit 4 wire system (0.2 Ω max).
Dimensioneret minimum input impedans for Vejeceller:	Min 85 Ω , eller fire 350 Ω vejeceller.
Maximum inputområde:	70 mV
Minimum signalspænding for dødvægt:	-70 mV
Maximum signalspænding for dødvægt i tilfælde af "tilført dødvægt":	60 mV
Minimum indgangsspænding per vægtinterval (v.s.i):	0.6 $\mu\text{V/e}$
Temperaturens maksimale indflydelse på intervaldrift:	4 ppm/ $^{\circ}\text{C}$

Specificering af interfaces:	RS-232 interface, 4800 Baud, 8 data bits og ingen paritet. XON/XOFF. CAN (Controller Area Network) Bus Interface (ISO 11898).
Driftstemperaturområde:	Driftstemperaturområde: Min -10° C, Maks +40° C
Display og indikatorer:	
Veje-display:	Seks røde cifre, syv segments-LED'ere, 14 mm i højde (0.6 inch).
Ekstra-display:	Tre røde cifre, syv segments-LED'ere, 10 mm i højde (0.4 tommer).
Vægtenhedsindikation:	Vægtenhedsindikation: Fire røde indikatorer, der oplyses bagfra, kg, g, lb og oz.
Vægtmålsindikator:	Fire røde UNDER pile, et grønt ACCEPT lys og fire røde OVER pile.
Sorteringsindikator:	Rødt sorteringslys.
Pakke-indikator:	Rødt pakke-lys.
Status-indikatorer:	Grønt ZERO lys Rødt NET lys Grønt STEADY lys
Strømforsyning:	1. 110-230 VAC 0.16-0.1 A intern strømforsyning 2. 12-24 VDC 0.1 Amax CAN netværk 3. 2-10 VDC 0.2 Amax batteridrift
Batteri:	
Type:	Alkaliske, størrelse D (IEC LR20)
Driftstider, 20°C:	Marinevægt: 170 timer (v/fire alkaliske størrelse D batterier) Landbaseret vægt: 250 timer (v/fire alkaliske størrelse D batterier) Energispare-tilstand: op til 1 år (v/fire alkaliske størrelse D batterier)
Kapacitet og opløsning:	Skemaet nedenfor viser vejeområdet for M1100 indikatoren. Indikatoren kan konfigureres til at operere som en vægt med enkelt vejeområde (single range) eller med flere vejeområder (multiple range); i sidstnævnte skiftes fra et lavt til et højt vejeområde i takt med vægten på platformen. Eksempel: Max1 = 3 kg, e = 1 g (lavt vejeområde, høj opløsning) Max2 = 6 kg, e = 2 g (højt vejeområde, lav opløsning)

Ét
vejeområde

Metriske enheder		Avoirdupois enheder			
Max	e =d	Max	e =d	Max	e =d
300 g	0,1 g	(0,27 kg)	-	272,16 g	0,142 g
600 g	0,2 g	(1.5 lb)	-	680,39 g	0,28 g
1.500 g	0,5 g	1,36 kg	0,000 kg	1.360,78 g	0,57 g
3.000 g	1 g	2,72 kg	0,001 kg	2.721,55 g	1,42 g
6.000 g	2 g	6,80 kg	0,002 kg	6.803,88 g	2,83 g
3 kg	1 g	2,72 kg	0,001 kg	2.721,55 g	1,42 g
6 kg	2 g	6,80 kg	0,002 kg	6.803,88 g	2,83 g
15 kg	5 g	13,61 kg	0,00 kg	13.607,77 g	5,67 g
25 kg	10 g	22,68 kg	0,01 kg	22.679,62 g	14,17 g
30 kg	10 g	27,22 kg	0,01 kg	27.215,54 g	14,17 g
60 kg	20 g	68,04 kg	0,02 kg	68.038,85 g	28,35 g
150 kg	50 g	136,08 kg	0,05 kg		
300 kg	100 g	272,16 kg	0,09 kg		
600 kg	200 g	680,39 kg	0,23 kg		
1.000 kg	500 g	907,18 kg	0,45 kg		
1.500 kg	500 g	1.360,78 kg	0,45 kg		
2.000 kg	1 kg	1.814,37 kg	0,91 kg		
3.000 kg	1 kg	2.721,55 kg	0,91 kg		
4.000 kg	2 kg	3.628,74 kg	5 lb		
6.000 kg	2 kg	6.803,88 kg	5 lb		

To vejeområder

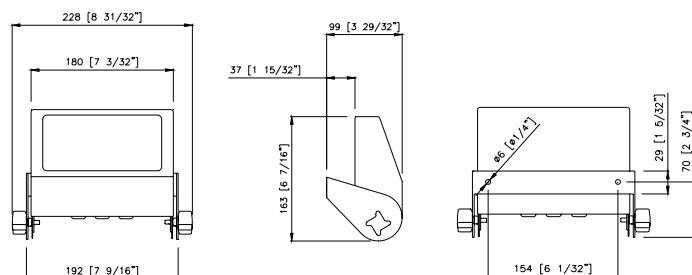
Metriske enheder		Avoirdupois enheder			
Max1/Max2	e =d	Max	e =d	Max	e =d
300 / 600 g	0.1 / 0.2 g	(0.6 / 1.5 lb)	-	9.6 / 24 oz	0.005 / 0.01 oz
600 / 1500 g	0.2 / 0.5 g	(1.5 / 3 lb)	-	24 / 48 oz	0.01 / 0.02 oz
1500 / 3000 g	0.5 / 1 g	3 / 6 lb	0.001 / 0.002 lb	48 / 96 oz	0.02 / 0.05 oz
3000 / 6000 g	1 / 2 g	6 / 15 lb	0.002 / 0.005 lb	96 / 240 oz	0.05 / 0.1 oz
3 / 6 kg	1 / 2 g	6 / 15 lb	0.002 / 0.005 lb	96 / 240 oz	0.05 / 0.1 oz
6 / 15 kg	2 / 5 g	15 / 30 lb	0.005 / 0.01 lb	240 / 480 oz	0.1 / 0.2 oz
15 / 25 kg	5 / 10 g	30 / 50 lb	0.01 / 0.02 lb	480 / 800 oz	0.2 / 0.5 oz
15 / 30 kg	5 / 10 g	30 / 60 lb	0.01 / 0.02 lb	480 / 960 oz	0.2 / 0.5 oz
30 / 60 kg	10 / 20 g	60 / 150 lb	0.02 / 0.05 lb	960 / 2400 oz	0.5 / 1 oz
60 / 150 kg	20 / 50 g	150 / 300 lb	0.5 / 0.1 lb		
150 / 300 kg	50 / 100 g	300 / 600 lb	0.1 / 0.2 lb		
300 / 600 kg	0.1 / 0.2 kg	600 / 1500 lb	0.2 / 0.5 lb		
600 / 1000 kg	0.2 / 0.5 kg	1500 / 2000 lb	0.5 / 1 lb		
600 / 1500 kg	0.2 / 0.5 kg	1500 / 3000 lb	0.5 / 1 lb		
1500 / 2000 kg	0.5 / 1 kg	3000 / 4000 lb	1 / 2 lb		
1500 / 3000 kg	0.5 / 1 kg	3000 / 6000 lb	1 / 2 lb		
3000 / 4000 kg	1 / 2 kg	6000 / 8000 lb	2 / 5 lb		
3000 / 6000 kg	1 / 2 kg	6000 / 15000 lb	2 / 5 lb		

Høj opløsning,
Et vejeområde

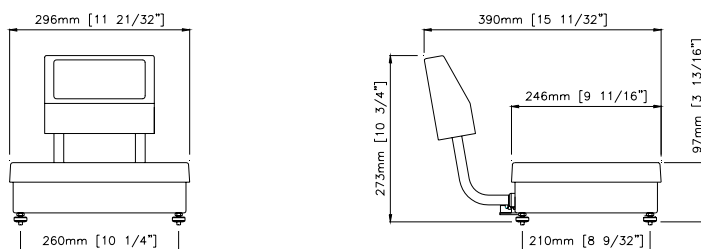
Metriske enheder		Avoirdupois enheder			
Max	e =d	Max	e =d	Max	e =d
600 g	0.1 g	(1.5 lb)	-	24 oz	0.005 oz
1500 g	0.2 g	(3 lb)	-	48 oz	0.01 oz
3000 g	0.5 g	6 lb	0.001 lb	96 oz	0.02 oz
6000 g	1 g	15 lb	0.002 lb	240 oz	0.05 oz
6 kg	1 g	15 lb	0.002 lb	240 oz	0.05 oz
15 kg	2 g	30 lb	0.005 lb	480 oz	0.1 oz
25 kg	5 g	50 lb	0.01 lb	800 oz	0.2 oz
30 kg	5 g	60 lb	0.01 lb	960 oz	0.2 oz
60 kg	10 g	150 lb	0.02 lb	2400 oz	0.5 oz
150 kg	20 g	300 lb	0.05 lb		
300 kg	50 g	600 lb	0.1 lb		
600 kg	100 g	1500 lb	0.2 lb		
1000 kg	200 g	2000 lb	0.5 lb		
1500 kg	200 g	3000 lb	0.5 lb		
2000 kg	500 g	4000 lb	1 lb		
3000 kg	500 g	6000 lb	1 lb		
4000 kg	1 kg	8000 lb	2 lb		
6000 kg	1 kg	15000 lb	2 lb		

Dimensioner:

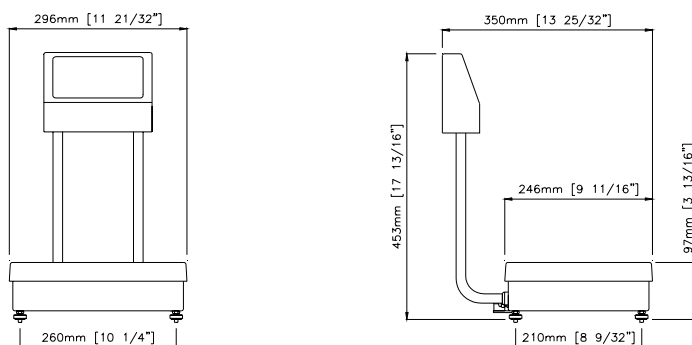
Model xxxNx



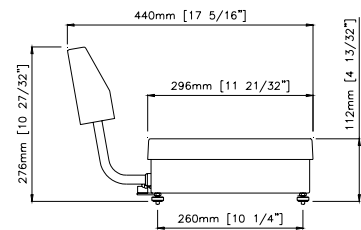
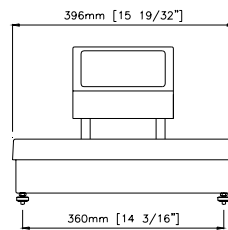
Model xxxSx Platform PL2010



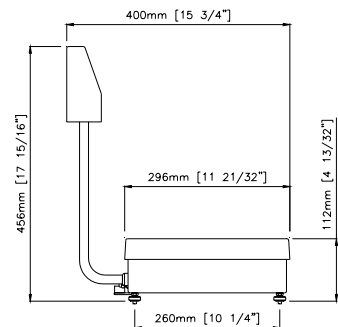
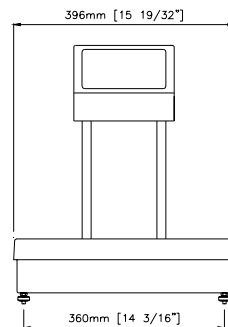
Model xxxLx Platform PL2010 (model xxBLx med batteri)



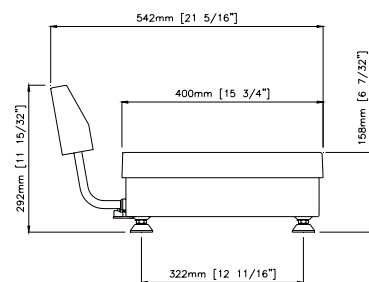
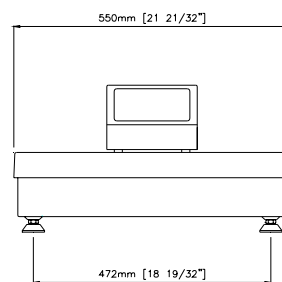
**Model xxxSx
Platform PL3000**



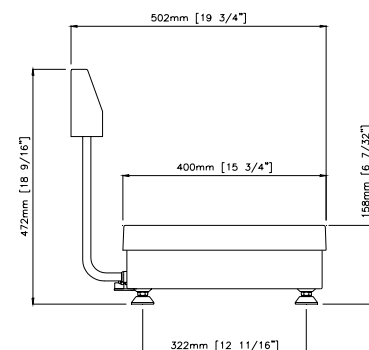
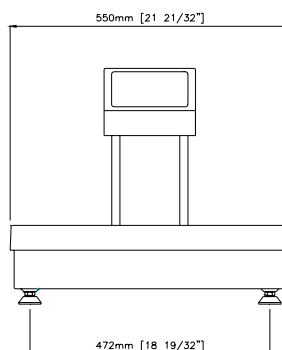
**Model xxxLx
Platform PL3000**
(model xxBLx med batteri)



**Model xxxSx
Platform PL4000**



**Model xxxLx
Platform PL4000**
(model xxBLx med batteri)



(M1100 U2PL2-30kg DK)

U 2 P L 2 - 30 kg DK

Diagram illustrating the structure of a 16-bit data field, divided into several fields with their respective values and bit patterns:

- Landekode (valgfri)**: 4 bits. Values: 1 (1000), 2 (0100), 3 (0010), 4 (0001).
- Vægtenhed (valgfri)**: 4 bits. Values: N (None) (1111), L (Long) (1110), S (Short) (1101).
- Nominel vægt**: 4 bits. Values: 1 (1000), 2 (0100), 3 (0010), 4 (0001).
- Platform**: 4 bits. Values: 0 Ingen (1111), 1 18 x 25 PL1xxx (1110), 2 25 x 30 PL2xxx (1101), 3 30 x 40 PL3xxx (1100), 4 40 x 55 PL4xxx (1011).
- Rør**: 4 bits. Values: N (None) (1111), L (Long) (1110), S (Short) (1101).
- Strøm**: 4 bits. Values: P Inter strømkilde (1111), B Batteri (1110), C CAN-netværk (1101).
- Program ID**: 4 bits. Values: 1 ... 9 (1111, 1110, 1101, 1100, 1011, 1010, 1001, 1000, 0111).
- Type**: 2 bits. Values: U Marine (11), C Land (01).

Ordliste

Accept indikator

På M1100 Indikatoren. Grønt lys aktiveres, hvis vægten på platformen er inden for de fastsatte vægtgrænser (kun i pakke-tilstand).

Bevægelseskompensation

Procedure for korrigerende af marinevægtens stabilitet og nøjagtighed ved vejning.

Ekstra-display

Et display på M1100 vægten, som viser det aktuelle *pakke- eller sorteringsprogram*. Displayet anvendes også til at vise konfigurationskommandoer.

Flere vejeområder (*Multiple range*)

På vægte med to eller flere vejeområder med forskellige maxkapaciteter og forskellige intervalinddelinger for samme platform, strækker hvert område sig fra zero (0) til max kapacitet.

Forudindstillet Tara

En fast taraværdi (se *Tara*), der angives af brugeren.

Indikator

Se *M1100 Indikator*.

Kalibrering

For marine kalibrering se *Bevægelseskompensation*.

Klassegrænse

En nedre grænse er specificeret for hver klasse i et *sorteringsprogram*. Specificeres der ingen øvre grænse, bliver den nedre grænse i den følgende klasse den øverste grænse i den tidligere klasse.

Kodeord

Bruges til at begrænse uautoriseret adgang til Opstillingstilstand, hvori indstillinger i vægtens setup kan ændres.

Kommandoer

Se kommandoer i *Redigerings- og Opstillingstilstand*.

M1100

Betegnelsen for Marel M1100 Pakke- & Sorteringsvægt, hhv. marine- eller landvægt.

M1100 Indikator

M1100 vægtens display.

Max

Maxværdien for vægt med enkelt-vejeområde.

Max1

Maxværdi for det laveste vejeområde i en vægt med flere vejeområder.

Max2

Maxværdi for det højeste vejeområde i en vægt med flere vejeområder.

Nedre vægtgrænse

Værdi, der indikerer minimum værdien for en acceptabel vægt.

Område

Se *Vejeområde*.

Opløsning

Antallet af inddelinger i det totale vægtinterval.

Eksempel: Hvis vægtintervallet er 15 kg og inddelingen (e) er 5 g, er fordelingsforholdet 1:3000.

Opstillingstilstand, kommandoer

Anvendes til at ændre M1100 vægtens opstilling.

Over-indikator

På *M1100 Indikatoren*. Orange lys aktiveres, hvis vægten på platformen ligger over den fastsatte øvre *vægtgrænse* (kun i pakketilstand).

Pakkeprogram

Et område i M1100 computeren, der er programmeret med parametre, der bruges til pakning: vægtenhed, øvre og nedre *vægtgrænser*.

Redigeringskommandoer

Bruges til at revidere indstillingerne for *pakke- eller sorteringsprogram*.

Sorteringsprogram

Et område i M1100 computeren, der er programmeret med parametre, der bruges til sortering: Vægtenhed og nedre klassegrænse.

Steady-indikator

På *M1100 Indikatoren*. Grønt lys aktiveres, når vægten på platformen er stabil.

Tara

Emballagens vægt, når den ligger på platformen, og dét, der lægges til, for emballagen ved vejning.

Udvidet tilstand

En operationstilstand, der aktiveres ved at stille applikation-switchen A04 til ON. Antallet af pakkeprogrammer vokser fra fem til femten.

Under indikator

På *M1100* indikatoren. Rødt lys aktiveres, hvis vægten på platformen ligger under den fastsatte nedre *vægtgrænse* (kun i pakketilstand).

Veje-display

M1100 displayet, der viser vægten på platformen.

Vejeområde

Området fra zero (0) til max kapacitet.

Vægtgrænse

Se *Øvre eller Nedre vægtgrænse*.

Vægtmål

M1100 indikator, der består af tre indikatorer, *Accept*, *Under* og *Over* indikatorer (kun i pakketilstand).

Øvre vægtgrænse

Værdi, der indikerer max værdien for en acceptabel vægt.

Stikordsregister

A

A/D konvertere 36
Accept-indikator 10, 11
Aktivering af tara 19
Applikations-switches 35
Automatisk ændring af vejeområde 21
Automatisk registrering 35
Avancerede funktioner 33

B

Batteri
 bortskaffelse 39
 brug af 39
 spar på energi 40
Beskrivelse af M1100 5
Bortskaffelse af batteri 39
Brug af batteri 39

C

CAN forbindelser 5, 44, 45

D

Databehandling 7
Deaktivering af tara 19
Desinficeringsmidler 9

E

Ekstra-display 10, 11
Energispare-tilstand 40

F

Fast vejeområde 21
Fast vejeområde, vejning 6
Fejlkoder 41
Fit meddelelse 17
Flere vejeområder 21
Forbindelser, CAN 5, 44, 45
Funktioner
 nul 21
 pakkeprogram 22
 sorteringsprogram 23

G

Garantioplysninger 4

H

Hus 5, 10

I

Indikatorer
 Accept 10, 11
 Max2 10, 12
 Net 10, 12
 Over 10, 11
 Pakke- 10, 12, 22
 Sorterings- 10, 12, 23
 Steady 10, 11
 Under 10, 11
 Vægtenhed 11
 Vægtmål 11
 Zero 10, 11, 27
Indtastning, kodeord 34

K

Kalibrering
 kode 15
 meddelelse (CAL) 16
 udskrift 36
Klasse
 grænser 13, 30
Kodeord 34
Kommandoer
 Opstillingstilstand 34
 Redigering, pakke 28
 Redigering, sortering 13, 30
Kommunikation 7
Konstant transmission 35

L

Lys test 15

M

M1100

- beskrivelse 5
- indikatorer og taster 10
- kommunikation 7
- montering 6
- nulstilling 27
- type, model 50
- Mærkeplade 10
- Målvægt
 - programmering 5
- Max2-indikator 10, 12
- Meddelelser
 - CAL (kalibrering) 16
 - Fit 17
 - rec (recording in progress) 23
- Menu-tast 33
- Minus-sortering 23, 25, 26
- Model, identificering af 50
- Montering 6

N

- Net-indikator 10, 12
- Netværksfaciliteter 7
- Normal sortering 23
- Normal tara 19
- Nul, funktion 21
- Nulpunkt 13
- Nulstilling 15, 27, 35

O

- Områder, veje- 21
- Operationstilstand 15
- Opstillingstilstand 11, 33
 - kodeord 34
 - kommandoer 34
 - taster 33
- Over-indikator 10, 11

P

- Pakke-indikator 10, 12, 22
- Pakkeprogram 5, 11, 15
 - redigering 28
 - valg 12
 - valg af 22
- Pil NED 10, 33
- Pil OP 10, 33
- PL2000 platform 5
- Plus-sortering 23, 25
- Print-tast 33
- Programmer, pakke- og sorterings- 11, 15
- Programmering af målvægt 5

R

- Rec, meddelelse 23
- Redigering af program 28
- Redigeringskommandoer

- pakke 28
 - sortering 13, 30
- Registrering af vejeresultater 22
- Rengøring, daglig 8
- Rengøringsmidler, valg af 8
- Responstider 42
- RS-232 7, 10

S

- Skader, inspektion 6
- Skifte
 - fra pakke- til sorteringstilstand 22
 - fra sorterings- til pakketilstand 23
 - vægtenhed 27
 - vejeområde 6, 22
- Sorterings-indikator 10, 12
- Sorteringsmetoder 23
- Sorteringsprogram 6, 11, 16
 - redigering 28
 - valg af 25
- Start af M1100 16
- Steady-indikator 10, 11
- Switch, applikations- 35
- Syreindhold 8

T

- Tara
 - aktivering 19
 - deaktivering 19
 - deaktivering af 19
 - normal 19
- Tare-tast 10
- Tastatur 4
- Taster i Opstillingstilstand 33
- Tekstformater 4
- To vejeområder 6
- Transmission, konstant 35
- Transmissions-hastigheder 42
- Type, identificering af 50

U

- Udskrift fra kalibrering 36
- Udskrift, eksempel 42
- Under-indikator 10, 11
- Use Hi(gher range), kommando 21
- Use Lo(wer range), kommando 21

V

- Vægtenhed 5, 10
 - skift 27
- Vægtenhed, indikator 11
- Vægtgrænse 15
- Vægtmål, indikator 11
- Valg af
 - pakkeprogram 22

Valg af sorteringstilstand 23
Veje-display 10, 11
Vejeområde 21
Vejeområde, det høje 21
Vejeområde, det lave 21

Z

Zero-indikator 10, 11, 27
Zero-tast 10